



OER Omgevingsvisie Den Haag

Omgevingseffectrapportage

Gemeente Den Haag

13 januari 2025

Project OER Omgevingsvisie
Den Haag
Opdrachtgever Gemeente Den Haag

Document Omgevingseffectrapportage
Status Definitief 03
Datum 13 januari 2025
Referentie 145842/25-000.384

Projectcode 126060
Projectleider F.D. Kesmer MSc
Projectdirecteur Ir. J.L. Dierx

Auteur(s) V. Meulenberg MSc, W.W. Gaastra MSc, ir. B. Stam, A.L. Hootsmans MSc,
ir. W.K. Smits, J. Oosterwijk MSc
Gecontroleerd door P.A. Feij MSc, F.D. Kesmer MSc
Goedgekeurd door F.D. Kesmer MSc

Paraaf 

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Daalsesingel 51c
Postbus 24087
3502 MB Utrecht
+31 (0)30 765 19 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

0	SAMENVATTING	7
0.1	Aanleiding en doel	7
0.2	Onderzoeksmethode	8
0.3	Huidige situatie	9
0.4	Alternatieven	10
0.5	Totstandkoming voorgenomen beleid	11
0.6	Effectanalyse	12
0.7	Onzekerheden, aanbevelingen en monitoring	30
1	INLEIDING WAAROM EEN NIEUWE OMGEVINGSVISIE GEMEENTE DEN HAAG EN EEN OER?	35
1.1	Aanleiding	35
1.2	Toelichting omgevingseffectrapportage (oer)	35
1.3	Leeswijzer	36
2	STAAT VAN DE LEEFOMGEVING WAAR STAAT DEN HAAG NU EN WAT KOMT ER OP DE GEMEENTE DEN HAAG AF?	37
2.1	Samenvatting staat van de leefomgeving	37
2.2	Externe ontwikkelingen	44
3	ALTERNATIEVEN WAAR WIL DE GEMEENTE DEN HAAG NAARTOE?	45
3.1	Alternatieven	45
3.1.1	Totstandkoming alternatieven	45
3.1.2	Uitgangspunten voor alle situaties	48
3.1.3	Alternatief 1 - Compacte woonstad	50
3.1.4	Alternatief 2 – Meerkernige 15-minutenstad	60
3.1.5	Alternatief 3 – Klimaatbestendige Parkenstad	69
3.1.6	Alternatief 4 – Gevarieerde werkstad	78
3.1.7	Toepassing alternatieven	88
3.2	Verschillen tussen de alternatieven	88

4	ONDERZOEKSAANPAK HOE WORDEN DE ALTERNATIEVEN ONDERZOECHT?	91
4.1	Aanpak	91
4.2	Plan- en studiegebied	91
4.3	Huidige situatie, referentiesituatie en zichtjaar	91
4.4	Beoordelingskader	92
4.5	Wijze van beoordelen	98
4.6	Detailniveau van het onderzoek	99
5	BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE	100
5.1	Algemene ontwikkelingen	100
5.2	Ambitie Rechtvaardig en Inclusief	103
5.2.1	Autonome ontwikkelingen ambitie rechtvaardig en inclusief	103
5.2.2	Beoordeling referentiesituatie ambitie rechtvaardig en inclusief	106
5.3	Ambitie Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	108
5.3.1	Autonome ontwikkelingen	108
5.3.2	Beoordeling referentiesituatie betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	115
5.4	Ambitie Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	116
5.4.1	Autonome ontwikkelingen	116
5.4.2	Beoordeling Ambitie klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	137
5.5	Ambitie Economisch vitaal	140
5.5.1	Autonome ontwikkelingen	140
5.5.2	Beoordeling Ambitie economisch vitaal	146
5.6	Ambitie gezond en Veilig	148
5.6.1	Autonome ontwikkelingen	148
5.6.2	Beoordeling Ambitie gezond en veilig	163
5.7	Ambitie Duurzaam bereikbaar	165
5.7.1	Autonome ontwikkelingen	165
5.7.2	Beoordeling Ambitie duurzaam bereikbaar	169
6	OMGEVINGSEFFECTEN VAN DE ALTERNATIEVEN	170
6.1	Rechtvaardig en Inclusief	170
6.1.1	Voorzieningenaanbod	170
6.1.2	Afstand tot voorzieningen	174
6.1.3	Welzijn, sociale cohesie en participatie	178
6.1.4	Openbare ruimte	181
6.2	Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	184
6.2.1	Woningmarkt: woningaanbod	184
6.2.2	Betaalbaarheid	185

6.2.3	Duurzaamheid woningvoorraad	187
6.3	Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	188
6.3.1	Droogte	188
6.3.2	Wateroverlast	190
6.3.3	Waterkwaliteit	192
6.3.4	Bodem	194
6.3.5	CO ₂ -uitstoot	196
6.3.6	Energietransitie	197
6.3.7	Natuur	202
6.3.8	Biodiversiteit	204
6.3.9	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	206
6.4	Economisch vitaal	208
6.4.1	Bedrijfs- en kantoorruimte	208
6.4.2	Winkels, horeca en vrije tijd	210
6.4.3	Economische structuur en vestigingsmilieu	211
6.4.4	Circulaire en duurzame economie	213
6.4.5	Welvaart	215
6.5	Gezond en veilig	217
6.5.1	Gezondheidsbescherming	217
6.5.2	Gezondheidsbevordering	222
6.5.3	Microklimaat	225
6.5.4	Welbevinden	227
6.5.5	Omgevingsveiligheid	229
6.6	Duurzaam bereikbaar	231
6.6.1	Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen	231
6.6.2	Mobiliteit en bereikbaarheid	235
6.6.3	Verkeersveiligheid	237
6.7	Samenvatting effectbeoordeling alternatieven	239
7	HET VOORGENOMEN BELEID	243
7.1	Totstandkoming van het voorgenomen beleid	243
7.1.1	Proces	243
7.1.2	Rol van participatie	243
7.1.3	Rol van de Visie op het verkeersnet in 2040	244
7.1.4	Rol omgevingseffecten bij totstandkoming van het voorgenomen beleid	246
7.2	Voorgenomen beleid	249
7.3	Beoordeling van het voorgenomen beleid	254
7.3.1	Rechtvaardig en Inclusief	254
7.3.2	Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	258
7.3.3	Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	260
7.3.4	Economisch vitaal	268
7.3.5	Gezond en veilig	272
7.3.6	Duurzaam bereikbaar	278

8	AANBEVELINGEN, LEEMTEN IN KENNIS EN MONITORING	283
8.1	Onzekerheden	283
8.1.1	Onzekerheden door planvorming	283
8.1.2	Onzekerheden leemten in kennis	283
8.2	Aanbeveling verdere uitwerking en uitvoering van het voorgenomen beleid	284
8.2.1	Realisatiestrategie	284
8.2.2	Algemene aanbevelingen	285
8.2.3	Rechtvaardig en Inclusief	286
8.2.4	Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	286
8.2.5	Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	287
8.2.6	Economisch Vitaal	289
8.2.7	Gezond en veilig	290
8.2.8	Duurzaam bereikbaar	291
8.3	Aanzet monitoringsprogramma	292
	Laatste pagina	295

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Woordenlijst	1
II	Aanpassingen beoordelingskader	1
III	Omgang advies Commissie mer	2
IV	Ingreep-effectrelaties	40
V	Doelstellingen van ambities	3
VI	Participatie	1

SAMENVATTING

Dit is de samenvatting van de omgevingseffectrapportage voor de omgevingsvisie Den Haag. De samenvatting geeft beknopt weer wat de (omgevings)effecten zijn van de omgevingsvisie tot 2050 en de alternatieven die hierbij zijn beschouwd. Met deze informatie kan gemeente Den Haag het milieubelang volwaardig meewegen in de besluitvorming over de omgevingsvisie.

0.1 Aanleiding en doel

Aanleiding van het OER

De Omgevingswet is op 1 januari 2024 in werking getreden. Gemeenten zijn daardoor verplicht om een omgevingsvisie op te stellen. Een omgevingsvisie is een langetermijnvisie op de fysieke leefomgeving voor het gehele grondgebied van de gemeente. In de omgevingsvisie zijn de ambities en beleidsdoelen vastgelegd die richting geven aan de beslissingen die in de fysieke leefomgeving genomen zullen moeten worden voor de ontwikkelingen, trends en opgaven die op Den Haag afkomen. Deze opgaven vragen om een integrale en samenhangende aanpak.

De omgevingsvisie vormt een kader voor mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. Voor kaderstellende plannen met effect op de leefomgeving is het verplicht om deze effecten te onderzoeken. Daarom is parallel aan het opstellen van de omgevingsvisie een breed omgevingseffectrapport (OER) opgesteld. Dit rapport brengt effecten op de leefomgeving in beeld als gevolg van keuzes die in de omgevingsvisie worden gemaakt. Het gaat daarbij om effecten op gebied van de fysieke leefomgeving en milieu (bijvoorbeeld natuur, bodem, water) maar ook sociale en economische aspecten (zoals gezondheid, welzijn en bereikbaarheid).

Doel van het OER

Voorliggend rapport is het OER behorend bij de omgevingsvisie van Den Haag. Het OER bevat een beschrijving en beoordeling van de omgevingseffecten voor de referentiesituatie, de alternatieven en het voorgenomen beleid (de omgevingsvisie). Het doel van het OER is om deze effecten inzichtelijk te maken zodat in de omgevingsvisie onderbouwde keuzes gemaakt kunnen worden. Het OER gaat in op de volgende hoofdvragen:

- wat is de huidige staat en kwaliteit van de leefomgeving?
- hoe ontwikkelt de leefomgeving zich autonoom (zonder nieuwe omgevingsvisie)?
- welke alternatieven (beleidsopties) volgen uit de concretisering van de ambities?
- wat zijn de effecten van deze alternatieven op milieu en leefomgeving?
- wat zijn de effecten van het gekozen toekomstbeeld (het voorgenomen beleid) die in de nieuwe omgevingsvisie wordt opgenomen?
- wat zijn aandachtspunten, randvoorwaarden en onzekerheden voor monitoring en evaluatie?

Samenhang met de omgevingsvisie

Dit OER betreft een ontwerp OER, aangezien het OER tegelijkertijd met de omgevingsvisie is opgesteld. Hierdoor kunnen bevindingen uit het OER met betrekking tot omgevingseffecten leiden tot bijstellen van de koers in de omgevingsvisie.

0.2 Onderzoeksmethode

Te onderzoeken situaties

In het OER worden de effecten op allerlei aspecten van de leefomgeving (zie beoordelingskader) gegeven. Bij de beoordelingen worden de volgende situaties onderscheiden: huidige situatie, referentiesituatie, alternatieven en het voorgenomen beleid:

- **huidige situatie:** de huidige situatie is de feitelijke staat van de leefomgeving in het jaar 2023 of het meeste recente jaar waarover informatie beschikbaar is. In de praktijk is dit vaak het jaar 2021 of 2022;
- **referentiesituatie:** de situatie die tot en met 2050 zou ontstaan als gevolg van de zogeheten autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die zich ook zouden voordoen als de omgevingsvisie niet wordt gerealiseerd. Hierbij valt onderscheid te maken tussen:
 - generieke (exogene) autonome ontwikkelingen: dit zijn algemene trends en ontwikkelingen zoals klimaatverandering of vergrijzing die Den Haag als het ware overkomen en waarop de gemeente niet of nauwelijks invloed heeft;
 - autonoom omgevingsbeleid: dit is de voorzetting van het huidige (sectorale) beleid en autonome projecten (bouw- en infraprojecten waarover al definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die nog niet uitgevoerd zijn);
- **alternatieven:** de alternatieven schetsen 4 mogelijke ontwikkelrichtingen voor Den Haag tot 2050;
- **voorgenomen beleid:** het voorgenomen beleid bevat de hoofdlijnen van de Omgevingsvisie Den Haag 2050.

Beoordelingskader

De effecten van de referentiesituatie, alternatieven en het voorgenomen beleid worden beoordeeld aan de hand van een beoordelingskader. Door het beoordelingskader wordt de kwalitatieve en (semi-) kwantitatieve effectbeoordeling van de (ontwerp) Omgevingsvisie uitgevoerd. In een beoordelingskader staan aspecten die meetbaar worden gemaakt met indicatoren. Het beoordelingskader is toegespitst op de Haagse situatie. Het beoordelingskader is opgesteld op basis van de Staat van de Leefomgeving en de gemeentelijke ambities voor Den Haag. Tabel 4.1 bevat het beoordelingskader voor het OER.

Wijze van beoordeling

De effecten op de aspecten uit het beoordelingskader worden bepaald en beoordeeld voor de 4 alternatieven en het voorgenomen beleid op basis van een inschatting van meerdere deskundigen uit verschillende disciplines (ook wel expert judgement). De beoordeling van de omgevingseffecten is ten opzichte van de referentiesituatie, met behulp van de beoordelingsschaal die is weergegeven in tabel 0.1. De beoordeling van de omgevingseffecten wordt gedaan per aspect en ten opzichte van de referentiesituatie. De omgevingseffecten worden beschreven per indicator wat gezamenlijk leidt tot een beoordeling van een aspect. De spreiding van de effectbeoordelingen van de indicatoren is daarmee ook de score voor het aspect. Zo worden de positieve effecten (kansen) en negatieve effecten (risico's) weergegeven als een score met de spreiding van de beoordelingen van de indicatoren.

Tabel 0.1 Beoordelingsschaal

Score	Toelichting
++	zeer positief effect; sterke verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect; verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal; geen of nauwelijks verandering ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect; verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie
--	zeer negatief effect; sterke verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

Naast de beoordeling van effecten toetst dit omgevingseffectrapport ook de potentie van de referentiesituatie, de alternatieven en het voorgenomen beleid voor het behalen van de doelen die gemeente Den Haag heeft opgesteld (zie hoofdstuk 3). Dit gebeurt aan de hand van de maatlat hieronder in tabel 0.2. De beoordeling van doelbereik bestaat uit een driepuntsschaal. De potentie van het behalen van de doelen is afhankelijk van de staat

van de leefomgeving van de te onderzoeken situaties in het OER. Eerst worden de kenmerken beschreven van de staat van de leefomgeving voor een situatie (referentiesituatie, alternatieven of het voorgenomen beleid). Vervolgens wordt die situatie vergeleken met de hoofddoelen beschreven in kolom ambitie van tabel 0.2. Indien de hoofddoelen niets bevatten over een aspect dan wordt bijlage V beschouwd. Bijlage V bevat een nadere uitwerking van de hoofddoelen per aspect.

Tabel 0.2 Toetsing doelbereik

Beoordeling	Toelichting
 / hoog	hoge potentie voor behalen doel
 / redelijk	redelijke potentie voor behalen doel
 / laag	laag tot geen potentie voor behalen doel

Detailniveau van het onderzoek

De omgevingsvisie van Den Haag richt zich op het jaar 2050. Het OER is aangepast aan het abstractieniveau dat past bij een visie en sluit zich daarom zoveel mogelijk aan bij het zichtjaar 2050. Wel is voor het jaar 2050 vaak beperkt informatie beschikbaar is en brengt de nodige onzekerheid over autonome ontwikkelingen.

0.3 Huidige situatie

De Staat van de Leefomgeving biedt een nulmeting van de huidige situatie in Den Haag. Op basis van de Staat van de Leefomgeving kan in de komende jaren gevolgd worden hoe de stad en de bevolking zich ontwikkelen op de onderscheiden onderwerpen. Wanneer door de oogheren wordt gekeken naar de Staat van de Leefomgeving, dan vallen de volgende zaken op:

- de meeste stedelijke opgaven zijn niet uniek voor Den Haag; ook de andere grote steden hebben te maken met deze opgaven en hebben vaak ook vergelijkbare ambities geformuleerd. De uitgangssituatie is voor Den Haag met name op de sociaaleconomische thema's vaak minder gunstig dan die voor Utrecht, Amsterdam en Eindhoven. De vraag tekent zich af waar Den Haag zich op wil onderscheiden (optimaliseren) en waar Den Haag wil volstaan met een ondergrens;
- binnen Den Haag zijn de verschillen tussen wijken soms groot. Daarbij tekent zich een terugkerend ruimtelijk patroon af dat mag worden samengevat als 'tweedeling'. Dat gaat niet op voor elk onderwerp en daarom blijft maatwerk per wijk geraden. Maar duidelijk is dat er sprake is van een stapeling van 'ongunstige scores' in de stadsdelen Escamp, Laak, delen van Haagse Hout, Centrum en Scheveningen. Daarbij gaat het primair om de sociale en economische situatie: relatief laag opgeleid (basisonderwijs, VMBO, of de eerste fase van HAVO/VWO), vaker laaggeletterd, veel lage inkomens, hogere werkloosheid, een slechtere gezondheid, vaker overlast en onveilige situaties. Kinderen lopen er al vroeg meer risico op achterstand of uitval in het onderwijs. Het aandeel mensen met een migratieachtergrond is er groot. De maatschappelijke participatie blijft achter;
- in de fysiek-ruimtelijke randvoorwaarden komen de ongunstige factoren samen. De kwaliteit van de fysieke leefomgeving is onder gemiddeld. De meest versteende wijken van Den Haag ondervinden ook opgaven op socio-economische domein. Bestaande risicobronnen in dichtbevolkte gebieden zoals CID brengen omgevingsveiligheidsrisico's met zich mee. Den Haag is toegankelijk voor de auto waardoor er knelpunten zijn op het gebied van geluid en luchtkwaliteit. De woningvoorraad is eenzijdig. Er zijn relatief goedkope huurwoningen, maar toch is wonen voor huurders in Den Haag relatief duur (hoge woonquote). De verduurzaming van het woningaanbod steekt echter niet ongunstig af bij andere delen van de stad, mede door het grote aandeel corporatiebezit. De gebieden kennen weliswaar relatief veel ondernemerschap (ZZP'ers) maar er is weinig ruimte voor (groei van) MKB-bedrijvigheid. Er zijn wel de nodige medische voorzieningen maar voor het aantal inwoners is de eerstelijnszorg (huisartsen) relatief beperkt in omvang.

0.4 Alternatieven

Alternatievenontwikkeling

De gemeenteraad heeft in november 2022 de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) vastgesteld. In de NRD wordt vastgelegd welke omgevingseffecten in het oer worden onderzocht. De Commissie mer heeft geadviseerd over de NRD (Commissie mer, 2023). In lijn met het advies van de Commissie mer zijn de aan te houden alternatieven onderscheidend gemaakt door de Haagse ambities leidend te maken. De Haagse ambities zijn:

- rechtvaardig en inclusief Den Haag;
- betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad;
- klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag;
- economisch vitaal Den Haag;
- gezond en veilig Den Haag;
- duurzaam bereikbaar Den Haag.

Per alternatief zijn steeds 2 van de bovenstaande ambities gemaximaliseerd. Met werksessies binnen de gemeente is aan de hand van doelstellingen bij deze 6 ambities, een beeld ontstaan van wat gemeente

Den Haag per ambitie minimaal wil bereiken en wat een streven is. Daarbij zijn de effecten op de andere ambities in beschouwing genomen. Op deze manier ontstaan 'de hoeken van het speelveld'. Dit leidde tot 4 alternatieven:

Compacte woonstad, Meerkernige 15-minutenstad, Klimaatbestendige parkenstad en de Gevarieerde werkstad.

Binnen de bandbreedte van deze alternatieven wordt uiteindelijk door gemeente Den Haag een voorgenomen beleid gekozen.

Alternatief 1 Compacte woonstad

Alternatief 1 Compacte woonstad bestaat uit de maximalisatie van de ambities 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad' en 'Duurzaam bereikbaar' (vanuit oogpunt van openbaar vervoer). In essentie staat de Compacte woonstad voor een (hoog-) stedelijke intensivering, op die plekken waar goede OV-verbindingen zijn. Dit gaat zowel over de zones langs hoogwaardig openbaar vervoerverbindingen, als de knooppunten. De spoorlijn Leiden-Dordrecht (Oude Lijn) vormt de backbone van de stedelijke intensivering in Den Haag. Langs deze Oude Lijn ontstaan hoogstedelijke gemengde omgevingen met divers ruimtelijk programma, goed verbonden met de rest van de stad en de regio. De Compacte woonstad draagt nadrukkelijk bij aan regionale metropoolvorming. Dat gebeurt door te investeren in stedelijk en centrum-stedelijk wonen en werken, excellent bereikbaar door de gerealiseerde Schaa sprong OV met groei van voorzieningen binnen de gebieden.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad bestaat uit de maximalisatie van de ambities 'Duurzaam bereikbaar' (vanuit oogpunt van de voetganger en fietser) en 'Gezond en veilig'. In essentie staan binnen de Meerkernige 15-minutenstad de lokale gemeenschappen centraal binnen een stads breed vastgesteld kader. De eigen wijk vormt het centrum van het dagelijkse leven van de inwoners van Den Haag. Door de focus op de eigen buurt ontstaan er soms grote verschillen tussen buurten en wijken in Den Haag op allerlei terreinen, zoals de energievoorziening en het vervoerssysteem. Dat komt omdat elke gemeenschap haar eigen keuzes maakt. De wensen lopen uiteen en de gemeente ziet verschillen in wijken in de wijze waarop mensen in staat zijn zich goed te organiseren. In dit alternatief is er sprake van wijkgerichte verdichting rondom de kernen.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad bestaat uit de maximalisatie van de ambities 'Gezond en veilig' (vanuit ruimtelijk perspectief) en 'Klimaatbestendig, natuurinclusief en klimaatneutraal'. In essentie staan in de Klimaatbestendige Parkenstad de landschappelijke kwaliteiten van Den Haag centraal. Den Haag vergroot haar populariteit door volop te investeren in een leefbare, groene stad. De groene en blauwe stad heeft een positief effect op de gezondheid van de inwoners. Ook staan het versterken van natuurwaarden en het vergroten van biodiversiteit hoog op de prioriteitenlijst. De groene systeemtransitie verloopt top-down. Nabijheid, knooppuntontwikkeling, lopen en fietsen zijn kernwoorden in dit alternatief. De bestaande stedelijke structuur van Den Haag wordt optimaal benut, vanuit het oogpunt van gebruiken wat er al is. Stedelijke ontwikkeling nabij knooppunten van openbaar vervoer is de norm. Door te investeren in groen en plekken voor water stijgt de

gemiddelde waarde van het vastgoed. Dit is enerzijds goed voor de stad en haar investeringsklimaat. De betaalbaarheid van de stad komt volgens de gemeente bij verschillende inwonersgroepen onder druk te staan

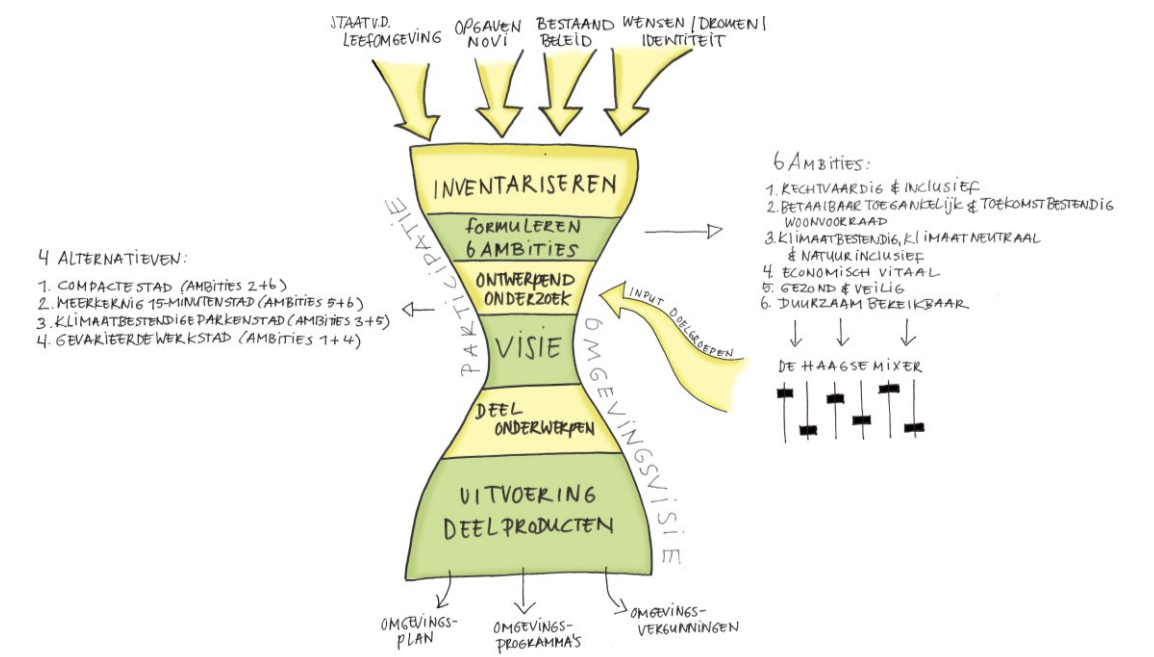
Alternatief 4 Gevarieerde werkstad

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad bestaat uit de maximalisatie van de ambities 'Economisch vitaal' en 'Rechtvaardig en inclusief'. De essentie van de Gevarieerde werkstad is dat Den Haag wordt versterkt als werkstad voor haar bevolking en als kernstad voor werkgelegenheid in de regio. Den Haag bouwt haar positie zowel als kennisstad voor hoogopgeleid talent verder uit en investeert in een bredere economische basis. Er zijn gelijke arbeids- en opleidingskansen voor iedereen. De voorwaarde hiervoor is dat werken en wonen in balans is; zowel op verschillende niveaus als geografisch verspreid door de stad. Dit heeft als positief effect dat het aantal vervoersbewegingen wordt beperkt: het is namelijk mogelijk om in de eigen stad te werken. Den Haag bouwt voort op haar bestaande kracht; de sterke clusters rond bestuur, vrede, recht en veiligheid. Tegelijkertijd wordt de economische basis onder de stad verbreed door ruimte te maken voor technologische, ambachtelijke en circulaire maakbedrijven (milieucategorie 1-3) en bouw-, zorg- en maritieme bedrijven. Er komt een HOV ring voor duurzame stadslogistiek (grootweg via de Haagse Sportlaan naar Scheveningen en via van Alkemadelaan naar de laan van NOI).

0.5 Totstandkoming voorgenomen beleid

Het voorgenomen beleid, zoals dat op hoofdlijnen is beschreven in de (ontwerp) Omgevingsvisie Den Haag 2050, is mede gebaseerd op de 4 alternatieven uit het OER en de bijbehorende effectbeoordeling. In de onderstaande afbeelding 0.1 is de totstandkoming van de omgevingsvisie schematisch weergegeven.

Afbeelding 0.1 Schematische weergave totstandkoming omgevingsvisie



Als onderdeel van het proces om te komen tot het voorgenomen beleid hebben sinds 2021 meer dan 3.000 Hagenaars, inclusief jongeren en ouderen, meegedacht over de toekomst van Den Haag. Uit hun input bleek dat verbondenheid, gezondheid en veiligheid belangrijke thema's zijn. Ook willen ze sociale, fysieke en economische inclusie en groene ontmoetingsplekken. Jongeren maken zich zorgen over woningtekort en willen een beter nachtleven. De omgevingsvisie is een 'groeiend verhaal' gedragen door diverse stadsbewoners en organisaties.

Hoofdstuk 8 van de omgevingsvisie biedt een uitgebreide samenvatting van het participatieproces, inclusief de benadering van belanghebbenden en de inspanningen om een representatieve groep te betrekken. Er wordt beschreven hoe de gemeente actief heeft gecommuniceerd en de opbrengsten van de participatieactiviteiten heeft gedeeld op de website van de omgevingsvisie.

"Duurzaam bereikbaar" is een van de 6 ambities voor Den Haag in 2050. Als onderdeel van de totstandkoming van het voorgenomen beleid is een verkeersonderzoek uitgevoerd. Hierin worden zowel de huidige als toekomstige verkeerssituaties en beleidsalternatieven in kaart gebracht met aandacht voor verschillende vervoersmodaliteiten en mobiliteitsmaatregelen.

De basis hiervoor ligt in de Strategie Mobiliteitstransitie 2040, die aangeeft dat een versnelling nodig is om de groeiende stad leefbaar en toegankelijk te houden. De Visie op het verkeersnet in 2040 combineert deze strategie met de Omgevingsvisie. Het Ontwerp Ruimte voor mens en mobiliteit. Visie op het verkeersnet in 2040 zal parallel aan de Ontwerp Omgevingsvisie ter inzage worden gelegd.

0.6 Effectanalyse

Het OER bevat de effectanalyse voor de referentiesituatie, de 4 alternatieven en het voorgenomen beleid. De effectanalyse geschiedt op basis van het vastgestelde beoordelingskader per ambitie. In deze paragraaf wordt een zeer beknopt overzicht gegeven van de belangrijkste effecten voor elk van de 6 ambities. Voor een diepgaandere analyse wordt verwezen naar het hoofdrapport:

- uitgebreide beoordeling van de referentiesituatie: paragraaf 5.2 t/m 5.7;
- uitgebreide beoordeling van de 4 alternatieven: hoofdstuk 6;
- uitgebreide beoordeling van het voorgenomen beleid: paragraaf 7.3.

Eerst zijn de algemene bevindingen van de effectbeoordelingen van de alternatieven beschreven. Daarna is per ambitie de effectbeoordelingen van de alternatieven en het voorgenomen beleid toegelicht. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen doelbereik en omgevingseffecten.

Algemene bevindingen over de effectbeoordelingen van de alternatieven

Uit de effectbeoordeling van de alternatieven blijkt in het algemeen dat:

- alternatieven onderscheidend zijn in omgevingseffecten en doelbereik door de prioritering van de ambities. Elk alternatief zet maximaal in op 2 ambities. Een kanttekening hierbij is dat niet alle combinaties van ambities zijn gemaakt, wat de beoordeling van de alternatieven sterk beïnvloedt. Zo is er bijvoorbeeld geen alternatief waarbij de ambities 'Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief' en 'Rechtvaardig en Inclusief' zijn gecombineerd terwijl dit in de praktijk wel mogelijk zou zijn en een andere beoordeling op zou leveren waarbij een inclusieve Klimaatbestendige stad had onderzocht kunnen worden. Toch, toont het OER de effecten van de hoeken van het speelveld. Als de mitigerende maatregelen op sociaal domein worden toegepast in het alternatieven Klimaatbestendige stad dan scoort ook 'Rechtvaardig en Inclusief' hoog op doelbereik. In paragraaf 3.1.1 is beschreven hoe de alternatieven zijn ontwikkeld die relevant zijn voor de Haagse planvorming;
- de uitwerking van sturingsfilosofie voor meer zekerheid over de uitvoering zorgt;
- alternatieven op kaart zorgt voor een eerste ruimtelijke afweging;
- op wijk- en buurniveau geen effectbeschrijving mogelijk is omdat de alternatieven niet op dat niveau informatie bevatten.

De verschillen in effectbeoordeling per alternatief is samen te vatten in:

- **alternatief 1 Compacte woonstad:** zorgt voor positieve effecten in het voedingsgebied van HOV zoals woonaanbod voor starters, studenten en werkenden, creëert werkgelegenheid kenniseconomie, nabijheid regio en stimuleert modal shift. Buiten het voedingsgebied van HOV wordt niet geprofiteerd van de voordelen van HOV. Door intensivering nabij stations wordt geluidhinder, trillinghinder, externe veiligheid, gebrek aan sociale cohesie (anonimiteit en eenzaamheid), hittestress, schaarste aan voorzieningen als scholen en buitensport en beperkte ruimte boven- en ondergronds versterkt. Afhankelijk van auto in gebieden buiten

voedingsgebied HOV wordt groter. De tweedeling blijft bestaan en wordt mogelijk vergroot door nadruk op kenniscluster en de intensivering nabij stations;

- **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad:** zorgt voor positieve effecten voor mensen die wonen en werken in Den Haag doordat voorzieningen, werken, groen toegankelijker is. Voor de verplaatsingen over langere afstand geldt dat de concurrentie van OV ten opzichte van de auto verslechterd aangezien een fijnmaziger OV-netwerk zal zorgen voor langere reistijden per OV. Risico dat leefomgeving tot de eigen bubbel beperkt wordt. Egale verdeling voorzieningen en ruimte voor woon-werkgebieden zorgt voor een toename van emissies lucht/geur en geluidhinder waarbij de toename afhankelijk is van autogebruik en afname lange afstand verplaatsingen;
- **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad:** zorgt voor positieve effecten voor klimaat gerelateerde aspecten, natuur en verkeersveiligheid. Het woonaanbod en werkaanbod sluit niet aan op de verwachte groei van Den Haag. Tweedeling blijft behouden en wordt versterkt door beperkte toename van woon- en werkaanbod. In dit alternatief schuilt het risico dat er meer ongelijkheid ontstaat in Den Haag; is de Klimaatbestendige Parkenstad alleen voor de happy few die het zich kunnen veroorloven om in een stad te wonen, te werken en te recreëren waar de kosten voor levensonderhoud steeds zullen stijgen?;
- **alternatief 4 Gevarieerde werkstad:** zorgt voor diversiteit op arbeidsmarkt en baan zekerheid. Rol van auto is dominant door uitoefening van beroepen als vakmanschap. De aanleg van een nieuwe haven zorgt voor negatieve effecten op natuur en gezondheid door toename emissies lucht en geluidhinder (toename is afhankelijk van scheepvaart en vrachtverkeer). Risico dat het woonprogramma niet in verhouding staat tot het werkprogramma.

De onderzoeksalternatieven variëren ook in energieconcept. Vanuit ruimte en energie efficiëntie is het van belang om een extra restwarmte link naar de haven van Rotterdam te overwegen. Indien de gemeente kiest voor het niet gebruiken van geothermiebronnen en restwarmte dan zal de elektriciteitsvraag toenemen waardoor de ruimteclaim in de regio zal toenemen. Dit besluit is aan de gemeente Den Haag.

Ambitie 1 Een rechtvaardig en inclusief Den Haag

Voor de ambitie rechtvaardig en inclusief Den Haag geldt dat de potentie voor het doelbereik van het voorzieningenaanbod in de referentiesituatie redelijk is. De potentie voor het doelbereik voor afstand tot voorzieningen, welzijn, sociale cohesie, participatie en de kwaliteit van de openbare ruimte is laag.

Voorzieningenaanbod

In de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Het doel voor het voorzieningenaanbod is dat de inwoners van Den Haag in gelijke mate toegang hebben tot voorzieningen. Inwoners hebben geen gelijke mate van toegang tot voorzieningen, maar met de Richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen wordt daarop wel zoveel mogelijk gestuurd.

Voor het voorzieningenaanbod geldt dat **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** leidt tot een hogere potentie voor het behalen van het doelbereik ten opzichte van de referentiesituatie. Het gaat over het algemeen om een sterke verbetering van de omgevingseffecten. Voor de **andere 3 alternatieven** geldt dat de potentie voor het doelbereik net als in de referentiesituatie redelijk is. Het doelbereik heeft in de 3 alternatieven een redelijke potentie omdat de ruimte in Den Haag schaars is, daarom is het onzeker of er genoeg ruimte is om het voorzieningenaanbod te laten meegroeien met de uitbreiding van de woningvoorraad. In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden voorzieningen niet gelijkmatig over de stad verdeeld en worden er ook niet overal voorzieningen toegevoegd, terwijl het aantal inwoners groeit.

De potentie voor het doelbereik van het voorgenomen beleid wordt als redelijk beoordeeld. Dat is gelijk aan de referentiesituatie. Dat komt omdat het voorgenomen beleid inzet op een gelijke mate van toegang tot voorzieningen. Wel blijft de schaarse ruimte een aandachtspunt. Voor de omgevingseffecten kan er zowel een verbetering als een verslechtering zijn afhankelijk van de indicator.

Afstand tot voorzieningen

De afstand tot voorzieningen hangt nauw samen met het aspect voorzieningenaanbod. Als er een breed voorzieningenaanbod in een stadsdeel is voorzien, dan heeft dat ook gevolgen voor de afstand tot deze voorzieningen. Het doel is dat deze voor alle inwoners van Den Haag in gelijke mate bereikbaar zijn. In de

referentiesituatie geldt dat de potentie voor het doelbereik van de afstand tot voorzieningen laag is. Dat komt omdat het voorzieningenaanbod niet gelijkmatig over de stad is verspreid. Centrumwijken hebben een goede toegang tot stedelijke culturele voorzieningen. Wijken buiten het centrum moeten een grotere afstand afleggen hiervoor maar hebben over het algemeen een goede toegang tot sportvoorzieningen.

Zo blijkt uit de Staat van de Leefomgeving dat in delen van Escamp, Scheveningen en Leidschenveen-Ypenburg de zorgvoorzieningen in de wijk momenteel niet toereikend zijn voor de behoefte. Escamp, Laak, Loosduinen, Mariahoeve en delen van Scheveningen kennen een grotere afstand tot culturele voorzieningen en culturele voorzieningen zijn momenteel niet aanwezig in Leidschenveen en Ypenburg. In de referentiesituatie wordt het doelbereik als laag beoordeeld, omdat het naar verwachting gelijk blijft aan de huidige situatie.

Alternatief 1 Compacte woonstad gaat uit van een uitbreiding van het voorzieningenaanbod nabij de verdichtingslocaties. Dat betekent dat het voorzieningenaanbod niet toeneemt in de andere stadsdelen. Voor deze wijken blijft de afstand tot voorzieningen gelijk. Daarom wordt de potentie voor het doelbereik als laag beoordeeld en zijn de omgevingseffecten gelijk aan de referentiesituatie. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt een hoge potentie voor het doelbereik. Dat komt omdat het uitgangspunt van dit alternatief is dat alles in Den Haag binnen 15 minuten te bereiken is. De (relatieve) afstand tot voorzieningen neemt daardoor af. Daarom is er sprake van een sterke verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** heeft een redelijke potentie voor doelbereik, en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** een hoge potentie. Het gaat om een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie, omdat het voorzieningenaanbod in deze alternatieven redelijk gelijkmatig over de stad wordt verspreid, al is dit meer in de Gevarieerde werkstad. Voor de omgevingseffecten is daarom sprake van een verbetering.

De potentie voor het doelbereik in het voorgenen beleid is als redelijk beoordeeld. De potentie is daarmee verbetert ten opzichte van de referentiesituatie. De focus ligt op goede bereikbaarheid van buurtoverstijgende voorzieningen met het openbaar vervoer en het spreiden van buurtgerichte voorzieningen over de stadsdelen. Dit spreiden draagt bij aan gelijke toegankelijkheid, alhoewel het onwaarschijnlijk is dat dit in alle gebieden wordt behaald. Voor de omgevingseffecten is er sprake van een verbetering.

Welzijn, sociale cohesie en participatie

Het doel voor welzijn, sociale cohesie en participatie is dat iedereen mee doet in Den Haag, dat bewoners mede richting geven aan de ontwikkeling van de leefomgeving, en sociale cohesie ervaren. De potentie voor het doelbereik van welzijn, sociale cohesie en participatie in de referentiesituatie is als laag beoordeeld. Dat komt omdat de uitgangspositie van Den Haag op veel indicatoren zwakker is dan het Nederlandse gemiddelde (risico op onderwijsachterstand, voortijdige schoolverlaters, laaggeletterdheid). Ook sociale cohesie scoort gemiddeld net aan een voldoende. In de referentiesituatie is er geen vastgesteld beleid om actief bij te dragen aan een verbetering van welzijn en sociale cohesie. Voor participatie is in de referentiesituatie overigens een verbetering ten opzichte van de huidige situatie zichtbaar. Door het Haags Samenspel is er meer ruimte voor initiatieven van bewoners en worden zij betrokken door maatwerk.

De potentie voor het doelbereik van welzijn, sociale cohesie en participatie is ook in **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** laag. In **alternatief 1 Compacte woonstad** komt dit doordat er wordt ingezet op stedelijke hoogbouwgebieden. In hoogbouw heerst een grotere beleving van anonimiteit en ontstaan spontane ontmoetingen minder gemakkelijk. In het **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** hangt de lage beoordeling samen met het feit dat dit alternatief leidt tot een exclusieve stad. Dit komt door een kleinere toename van het aantal woningen in vergelijking met de referentiesituatie en de stijgende waarde van vastgoed door meer groen. Hierdoor is Den Haag niet langer voor elke inkomensgroep haalbaar en betaalbaar. Voor de omgevingseffecten is er daarom sprake van een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat de potentie voor het doelbereik als redelijk is beoordeeld. Dat komt omdat lokale gemeenschappen grote bevoegdheden en zeggenschap over ruimtelijke investeringen en er hechte lokale gemeenschappen ontstaan. Door deze focus op de eigen wijk is het echter lastig om te wisselen van locatie omdat de band met de gemeenschap belangrijk is. Voor de omgevingseffecten is sprake van een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is de potentie voor het doelbereik hoog. Dit alternatief heeft het streven om passend werk

te bieden voor iedere doelgroep. Door deze gevarieerde economie ontstaan meer kansen voor iedereen, voor de omgevingseffecten is daarom over het algemeen sprake van een sterke verbetering.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie voor het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Dat is een verbetering ten opzichte van het doelbereik in de referentiesituatie. De invoering van het Haags Samenspel, sociale menging en inzet op doorstroming wordt als positief gezien. De toename van hoogbouw kan wel leiden tot gevoelens van eenzaamheid, dat is een aandachtspunt. Voor de omgevingseffecten kan er zowel een verbetering als een verslechtering zijn afhankelijk van de indicator.

Kwaliteit openbare ruimte

Het doelbereik voor de kwaliteit van de openbare ruimte is dat aantrekkelijk van kwaliteit is met ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen. Voor de kwaliteit van de openbare ruimte geldt dat de potentie voor het doelbereik in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld. Dat komt doordat de druk op het gebruik van de Haagse openbare ruimte door de doorzetting van autonome ontwikkelingen sterk is toegenomen. Ook zijn er zorgen over het beheer en handhaving.

De potentie voor het doelbereik wordt voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt als laag beoordeeld. In **alternatief 1 Compacte woonstad** neemt het groen niet af ten opzichte van de referentiesituatie. Echter nodigt de openbare ruimte minder uit tot ontmoeting en komt het beheer deels in handen van private partijen te liggen. De omgevingseffecten verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** nemen groen en blauw niet af in omvang en kwaliteit. Het is onduidelijk hoe dit wordt vormgegeven. De omgevingseffecten zijn daarom gelijk aan de referentiesituatie. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** staan hechte gemeenschappen centraal, zij dragen bij aan een openbare ruimte van goede kwaliteit. Wel groeit de stad ten opzichte van de referentiesituatie, dit vraagt om een grotere ruimteclaim, zowel bovengronds als ondergronds. De omgevingseffecten verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. De potentie voor het doelbereik van **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt als hoog beoordeeld. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt een zeer aantrekkelijke openbare ruimte gerealiseerd. Voor de omgevingseffecten is sprake van een sterke verbetering ten opzichte van de referentiesituatie.

De potentie voor het doelbereik van het voorgenomen beleid wordt als redelijk beoordeeld. Er zijn weinig mogelijkheden om de omvang van de openbare ruimte uit te breiden. Wel voorziet het voorgenomen beleid in een aanpak om de openbare ruimte aantrekkelijk te maken. Het doel is dat dit ook leidt tot de creatie van werkgelegenheid. De omgevingseffecten verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie.

Doelbereik ambitie

In tabel 0.3 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie rechtvaardig en inclusief Den Haag opgenomen.

Tabel 0.3 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie een rechtvaardig en inclusief Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseff ecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Voorzieningenaanbod						
	n.v.t.	-/0	-/++	0/+	0/+	-/+
Afstand tot voorzieningen						
	n.v.t.	0	+	0/+	0/+	+
Welzijn, sociale cohesie en participatie						
	n.v.t.	-/0	-/+	-/+	- /++	-/+
Kwaliteit openbare ruimte						
	n.v.t.	-	+	++	0	+

Ambitie 2 Een betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad in Den Haag

Woningmarkt: woningaanbod

Het doelbereik voor het woningaanbod is dat deze in balans is en dat er voldoende sociale huurwoningen zijn. In de referentiesituatie wordt de potentie van het doelbereik voor het woningaanbod als laag beoordeeld, omdat de vraag naar woningen groter is dan het aanbod. Het tekort is het grootst in het betaalbare segment.

Voor de alternatieven geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** als redelijk wordt beoordeeld door het hogere woonprogramma. Het gaat om een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. De potentie van het doelbereik in het alternatief **3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag beoordeeld, door het lagere woonprogramma. De effecten van **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** duiden op een sterke verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik voor het woningaanbod als redelijk beoordeeld, doordat het woonprogramma groter is dan de referentiesituatie. Er blijven echter ook veel autonome factoren die dit onzeker maken. Voor de omgevingseffecten kan er zowel een verbetering als een verslechtering zijn afhankelijk van de indicator.

Betaalbaarheid

Het doelbereik voor betaalbaarheid is dat wonen betaalbaar blijft voor alle inwoners van Den Haag. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie voor het doelbereik van betaalbaarheid als laag wordt beoordeeld, omdat het voor alle inkomensgroepen steeds duurder wordt om in Den Haag te wonen.

De potentie van het doelbereik voor betaalbaarheid wordt als redelijk beoordeeld in **alternatief 1 Compacte woonstad** door het hoge woonprogramma en in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**. De potentie voor het doelbereik is laag in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** door het lagere woonprogramma. De effecten van **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** duiden op een sterke verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie voor het doelbereik als laag wordt beoordeeld, omdat het niet voor iedereen financieel haalbaar zal zijn om in Den Haag te wonen. Het is gelijk aan de referentiesituatie. Voor de omgevingseffecten kan er zowel een verbetering als een verslechtering zijn afhankelijk van de indicator.

Duurzaamheid: woningvoorraad

Het doelbereik is dat de woningvoorraad wordt verduurzaamd. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik voor de duurzaamheid van de woningmarkt als laag wordt beoordeeld. Veel woningen hebben slechte energielabels en de verduurzaming van de woningvoorraad komt slecht op gang.

Voor de duurzaamheid van de woningvoorraad geldt dat de potentie van het doelbereik voor elk alternatief als redelijk wordt beoordeeld, omdat de woningvoorraad in alle alternatieven toekomstbestendiger is geworden. Het gaat in alle gevallen over het algemeen om een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik voor de duurzaamheid van de woningvoorraad als redelijk wordt beoordeeld. Het voorgenomen beleid zorgt voor een toename van hoge energielabels. Er blijven echter ook veel autonome factoren die dit onzeker maken. Voor de omgevingseffecten kan er zowel een verbetering als een verslechtering zijn afhankelijk van de indicator.

Beoordeling ambitie

In tabel 0.4 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad opgenomen.

Tabel 0.4 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie een betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Woningmarkt: woningaanbod						
	n.v.t.	+	+	--/-	-	-/+
Betaalbaarheid						
	n.v.t.	0/+	-/+	-/0	-	-/+
Duurzaamheid woningvoorraad						
	n.v.t.	0/+	0/+	+	-/+	-/+

Ambitie 3 Een klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag

Droogte

Het doelbereik is om de impact van droogte te beperken. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik voor droogte als redelijk wordt beoordeeld. De impact van droogte op Den Haag zal gering blijven. De zomers zullen droger worden met een verhoogde kans op extreme droogte. De impact hiervan op de stad zal laag blijven. In droge jaren zal het grondwater het meeste wegzakken in de zandgebieden, er zijn geen aanwijzingen

dat dit problemen oplevert voor de vochtvoorziening van planten. Ook het risico voor bodemdaling zal gering blijven.

Voor droogte geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld voor het **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** verbeteren de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. Er is sprake van een sterke verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** en **alternatief 1 Compacte woonstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De omgevingseffecten verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt expliciet aandacht gegeven aan het programma Water en Bodem Sturend. Daarnaast is er in dit alternatief veel ruimte voor extra groen in de stad. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft een redelijke potentie om dit doel te halen. Deze heeft een bevolkingstoename, toename van verdichting en de hoeveelheid groen blijft minimaal hetzelfde of neemt toe. De verdichting is hierbij in meerdere afzonderlijke kernen. Water sturend is hierin niet leidend. Dit alles leidt tot een redelijke potentie. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** heeft een lage potentie door de toename van industrie en bedrijven, en de bijbehorende verharding. De toename van functioneel groen is waarschijnlijk niet voldoende om de doelen te behalen. Door de sterke verdichting in de stad geldt dit ook voor alternatief 1 de Compacte woonstad.

In het voorgenomen beleid wordt aangegeven dat de Watervisie uit 2021 van het hoogheemraadschap van Delfland wordt gedeeld en meegenomen in het voorgenomen beleid. Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik voor droogte als redelijk wordt beoordeeld. De omgevingseffecten zijn als licht positief beoordeeld. Het voorgenomen beleid richt zich op het behouden van stedelijke groenstructuren en het versterken van SGH op 6 iconlocaties als park en verbinding van de SGH. Hoewel dit lokaal positieve effecten heeft, is de bodemberging beperkt. Om bodemberging te verruimen zijn ingrepen nodig in wateropslag, zoals ondergrondse opslag en daktuinen, om droogte effectief tegen te gaan, zeker in de meest versteende wijken. De ingrepen in het voorgenomen beleid tonen positieve effecten op korte termijn maar zijn onvoldoende voor de zeer lange termijn (na 2050 - 2100).

Wateroverlast

Het doelbereik is om de impact van wateroverlast te beperken. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De indicatoren risico wateroverlast, opvang en berging regenwater scores beiden laag voor het doelbereik door de toename in verharding in combinatie met extremer weer door klimaatverandering. De indicator overstromingsrisico is redelijk beoordeeld omdat het risico laag blijft tot 2050.

Voor wateroverlast geldt dat de potentie van het doelbereik laag is voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad**. Deze alternatieven gaan onvoldoende tot niet in op de stedelijke opgave rond klimaatadaptatie, daarom worden deze voor de verschillende indicatoren als negatief beoordeeld. De omgevingseffecten verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. De omgevingseffecten worden sterk verbeterd ten opzichte van de referentiesituatie. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** heeft een actieve visie om water en bodem sturend te laten zijn, en om voldoende berging en infiltratie in de verschillende stadsdelen te realiseren om zo de overlast te minimaliseren.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. De omgevingseffecten zijn licht positief vergeleken met de referentiesituatie. Lokaal wordt wijken en straten klimaatbestendiger door vergroenen. Het voorgenomen beleid voor wateroverlast in Den Haag is moeilijk uitvoerbaar door stedelijke groei en verdichting. Hoogstedelijke, versteende gebieden op veen/klei bodems maken infiltratie lastig. Iconprojecten bieden lokaal oplossingen. Het voorgenomen beleid biedt voldoende perspectief voor 2050 maar een realistische aanpak voor waterbeheer in versteende wijken ontbreekt voor de zeer lange termijn (na 2050 - 2100). Integratie van Delfland's Watervisie kan de doelstellingen haalbaar maken. De doelstellingen voor de indicator waterveiligheid (overstromingsgevaar) hebben een redelijke potentie om gehaald te worden. Er liggen mogelijk goede initiatieven om de kustlijn bij Scheveningen beter te beschermen, deze behoeven wel een integrale uitwerking met andere belangen zoals woningen. Doordat het een mogelijkheid

betreft in het voorgenomen beleid is de nieuwe duinenrij niet als uitgangspunt gebruikt voor de beoordeling van het voorgenomen beleid.

Waterkwaliteit

Het doelbereik is om voldoende drinkwater van kwalitatief niveau te hebben. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De kleinere wateren in de stad zoals grachten en sloten vormen nog een knelpunt voor de waterkwaliteit. De voorziening van voldoende kwalitatief drinkwater kan ook een knelpunt vormen in 2050.

Voor waterkwaliteit geldt dat de potentie van het doelbereik laag is voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad**. De omgevingseffecten verslechteren voor de Compacte woonstad. De omgevingseffecten verbeteren voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**. De omgevingseffecten maken een sterke achteruitgang door voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad**. In deze 3 alternatieven wordt onvoldoende aandacht besteedt aan een visie voor waterkwaliteit. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. De omgevingseffecten worden sterk verbeterd ten opzichte van de referentiesituatie. Er wordt een duidelijke visie en maatregelen beschreven die samen gaan met de verdichtingsopgave om de waterkwaliteit te waarborgen in 2050 in de Klimaatbestendige parkenstad.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De omgevingseffecten zijn neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. De oplossingsrichting voor voldoende en kwalitatief drinkwater zijn goed en worden voldoende meegenomen in het voorgenomen beleid. Echter, wordt er geen duidelijk plan, beleid, of visie gepresenteerd om de water- en grondwaterkwaliteit te verbeteren in de gemeente Den Haag.

Bodem

Het doelbereik is om de vitaliteit van de bodem te vergroten en het natuurlijk waterbergend vermogen te benutten. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Ondanks de impact van klimaatverandering en de toenemende kans droogte blijft het risico van bodemzetting, inklinking en ondergrondverdichting gering in 2050. In een groot deel van de stad wordt en is rekening gehouden met de leidraad Water en Bodem Sturend. De oudere en sociaal minderontwikkelde stadskernen zijn hierin achtergebleven. Er is een redelijke potentie om de doelen in 2050 te behalen.

Voor de bodem geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad**. In **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zal door verdichting en groei op de veen/kleibodems een verhoogde kans op zetting kunnen ontstaan, waardoor er een lage potentie is om het doelbereik te behalen. De omgevingseffecten blijven voor elk van deze 3 alternatieven gelijk aan de referentiesituatie. In het **alternatief 4 Gevarieerde Werkstad** wordt geen uitspraak gedaan over beleid of ingrepen die relatie houden tot de bodem of de fysische bodemgesteldheid. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Er is sprake van een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. Door actief beleid en sturing vanuit water en bodem sturend is er veel ruimte voor infiltratie, er is rekening gehouden met het bodemtype en waterbergend vermogen van de bodem tijdens gebiedsontwikkelingen. Dit heeft ertoe geleid dat er geen verslechtering is van de fysische bodemkwaliteit en dat het risico op bodemzetting minimaal is in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad**.

Omdat er een 'water en bodem sturend' en 'bodem en ondergrond sturend' beleid is en er bij gebiedsontwikkeling rekening wordt gehouden met bodemherstel is er een laag risico op verslechtering van de fysische bodemgesteldheid. Het doel is echter een goede fysische bodemgesteldheid, waar op het moment geen sprake van is, de situatie zal niet verslechteren maar slechts lokaal verbeteren. Omdat er naast verwijzing naar deze sturingsprincipes geen keuzes gemaakt worden in het voorgenomen beleid is er een redelijke potentie om de doelen voor het aspect bodem te halen. De omgevingseffecten worden gelijk beoordeeld als de referentie situatie.

CO₂-uitstoot

Het doelbereik is klimaatneutraal in 2050. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling.

De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling. Voor de referentiesituatie en alle alternatieven geldt daarmee een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen. **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** hebben een lagere vraag naar elektriciteit ten opzichte van de referentiesituatie omdat de warmtevraag met warmtebronnen wordt voorzien. Het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot zal voor **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** sneller zijn dan de referentiesituatie. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** elektrificeren de warmtevraag waardoor de vraag naar elektriciteit toeneemt en de ruimteclaim buiten de stad groter wordt. Hiermee is het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot afhankelijk van regionale afspraken waardoor het tempo zal vertragen.

Voor de CO₂-uitstoot geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld voor elk van de alternatieven. De omgevingseffecten in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. De omgevingseffecten van **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. De omgevingseffecten blijven gelijk aan de referentiesituatie. Het doel van het aspect CO₂-uitstoot is dat bedrijven, vastgoed, woningen en verkeer CO₂ neutraal functioneren. De ambities en beleidskeuzes uit het voorgenomen beleid in combinatie met de autonome ontwikkelingen leiden tot een hoge potentie om de doelstelling te halen.

Energietransitie

Het doelbereik is klimaatneutraal in 2050. Voor de referentiesituatie geldt een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen. Daarbij functioneren de bedrijven, bedrijfstvastgoed, woningen en verkeer CO₂ neutraal en zijn duurzame energiebronnen optimaal benut. Hierbij is het uitgangspunt dat de gemeente Den Haag onder andere de nieuwe bevoegdheden inzet via de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw).

Voor de energietransitie geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld voor elk van de alternatieven. De omgevingseffecten van de alternatieven blijven over het algemeen redelijk gelijk aan de referentiesituatie. De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling. Voor de referentiesituatie en alle alternatieven geldt daarmee een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen. De vraag naar elektriciteit neemt toe in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** toe ten opzichte van de referentiesituatie. De vraag naar elektriciteit neemt af in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige** ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. De omgevingseffecten blijven gelijk aan referentiesituatie. Het voorgenomen beleid beschrijft voor alle doelen een richting om deze doelen te halen en wat de prioriteiten en ambities zijn voor de energietransitie voor de komende jaren. In de referentiesituatie was gekwantificeerd hoe de bronnenmix eruit zou zien, wat de ruimtevraag zou zijn en wat de warmtevraag zou zijn. Deze gegevens ontbreken in het voorgenomen beleid, daarom worden de omgevingseffecten gelijk beoordeeld aan de referentiesituatie.

Natuur

Het doelbereik is het behouden en herstellen van natuurwaarden. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De staat van instandhouding van zowel Natura 2000- en NNN-gebieden als soorten kan niet meer gegarandeerd worden.

Voor natuur geldt dat de potentie van het doelbereik voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag worden beoordeeld. In deze alternatieven zijn geen maatregelen voorgesteld die zich richten op behoud of uitbreiding/verbetering van habitattypen en populaties van habitatrictlijnsoorten. De omgevingseffecten verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie door een toename van stikstofdepositie. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld door een investering in de natuur. De omgevingseffecten verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie door een combinatie van uitbreiding van duinen en natuurontwikkeling.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld omdat de instandhoudingsdoelstellingen niet worden gehaald. De verkenning naar mogelijkheden om een aaneengesloten strand- en duingebied kan de verbinding tussen beschermde natuurgebieden mogelijk versterken. Echter, is het onzeker of het nieuwe duinenrijk wordt gerealiseerd aangezien het voorgenomen beleid slechts de mogelijkheden onderzoekt. De toename van het inwonersaantal leidt tot een toename van stikstofdepositie (door verkeer) en een toename van verstoring in (beschermde) natuurgebieden. De toenames worden tegelijkertijd ook beperkt, doordat gebruik van openbaar vervoer wordt gestimuleerd, doordat fietser en voetgangers voorrang krijgen bij nieuw in te richten gebieden en doordat groen wordt toegevoegd in drukbevolkte gebieden. De omgevingseffecten zijn daarmee, ondanks de groei van inwonersaantal, neutraal of licht positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Biodiversiteit

Het doelbereik is het herstellen en vergroten van de biodiversiteit. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De biodiversiteit van de stad, die toch al sterk onder druk staat, neemt autonoom steeds verder af.

Voor biodiversiteit geldt dat de potentie van het doelbereik voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag worden beoordeeld. De biodiversiteit blijft in deze alternatieven onder druk staan en neemt verder af. In deze 3 alternatieven is sprake van een verslechtering van de omgevingseffecten door een afname van rust en ruimte voor dieren en planten. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er zelfs sprake van een sterke verslechtering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie door een gebrek aan oog voor biodiversiteit. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld door het toevoegen van groen en creëren van verbindingen. De omgevingseffecten verbeteren sterk ten opzichte van de referentiesituatie door de toename van kansen voor het versterken van de biodiversiteit.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld, aangezien er op verschillende niveaus wordt geïnvesteerd in vergroening. Het betreft vergroening door inwoners, vergroening op het niveau van straten en vergroening in de vorm van nieuwe parken, ofwel de iconprojecten. De omgevingseffecten zijn positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het doelbereik is het behoud en versterken van landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. Voor landschap, cultuurhistorie en archeologie geldt dat de potentie van het doelbereik voor elk van de 4 alternatieven als laag wordt beoordeeld. In alle alternatieven is er een kans op verslechtering van de omgevingseffecten op deze erfgoedwaarden ten opzichte van de referentiesituatie, al kan deze in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** sterk verbeteren. Gezien de grote groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag. Dit heeft ervoor gezorgd dat noodgedwongen de cultuurhistorische waarde van Den Haag autonoom en in alle alternatieven kans heeft om af te nemen.

Het voorgenomen beleid heeft een redelijke potentie om archeologie, gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en werelderfgoed te versterken. Gezien de grote groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag. Het voorgenomen beleid maakt een duidelijke keuze voor inbreiding, vergroenen en versterken van de kustlijn. Voor de indicator cultuurlandschap is de potentie hoog om de landschappelijke kernwaarden te versterken. In het voorgenomen beleid treedt ook effecten op cultuurhistorie en archeologie op. Met name de aantasting van mogelijke archeologische waarden speelt hierbij een rol. De gemeente zet wel in op verduurzaming van panden zonder dat erfgoed wordt aangetast waardoor de beoordeling gelijk is aan de referentiesituatie. Het voorgenomen beleid heeft zowel positieve (landschap) als negatieve effecten (archeologie en cultuurhistorie) ten opzichte van de referentiesituatie.

Beoordeling ambitie

In tabel 0.5 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag opgenomen.

Tabel 0.5 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie een klimaatbestendige, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseff ecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Droogte						
	n.v.t.	-	+	++	-	0/+
Wateroverlast en waterveiligheid						
	n.v.t.	-/+	-/0	++	-/+	0/+
Waterkwaliteit						
	n.v.t.	-/0	-/0	+	-/0	-/+
Bodem						
	n.v.t.	0	0	+	0	0
CO ₂ -uitstoot						
	n.v.t.	+	-	+	-	0
Energietransitie						
	n.v.t.	-/+	-/0	0/+	-/0	0
Natuur						
	n.v.t.	-	-	+ / ++	-	0/+
Biodiversiteit						
	n.v.t.	-	-	++	-	+
Landschap, cultuurhistorie en archeologie						
	n.v.t.	-/0	-	- / ++	-	0/+

Ambitie 4 Een economisch vitaal Den Haag

Kantoor- en bedrijfsruimte

Het doelbereik is om voldoende werkaanbod te hebben. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik voor kantoor- en bedrijfsruimten als laag wordt beoordeeld, door het grote gebruik aan ruimte.

Voor kantoor- en bedrijfsruimten geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** als laag wordt beoordeeld, omdat beschikbare ruimte wordt ingezet voor andere doeleinden. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is het doelbereik als redelijk beoordeeld door het toevoegen van meer werklocaties, al blijven er knelpunten. Voor deze alternatieven is er zowel kans op verslechtering als verbetering van de omgevingseffecten afhankelijk van de indicator. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld, omdat er ruimte wordt gecreëerd voor extra bedrijfs- en kantoorruimten. Het gaat om een sterke verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld. Voornamelijk in de stationsgebieden en functiemeningen in de stadswijken zorgen voor veel mogelijkheden tot nieuwe werklocaties. De beschikbaarheid van werklocaties van grote ruimtevragers blijft een aandachtspunt.

Winkels, horeca en vrije tijd

Het doelbereik is om een voldoende kwalitatief aanbod van winkels en vermaak te hebben. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik voor winkels, horeca en vrijetijd als redelijk wordt beoordeeld. Sommige delen van de stad profiteren van de groei van bezoekers en initiatieven, andere delen van de stad zijn minder aantrekkelijk.

Voor het aspect winkels, horeca en vrijetijd geldt dat doelen worden gehaald in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**, **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wanneer er meer ruimte gecreëerd voor kenniseconomie (**alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad**) en werklocaties, waardoor er mogelijkheden zijn voor de vrijetijdseconomie. De stad is niet voor iedereen aantrekkelijk in **alternatief 1 Compacte woonstad** net als in de referentiesituatie waardoor die een redelijke potentie heeft om de doelen te halen. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er sprake van een verbetering van de omgevingseffecten. In **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** kan deze zowel verbeteren als verslechteren afhankelijk van de omgevingseffecten.

Voor het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld door het toevoegen van lokale voorzieningen in alle stadsdelen wordt gezorgd voor een goede verdeling van scholen, sportmogelijkheden, culturele activiteiten.

Economische structuur en vestigingsmilieu

Het doelbereik is om de economische structuur te verdiepen en te verbreden met groeisectoren. Voor de potentie van het doelbereik in de referentiesituatie geldt voor de economische structuur en vestigingsmilieu dat het als redelijk wordt beoordeeld, door een gediversifieerde economie. De economie is in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** niet divers en toekomstgerichte met zowel praktische als theoretische banen passend bij de bevolking van Den Haag. De focus blijft bij kenniseconomie waardoor de potentie laag is om de doelen te halen. De omgevingseffecten verslechteren over het algemeen ten opzichte van de referentiesituatie. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** neemt het werkaanbod toe en wordt het diverser waardoor de potentie hoog is om de doelen te halen. Dit is een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld, enerzijds wordt de economische structuur verdiept en verbreed, anderzijds is het gebrek aan ruimte een aandachtspunt. De omgevingseffecten zijn gelijk licht positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Circulaire en duurzame economie

Het doelbereik is dat de Haagse economie duurzaam voor mens en milieu functioneert. Voor de potentie van het doelbereik in de referentiesituatie geldt dat voor circulaire en duurzame economie dat dit als laag wordt beoordeeld, er worden stappen gezet, maar er is nauwelijks (schuif)ruimte. Opschaling vraagt om ruimte.

Voor de circulaire en duurzame economie geldt dat de potentie van het doelbereik ook voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** als laag wordt beoordeeld, door beperkte groei van circulaire economische functies. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is het doelbereik met redelijk beoordeeld vanwege meerdere kernen die ook een circulaire functie kunnen hebben. Het gaat zowel als een verslechtering als een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie afhankelijk van de indicator. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld, omdat er voldoende ruimte geboden wordt aan ruimte extensieve circulaire bedrijven. Het gaat om een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als laag beoordeeld, door de uitdaging ruimte te vinden voor ruimte extensieve circulaire bedrijven. De omgevingseffecten zijn gelijk aan de referentiesituatie.

Welvaart

Het doelbereik is dat er voldoende kans op economische zelfstandigheid (welvaart) voor elke inwoner is. Voor de potentie van het doelbereik in de referentiesituatie geldt dat voor welvaart dat dit als redelijk wordt beoordeeld. De baankansen worden op peil gehouden, maar staan wel onder druk voor praktisch laag en middelbaar opgeleiden.

Voor de welvaart geldt dat de potentie van het doelbereik voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** als laag wordt beoordeeld, door beperkte aansluiting van economie met onderwijs en het ontbreken van praktische banen op laag en middelbaar niveau. Het gaat om zowel een verslechtering als een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie afhankelijk van de indicator. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld, elke inwoner heeft kans op een baan en welvaart neemt toe. Het gaat om een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld, er wordt geïnvesteerd in baankansen voor iedereen, maar de ontwikkelingen blijven onzeker. Het voorgenomen beleid draagt bij aan het gedeeltelijk overbruggen van de tweedeling tussen stadsdelen. De omgevingseffecten zijn licht positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Beoordeling ambitie

In tabel 0.6 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie economisch vitaal Den Haag opgenomen.

Tabel 0.6 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie een economisch vitaal Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Kantoor- en bedrijfsruimte						
	n.v.t.	-/+	-/+	-/+	+	0/+
Winkels, horeca en vrije tijd						
	n.v.t.	-/+	+	-/+	+	0/+
Economische structuur en vestigingsmilieu						
	n.v.t.	0/+	+	-/+	+	0/+
Circulaire en duurzame economie						
	n.v.t.	-/0	-/+	-/+	+	0
Welvaart						
	n.v.t.	-/+	+	-/+	+	0/+

Ambitie 5 Een gezond en veilig Den Haag

Gezondheidsbescherming

Het doelbereik is dat Den Haag elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving biedt, dat Haagse inwoners een goede gezondheid ervaren, en dat iedereen alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. Voor de potentie van het doelbereik voor gezondheidsbescherming geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld door toename van inwoners, verdichting rondom OV-knooppunten en functiemenging.

Voor gezondheidsbescherming geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**, en in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag wordt beoordeeld door respectievelijk de verdichting langs OV-verbindingen of de toename van bedrijvigheid. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie voor het doelbereik als redelijk is beoordeeld door respectievelijk het verspreid realiseren van woningen en de inzet op groen. In beide alternatieven is hiermee sprake van een verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie.

Alternatief 1 Compacte woonstad heeft zowel negatieve als neutrale effecten op gezondheidsbescherming. Het autoluwe centrum en de overkluisde wegen dragen bij aan een betere luchtkwaliteit en minder geluidshinder. Ook de focus op een kennisintensieve economie speelt hierbij een rol. Aan de andere kant zorgt de versterking van het openbaar vervoer (HOV) en de bouw van woningen nabij deze verbindingen voor een verhoogd risico op geluid- en trillingshinder wat leidt tot de negatieve beoordelingen.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort eveneens negatief tot neutraal. In dit alternatief worden de verschillende kernen autoluw gemaakt en wordt de snelheid op omliggende wegen verlaagd, wat de luchtkwaliteit en geluidsniveaus ten goede komt. De spreiding van het woonprogramma vermindert ook geluid en trillingen. Echter, de gelijkmatige verdeling van bedrijvigheid en voorzieningen leidt tot meer functiemenging, wat lokale

hinder zoals geur, geluid en lichthinder kan veroorzaken. Dit leidt tot een negatieve beoordeling op geluid en overige aspecten.

Alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad heeft een neutraal tot positief effect op de omgeving. Overkluizing van wegen verbetert zowel de luchtkwaliteit als de geluidshinder. Door het weren van grootschalige bedrijvigheid neemt het risico op milieuhinder af, en de toename van groen zorgt voor minder lichthinder. Toch blijft de auto een rol spelen in de gemeente en kan de verdichting langs OV-corridors zorgen voor enige geluidshinder en trillingen wat leidt tot een neutrale beoordeling op geluid en overige aspecten.

Ten slotte scoort **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zeer slecht tot slecht op het gebied van omgevingseffecten. De grote werklocaties zijn vooral toegankelijk per auto en de toename van goederenstromen verslechtert de luchtkwaliteit en verhoogt de geluidshinder aanzienlijk. De uitbreiding van bedrijventerreinen en de verspreiding van verschillende werkvormen over de stad verhogen het risico op diverse soorten milieuhinder, zoals geluid, luchtkwaliteit, trillingen, geur en lichthinder.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als laag beoordeeld door gezondheidsrisico's langs niet overkluide wegen/sporen en functiemenging; hiermee ervaart niet iedere inwoner een gezonde leefomgeving. De omgevingseffecten zijn gelijk of lager aan de referentiesituatie (sommige indicatoren blijven gelijk andere verslechteren).

Gezondheidsbevordering

Het doelbereik is dat Den Haag elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving biedt, dat Haagse inwoners een goede gezondheid ervaren, en dat iedereen alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. Voor de potentie van het doelbereik voor gezondheidsbevordering geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld doordat de hoeveelheid groen per woning afneemt en het aantal rokers en het voedselaanbod aandachtspunten blijven.

Voor gezondheidsbescherming geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag wordt beoordeeld door de druk op groen en de toegankelijkheid van sportvoorzieningen. In beide alternatieven geldt dat de omgevingseffecten ongeveer gelijk zijn aan de referentiesituatie.

Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld door de grote beschikbaarheid van gebruikersgroen in de buitenruimte. De omgevingseffecten ondergaan hierdoor een sterke verbetering ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld door het ontbreken van een gezond voedselaanbod en een rookvrije omgeving. Het voorgenomen beleid zet wel in op fietsen en lopen. De omgevingseffecten zijn licht positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Microklimaat

Het doelbereik is dat Den Haag elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving biedt, dat Haagse inwoners een goede gezondheid ervaren, en dat iedereen alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. Voor de potentie van het doelbereik voor microklimaat geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld, doordat het microklimaat verslechtert door een toename van hoogbouw in de referentiesituatie.

Voor het microklimaat geldt dat de potentie van het doelbereik voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** allen als laag worden beoordeeld, in alle gevallen wordt een toename van hoogbouw verwacht. In **alternatief 1 Compacte woonstad** is sprake van een verslechtering van de omgevingseffecten door het grote woonprogramma. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de omgevingseffecten gelijk blijven aan de referentiesituatie. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld door het kleine woonprogramma en de inzet op groen en water. De omgevingseffecten maken hierdoor een verbetering door ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als laag beoordeeld door het voornemen om grootschalig te verdichten nabij (H)OV-knooppunten, wat zal resulteren in een toename van hoogbouw. Wel wordt er ingezet op mitigatie van hittestress. De omgevingseffecten blijven hiermee redelijk gelijk aan de referentiesituatie.

Welbevinden

Het doelbereik is dat Den Haag elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving biedt, dat Haagse inwoners een goede gezondheid ervaren, en dat iedereen alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. Voor de potentie van het doelbereik voor welbevinden geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld. Bestaande knelpunten zijn niet opgelost in de referentiesituatie.

Voor het welbevinden geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 1 Compacte woonstad** en in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** als laag wordt beoordeeld. In het eerste geval worden bestaande knelpunten niet opgelost, in het tweede geval is bestaanszekerheid een pluspunt, terwijl de minder aantrekkelijke leefomgeving een minpunt is voor de ervaren gezondheid. De omgevingseffecten in **alternatief 1 Compacte woonstad** verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de omgevingseffecten gelijk blijven aan de referentiesituatie.

De potentie van het doelbereik van **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt als redelijk beoordeeld door de sociale verwevenheid (15-minutenstad) en de aantrekkelijke leefomgeving (Klimaatbestendige parkenstad). De omgevingseffecten ondergaan in beide alternatieven een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als laag beoordeeld. Het is niet duidelijk welke initiatieven voldoende ruimte krijgen om de ervaren gezondheid te verbeteren en eenzaamheid zal in het hoogstedelijk gebied een knelpunt blijven vormen. De omgevingseffecten blijven hiermee redelijk gelijk aan de referentiesituatie.

Omgevingsveiligheid

Het doelbereik is dat Den Haag elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving biedt, dat Haagse inwoners een goede gezondheid ervaren, en dat iedereen alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. Voor de potentie van het doelbereik voor omgevingsveiligheid geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld. Autonoom verdicht de stadspopulatie en is er sprake van meer functiemenging. Het aantal risicobronnen neemt naar verwachting toe. De energietransitie brengt extra risicobronnen met zich mee die van belang zijn voor omgevingsveiligheid. Voorbeelden hiervan zijn energie-opslagsystemen zoals buurtbatterijen, en de opslag en transport van waterstof(dragers). De gemeente moet voldoen aan de wetgeving maar heeft onder de Omgevingswet beleidsruimte om invulling te geven aan de mogelijkheden in bijvoorbeeld aandachtsgebieden. Het huidige beleid op veiligheid gaat nog niet in op de omgang van risicobronnen afkomstig van de energietransitie. In de referentiesituatie is daarom niet uitgegaan van een harde scheiding tussen risico-ontvangers en risicobronnen in de veilige leefomgeving.

Voor veiligheid geldt dat de potentie van het doelbereik in **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt beoordeeld als laag door het gebrek aan functiemenging (vermindering sociale veiligheid) en de uitdaging risicobronnen en risico-ontvangers te scheiden (m.b.t. omgevingsveiligheid). De omgevingseffecten verslechteren hiermee ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld door respectievelijk de spreiding van bedrijvigheid en daarmee milieubelastende activiteiten en de toename van elektriciteitsvraag. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de omgevingseffecten verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld door het lagere bouwprogramma en de toevoeging van groen verbetert zowel de externe- als sociale veiligheid. De omgevingseffecten verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik als redelijk beoordeeld. De scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden is uitdagender door verdichting en functiemenging, maar de gemeente heeft een

strategie om de veiligheidsrisico's te voorkomen of te beperken. Wanneer het niet mogelijk is om de bron van de risico's direct aan te pakken, wordt de omgeving zodanig ingericht dat de gevolgen van eventuele incidenten worden geminimaliseerd. Ondanks voorzorgsmaatregelen blijft er een kans op calamiteiten, zoals ongevallen met gevaarlijke stoffen. De gemeente Den Haag gebruikt de expertise van de Veiligheidsregio Haaglanden en de Omgevingsdienst Haaglanden om risico's te beheersen, met nadruk op bewustwording, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid, ondersteund door goede voorlichting en communicatie. Daarnaast zorgt de gemeente voor goede bereikbaarheid van hulpdiensten ongeacht de mobiliteitstransitie. In het voorgenomen beleid wordt ingezet op een hoge mate van functiemenging en nabijheid van voorzieningen. Per wijk wordt de opgave bekeken, maar de focus wordt nadrukkelijk gelegd op wijken en buurten die in de huidige situatie monofunctioneel zijn. Een decentrale spreiding van voorzieningen en een menging van wonen en werken zorgen voor sociale controle op ieder moment van de dag, wat de sociale veiligheid ten goede komt. De omgevingseffecten blijven hiermee redelijk gelijk aan de referentiesituatie.

Beoordeling ambitie

In tabel 0.7 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie gezond en veilig Den Haag opgenomen.

Tabel 0.7 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie een gezond en veilig Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Gezondheidsbescherming - geluid						
	n.v.t.	-	-	0	--	-/0
Gezondheidsbescherming - luchtkwaliteit						
	n.v.t.	0	0	+	--	-/0
Gezondheidsbescherming - overige aspecten						
	n.v.t.	-/0	-/0	0/+	-/0	-/0
Gezondheidsbevordering						
	n.v.t.	-/0	+ /++	+ /++	0	0 /+
Microklimaat						
	n.v.t.	-	0	+	-/0	-/+
Welbevinden						
	n.v.t.	-/0	+	0/+	0	-/+
Omgevingsveiligheid						
	n.v.t.	-/0	-	+	-/+	-/+

Ambitie 6 Een duurzaam bereikbaar Den Haag

Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

Het doelbereik is dat elke inwoner in voldoende mate toegang heeft tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik voor de toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen als redelijk wordt beoordeeld. Er wordt ingezet op verdichting en een uitbreiding van het aanbod en kwaliteitsniveau van duurzame vervoerwijzen. In hoogstedelijke gebieden zal dit ten koste gaan van de auto.

Voor de toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad**. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt de potentie van het doelbereik als hoog beoordeeld: dit is een sterke verbetering van de omgevingseffecten. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de potentie van het doelbereik redelijk is. Voor alle alternatieven zijn afhankelijk van de indicator de omgevingseffecten lager of hoger dan de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Het HOV-netwerk wordt sneller waardoor het reizen met OV van/naar bestemmingen binnen de voedingsgebieden van de HOV-haltes aantrekkelijker wordt (kortere reistijden). De keuzevrijheid in gebieden als Den Haag Zuidwest neemt toe. De keerzijde is dat bestemmingen buiten deze voedingsgebieden meer afhankelijk worden van ontsluitend (langzamer) OV, vraagafhankelijk vervoer of de fiets. Er wordt sterk ingezet op een concentratie van verstedelijking in multifunctionele gebieden rondom OV-knooppunten met een openbare ruimte die is ingericht voor lopen, fietsen en OV. De mogelijkheid om te lopen en fietsen en OV te gebruiken wordt in deze gebieden groter, de autonomie neemt toe. De omgevingseffecten zijn ongeveer gelijk aan de referentiesituatie. De autonomie en keuzevrijheid voor lopen, fietsen en OV nemen over het algemeen toe, maar voor autogebruik nemen deze af.

Mobiliteit en bereikbaarheid

Het doelbereik is een modal shift naar lopen, fietsen en OV. Voor de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als hoog wordt beoordeeld. Dit omdat er meer zal worden gestuurd op het gebruik van duurzame vervoerswijzen zoals lopen, fietsen en het OV, opnieuw ten koste van de auto.

Voor mobiliteit en bereikbaarheid geldt dat de potentie van het doelbereik hoog wordt beoordeeld voor **alternatief 1 Compacte woonstad**. Dit is een verbetering van de omgevingseffecten. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. De potentie van het doelbereik van **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt als laag beoordeeld. De omgevingseffecten kunnen zowel verslechteren als wel verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid is de potentie van het doelbereik hoog, net als in de referentiesituatie. In het voorgenomen beleid is wel sprake van een lichte verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de omvang van het hoogstedelijk gebied wordt uitgebreid. In dit gebied wonen de meeste mensen en worden dus ook de meeste verplaatsingen gemaakt. Omdat dit gebied wordt ingericht voor duurzame en ruimte efficiënte vervoermiddelen is de modal shift hier het grootst.

Verkeersveiligheid

Het doelbereik is dat de verkeersveiligheid voor iedereen verbetert, met uiteindelijk nul doden per jaar. In de referentiesituatie geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Maatregelen (uitbreiden van autovrije/-luwe gebieden, terugdringen van maximum snelheden, worden getroffen maar de verwachting is niet dat deze inzet in verhouding staat tot hetgeen wat nodig is om alle verkeersveiligheidsrisico's weg te nemen om nul verkeersdoden per jaar te halen. de groei van de bevolking en daarmee de toenemende vraag naar mobiliteit, de schaarste van beschikbare ruimte en de diversificatie van voertuigen in termen van afmetingen, gewicht en snelheid

Voor de verkeersveiligheid geldt dat de potentie van het doelbereik hoog is voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad**. Het gaat om een verbetering van de omgevingseffecten. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld. De omgevingseffecten van **alternatief 1 Compacte woonstad** zijn gelijk aan of verbeteren licht ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de omgevingseffecten van **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is sprake van een verbetering van verkeersveiligheid ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt een verslechtering van verkeersveiligheid ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid wordt de potentie van het doelbereik voor verkeersveiligheid als redelijk beoordeeld, net als in de referentiesituatie. In het voorgenomen beleid is wel sprake van een lichte verbetering van de omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie. Dit wordt veroorzaakt door het uitbreiden van autovrije/-luwe gebieden, terugdringen van maximum snelheden, vrijliggende infrastructuur voor fietsers en voetgangers, prioriteit geven aan fietsers en voetgangers etc.

Beoordeling ambitie

In tabel 0.8 is een totaaloverzicht van het doelbereik en de omgevingseffecten voor de ambitie duurzaam bereikbaar Den Haag opgenomen.

Tabel 0.8 Beoordeling doelbereik en omgevingseffecten voor ambitie duurzaam bereikbaar Den Haag

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten alternatieven				Beoordeling doelbereik en spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	
Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen						
	n.v.t.	--/++	-/++	-/+	-/+	-/+
Mobiliteit en bereikbaarheid						
	n.v.t.	0/++	-/++	0/+	-/+	0/+
Verkeersveiligheid						
	n.v.t.	0/+	-/0	+	-	0/+

0.7 Onzekerheden, aanbevelingen en monitoring

In het OER zijn onzekerheden beschreven die leiden tot aanbevelingen om het voorgenomen beleid verder uit te werken. Deze aanbevelingen kan de gemeente ook na de vaststelling van de Omgevingsvisie gebruiken bij de nadere uitwerking en uitvoering van het voorgenomen beleid middels instrumenten als programma's.

Onzekerheden

De onzekerheden die voortkomen van de planvorming voor de omgevingsvisie Den Haag zijn en dienen na de vaststelling van de Omgevingsvisie in de gaten te worden gehouden door de gemeente:

- **uitwerking van de strategische hoofdkeuzes bepalend voor de effecten:** de nadere uitwerking van het voorgenomen beleid in programma's en sectoraal beleid bepaalt uiteindelijk welke omgevingseffecten optreden. Als beleidsinzet worden mogelijkheden verkent als de verbreding van de duinenrij benoemd. In het

voorgenomen beleid lijkt een afweging in ruimteclaims van de ambities te ontbreken op de lokale multifunctionele locaties. Zo wordt in Scheveningen verdicht en tegelijkertijd ook de duinenlijn doorgetrokken. De ruimtelijke uitwerking van de duinenlijn bepaalt of de positieve effecten op natuur, waterveiligheid en wonen gezamenlijk optreden. Een ander voorbeeld is groen met mogelijk positieve effecten op verschillende aspecten. Den Haag wordt groener in het voorgenomen beleid, maar de functie van groen is nog onduidelijk. Als het voor recreatie en verkoeling van mensen is, dan treden de positieve effecten op natuur niet meer op. De druk op de ondergrond en bodemtype zijn uiteindelijk bepalend in hoeverre de kaderstellende uitspraken daadwerkelijk gerealiseerd worden;

- **omgang met de opgavenkaarten bepalend voor de effecten**, hoofdstuk 6 bevat de doorwerking van de visie in stadsdelen. Deze hoofdstuk toont de opgaven in de verschillende stadsdelen van Den Haag. Hoe de gemeente de komende jaren om zal gaan met deze opgaven zal bepalend zijn voor de uiteindelijke omgevingseffecten. De uiteindelijke oplossingsrichtingen zijn dus bepalend voor de daadwerkelijk omgevingseffecten. De gemeente heeft aangegeven om dit op te pakken.

De leemten in kennis zorgen voor de volgende onzekerheden:

- onzekerheid over landelijk beleid met betrekking tot stikstof, tempo woningbouw, tempo energietransitie: de uitvoering van landelijk beleid kan anders verlopen dan vooraf ingeschat;
- onzekerheid over de voorspelde effecten:
 - de beleidsanalyse van de gemeente Den Haag heeft de beschrijving en de beoordeling van de referentiesituatie bepaald. Uitgangspunten van de beleidsanalyse zijn gebaseerd op expert judgement van de specialisten van de gemeente Den Haag;
 - bestaand beleid gaat vaak tot 2030. Op basis van expert judgement van de gemeente is de situatie in 2050 voorspeld door de trend van 2030 door te trekken naar 2050;
 - de alternatieven en het voorgenomen beleid zijn gebaseerd op prognoses over demografische ontwikkeling, woningbouwbehoefte en economische groei. De onzekerheden van de prognoses worden door vertaald naar de effecten. Dit zorgt voor onzekerheid in de prognoses voor wonen en werken (daadwerkelijk aantal benodigde woningen en werklocaties);
 - onzekerheid over de precieze impact van klimaatverandering in en na 2050. De effecten zijn geschat aan de hand van de klimateffecten atlas gebaseerd op klimaatmodellen van het KNMI uit 2014. Hier zit altijd een mate van onzekerheid in. Daarnaast zijn de beschreven effecten gebaseerd op de Hollandse kust regio en niet specifiek op Den Haag, deze gegevens zijn er niet, dit leidt ook tot een onzekerheid.

Aanbevelingen voor de verdere uitwerking en uitvoering van het voorgenomen beleid

Het voorgenomen beleid is van strategisch aard. De verdieping op bepaalde aspecten kan ook na de vaststelling van de omgevingsvisie geborgd worden middels instrumenten als programma's. In deze paragraaf worden aanbevelingen gegeven voor de verdere uitwerking en uitvoering na de vaststelling van het voorgenomen beleid.

Algemene aanbevelingen voor de verdere planvorming:

- maak een lokale afweging in ruimteclaim op locaties met meerdere functies en benoem daarbij de keuzes die door de schaarste van de ruimte niet kunnen worden opgepakt zoals aanvankelijk werd geambieerd;
- de mogelijkheid voor een nieuwe duinenrij kan kansen bieden voor waterveiligheid en natuur maar dient goed ingepast te worden met de cultuurhistorische waarden en woningbouwopgave;
- zorg dat investeringen in de openbare ruimte gelijk opgaan met investeringen in bebouwde omgeving;
- ontwerp de buitenruimte mee om ervoor te zorgen dat het geen restruimte wordt waar ongewenste zaken op afgewenteld worden;
- om de ambitie voor water en bodem sturend te behalen dient de gemeente een strategie en methodiek te ontwikkelen om water en bodem sturend te laten zijn bij toekomstige ontwikkelingen;
- definieer wat de gemeente Den Haag verstaat onder groen: gaat het bijvoorbeeld om ontmoetingsplekken, groen met een natuurwaarde en/of groen met een klimaatadaptieve functie. Verschillende soorten groen hebben ook verschillende impact op klimaatadaptatie, zoals effect op hittestress en bergingscapaciteiten en infiltraties. Maak het onderscheid explicieter en laat dit nadrukkelijker terugkomen zodat eenduidigheid ontstaat;
- borg de aanpak op omgevingsveiligheid om de positieve effecten op omgevingsveiligheid te realiseren;

- zorg ervoor dat de programma's met name het nieuwe Haags milieuprogramma, programma mobiliteit en programma verdichting en verduurzaming kort na de vaststelling van de Omgevingsvisie wordt vastgesteld om negatieve effecten tijdig te mitigeren en voorkomen.

Een uitgebreid overzicht van de aanbevelingen per ambitie is opgenomen in hoofdstuk 8.

Aanzet tot monitoring

Een uitgebreide beschrijving van het belang en doel van monitoring met betrekking tot de omgevingsvisie kan gevonden worden in paragraaf 8.3 van deze rapportage. Monitoring heeft meerwaarde voor aspecten:

- waarvoor de verwachting is dat deze een knelpunt op zullen leveren;
- die relevant zijn om het doelbereik in kaart te brengen;
- waarvoor de effectvoorspelling door leemte in kennis onzeker is;
- die op andere wijze relevant zijn voor betrokkenen.

In alle gevallen geldt dat het alleen meerwaarde heeft aspecten te monitoren wanneer er naar aanleiding van de monitoring handelingsperspectief is om bij te sturen. Wanneer voor een aspect bijvoorbeeld negatieve effecten worden veroorzaakt door externe factoren die buiten de invloedssfeer van de gemeente liggen, ontbreekt het handelingsperspectief voor de gemeente. Desalniettemin kan het overigens meerwaarde hebben deze aspecten niet over het hoofd te zien en te agenderen bij partijen die er wel invloed op hebben.

Waar mogelijk zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij gegevens uit bestaande monitoringsprogramma's zoals bijvoorbeeld 'Den Haag in Cijfers'. Echter bleek bij de effectbeoordelingen in dit OER reeds dat er voor sommige aspecten meetgegevens ontbreken, die wel relevant zijn voor bijvoorbeeld de beoordeling van het doelbereik. Het wordt aanbevolen deze ontbrekende meetgegevens te verkrijgen.

In onderstaande tabel zijn voor elk van de 6 ambities aanbevelingen voor de monitoring van relevante indicatoren opgenomen. In sommige gevallen zijn gegevens uit bestaande monitoringsprogramma's beschikbaar, in andere gevallen zullen nieuwe meetgegevens verkregen moeten worden.

Een kanttekening is dat er een mismatch is in detailniveau tussen het beoordelingskader, de alternatieven en het voorgenomen beleid. Het beoordelingskader en de alternatieven kennen een hoog detailniveau, terwijl het detailniveau van het voorgenomen beleid lager ligt. Dit geeft beperkingen voor de monitoringsaanzet, aangezien er alleen voor de indicatoren die ook daadwerkelijk genoemd zijn in het voorgenomen beleid handelingsperspectief is op basis van bijsturing van de omgevingsvisie en monitoring dus mee waarde biedt.

Tabel 0.9 Aanbevelingen voor monitoring

Ambitie	Indicator	Specificatie
Rechtvaardig en inclusief	afstand tot zorgvoorzieningen en dagelijkse levensbehoeften	in alle stadsdelen, met in het bijzonder aandacht voor de perifere wijken (reeds knelpunten waarneembaar)
	mate van tweedeling	over de gehele stad om de richting van de koers voor de ambitie 'rechtvaardig en inclusief Den Haag' te bewaken
Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	woningvoorraad: woningmarkt	monitoring: groei van het aantal inwoners van de stad vs. het aantal benodigde woningen om deze te huisvesten
	woonquote	monitoring: welk deel van het besteedbaar inkomen inwoners van Den Haag kwijt zijn aan het betalen van woonlasten
	energielabels	monitoring: het aantal huizen met een slecht energielabel in Den Haag (E, F, G)
Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	wateroverlast	monitoren impact van extreem weer via Klimaateffectatlas en stresstesten Monitoring bijvoorbeeld. Mogelijke inundatiedieptes of wateroverlast in de stad bij extreme neerslag
	droogte	monitoring grondwaterstanden om effect van infiltratiemaatregelen te meten en mogelijke inklinking te bepalen en de effecten van de stijging van (brak) grondwater als gevolg van zeespiegelstijging te monitoren
	waterkwaliteit	monitoren voor de kleinere wateren die niet Europees of landelijk beschermd zijn
	CO ₂ uitstoot	monitoren CO ₂ in de stad van verschillende bronnen
Economisch Vitaal	Kantoor- en bedrijfslocaties	monitoren: de ontwikkeling van de beschikbare m ² vloeroppervlakte bedrijfsruimtes
	Gemiddeld besteedbaar inkomen	monitoren: de ontwikkeling van het gemiddeld besteedbaar inkomen van inwoners van Den Haag t.o.v. landelijk
Gezond en veilig	geluid, trillingen, luchtkwaliteit	langs beperkt aantal (niet overkluisde) doorgaande wegen waarop autoverkeer wordt geconcentreerd
	geluid, trillingen	langs (niet overkluisde) (H)OV verbindingen waar snelheid en frequentie van OV omhoog is gebracht
	microklimaat	monitoren van de Physical Equivalent Temperature (PET) om een idee te krijgen van de impact van hittestress in de verschillende delen van de stad
	aantal sport- en speelfaciliteiten	in buurten waar reeds minder wordt bewogen
	mate van eenzaamheid	in buurten waar eenzaamheid reeds een knelpunt is (Laak, Centrum en Escamp)
Duurzaam bereikbaar	modal shift	in de verschillende gebieden om juist het verschil tussen deze gebieden beter in kaart te brengen via bijvoorbeeld autobezit
	verkeersongevallen	registreren van de (oorzaak van) verkeersongevallen inclusief betrokken verkeersdeelnemers

Tijdelijke effecten

Het voorgenomen beleid heeft een richtjaar van 2050. De uitvoering van het voorgenomen beleid veroorzaakt ook tijdelijke effecten. Daarom is het van belang om de tijdelijke effecten ook door middel van monitoring te onderzoeken. Tijdens de uitvoering van de omgevingsvisie vinden gedurende een langere tijd op grote schaal sloop- en bouwwerkzaamheden plaats. Deze werkzaamheden kunnen (tijdelijke) effecten veroorzaken die de leefbaarheid voor de huidige bewoners en gebruikers van het gebied onder druk kan zetten. De tijdelijke effecten komen met name voor tijdens de aanlegfase. Bouwactiviteiten zullen bijvoorbeeld de grootste impact hebben op

de stikstofuitstoot. Deze hinder is een belangrijk aandachtspunt voor de Omgevingsvisie. Op basis van de huidige uitwerking van de Omgevingsvisie (strategische aard) is nog niet vast te stellen welke knelpunten optreden, in welke mate en op welke locatie. Wel is het duidelijk dat bereikbaarheid, natuur en gezondheid nu al onder druk staan. De hinder tijdens de bouw kan deze situatie negatief beïnvloeden. Hinder tijdens de bouw vormt daarmee een belangrijk aandachtspunt bij de langdurige transformatie van Den Haag. Dit dient bij de monitoring meegenomen te worden.

Invulling van monitoring door de gemeente Den Haag

Gemeente Den Haag werkt de komende jaren aan een informatiesysteem waarmee een goed samenhangend beeld van de stad kan worden verkregen. Deze ontwikkeling is essentieel voor het aanpakken van opgaven in de fysieke leefomgeving. De gemeente onderzoekt of de monitoring van de Omgevingsvisie kan worden ontsloten via De Digitale Spiegelstad. Het werken met de Omgevingsvisie is nieuw voor gemeente Den Haag. Naast de inhoudelijke monitoring wil de gemeente ook weten hoe het werken met de Omgevingsvisie gaat en het algemeen functioneren van het instrument. Daarom voert de gemeente jaarlijks een evaluatie uit waarin vooraf gestelde procesdoelen worden beoordeeld, bijvoorbeeld op het gebied van samenwerking, gebruiksvriendelijkheid en besluitvorming. Met deze methodiek maakt de gemeente het werken met de Omgevingsvisie continu steeds iets effectiever.

Aangezien de Omgevingsvisie niet op zichzelf staat maar samenwerkt met andere instrumenten in de beleidscyclus, evalueert de gemeente jaarlijks ook de samenhang met andere instrumenten en het fysiek-ruimtelijk planproces. Op basis van de uitkomsten van monitoring en evaluatie kan de Omgevingsvisie in principe op elk moment worden aangepast. Om praktische redenen gaat de voorkeur ernaar uit om alle voorgenomen wijzigingen eens per 4 jaar mee te nemen in een actualisatieslag.

INLEIDING | WAAROM EEN NIEUWE OMGEVINGSVISIE GEMEENTE DEN HAAG EN EEN OER?

1.1 Aanleiding

Met de komst van de nieuwe Omgevingswet, welke op 1 januari 2024 in werking is getreden, zijn gemeenten verplicht een Omgevingsvisie op te stellen voor hun grondgebied. Een omgevingsvisie is een langetermijnvisie waarin de gemeente aangeeft wat de kwaliteiten zijn van de gehele fysieke leefomgeving en op welke manier deze verder versterkt of juist beschermd moeten worden met betrekking tot ontwikkelingen, trends en opgaven waar de gemeente mee te maken krijgt.

Opgaven waar de gemeente Den Haag mee te maken krijgt komende jaren, zoals de groei van de stad, veranderende sociale dynamiek en klimaat- en toekomstbestendigheid van de stad, vragen om een integrale en samenhangende aanpak in de omgevingsvisie. De gemeente Den Haag heeft daarbij hoge ambities: de verwachte groei van de inwoners vraagt om de bouw van minimaal 50.000 woningen met bijbehorende werkgelegenheid en een duurzaam ingerichte openbare ruimte.

De gemeentelijke omgevingsvisie schetst een toekomstbeeld voor Den Haag, waar de gemeente samen met de inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties aan wil werken. In de omgevingsvisie zijn de ambities en beleidsdoelen vastgelegd die richting geven aan de beslissingen die in het fysiek domein genomen zullen moeten worden.

1.2 Toelichting omgevingseffectrapportage (oer)

De geschetste ontwikkelingen zullen effecten hebben op de leefomgeving in Den Haag. De omgevingsvisie vormt een kader voor mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. Voor kaderstellende plannen met mogelijke effecten op de leefomgeving is het verplicht om deze effecten te onderzoeken in een milieueffectrapportage (mer)¹. Met het oog op de Omgevingswet wordt het steeds gebruikelijker om niet alleen te kijken naar de traditionele milieuthema's, maar effecten over de breedte van de fysieke leefomgeving te bekijken. Het gaat dus niet alleen om de traditionele milieuthema's zoals luchtkwaliteit, natuur of geluid, maar bijvoorbeeld ook op andere thema's binnen de fysieke leefomgeving zoals gezondheid, welzijn, (brede) welvaart, klimaat en circulariteit. In dat geval is de term 'milieueffectrapportage (mer)' niet dekkend en wordt gesproken van een 'omgevingseffectrapportage (oer)'.

Het doel van het OER is om de effecten van de te maken keuzes in de omgevingsvisie in beeld te brengen, zodat omgevingsbelangen volwaardig meewegen in de besluitvorming. Dit draagt bij aan een transparante besluitvorming. Hiermee wordt aangesloten op de bredere kijk van de Omgevingswet op de fysieke leefomgeving.

Het OER bevat een beschrijving en beoordeling van de omgevingseffecten. Het OER gaat hierbij in op reële alternatieven voor de beoogde ontwikkelingen die voor de te onderbouwen keuzes in de omgevingsvisie onderscheidend zijn voor wat betreft de omgevingseffecten. Met andere woorden, in het OER worden de effecten

¹ Dit is wettelijk vastgesteld in afdeling 16.4.1 van de Omgevingswet.

van de voornemens uit de omgevingsvisie op de leefomgeving beschreven. Dit OER betreft een ontwerpend OER, aangezien het OER tegelijkertijd met de omgevingsvisie is opgesteld. Hierdoor kunnen bevindingen uit het OER met betrekking tot omgevingseffecten leiden tot bijstellen van de koers in de omgevingsvisie.

1.3 Leeswijzer

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de opbouw van dit OER.

Tabel 1.1 Leeswijzer OER Den Haag

Hoofdstuk	Geeft antwoord op de vraag:
1. Inleiding	waarom een nieuwe omgevingsvisie gemeente Den Haag en een OER?
2. Staat van de leefomgeving	waar staat Den Haag nu en wat komt er op de gemeente af?
3. Doelen en opgaven en alternatieven	waar wil de gemeente naartoe?
4. Onderzoeksaanpak	hoe worden de alternatieven onderzocht?
5. Beschrijving referentiesituatie	met welke situatie worden de alternatieven vergeleken?
6. Omgevingseffecten van de alternatieven	wat zijn de omgevingseffecten van de verschillende alternatieven?
7. Het voorgenomen beleid	voor welk beleid kiest de gemeente en welke omgevingseffecten horen daarbij?
8. Aanbevelingen, leemten in kennis en monitoring	welke inzichten voor verdere besluitvorming kunnen er worden meegegeven?

2

STAAT VAN DE LEEFOMGEVING | WAAR STAAT DEN HAAG NU EN WAT KOMT ER OP DE GEMEENTE DEN HAAG AF?

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de beoordeling van de staat van de leefomgeving voor Den Haag. Per indicator is de waardering van de huidige situatie voor de bijbehorende ambities met een korte toelichting opgenomen.

Als vertrekpunt voor de effectbeoordeling wordt in deze Staat van de Leefomgeving de staat van Den Haag in beeld gebracht aan de hand van de aspecten uit het Rad van de Leefomgeving. Dit vormt als het ware een 'foto' van Den Haag in 2022 (de huidige situatie van de leefomgeving) en geeft inzicht in de huidige kwaliteit van de Den Haagse leefomgeving. Hierbij wordt de informatie in kaart gebracht die van belang is voor ruimtelijke keuzes in de Omgevingsvisie. Daar waar geen informatie over 2022 beschikbaar is, wordt de informatie gebaseerd op de meest recente bronnen en data.

De beschrijving over de huidige situatie staat in het rapport Staat van de leefomgeving. Een beschrijving van de referentiesituatie is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.1 Samenvatting staat van de leefomgeving

De Staat van de Leefomgeving is een bouwsteen voor de Omgevingsvisie Den Haag. De staat is opgebouwd rond de 6 ambities die in het ambitiedocument voor de Omgevingsvisie (RIS309993) zijn geformuleerd als toekomstperspectief richting 2050:

- 1 een rechtvaardig en inclusief Den Haag;
- 2 een betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad in Den Haag;
- 3 een klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag;
- 4 een economisch vitaal Den Haag;
- 5 een gezond en veilig Den Haag;
- 6 een duurzaam bereikbaar Den Haag.

De operationalisering van deze brede, maatschappelijke ambities naar voor de leefomgeving relevante indicatoren is een lastige opgave waarbij onvermijdelijk is dat niet alle dimensies en aspecten in beeld kunnen worden gebracht. Voor de Staat van de Leefomgeving zijn door de gemeente Den Haag daarvoor keuzes gemaakt om een eerste beeld op hoofdlijnen te schetsen, zonder daarin volledigheid te willen claimen. De selectie van indicatoren volgt uit de beschrijving van de ambities in het ambitiedocument. Deze zijn anders geformuleerd dan op de website van Gemeente Den Haag (link) maar omvatten dezelfde ambities.

Ruwweg zijn 2 soorten indicatoren onderscheiden:

- sociaaleconomische kenmerken (hoe gaat het met de inwoners van Den Haag?);
- fysiek-ruimtelijke kenmerken (hoe staat het met de randvoorwaarden?).

Hieronder wordt voor elk van de 6 ambities een aantal hoofdlijnen beschreven. Er wordt afgesloten met een kort slotbeschouwing, waarin getracht wordt enkele lijnen uit de 6 ambities te verbinden. Aanvullend op de samenvatting van de Staat van de Leefomgeving is in de beschrijving van de referentiesituatie in hoofdstuk 5 een

specifieke beschrijving toegevoegd op indicatorniveau van de huidige situatie om de referentiesituatie beter te duiden.

Ambitie 1. Een rechtvaardig en inclusief Den Haag (Sociaal Den Haag)

Deze ambitie is vooral gezien vanuit het perspectief van kansen(on)gelijkheid: hebben de inwoners van Den Haag in gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijke openbare ruimte? 'Toegang' heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen als zorg, onderwijs, winkels en cultuur en de kwaliteit van de openbare ruimte in de leefomgeving. Daarnaast is gekeken naar belangrijke randvoorwaarden om mee te kunnen doen in de huidige samenleving, zoals onderwijs en taal. Een aantal aspecten van welzijn, sociale cohesie en participatie zijn in beeld gebracht, waaronder de ervaren sociale cohesie en onderling contact in wijken, het vertrouwen dat men heeft en deelname aan maatschappelijke processen zoals vrijwilligerswerk en verkiezingen.

Een aantal signalen uit de staat van de leefomgeving:

- winkels voor levensmiddelen, supermarkten, cultuur en basisscholen zijn verder weg voor de perifere wijken en dichtbij voor centrumbewoners. Openbaar groen is voor de gemiddelde bewoner van Den Haag op een halve kilometer van huis te vinden, wat verder weg dan in andere grote steden;
- Zuidwest, Laak en Centrum zijn gebieden waar de meeste knelpunten in kwaliteit en staat van onderhoud van de openbare ruimte worden gemeld;
- voortijdig schoolverlating door jongeren komt vooral voor in Den Haag Zuidwest, Laak en Bezuidenhout en Mariahoeve. Voortijdig schoolverlaten is tot 2015 fors afgenomen, recentelijk ligt dat met wat lichte schommelingen tussen 2,5 en 3 %. Den Haag laat op voortijdig schoolverlating een relatief gunstige positie zien ten opzichte van Amsterdam en Rotterdam;
- één op de 4 jonge kinderen in Den Haag loopt een risico op onderwijsachterstand. Dit kenmerk is echter heel ongelijk verdeeld over de wijken en is met name in Zuidwest en Laak hoog. Hier gaat het in sommige wijken om meer dan de helft van de kinderen;
- bijna een kwart van de inwoners van Den Haag is 'laaggeletterd'; dit houdt in dat zij moeite hebben met lezen, schrijven en/of het gebruiken van schriftelijke informatie (CINOP, De taal van meedoen, Taalnota gemeente Den Haag, 2017). Daarmee 'scoort' Den Haag ongunstig in vergelijking met andere steden. Laaggeletterdheid is ongelijk verdeeld in de stad en concentreert zich ook in Zuidwest en Laak. Ook is het ongelijk verdeeld over sociale groepen, waarbij de doelgroep 'migranten ouder dan 30 jaar, met partner en/of kinderen' in Den Haag 60 % laaggeletterdheid kent. Het aandeel laaggeletterdheid in sommige wijken hangt dan ook samen met het aandeel migranten in de betreffende wijken;
- in Den Haag leven tussen 80.000 en 90.000 mensen met een fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperking. Dat is ruim 15 % van de inwoners. Deze groep ervaart vrijwel dagelijks exclusie en ongelijkwaardige mogelijkheden om mee te kunnen doen aan de samenleving;
- wanneer gekeken wordt naar het aandeel dat ouderen innemen in de populatie van een stadsdeel, dan is Loosduinen (28 %) het meest vergrijsd, gevolgd door Haagse Hout (20 %) en Scheveningen (20 %). In deze stadsdelen is de groep ouderen relatief gezien ook het oudst. Dit laatste geldt ook voor Escamp;
- naast taalvaardigheid kan vertrouwen worden gezien als belangrijke factor voor maatschappelijke participatie. Landelijke cijfers hebben laten zien dat vertrouwen in de afgelopen coronapandemie op veel fronten is verminderd. CBS-cijfers laten echter zien dat het vertrouwen in andere mensen en in instituties in Den Haag ook daarvoor al wat lager was dan in de andere grote steden. Hetzelfde geldt voor het contact met familie, vrienden en burens;
- geldt deelname aan verkiezingen als blijk van vertrouwen en participatie, dan vormt het lage opkomstcijfer bij de gemeenteraadsverkiezingen van 2022 een belangrijk signaal. Stadsbreed was de opkomst van kiesgerechtigden 43 %. In sommige wijken was dat minder dan 25 %;
- Den Haag onderscheidt zich echter in gunstige zin waar het gaat om vrijwilligerswerk. Met ruim 43 % zijn er relatief veel inwoners van Den Haag die in die vorm bijdragen aan de stad;

- van alle 65-plussers, die mantelzorger zijn, verleent een overgrote meerderheid intensieve mantelzorg (88 %). Dit wil zeggen dat zij meer dan 3 maanden per jaar en/of meer dan 8 uur per week mantelzorg verlenen. Hoewel de verleende mantelzorg vaak intensief is, geeft de ruime meerderheid aan dat het wel te combineren is met primaire dagelijkse bezigheden (79 %). Zij geven dit vaker aan dan gemiddeld, onder alle inwoners van Den Haag. De helft van de mantelzorgers van 65-plus geeft dan ook aan dat zij zich niet/ nauwelijks tot enigszins belast voelen (ouderen monitor, 2020). 18 % van de 65-plussers die mantelzorg verlenen voelt zich tamelijk zwaar tot overbelast.

Ambitie 2. Een betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad in Den Haag

Deze ambitie is uitgewerkt naar 3 invalshoeken. De eerste gaat over het woningaanbod: de omvang en kenmerken van de Haagse woningvoorraad. De tweede betreft de woningmarkt, waarbij is gekeken naar woningwaarden en woonlasten in relatie tot inkomens en naar de waardering van het wonen in Den Haag. Tot slot is aan de hand van het energiegebruik een eerste licht geworpen op de toekomstbestendigheid van de woningvoorraad. Een aantal signalen uit deze inventarisatie:

- in de afgelopen 10 jaar zijn er in Den Haag 43.000 woningen bij gekomen. Den Haag kent anno 2021 ruim 265.000 woningen. Naast nieuwbouw hebben ook transformatie van kantoren en bedrijven en woningsplitsing daaraan bijgedragen. Driekwart van de woningen is op een of andere manier gestapeld (flat, portiekwoning, bovenwoning, benedenwoning, maisonnette);
- in de marktsector (koop en particuliere huur) is de verhuisdynamiek groot, in de corporatiesector (sociale huur) is de doorstroming ondanks grote vraag vrijwel stil komen te liggen. Zo wonen particuliere huurders gemiddeld kort (< 2 jaar) en hebben ze de hoogste woonquote (42 % ten opzichte van 30 % in de koopsector en 37 % voor de corporatiesector);
- sociale huur concentreert zich in Zuidwest, delen van Centrum en in de wijk Duindorp. In totaal gaat het om 31 % van de Haagse woningvoorraad. Het aantal sociale huurwoningen in Den Haag is in de afgelopen twintig jaar vrijwel niet veranderd. Particulier huurwoningen (totaal circa 64.000) komen in Zuidwest minder voor maar zijn overigens redelijk verdeeld over de wijken met enkele uitschieters. Dit segment is fors gegroeid;
- de waarde van een gemiddelde woning bedroeg in Den Haag in 2021 bijna EUR 294.000. De ruimtelijke verschillen zijn groot, met soms een factor 3 verschil tussen wijken;
- in 2018 bedroeg de 'woonquote', dat is het aandeel dat een huishouden kwijt is aan woonlasten, voor huurders in Den Haag gemiddeld 41,2 %. Dat ligt boven de woonquote in de andere grote steden. Eigenaren van koopwoningen waren gemiddeld 30,7 % van hun inkomen aan woonlasten kwijt, minder dan in Amsterdam maar meer dan in de andere steden;
- bijna driekwart van de inwoners van Den Haag is (redelijk) tevreden met zijn of haar eigen woning en de woonomgeving. Dat aandeel ligt bij de andere grote steden (wat) hoger;
- in 2022 hebben 2.514 (unieke) mensen zich bij het daklozenloket gemeld. Als er gekeken wordt naar de mensen die Den Haag heeft gesproken, betreft het 27 % mensen die leven in de openbare ruimte of verblijven in de nood-of nachtopvang. 73 % van de mensen gaat om mensen die klaar zijn om uit te stromen; verblijven op plekken wat eigenlijk geen woonplekken zijn (bv boot of auto); mensen die tijdelijk bij vrienden of familie verblijven (zogenoemde bankslapers) of mensen bij wie huisuitzetting dreigt;
- de verhuismobiliteit in de stad verschilt sterk per wijk. Er tekent zich geen duidelijke samenhang af met fysieke woningkenmerken. Verhuisgedrag wordt niet alleen bepaald door de woning of de woonomgeving;
- senioren wonen vaak al langere tijd in hun woning; de helft woont langer dan 20 jaar in de huidige woning. Bijna 80 % wil beslist niet verhuizen in de komende 2 jaar. De verhuigeneigdheid is onder ouderen ook duidelijk lager dan gemiddeld onder alle inwoners van Den Haag. 65-plussers die eventueel wel willen verhuizen, geven als belangrijkste reden aan dat zij dit zouden doen voor hun gezondheid of de behoefte aan zorg;
- Haagse woningen gebruiken gemiddeld 1.000 kuub aardgas per jaar. Dat is meer dan in andere grote steden, maar dat verschil komt mede doordat in sommige andere steden meer woningen zijn aangesloten op stadsverwarming. Binnen Den Haag springen Scheveningse wijken en Vogelwijk eruit met een hoog verbruik;
- ook elektriciteitsgebruik verschilt sterk tussen wijken. Zuidwest, Laak, Centrum en Bezuidenhout gebruiken relatief minder stroom dan andere wijken. Het stroomverbruik per woning in Den Haag is vergelijkbaar met de andere steden, alleen Amsterdam lijkt er gunstiger op te scoren.

Ambitie 3. Een klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag

Voor de operationalisering van deze ambitie is een selectie van indicatoren gemaakt naar 3 deelonderwerpen: risico's, verduurzaming en natuur. Zeewaterstijging vormt een belangrijk risico voor (middel)lange termijn en de bijbehorende opgaven rond kustversterking spelen een belangrijke rol voor de stedelijke ontwikkeling. Dit onderwerp vraagt meer aandacht dan binnen de context en het tijdpad van de staat van de leefomgeving kon worden gegeven en verdient een eigen, nadere uitwerking:

- de risico-inventarisatie laat zien dat Den Haag binnen de G5 een gunstige positie heeft waar het gaat om uitstoot van broeikasgassen. Dit komt vooral op het conto van de afwezigheid van grootschalige industrie en landbouw. Haagse emissies komen voornamelijk van verkeer, kantoren en woningen maar kunnen locatiespecifiek wel tot knelpunten leiden;
- overlastrisico's als gevolg van klimaat(verandering) zijn onderverdeeld naar water, hitte en droogte. Wateroverlast bij hevige regenval speelt bij dichtbebouwde, 'versteende' gebieden en de risico's zijn het hoogst op Scheveningen en de stadsdelen Centrum en Segbroek. Hittestress vormt met name een risico in delen van het Centrum, Scheveningen, Binckhorst en Loosduinen. Droogte brengt het risico van bodemdaling en aantasting van houten paalfunderingen. Bodemdaling speelt met name in de veenpolders van Mariahoeve, Wateringseveld, Leidschenveen en Ypenburg. Houten paalfunderingen zijn een risico in met name de wijken Bezuidenhout en de Stationsbuurt. In de kustzone speelt de kwetsbaarheid van de natuur, met name in de Natura2000-gebieden een rol bij het uitzakken van grondwaterpeilen;
- verduurzaming vormt een manier om klimaat effecten te verminderen (mitigatie) en de stad op onvermijdelijke verandering aan te passen (adaptatie). Duurzame energie in de vorm van zonnepanelen kan in Den Haag in absolute zin vooral in de nieuwste (Vinex)wijken, Bouwlust/Vrederust en Loosduinen gezien worden en veel minder in de centrumgebieden. Vergeleken met G5 doet Den Haag het met gemiddeld 70 Watt zonne-energie per woning matig; vooral Eindhoven en Utrecht laten hier een voorsprong zien;
- groene daken kunnen hittestress tegengaan en energie besparen. Groene daken komen verspreid over de stad voor, met grote verschillen tussen wijken zonder een eenduidig patroon;
- een deel van het Haags gasnet moet voor 2028 worden vervangen, waarbij aan kan worden aangesloten bij energietransitie. Te vervangen leidingen liggen vooral in Den Haag Zuidwest;
- woningen met energielabel A zijn in Den Haag vooral te vinden in wijken met recente nieuwbouw en in wijken met naoorlogs corporatiebezit waar al verduurzaming plaatsvond. In deze laatste gebieden bevinden zich ook de meest label C woningen, net als in het Centrum. Scheveningen, Benoordenhout en delen van Escamp kennen veel woningen met label F. Bouwlust/Vrederust en Morgenstond kennen veel woningen in elk van 3 categorieën;
- Den Haag heeft vergeleken met de G5 relatief veel natuurgebieden, zowel per inwoner als gemeten in aandeel van het gemeentelijk oppervlak. Groene (natuur)gebieden liggen vooral aan de randen van de stad, tussen centrum en Scheveningen en tussen Centrum en Wassenaar. Biodiversiteit neemt dan ook af naarmate men van gemeentegrens naar centrum beweegt.

Ambitie 4. Een economisch vitaal Den Haag

Deze ambitie focust op een economisch gezonde stad met een meer diverse economische structuur en passend werk voor alle mensen. De staat van de leefomgeving brengt indicatoren in beeld over de huidige situatie en ontwikkeling van bedrijvigheid en banen en over de arbeidsmarkt met aandacht voor 'meedoen' (arbeidsparticipatie en werkloosheid) en de randvoorwaarden daar voor (opleiding). Daarnaast wordt de sociaaleconomisch (inkomens)situatie van de inwoners van Den Haag weergegeven:

- Den Haag kent een breed palet aan bedrijvigheid en non-profit werkgevers. Grote werkgevers bevinden zich vooral in Centrum en Bezuidenhout, met een zwaartepunt in het CID. Dat ook wijken als Laak en Bouwlust/Vredelust donker kleuren op een kaart met bedrijvigheid komt door het grote aantal ZZP'ers in die wijken;
- werkgelegenheid concentreert zich dan ook vooral in de genoemde centrumgebieden en daarnaast in Benoordenhout en op werklocaties zoals Forepark en bedrijventerrein Zichtenburg Kerketuinen Dekkershoek (ZKD);
- Den Haag is de meest dichtstbevolkte stad van Nederland. De druk op de ruimte is groot. Ruimte voor bedrijven en kantoren is het afgelopen decennium afgenomen, terwijl de bevolking is gegroeid en andere functies zoals wonen en maatschappelijke voorzieningen in omvang zijn toegenomen. 99 % van de bedrijventerreinen zijn uitgegeven en het aanbod aan kwaliteitskantoren is laag;

- centrumgebieden veranderen steeds meer van pure winkelgebieden naar plaatsen waar winkelen, wonen, werken, ontmoeten en recreëren samenkomen. Kunst en cultuur, horeca, (flex)kantoren, maakbedrijven, zorg, onderwijs, wonen en dienstverleners zijn steeds vaker prominent in het straatbeeld vertegenwoordigd. Den Haag is qua werkgelegenheid vooral een stad van dienstverlening en overheid. Er zijn relatief weinig grote, exporterende en daarmee stuwende (bedrijven)clusters. Het verdienvermogen blijft achter bij andere grote steden (arbeidsproductiviteit en BRP per hoofd van de bevolking). Tegelijkertijd zijn sectoren met veel werkenden t/m middelbaar onderwijs in Haaglanden vaak relatief klein, ondervertegenwoordigd en kennen een relatief lagere verwachte groei;
- groei van werkgelegenheid vond in de afgelopen 10 jaar vooral plaats in Den Haag Zuidwest en Laak. Dit beeld wordt veroorzaakt door de explosieve groei van het aantal ZZP'ers, die als bedrijf meestal staan geregistreerd op hun particuliere woonadres. Uit nadere analyses van deze groei blijkt dat dit niet zonder meer gezien kan worden als een teken van (economisch) succes. Veel ZZP'ers hebben een laag inkomen en een deel bestaat uit 'werkende armen', hetgeen versterkt is tijdens de coronacrisis;
- sinds eind 2017 is de arbeidsmarkt in de regio Haaglanden volgens de UWV-spanningsindicator 'krap': de vraag is veel groter dan het aanbod. In 2021, na een dip als gevolg van corona, nam de spanning snel toe en kwam in 2022 op een recordhoogte uit ('zeer krap'). Vanaf de tweede helft van 2022 daalt de spanningsindicator licht. Hoewel momenteel bijna alle beroepen last hebben van krapte, is de verwachting dat op de langere termijn vooral de tekorten in techniek, ICT, zorg en onderwijs oplopen mede door, of ondanks, digitalisering, automatiseren en robotisering. Ook klimaatinvesteringen dragen bij aan een tekort in bepaalde beroepen;
- Den Haag is tegelijkertijd ook een stad met bijna 500 internationale organisaties (Haagse regio). Samen zijn ze goed voor zo'n 40.000 banen en bijna 3 miljard euro aan bestedingen;
- in Den Haag doet niet iedereen mee. De arbeidsparticipatie ligt lager dan in de andere grote steden, met uitzondering van Rotterdam:
 - dat heeft deels te maken met het opleidingsniveau. Den Haag heeft een substantieel lager aandeel hoogopgeleiden (38,3 %) dan de noordelijke Randstad (boven de 50 %). Ruimtelijk is een sterke scheiding zichtbaar van wijken waar meer dan de helft van beroepsbevolking hbo/wo geschoold is (noordelijke helft van de stad) en wijken vaak minder dan 20 % dat opleidingsniveau heeft (met name Den Haag Zuidwest en Laak). Mensen met een vmbo-opleiding of een onafgemaakte opleiding vormen daar de meerderheid. Onvoldoende startkwalificatie voor de arbeidsmarkt komt hier vaker voor. Middelbaar geschoolden wonen in gelijke mate verspreid over de hele stad;
- Haagse huishoudens laten binnen de G5 een ongunstige situatie zien waar het gaat om schulden en besteedbaar inkomen; naar mediaan vermogen gemeten neemt Den Haag met EUR 9.000 euro per huishouden een middenpositie in;
- de ruimtelijke verdeling binnen de stad van hoge, respectievelijk lage inkomens kleurt naar een voorspelbaar patroon van de gekende tweedeling;
- personen met een uitkering komen dan weer verspreid over de hele stad voor. Dit komt doordat het hierbij gaat om zowel met mensen met bijstand of een werkloosheidsuitkering als om gepensioneerden (AOW). Wordt er onderscheid gemaakt naar het soort uitkering, dan ontstaat naar verwachting een ander ruimtelijk beeld.

Ambitie 5. Een gezond en veilig Den Haag

Een gezond en veilig Den Haag houdt in dat iedereen in Den Haag alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. In de operationalisering van deze ambitie is de focus gelegd op randvoorwaardelijke kenmerken van de leefomgeving enerzijds en de manifestatie ervan in termen van (ervaren en gemeten) gezondheid en (on)veiligheid:

- luchtkwaliteit is van belang voor de volksgezondheid. Vooral fijnstof, stikstofdioxide en ozon spelen een rol bij het veroorzaken van gezondheidseffecten. Inmiddels wordt in de hele stad aan de wettelijke normen voldaan (Europese grenswaarden), maar de concentraties van fijnstof (PM10 en PM2,5) en stikstofdioxiden liggen nog (ver) boven de advieswaarden van de WHO;
- de hoogste blootstelling aan fijnstof is in het centrum en de directe omgeving daarvan. De emissie van fijnstof in de stad is vooral afkomstig van inwoners (o.a. houtstook) en het wegverkeer;
- de hoogste blootstelling aan stikstofdioxide is in het centrum en de directe omgeving daarvan. De emissie van stikstofdioxide in de stad is vooral afkomstig van wegverkeer en mobiele werktuigen. Een deel van de stikstofuitstoot in de Haagse regio komt van activiteiten die buiten Den Haag plaatsvinden, zoals scheepvaart;

- het huisartsenaanbod is niet geheel gelijkmatig verspreid over de stad. Gemiddeld is er in Nederland op 1.000 inwoners ongeveer 0,75 fte huisarts. In Den Haag ligt dat gemiddeld iets lager. Tussen wijken zijn de verschillen soms groot. Inwoners van Kijkduin/Ockenburgh, Kraayenstein/Vroondaal, Westbroekpark/Duttendel en de Vinex kennen binnen hun eigen wijk relatief weinig aanbod van eerstelijnszorg. Ze moeten gemiddeld bijna een kilometer of meer reizen naar een huisarts. Dit geldt echter ook voor Groente- en Fruitmarkt en Binckhorst. In elk stadsdeel komen wijken voor met relatief wat minder huisartsen, maar opvallend is dat dit geldt voor geheel de stadsdelen Escamp en Laak;
- in Den Haag is voor de gemiddelde inwoner de afstand tot een sportterrein 0,7 kilometer. Den Haag onderscheidt zich hiermee gunstig binnen de G5;
- inwoners van stadsdelen Segbroek en Leidschenveen-Ypenburg geven de hoogste rapportcijfers voor de kwaliteit van hun leefomgeving; die in Laak de laagste;
- gemeten naar levensverwachting is Den Haag binnen de G5 een middenmoter; maar relatief veel inwoners van Den Haag hebben overgewicht (48,6 %). Een ongunstige score binnen G5-verband is er ook op gezondheid: een relatief hoog aandeel personen kampt met een langdurige ziekte. Met 38,4 % heeft Den Haag het hoogste percentage binnen de G5;
- 69 % van de Haagse inwoners ervaart de eigen gezondheid als (zeer) goed; maar net iets meer dan in Rotterdam en duidelijk minder dan in Utrecht (77,4 %). Ervaren gezondheid kent binnen Den Haag weer een duidelijke ruimtelijke uitsortering, met hoge scores voor Benoordenhout en Vogelwijk (>80 %) en lage scores in Den Haag Zuidwest en Laak;
- een scherper contrast is zichtbaar tussen wijken waar veel mensen voldoen aan de beweegrichtlijn en wijken waar dat aandeel laag is. Dat geldt ook voor het aandeel eenzame volwassenen. Op beide kenmerken laat Den Haag Zuidwest de minst gunstige cijfers zien;
- het aantal geregistreerde misdrijven in Den Haag is lager dan in de andere grote steden. Dat beeld wordt bevestigd door het aandeel ondervonden delicten. Toch voelt 3,6 % van de mensen in Den Haag zich vaak onveilig, een hoger aandeel dan in de meeste andere steden;
- aangiftes van verschillende vormen van criminaliteit zijn in absolute zin vooral geregistreerd in Den Haag Zuidwest, Laak, Centrum en Scheveningen. In Benoordenhout en Loosduinen, waar minder mensen wonen, zijn echter ook veel diefstallen en overvallen geregistreerd;
- geluidsoverlast kan funest zijn voor (ervaren) gezondheid. De belangrijkste gezondheidseffecten van blootstelling aan geluid in de directe woonomgeving zijn hinder en slaapverstoring. Naast verkeerslawaaï gaat het daarbij ook vaak om geluidsoverlast van burens of anderen in de woonomgeving. In 2020 ervaarde 58,5 % van de inwoners matige tot ernstige geluidhinder, uiteenlopend van 46,8 % in Loosduinen tot 66,8 % in Laak. Meldingen van overlast komen door de hele stad voor maar concentreren zich in Den Haag Zuidwest, Laak en Centrum;
- sport en bewegen heeft een positieve invloed op de vitaliteit van de inwoners in Den Haag, draagt bij aan een veilige en plezierige leefomgeving en maakt van Den Haag een aantrekkelijke stad om te wonen en te bezoeken. Het percentage Hagenaars dat >12 keer per jaar sport (RSO-definitie) is 65 %. In de stadsdelen Escamp en Laak blijft dit echter sterk achter met 52 %.

Ambitie 6. Een duurzaam bereikbaar Den Haag

vier onderwerpen spelen hierbij een rol: compacte stad en nabijheid van functies; de menselijke maat; stadsvriendelijke vervoerwijzen en de inzet op sterker regionaal openbaar vervoer. Bezit en gebruik van de auto worden in beeld gebracht, net als het toenemend gebruik van meer duurzaam vervoer:

- Den Haag heeft gemiddeld bijna 7.000 inwoners op een vierkante kilometer. Ze kan dan ook de meest compacte stad worden genoemd; al ligt dit óók aan het gebrek aan 'buitengebied'. De grootste inwonerdichtheid komt voor in Centrum, Laak en delen van Segbroek. De grootste bebouwingsdichtheid toont zich in dezelfde delen van de stad en vormt vrijwel concentrische ringen rond het centrum. De autodichtheid per vierkante kilometer vertoont een vergelijkbaar patroon als de bebouwingsdichtheid, met uitzondering van de wijken Centrum en Stationsbuurt. De autodichtheid per adres laat bijna het omgekeerde beeld zien: hoe verder weg van het centrum, hoe hoger het (gemiddeld) aantal auto's per adres;
- de parkeerdruk is relatief verspreid over de stad, maar wijken met veel auto's/km² laten ook een hoge parkeerdruk zien. Deze wijken kennen óók de hoogste aantallen verkeersongevallen. Driekwart van de slachtoffers valt op 50km-wegen; het gaat vooral om (brom)fietzers;
- de meeste trips zijn om boodschappen te doen of te winkelen (21,2 %), naar het werk te gaan (19,2 %) of om recreatieve redenen;

- van alle verplaatsingen in de stad wordt een derde afgelegd met de auto. 69 % van de autoritten in de stad gaat over korte afstand (minder dan 10 kilometer), 43 % zelfs minder dan 5 kilometer. Het aandeel verplaatsingen per openbaar vervoer en per fiets stijgt de laatste jaren echter met kleine stapjes terwijl het autogebruik tot de coronapandemie licht afnam;
- in bijna elk huishouden (96 %) in Den Haag is een fiets te vinden. Meer dan de helft van de inwoners fietst (bijna) dagelijks. Toch geeft ruim een kwart aan zelden of nooit te fietsen;
- 52 % van de Haagse huishoudens heeft een of meer auto's. In Leidschenveen-Ypenburg is dat 80 %. In stadsdeel Centrum ligt het autobezit met 38 % op het laagste niveau;
- mobiliteitsgedrag verschilt per wijk. In wijken in en rond het centrum wordt veel gebruik gemaakt van OV en kiest men voor minder dan 25 % van de verplaatsingen de auto. Het hoogste aandeel verplaatsingen per auto kennen de wijken Benoordenhout, Loosduinen, Waldeck en Vruchtenbuurt. Maar ook in de rest van stadsdeel Loosduinen, in Leidschenveen-Ypenburg en in Wateringse Veld ligt het autogebruik -net als het autobezit- hoog;
- de (particuliere) autovoorraad van Den Haag groeide tussen 2016 en 2021 met bijna 7 % terwijl de woningvoorraad toenam met 5 %. Het aandeel auto's met relatief minder uitstoot (emissieklassen 5 en 6) nam vorig jaar wel sterk toe, terwijl het aandeel 'vuilere' auto's (emissieklassen 1-4) afnam. Het aantal schone auto's (nul emissie) groeide met bijna 90 % maar is met nog geen 1.000 auto's nog steeds een relatief kleine categorie;
- de meeste elektrische auto's zijn nu echter nog leaseauto's (hiervoor niet meegeteld). Het totaal aantal e-auto's bedroeg in 2020 13,8 per 1.000 inwoners, niet veel lager dan in Amsterdam. Het aantal laadpalen nam ook fors toe en bedroeg in 2020 ruim 3.500;
- het aantal deelauto's is in 2021 echter wat teruggelopen en bedraagt nu een kleine 270 op 100.000 inwoners; in Utrecht en Amsterdam is dat aantal fors hoger;
- gebruik van (regionaal) Openbaar Vervoer is mede afhankelijk van aantrekkelijk voor- en natransport. Reizigers aankomend op Den Haag CS gebruiken in het voortransport vooral OV (45 %). Het natransport, dus vanaf CS, vindt meestal te voet plaats (58 %) of per OV (32 %). De auto wordt zowel naar het station als van het station vandaan nauwelijks gebruikt;
- Haagse senioren verplaatsen zich vooral per auto (als bestuurder), te voet of per fiets. De belangrijkste reden voor Haagse senioren om zich te verplaatsen is het doen van boodschappen en/of om te winkelen. Daarnaast hebben verplaatsingen vaak een sociaal doel, zoals een visite. Ouderen zijn redelijk tevreden over de mobiliteitsvoorzieningen in de buurt; met het openbaar vervoer en met het onderhoud van wegen en fietspaden. Met de parkeervoorzieningen zijn zij minder tevreden (Ouderenmonitor, 2020).

Slotbeschouwing

Den Haag heeft 6 ambities geformuleerd voor de komende decennia. Omgevingsbeleid vormt een van de instrumenten waarmee de gemeente invulling wil geven aan die ambities. Het is goed om te bedenken dat het daarbij veelal gaat om het creëren van randvoorwaarden. De staat van de leefomgeving biedt een nulmeting van waaruit in de komende jaren gevolgd kan worden hoe de stad en de bevolking zich ontwikkelen op de onderscheiden onderwerpen. Wanneer door de oogharen wordt gekeken naar het beeld over de 6 ambities heen, dan vallen een aantal zaken op:

- de meeste stedelijke opgaven zijn niet uniek voor Den Haag; ook de andere grote steden hebben te maken met deze opgaven en hebben vaak ook vergelijkbare ambities geformuleerd. De uitgangssituatie is voor Den Haag met name op de sociaaleconomische onderwerpen vaak minder gunstig dan die voor Utrecht, Amsterdam en Eindhoven. De vraag tekent zich af waar Den Haag zich op wil onderscheiden (optimaliseren) en waar Den Haag wil volstaan met een ondergrens;
- binnen Den Haag zijn de verschillen tussen wijken soms groot. Daarbij tekent zich een terugkerend ruimtelijk patroon af dat mag worden samengevat als 'tweedeling'. Dat gaat niet op voor elk onderwerp en daarom blijft maatwerk per wijk geraden. Maar duidelijk is dat er sprake is van een stapeling van 'ongunstige scores' in de stadsdelen Escamp, Laak en delen van Haagse Hout, Centrum en Scheveningen;
- daarbij gaat het primair om de sociale en economische situatie van bevolking: relatief laag opgeleid (basisonderwijs, VMBO, of de eerste fase van HAVO/VWO), vaker laaggeletterd; veel lage inkomens, hogere werkloosheid, een slechtere gezondheid, vaker overlast en onveilige situaties. Kinderen lopen er al vroeg meer risico op achterstand of uitval in het onderwijs. Het aandeel mensen met een migratieachtergrond is er groot. De maatschappelijke participatie blijft achter;

- in de fysiek-ruimtelijke randvoorwaarden komen de ongunstige factoren samen. De kwaliteit van de fysieke leefomgeving is onder gemiddeld. De meest versteende wijken van Den Haag ondervinden ook opgaven op socio-economische domein. Bestaande risicobronnen in dichtbevolkte gebieden zoals CID brengen omgevingsveiligheidsrisico's met zich mee. Den Haag is toegankelijk voor de auto waardoor er knelpunten zijn op het gebied van geluid en luchtkwaliteit. De woningvoorraad is eenzijdig. Er zijn relatief goedkope huurwoningen, maar toch is wonen voor huurders in Den Haag relatief duur (hoge woonquote). De verduurzaming van het woningaanbod steekt echter niet ongunstig af bij andere delen van de stad, mede door het grote aandeel corporatiebezit. De gebieden kennen weliswaar relatief veel ondernemerschap (ZZP'ers) maar er is weinig ruimte voor (groei van) MKB-bedrijvigheid. Er zijn wel de nodige medische voorzieningen maar voor het aantal inwoners is de eerstelijnszorg (huisartsen) relatief beperkt in omvang.

2.2 Externe ontwikkelingen

Generiek plan overstijgende ontwikkelingen

Daarnaast zijn er generieke ontwikkelingen die het gebiedsniveau overstijgen. Op het gebied van milieu is dit bijvoorbeeld de trendmatige verbetering van de luchtkwaliteit door (inter)nationale afspraken of de klimaatverandering die op basis van verschillende scenario's te verwachten is.

Ook zijn er technologische, demografische, politieke, economische en sociale ontwikkelingen op nationaal en regionaal niveau die in meer of mindere mate invloed hebben op de autonome ontwikkeling van het plangebied. Zo bepaalt het migratieoverschot en de ontwikkeling van de werkgelegenheid in sterke mate de aard en de hoogte van de woningbouwopgave.

Ook technologische innovaties, zoals zelfgestuurd of emissieloos rijden, zijn zeker vanaf 2030 van grote invloed op de verplaatsingspatronen en milieucondities in en rondom het plangebied. Deze generieke plan overstijgende ontwikkelingen worden in het oer betrokken.

3

ALTERNATIEVEN | WAAR WIL DE GEMEENTE DEN HAAG NAARTOE?

3.1 Alternatieven

De opstellers van het voorgenomen beleid hebben de totstandkoming van de alternatieven nader toegelicht.

3.1.1 Totstandkoming alternatieven

In november 2022 is de NRD vastgesteld door de Haagse gemeenteraad. Van 4 november tot en met 16 december 2022 heeft de NRD ter inzage gelegen. Tijdens deze periode kon iedereen een zienswijze indienen.

De Commissie mer heeft ook geadviseerd over reikwijdte en detailniveau van het onderzoek. De Commissie heeft op 25 januari 2023 haar advies (a3626rd (commissiener.nl) gepubliceerd. In de oorspronkelijke opzet van de NRD zijn 3 verhaallijnen gebruikt voor het opstellen van 3 alternatieven: Lokale Stad, Transitistad en Regiostad. Deze alternatieven bleken niet voldoende onderscheidend omdat niet duidelijk werd in welke mate de alternatieven bijdragen aan de ambities en onduidelijk bleef wat de keuzes opleveren. De 3 alternatieven lieten bovendien onvoldoende scherpe dilemma's zien die nodig zijn om de hoeken van het speelveld te kunnen verkennen.

In lijn met het advies van de Commissie mer zijn de alternatieven aangepast en meer onderscheidend van elkaar gemaakt door de vastgestelde 6 Haagse ambities leidend te maken. Dit heeft geleid tot vier, integrale alternatieven, die door ontwerpend onderzoek zijn ontwikkeld. Ze zijn enerzijds tot stand gekomen in co-creatie met ambtenaren, ketenpartners en (semi-) overheden. Anderzijds heeft de gemeente gekozen voor een breed participatietraject met de stad om de alternatieven verder te verrijken en richtingen op te halen voor het voorgenomen beleid. Er is besloten geen nieuwe NRD te maken, maar alle reacties en adviezen te betrekken bij het opstellen van het OER.

1. Ontwerpend onderzoek Alternatieven

De Staat van de Leefomgeving, de 6 ambities uit het Ambitiedocument en de beleidsinventarisatie (met daarin o.a. de opgaven voor Den Haag genoemd) vormen een belangrijke basis voor de ontwikkeling van de 4 integrale alternatieven. Door deze koppeling te leggen, heeft de gemeente de perspectieven op de mogelijke toekomst zo Haags mogelijk gemaakt. De gemeente wil namelijk uiteindelijk goede onderbouwde keuzes gaan maken voor het voorgenomen beleid dat oplossingen biedt voor Haagse, specifieke knelpunten, (maatschappelijke) dilemma's en kansen.

Tijdens werksessies is, aan de hand van doelstellingen bij de 6 ambities, een beeld ontstaan van wat de gemeente minimaal wil bereiken en waar zij naar streeft. Vervolgens is gekeken naar de gevolgen hiervan voor de andere ambities. Op deze manier zijn de hoeken van het speelveld bepaald. Dus, waar ziet de gemeente onderscheidende elementen en waar zijn scherpe dilemma's te verwachten?

Elk van de 4 alternatieven gaat in op een van de belangrijkste (ruimtelijke én sociale) uitdagingen waarmee Den Haag te maken heeft. Deze uitdagingen staan aan de basis van de 6 ambities. Voor elk alternatief zijn vervolgens de 2 Haagse ambities die het meest bij deze uitdaging passen op maximaal ingesteld. Door deze ambities op maximaal te zetten, is ruimte voor innovatieve oplossingsrichtingen verkend en zo de hoeken van het speelveld in

beeld gebracht. Via ontwerp onderzoek zijn de ruimtelijke gevolgen ingetekend op de stadsplattegrond van Den Haag. De gemeente vond het belangrijk om bij de alternatieven ook enig realisme toe te passen. De hoeken van het speelveld gaan dus niet zozeer over utopische vergezichten, maar over ontwikkelrichtingen die enigszins dicht bij de Haagse basis (de staat van de leefomgeving) staan.

De grootste uitdagingen (zonder compleet te zijn) die aan de basis hebben gelegen voor de ontwikkeling van de 4 integrale alternatieven zijn:

- Bestaansonzekerheid en kansen (on) gelijkheid; de inwoners van Den Haag hebben niet allemaal in gelijke mate toegang tot brede welvaart, voorzieningen en een aantrekkelijke openbare ruimte (kern ambitie 1);
- Toekomstbestendigheid en betaalbaarheid van de woningvoorraad; kwantitatief en kwalitatief (kern ambitie 2);
- Behoud en versterking van een groene, toekomstbestendige en leefbare stad voor bewoners, bezoekers en bedrijven. In relatie tot een toenemende verstedelijkingsdruk op de stad en regio (kern ambitie 3);
- Ruimte bieden en houden voor een economisch vitale stad met passende werkgelegenheid voor huidige en toekomstige inwoners (kern ambitie 4);
- Streven naar een gezonde en veilige leefomgeving waarin iedere inwoner gelijke kansen heeft op gezonde en gelukkige levensjaren (kern ambitie 5);
- Bereikbaarheid, leefbaar en verkeersveilig houden van de stad en de Haagse regio (kern ambitie 6).

De alternatieven variëren op de volgende variabelen:

- type verstedelijking: concentratie versus spreiding;
- omvang bouwprogramma: maximaal woonprogramma versus maximaal economische programma;
- mobiliteitsconcepten: duurzame mobiliteit versus toegankelijke mobiliteit;
- omvang groen: versnipperd versus structuren;
- sturingsfilosofie: hard of zacht sturen.

Deze basis heeft geleid tot de samenstelling van de volgende 4 te onderzoeken alternatieven.

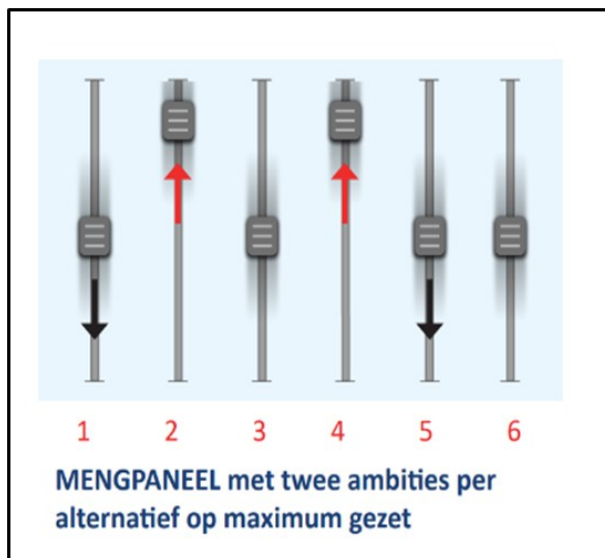
Compacte woonstad: dit alternatief is samengesteld door maximalisatie van de ambities 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad' (2) en 'Duurzaam bereikbaar' (6). In dit alternatief onderzoeken we de effecten van verdere knooppuntontwikkeling, in relatie tot verstedelijking en (regionale) bereikbaarheid. In dit alternatief komt duurzame mobiliteit, vanuit oogpunt van hoogwaardig openbaar vervoer, maximaal tot uiting.

Meerkernige 15-minutenstad: dit alternatief is samengesteld door maximalisatie van de ambities 'Duurzaam bereikbaar' (6) en 'Gezond en veilig' (5). In dit alternatief staat nabijheid van stedelijke- en wijkvoorzieningen voor onze inwoners, bezoekers en bedrijven voorop, vanuit het oogpunt van gezonde mobiliteit. Het perspectief van de voetganger en de fietser staat hierbij voorop.

Klimaatbestendige Parkenstad: dit alternatief is samengesteld door maximalisatie van de ambities 'Gezond en veilig' (5) (vanuit ruimtelijk perspectief) en 'Klimaatbestendig, natuurinclusief en klimaatneutraal' (3). In dit alternatief komt groen, in relatie tot gezondheid en veiligheid maximaal tot uiting.

Gevarieerde Werkstad: dit alternatief is samengesteld door maximalisatie van de ambities 'Economisch vitaal' (4) en 'Rechtvaardig en inclusief' (1). In dit alternatief worden de effecten verkend van het uitbouwen van de positie van Den Haag als kennisstad en het uitbouwen van een bredere economische basis.

Afbeelding 3.1 Mengpaneel



Het ontwerponderzoek van de alternatieven betrof een participatieve aanpak, waarbij alle afdelingen/diensten van de gemeente Den Haag input hebben geleverd. Dit zorgde niet alleen voor een breder perspectief, waarin sociaal maatschappelijke en ruimtelijke uitdagingen met elkaar werden verbonden. Samen met de Haagse ketenpartners (Provincie, Rijkswaterstaat, Dunea, Hoogheemraadschap Delfland, Stedin, et cetera) zijn de alternatieven besproken en aangescherpt, wat resulteerde in oplossingsrichtingen die rekening houden met diverse belangen en inzichten vanuit de stad.

Zoals aangegeven, heeft de gemeente in de nieuwe opzet met 4 alternatieven aansluiting gemaakt bij de bevindingen uit de Staat van de Leefomgeving zodat verschillende, onderscheidende milieu- en sociale effecten in beeld kunnen worden gebracht. Het oorspronkelijk gekozen beoordelingskader is gebaseerd op de ambities van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Op basis van de adviezen en zienswijzen is geconstateerd dat de clustering van de NOVI ambities weinig toegevoegde waarde heeft. In lijn met het advies van de Commissie mer is een duidelijkere koppeling gelegd tussen de Staat van de Leefomgeving en het beoordelingskader. Dit heeft geleid tot een aangescherpte opzet van het beoordelingskader waarin de 6 Haagse ambities centraal staan. Daarnaast is het beoordelingskader meer 'Haags' gemaakt door deze te richten op het selecteren van indicatoren die informatie geven over specifieke Haagse knelpunten. In de beoordeling van de alternatieven in het OER is dan ook scherper te zien in hoeverre de alternatieven deze knelpunten oplossen of verergeren.

2. Breed participatietraject

Op advies van de Commissie mer is extra aandacht besteed aan het participatietraject. Door brede participatie te organiseren (diversiteit, aantallen deelnemers) kunnen namelijk ideeën, kennis, behoeften en oplossingen van belanghebbenden worden opgehaald. Aandachtspunten bij de participatie zijn representativiteit en inclusiviteit. Het is belangrijk dat de deelnemers zoveel mogelijk belangen die spelen vertegenwoordigen. Daarom heeft de gemeente zich zoveel mogelijk ingespannen om groepen inwoners, ondernemers en/of organisaties die door maken van de Omgevingsvisie worden geraakt, aan het participatietraject te laten deelnemen. De gemeente heeft ook groepen bereikt die zich niet vanzelfsprekend laten horen. Zo is een completer inzicht ontstaan in de fysieke én sociale gevolgen van bepaalde ruimtelijke keuzes. In juni en juli 2023 zijn verschillende bijeenkomsten in de stad georganiseerd waarbij de werkgroep omgevingsvisie aanwezig was om met bewoners en ondernemers in gesprek te gaan met de Haagse Mixer. Tijdens deze bijeenkomsten zijn bij de mensen die in Den Haag wonen en werken gepeild hoe belangrijk de ambities voor hen zijn. De gemeente was benieuwd naar de verschillen per doelgroep (jongeren, ouderen, studenten en ondernemers). En of de ambities ook nog per wijk verschillen.

Afbeelding 3.2 De Haagse mixer



De Haagse mixer is een schuifpaneel waarop de ambities uit de Omgevingsvisie kort en praktisch zijn beschreven. Deelnemers konden zelf met de schuifjes aangeven welke ambities zij het belangrijkste vinden voor Den Haag. In de gesprekken is doorgevraagd naar de achterliggende keuzes voor de ambities. Op deze manier is veel informatie opgehaald over de belangrijkste onderwerpen en uitdagingen per doelgroep en stadsdeel.

3.1.2 Uitgangspunten voor alle situaties

Het maken van onderscheidende alternatieven is belangrijk om tot onderscheidende effecten te komen. Om daarbij zoveel mogelijk oog te hebben voor een waarschijnlijke toekomst, op basis van robuuste trends, zijn een aantal uitgangspunten opgesteld die gelden in alle alternatieven. Uiteraard zijn er variaties te benoemen in ambitieniveau of te verwachten effecten op sociaal en milieugebied.

Groei van de stad (en regio)

Op basis van de autonome ontwikkeling wordt er de komende decennia uitgegaan van een groei van de bevolking. Krimp of een bevolkingsstabilisatie-scenario is niet aan de orde.

Maatschappelijke voorzieningen groeien mee

In alle alternatieven groeien maatschappelijke voorzieningen in gelijke tred mee met de bevolkingsgroei. Er zullen wel verschillen te zien zijn in geografische spreiding en in urgentie per stadsdeel.

Mobiliteitstransitie

De keuze voor een mobiliteitstransitie is een robuuste. In ieder alternatief komt dit terug. Er zijn variaties mogelijk in ambitieniveau (lightrail of hoogwaardige busverbinding bijvoorbeeld) en tempo van deze gewenste transitie.

Verdichten rondom grote (OV) knooppunten

De zone Oude Lijn met de daaraan gekoppelde OV-knooppunten is in ieder alternatief de plek waar hoogstedelijke ontwikkeling is voorzien.

Zeespiegelstijging

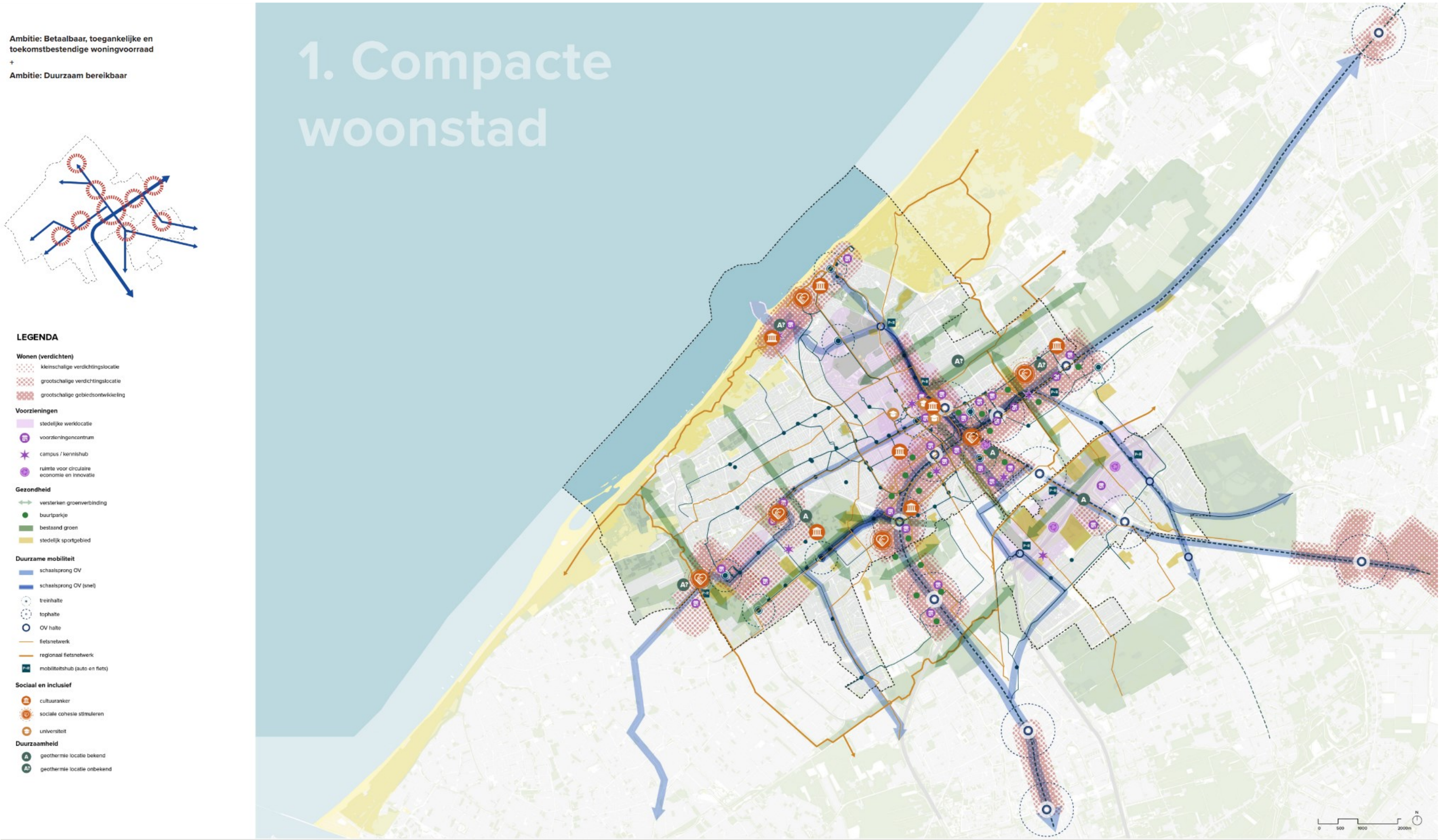
De stijging van de zeespiegel wordt beschouwd als autonome ontwikkeling. In alle alternatieven nemen we dit als gegeven. Per alternatief zullen er wel verschillende antwoorden mogelijk zijn voor adaptatie met daarbij passende, en onderscheidende oplossingsrichtingen.

Aandacht voor buitenruimte en ondergrond

Het gebruik en de inrichting van de buitenruimte zal de komende decennia flink veranderen. Dit komt door veranderingen in de economie, de mobiliteit en verdichting in delen van de stad. De positie van de auto verandert en nieuwe ruimtevragen voor lopen, fietsen, OV, sport en spel zullen nadrukkelijker een plek krijgen. Ook zal de ondergrond steeds intensiever gebruikt worden. Aandacht voor de kwaliteit van de openbare ruimte en het slim en zorgvuldig omgaan met de schaarse ruimte in de boven- en ondergrond zijn uitgangspunten die van toepassing zijn in ieder alternatief.

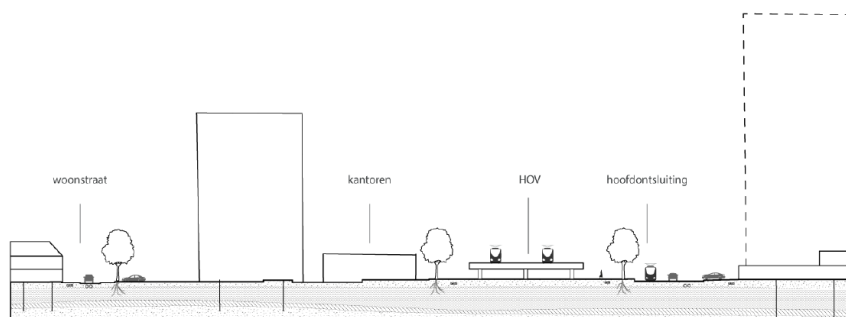
3.1.3 Alternatief 1 - Compacte woonstad

Afbeelding 3.3 Visiekaart Compacte woonstad



Alt#1 – Compacte stad

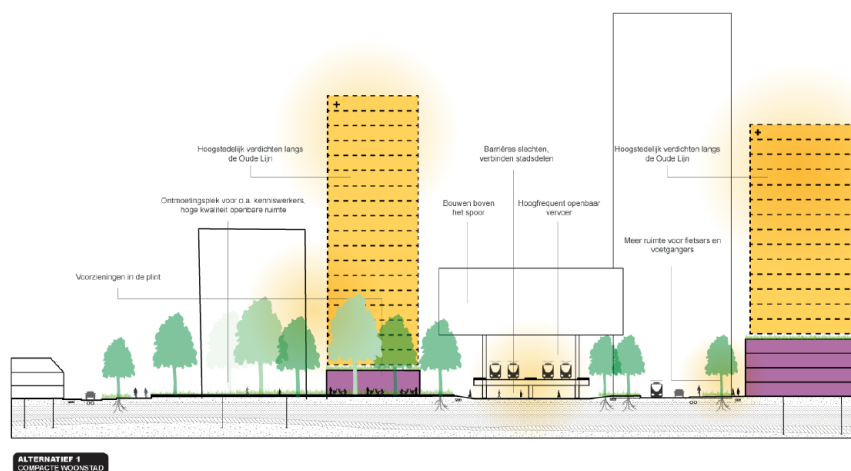
Wijktypologie: hoog-dynamische zone



Bestaande situatie

Alt#1 – Compacte stad

Wijktypologie: hoog-dynamische zone



Situatie 2050

Essentie

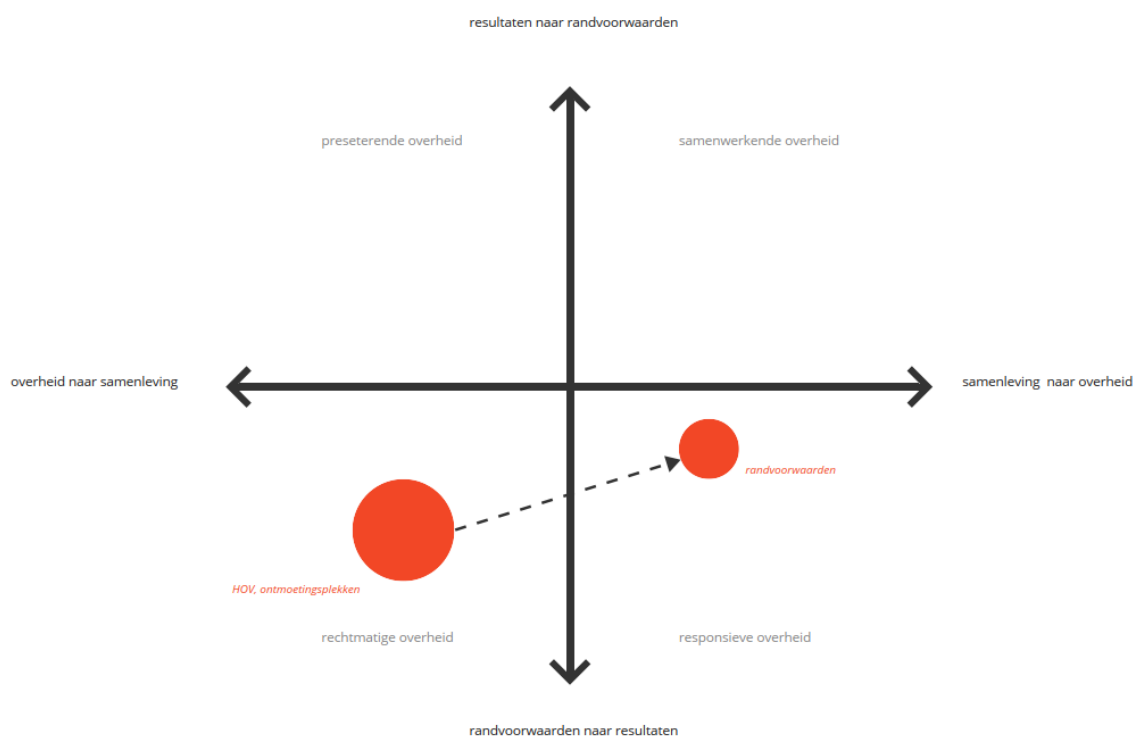
In de Compacte woonstad staat een (hoog-) stedelijke intensivering centraal, op die plekken waar goede

OV-verbindingen zijn. Dit gaat zowel over de zones langs hoogwaardig openbaar vervoerverbindingen, als de knooppunten. De spoorlijn Leiden-Dordrecht (Oude Lijn) vormt de backbone van de stedelijke intensivering in Den Haag. Langs deze Oude Lijn ontstaan hoogstedelijke gemengde omgevingen met divers ruimtelijk programma, goed verbonden met de rest van de stad en de regio. De Compacte woonstad draagt nadrukkelijk bij aan regionale metropoolvorming. Dat gebeurt door te investeren in stedelijk en centrumstedelijk wonen en werken, excellent bereikbaar door de gerealiseerde Schaalsprong OV.

Sturingsfilosofie

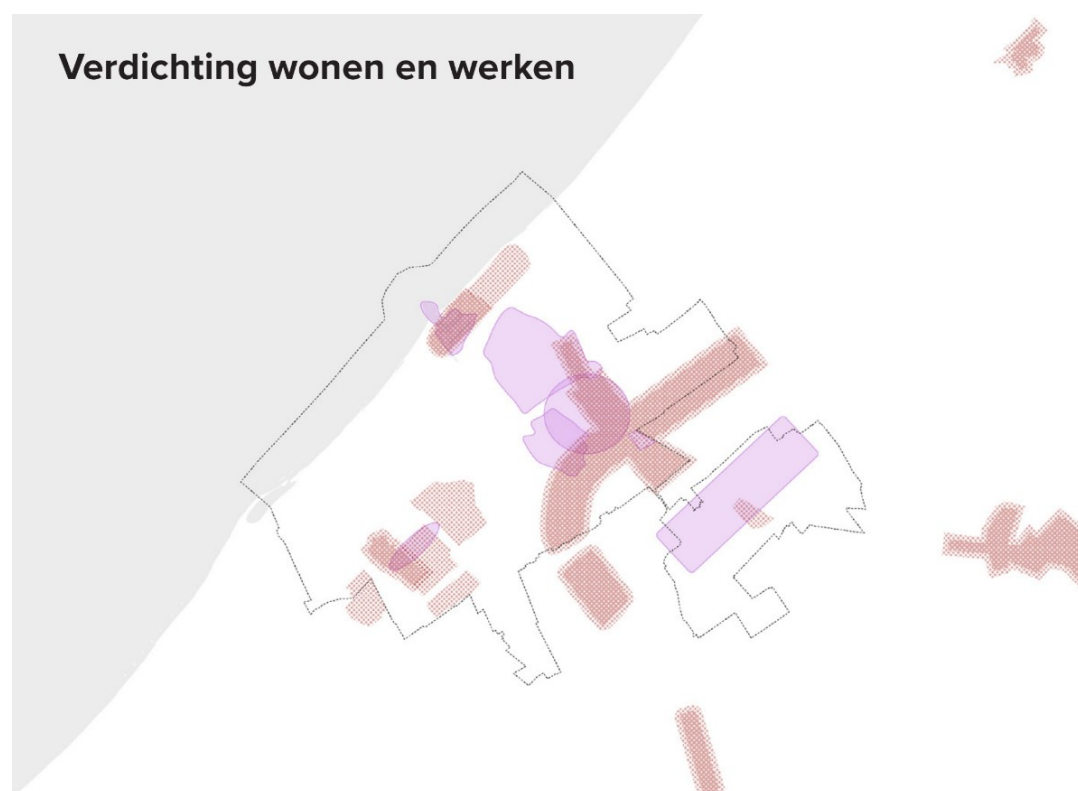
Samenwerking met de markt is essentieel om gezamenlijk te sturen op de plekken waar we als gemeente stedelijke intensivering wensen, namelijk op en nabij de HOV-lijnen en de knooppunten. We geven ruimte aan de markt om het ruimtelijk programma te ontwikkelen, dat past binnen de uitgangspunten van de Compacte woonstad. Als gemeente zorgen we ook voor een actieve samenwerking met Rijkspartijen en spoor- en railpartijen waarbij we uitvoering geven aan de gestelde ambities voor de Schaalsprong OV. Dat betekent investeren in hoogwaardig frequent openbaar vervoer met lightrailkwaliteit. Ook stimuleren we campusontwikkeling waarbij we ruimte geven aan (internationale) onderwijs- en kennisinstellingen. Er ligt een gezamenlijke opgave om te investeren in de kwaliteit van de openbare ruimte. Beheerskosten zijn daarbij niet alleen voor de gemeente, maar worden ook gedragen door private partijen.

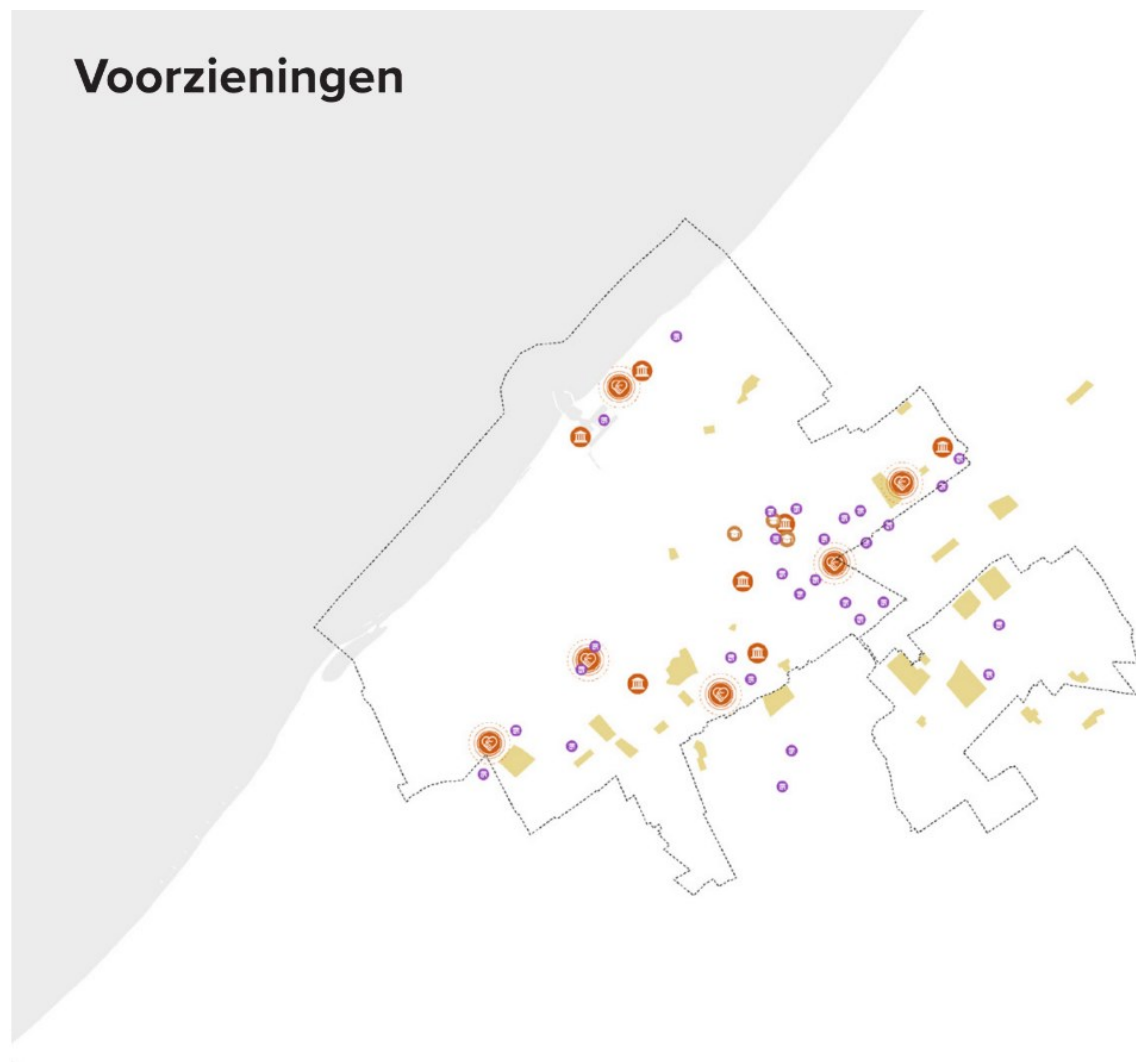
Afbeelding 3.6 Sturingsfilosofie alternatief 1



Wonen en voorzieningen

Het aantal kleine huishoudens zal de komende decennia verder toenemen in Den Haag. Gezien de woonwensen van een groot deel van deze groep ligt de uitbreidingsbehoefte in Den Haag met name in appartementenbouw in hoogstedelijk- en centrum-stedelijke woonmilieus. De regionale nieuwbouwbehoefte aan groenstedelijke (woon)milieus worden vooral buiten Den Haag gerealiseerd.





De binnenstedelijke verdichting vindt met name plaats in de zone Oude Lijn (waaronder de 3 grote ontwikkelingsgebieden CID, Binckhorst en Zuidwest), waar gemengde stedelijke woon-werk gebieden ontstaan. Tot en met 2050 is er in het CID ruimte voor het toevoegen van ongeveer 25.000 hoogwaardige nieuwbouwwoningen. Dit is de plek waar wooncarrières beginnen, maar ook ruimte is voor een vervolgstap in die wooncarrière.

Ook wordt geïnvesteerd in Beach City, de stedelijke kustzone. Dat doen we als gemeente door het intensiveren van het toeristisch programma en wonen, de ontwikkeling van de Scheveningse Haven en de bereikbaarheid van de kust.

In de Compacte woonstad zal de Scheveningse Haven op termijn worden gesloten vanwege de zeespiegelstijging. Door deze sluiting ontstaat extra ontwikkelruimte voor woningbouw en passende economische voorzieningen. Via de Koningscorridor wordt Beach City verbonden met de stad en de regio.

In dit alternatief kiezen we als gemeente bewust voor gebieden met (gewenste) reuring en rust. Door de verdichting van de stad te concentreren in de zone Oude Lijn, zone Koningscorridor en Scheveningen, voorkomen we dat de hele stad radicaal op de schop moet of wordt verdicht op een sluipende, rommelige manier. Met deze focus kiezen we ervoor dat grootschalige verdichting in beschermde stadsgezichten niet aan de orde is. Dit betekent overigens niet dat er in de rest van de stad niets gebeurt. Hier wordt er meer kleinschalig wonen toegevoegd via nieuwbouw en verbouw. Gedacht kan worden aan inbreidingsnieuwbouw, het optoppen van

woningen, woningsplitsing, kamerbewoning, innovatieve woonconcepten, transformaties van leegstaand vastgoed e.d.

Werken

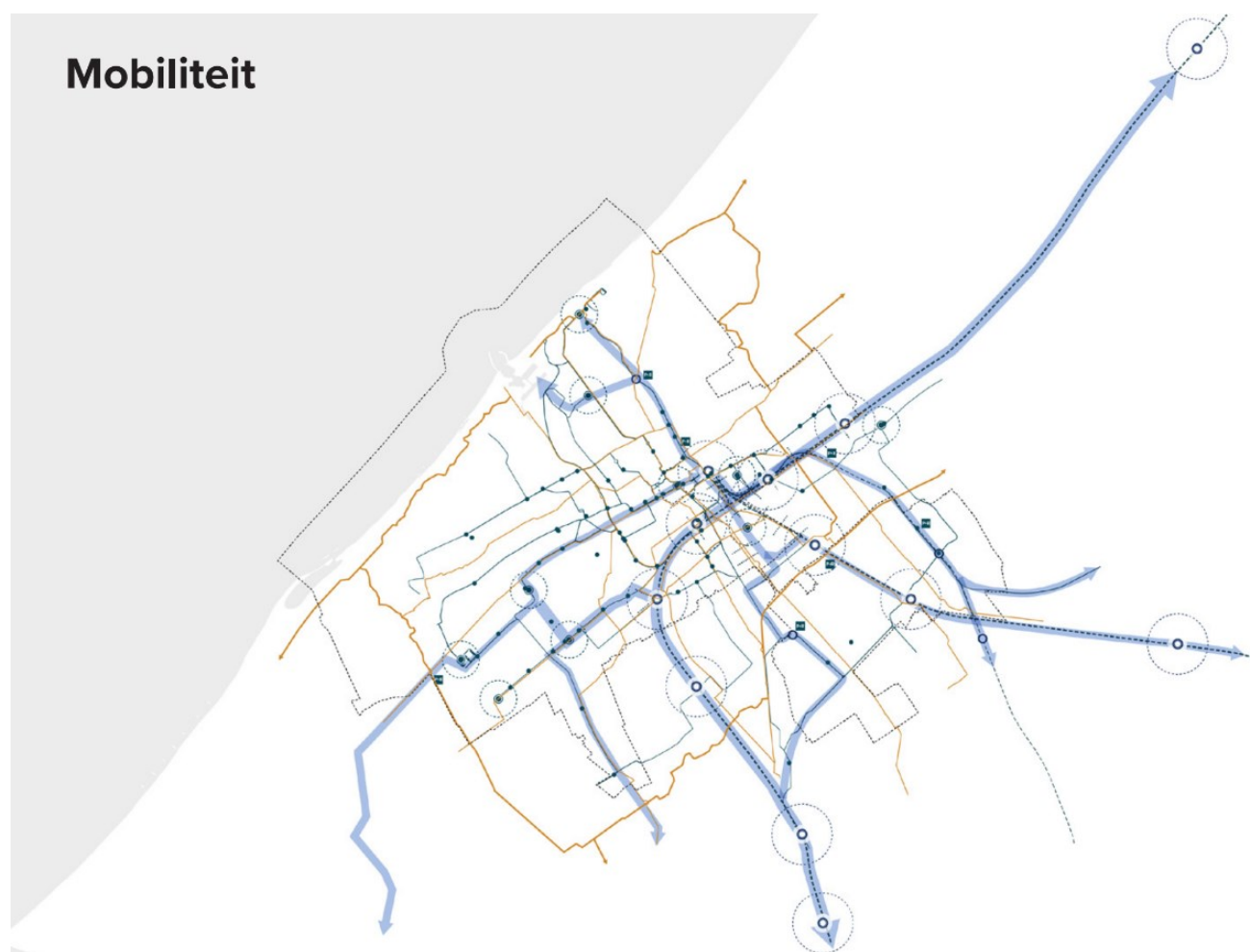
Het CID vormt het kloppende hart als internationaal economisch knooppunt binnen de zone Oude Lijn. Met het CID wordt het binnenstadmilieu 2 keer zo groot. Hier krijgt het vestigingsmilieu voor bestuur, bedrijvigheid, kennis en innovatie een boost. Het profiel van het CID als economische en bestuurlijke toplocatie van Nederland is een onmisbare factor bij het succesvol werven van talent, bedrijven, instellingen en onderwijsfuncties. Het imago van Den Haag legt het bij jonge hoogopgeleiden nu nog af tegenover dat van andere steden. In de Compacte woonstad is dat niet meer aan de orde. Door de uitbreiding van academische functies in de zone Oude Lijn, waaronder het CID, en het aantrekken van nieuwe bedrijven draagt Den Haag bij aan de agglomeratiekracht van de regio.

Mobiliteit en Bereikbaarheid

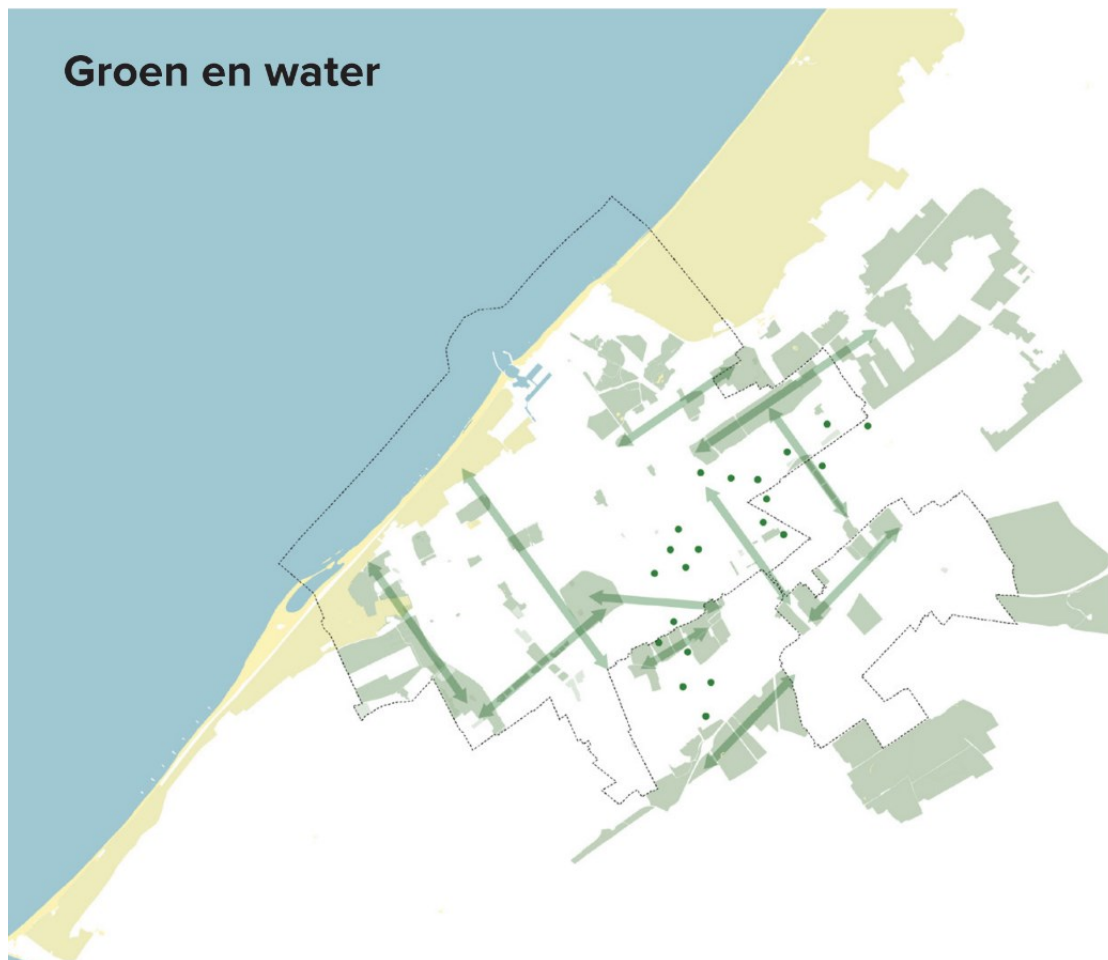
De Oude Lijn is in 2050 een lightrail verbinding (S-Bahnconcept) die de belangrijke bestemmingen in Den Haag én de Zuidelijke Randstad met elkaar verbindt. De ambitieuze afspraken uit de Schaalsprong OV zijn daarmee gerealiseerd. De Koningscorridor is ook onderdeel van deze schaalsprong. Deze nieuwe lightrailverbinding versterkt de relatie van Scheveningen met de stad en de regio. Langs de Koningscorridor wordt op een aantal plekken intensief stedelijk programma toegevoegd, zoals Scheveningen-Haven, CID en Binckhorst en de omgeving Prins Clausplein.

We zien als gemeente ook kansen voor verdichting in de zone rondom de Zuidwestlandcorridor. In 2050 loopt ook hier een lightrail die de Oude Lijn verbindt met Westland en de Rotterdamse regio. Deze corridor draagt bij aan het beter koppelen van woon- en werkgebieden, die op dit moment onvoldoende ontsloten zijn. Extra aandacht gaat uit naar knoop Moerwijk, waar kansen liggen om een nieuw gemengd hoogstedelijk woon-werkmilieu te realiseren.

De positie van de auto in de hoogstedelijke gemengde gebieden is ondergeschikt aan duurzame en ruimte-efficiënte vervoermiddelen. Bestemmingsverkeer en logistiek verkeer kunnen de verschillende deelgebieden bereiken via een beperkt aantal toegangswegen. Aan de randen van het stedelijk gebied realiseren we als gemeente multimodale hubs. Daar wordt voor een groot deel het regionale (auto) verkeer opgevangen. Vanaf deze plekken kan men via andere modaliteiten richting de stad. De auto verdwijnt overigens niet uit het straatbeeld, maar heeft een minder dominante positie dankzij het STOMP-principe.



Afbeelding 3.10 Groen en water alternatief 1



In een dichte, metropolitaanse omgeving is (groene) openbare ruimte van cruciaal belang. Den Haag is een groene stad, die haar aantrekkelijkheid als woonstad voor een groot deel te danken heeft aan de landschappelijke kwaliteiten. De kwaliteit van de buitenruimte is zowel belangrijk voor het sociaal functioneren van de stad als voor het economische vestigingsklimaat. Speciale aandacht vraagt de buitenruimte in het centrum van de stad. Nu en in 2050. Deze functioneert namelijk steeds meer als huiskamer van de stad. Het intensiveren van het stedelijk gebied in de zone Oude Lijn vraagt tegelijkertijd om het gebied beter te laten functioneren als interactiemilieu. Oftewel een gebied waar toevallige ontmoetingen bijdragen aan kennisuitwisseling en innovaties.

Omdat de fysieke ruimte voor grootschalige vergroening beperkt is in de zone Oude Lijn, wordt er geïnvesteerd in kleinschalige buurtparkjes (pocketparkjes). Dit zijn de plekken waar mensen elkaar kunnen ontmoeten, waar ruimte is voor sport en spel en waar verkoeling kan worden gezocht in hete periodes. Het uitgangspunt in de Compacte woonstad is dat bestaand groen en water niet mag afnemen in omvang én kwaliteit. Dat betekent dat de verbindingen van de hoogstedelijke zone Oude Lijn naar de buitengebieden herkenbaar en robuust moeten worden gemaakt. Concreet gaat het over bestaande doorgaande autoroutes afwaarderen, zodat deze aantrekkelijker worden voor (frequent) OV en fiets. Fysieke barrières zijn hierbij zoveel mogelijk geslecht; de A12/Utrechtsebaan (Huygenstunnel), de Lozerlaan en de spoorbundels. Het overkluizen en ondertunnelen biedt ruimte voor extra bebouwing. Overkluizingen en ondertunnelingen worden gefinancierd uit de vastgoedontwikkelingen binnen de zone Oude Lijn.

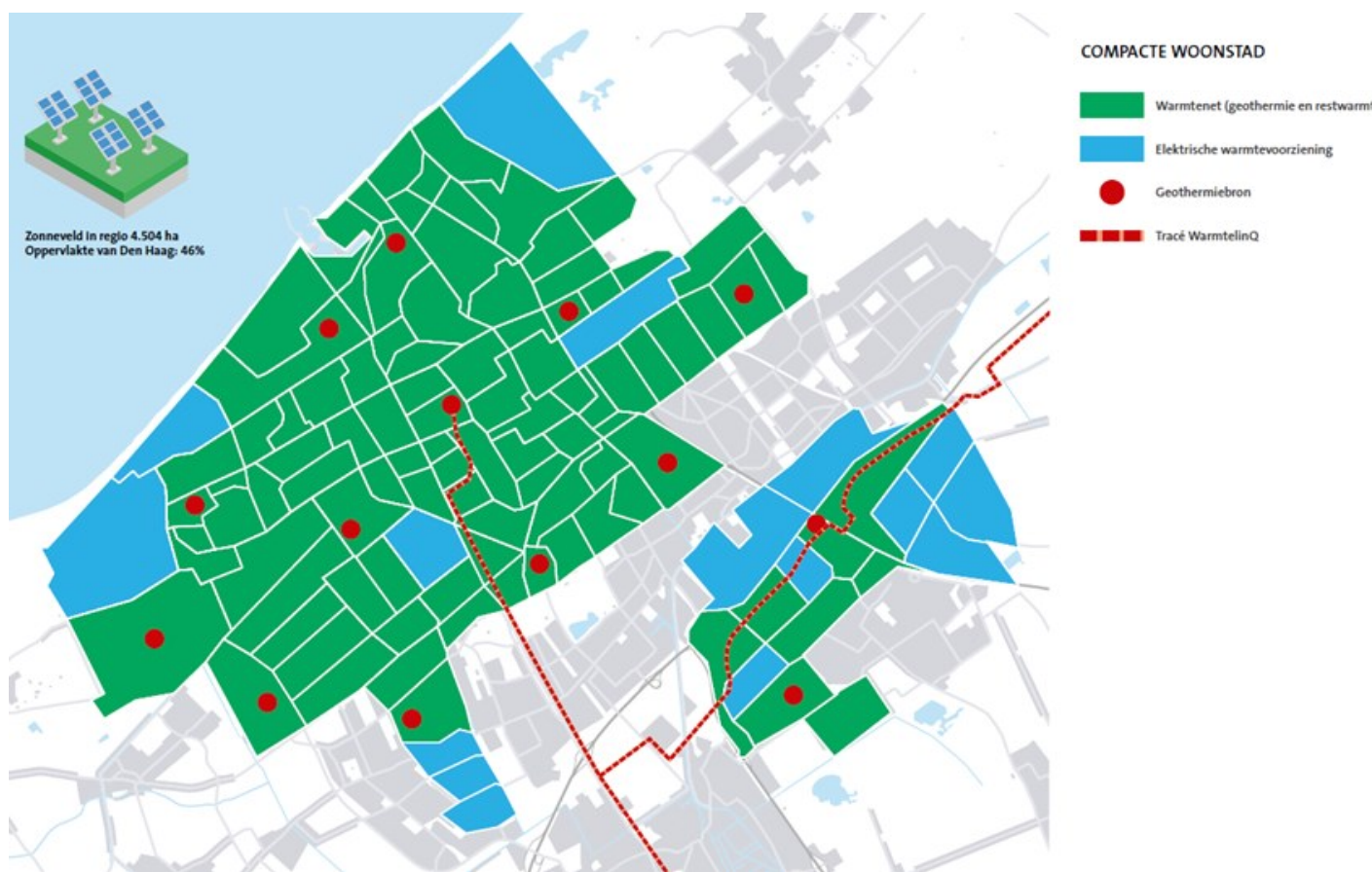
Energietransitie

De omvangrijke verstedelijkingsopgave (90.000 woningen en 545.000 m² utiliteit) in de Compacte woonstad vraagt om nieuwe grote voorzieningen ten behoeve van de energietransitie, zoals geothermiebronnen, transformatiestations en hoogspanningsleidingen. Een deel van de energie komt van buiten de stad. Zowel warmte als elektriciteit. Het elektranet in de stad moet worden verzaaid en daarnaast moet er ook meer elektriciteit worden aangevoerd van buiten de stad. Den Haag investeert binnen haar grondgebied maximaal in grootschalige warmtenetten en de ontwikkeling van geothermiebronnen.

Bestaande bouw

Het nieuwe energiesysteem van de Compacte woonstad is weergegeven op onderstaand kaartbeeld. Na energiebesparing bedraagt de energievraag voor de verwarming van de bestaande bouw 12,2 PJ, waarvan 11,3 PJ warmte en 0,9 PJ elektra. Voor de geothermiebronnen (5,7 PJ) en opwek van duurzame elektriciteit is 350 hectare nodig, waarvan 5,77 hectare binnen de stad voor de geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations.

Afbeelding 3.11 Energiesysteem alternatief 1



Totale elektriciteitsvraag

De totale elektriciteitsvraag in de stad bedraagt 14,2 PJ, waarvan 2,5 PJ met zon op dak in de stad kan worden opgewekt. De overige 11,7 PJ moet buiten de stad worden geproduceerd, wat overeenkomt met een zonneveld van 4.680 hectare, zoals aangegeven op het kaartbeeld. Volgens de bronnenmix voor elektriciteit in het NPE in 2050 zijn voor de Haagse elektriciteitsvraag de volgende bronnen nodig.

Tabel 3.1 Bronnenmix elektriciteit

Bron	Hoeveel	Aantal
wind op land	1,2 PJ	42 turbines
zon PV	3,1 PJ	1.240 ha
overig	7,4 PJ	
totaal	11,7 PJ	

Totale ruimteclaim

Voor de volledige energietransitie van alle sectoren is de ruimteclaim in onderstaande tabel weergegeven.

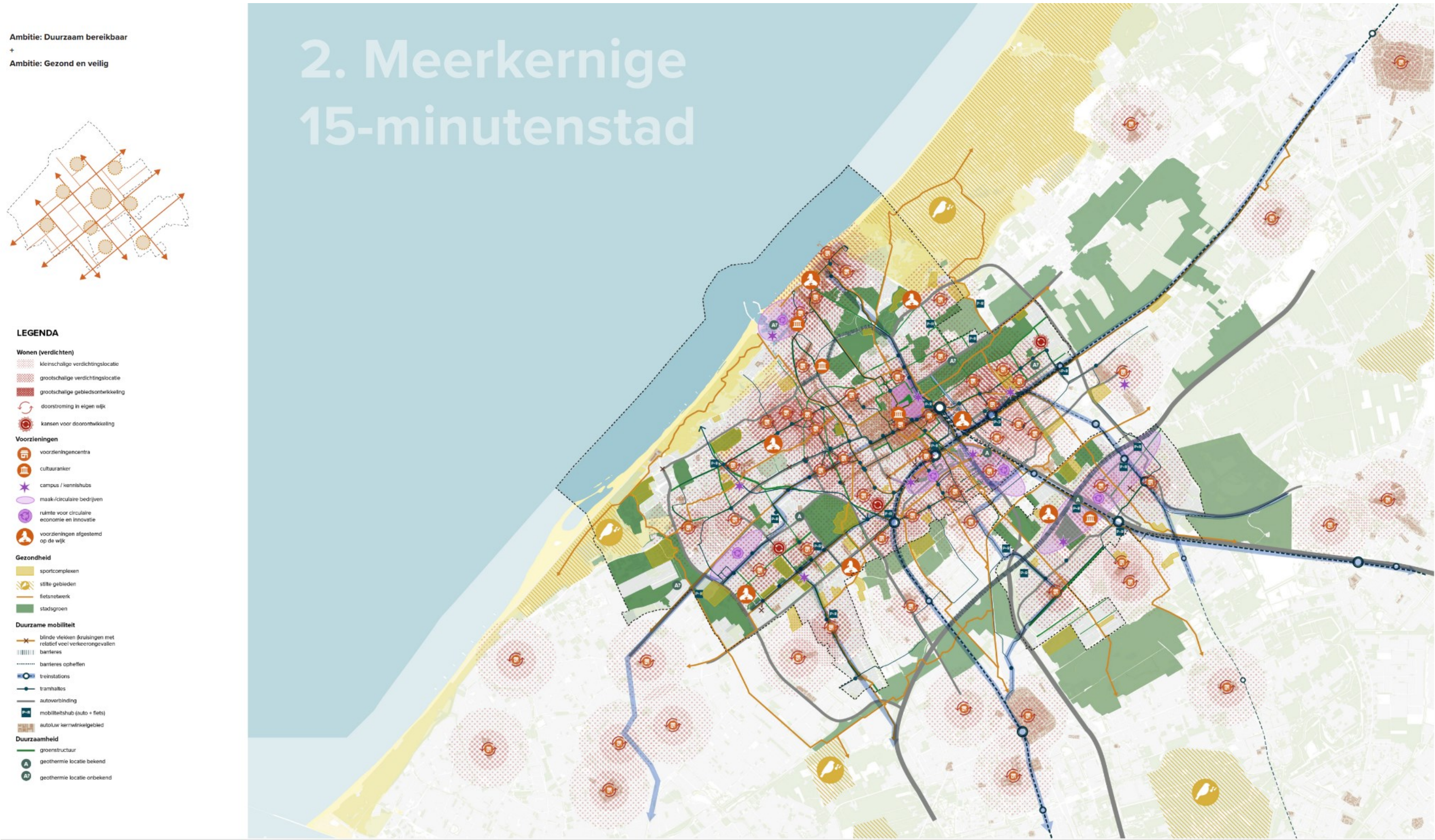
Tabel 3.2 Ruimteclaim

Ruimteclaimvraag	Oppervlak (ha)
geothermie	5,67
hoofdverdeelstations en onderstations	1,31
zonneveld in regio	4.680
totaal	4.687

Het zonneveld in de regio is natuurlijk fictief en alleen bedoeld om gewicht te geven aan de potentiële impact op het energiesysteem buiten de stad, als gevolg van de elektriciteitsvraag in de stad. Door de impact te vertalen naar hectare zonneveld kunnen de verschillende alternatieven onderling en met de referentie worden vergeleken. In werkelijkheid zal de elektriciteitsvraag worden ingevuld volgens de bronnenmix uit het Nationaal plan energiesysteem (NPE). De bijdrage van Zon PV in de bronnenmix komt overeen met 1.240 hectare zonneveld. De bijdrage Wind op land komt overeen met 42 windturbines van 3 MW.

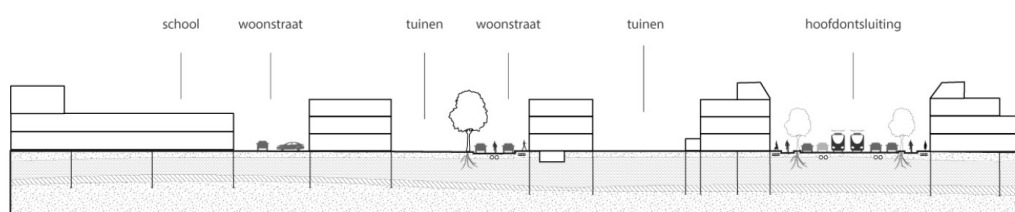
3.1.4 Alternatief 2 – Meerkernige 15-minutenstad

Afbeelding 3.12 Visiekaart alternatief 2



Alt#2 – Meerkernige 15-minuten stad

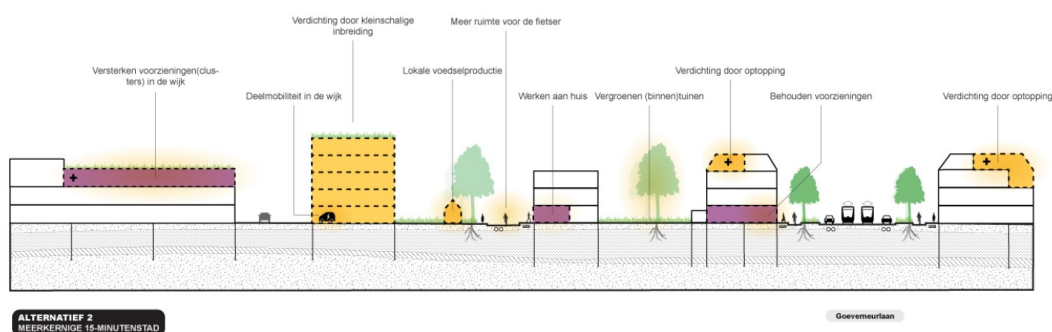
Wijktypologie: schil rondom het centrum



Bestaande situatie

Alt#2 – Meerkernige 15-minuten stad

Wijktypologie: schil rondom het centrum



Situatie 2050

Essentie

Binnen de Meerkernige 15-minutenstad staan lokale gemeenschappen centraal. De eigen wijk vormt het centrum van het dagelijkse leven van de inwoners van Den Haag. Door de focus op de eigen buurt ontstaan er soms grote verschillen tussen buurten en wijken in Den Haag op allerlei terreinen, zoals de energievoorziening en het vervoerssysteem. Dat komt omdat elke gemeenschap haar eigen keuzes maakt. De wensen lopen uiteen en we zien als gemeente verschillen in wijken in de wijze waarop mensen in staat zijn zich goed te organiseren.

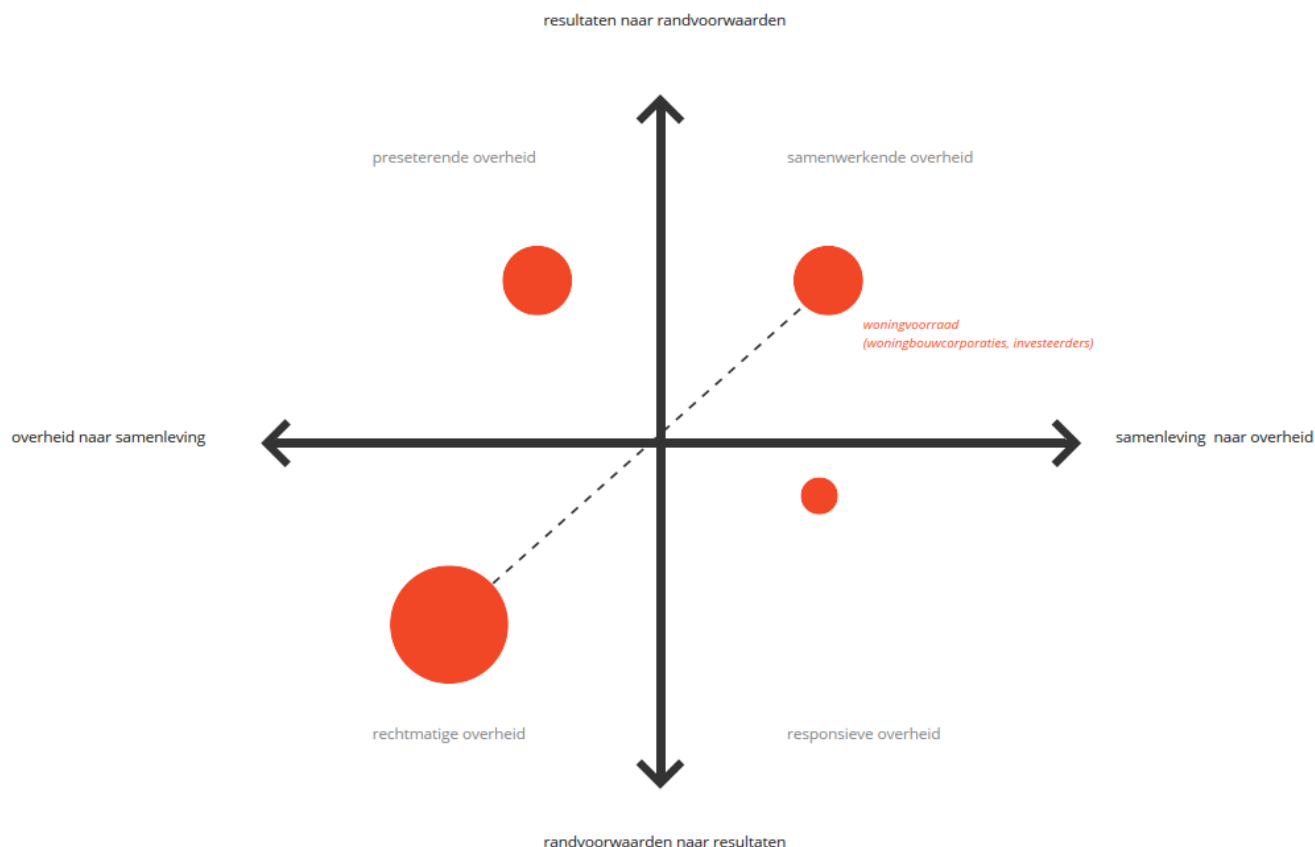
Verdichting komt voor in de hele stad en is, in tegenstelling tot de Compacte woonstad, niet geconcentreerd binnen een bepaalde zone. De verdichting staat ten dienste van de lokale behoefte, het versterken van de lokale gemeenschap en sociale cohesie (bouwen voor de buurt). Ook staat de verdichting ten dienste van het versterken van het lokale DNA. De woonkwaliteit staat centraal met veel aandacht voor buurtgroen. Het kleurrijke mozaïek aan buurten en wijken wordt verbonden via een kwalitatief hoogwaardig netwerk voor de fiets en de voetganger. Men kan gebruik maken van fijnmazig OV, passend bij de doelgroepen en specifieke vervoerswensen binnen de buurt of wijk.

Sturingsfilosofie

In de Meerkernige 15-Minutenstad hebben lokale gemeenschappen grote bevoegdheden en zeggenschap over ruimtelijke investeringen. De rol van de overheid is daaraan dienend. Wel is er een sturende rol van de overheid nodig om de randvoorwaarden voor complete wijken te scheppen. Dat betekent dat er concreet wordt gestuurd op wijkgerichte (referentie) normen voor maatschappelijke voorzieningen. Ook zijn er publieke investeringen nodig voor een kwalitatief hoogwaardige openbare ruimte en de aanleg van meer langzaam verkeersverbindingen. De zeggenschap onder inwoners van de stad wordt vergroot, waardoor er op wijkniveau kan worden bepaald op welke wijze projecten kunnen worden gefinancierd.

Het stadsbestuur zet een stimulerende rol (subsidies, premies) in als het gaat om de verduurzaming van de woningvoorraad. Meer dan nu zal de samenwerking met corporaties worden geïntensiveerd met als doel tot gemengde meer generatiebestendige wijken te komen. Daartoe worden langjarige afspraken gemaakt over sloop, nieuwbouw en transformatie. Om goed in te kunnen spelen op de wensen uit de lokale gemeenschappen en de demografie, wordt het woonbeleid verder verruimd. Het optoppen, splitsen en meervoudig bestemmen van woningen en woonwerkcomplexen wordt versimpeld en er is veel meer ruimte voor flexwonen.

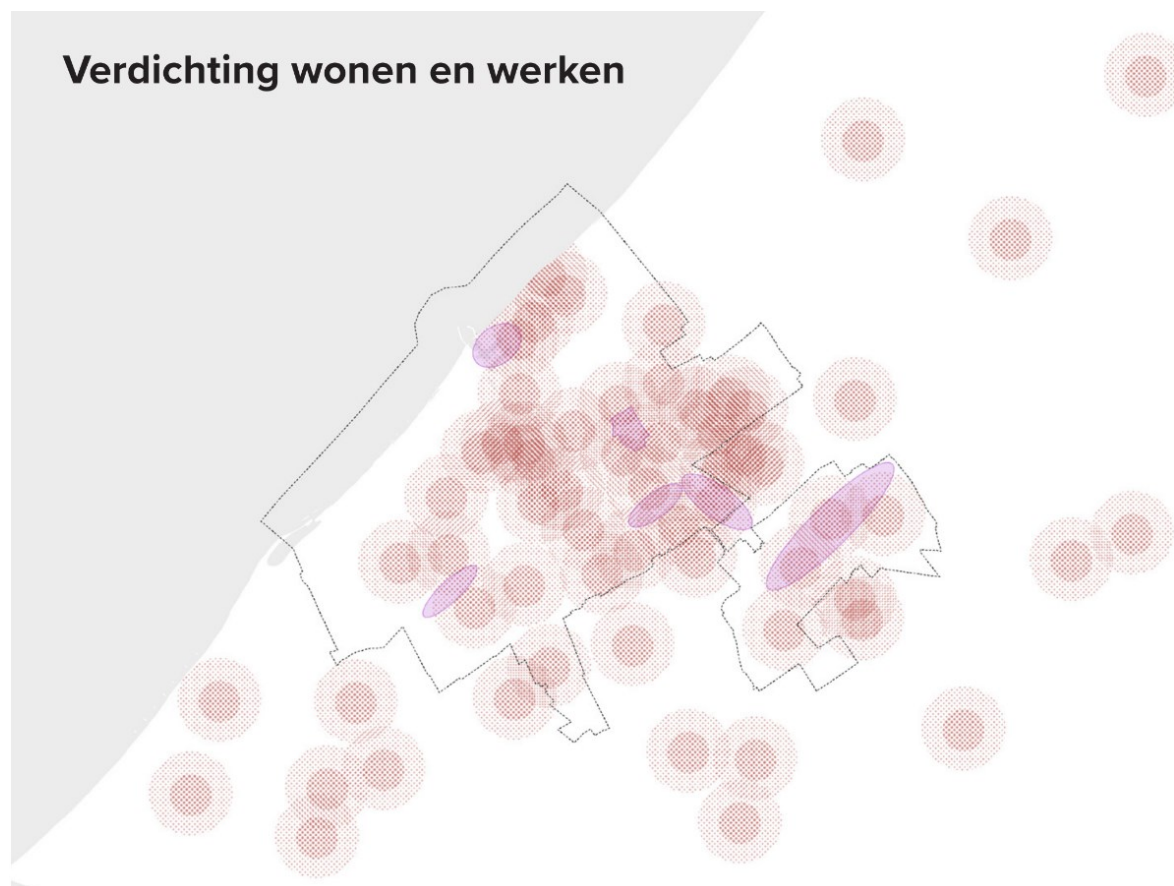
Afbeelding 3.15 Sturingsfilosofie alternatief 2



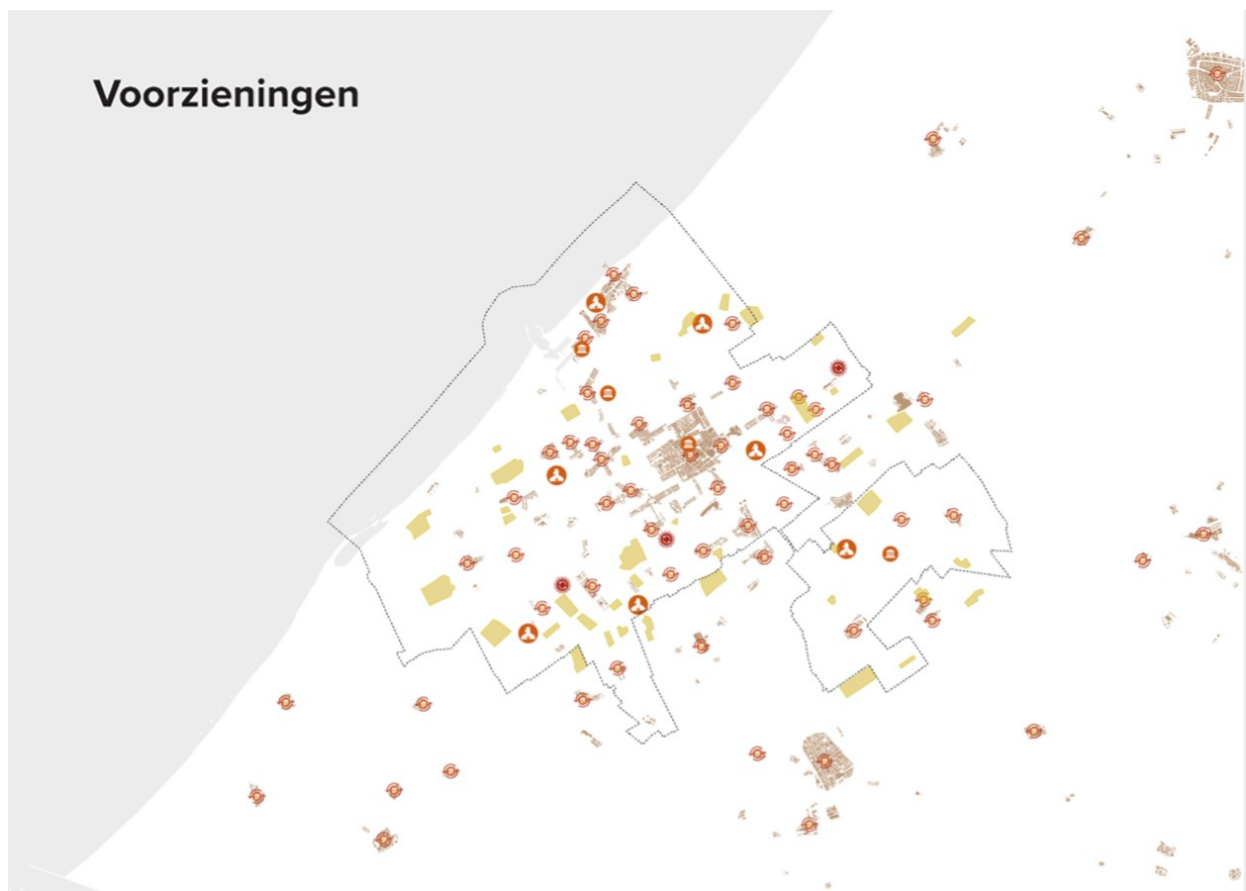
Wonen en voorzieningen

De regio Haaglanden biedt een compleet palet aan woonmilieus, bestaande uit verschillende woningtypologieën waardoor verschillende wooncarrières mogelijk zijn. In de Meerkernige 15-minutenstad is dit ook het geval binnen de wijken van Den Haag. Doorstroming op wijkniveau is hierin essentieel omdat bewoners zich hechten aan hun woonomgeving. Om dit te realiseren betekent dit in sommige wijken een toevoeging van kleinere woningen voor starters en senioren of juist een toevoeging van de sociale voorraad. Uitgangspunt is dat alle inwoners een bij hun levensfase passende woning kunnen vinden zonder verlies van hun sociaal-maatschappelijk netwerk in de wijk. De woningvoorraad is in 2050 divers genoeg om doorgroei in de eigen wijk mogelijk te maken. De woningvoorraad is bovendien levensloopbestendiger dan nu en gericht op 'meer- generatie denken'. Er zijn veel mogelijkheden om te verdichten zoals optoppen, splitsen, uitbreiden, kleinschalig verdichten (acupunctuur), kleinschalig stapelen van functies. Extra aandacht gaat uit naar de ruimte voor aanpassingen binnen de beschermde stadsgezichten.

Afbeelding 3.16 Verdichting wonen en werken alternatief 2



Afbeelding 3.17 Voorzieningen alternatief 2



De wijken en buurten vormen als het ware dorpen binnen de stad, met een egale verdeling van voorzieningen en 'werk dichtbij'. Iedere wijk heeft 'van alles'. Zo is er altijd wel een centraal plein dat ruimte biedt voor ontmoeting van wijkbewoners, een buurthuis, een buurtsuper of buurthub waar bewoners spullen, zoals gereedschap, kunnen lenen of huren of een tweedehands product kunnen aanschaffen. Daarnaast bieden de buurthubs ruimte voor flexkantoren en kinderopvang en fungeren ze als bezorgplek. Ten aanzien van de referentiesituatie zijn er geen extra schoolvoorzieningen nodig. Bij een groei van het aantal schoolgaande kinderen, wordt eerst de capaciteit van huidige schoollocaties uitgebreid. Nabijheid en de mogelijkheid om activiteiten af te wisselen of te combineren staan centraal in de wijk.

Sport en bewegen heeft een positieve invloed op de vitaliteit van alle inwoners in Den Haag, draagt bij aan een veilige en plezierige leefomgeving en maakt van Den Haag een aantrekkelijke stad om te wonen en te bezoeken. Een beweegvriendelijke omgeving zet aan tot meer bewegen en draagt bij aan het verminderen van overgewicht en een betere lichamelijke en geestelijke gezondheid.

Onze ambitie voor de komende jaren is om een beweegvriendelijke omgeving te realiseren die stimuleert, faciliteert en inwoners verleidt om te sporten, bewegen, spelen, verplaatsen en ontmoeten. We doen dit als gemeente door de openbare ruimte aantrekkelijker te maken voor beweging en sport door innovatieve en inclusieve faciliteiten aan te leggen/realiseren, te onderhouden en een breed scala aan activiteiten en programma's aan te bieden.

Flexibilisering van ruimtelijk programma is nodig om te kunnen inspelen op de demografische ontwikkelingen in de stad en de buurt. De voorzieningen in 2050 zijn naar verwachting anders dan nu. De Meerkernige 15-minutenstad speelt maximaal in op deze dynamiek.

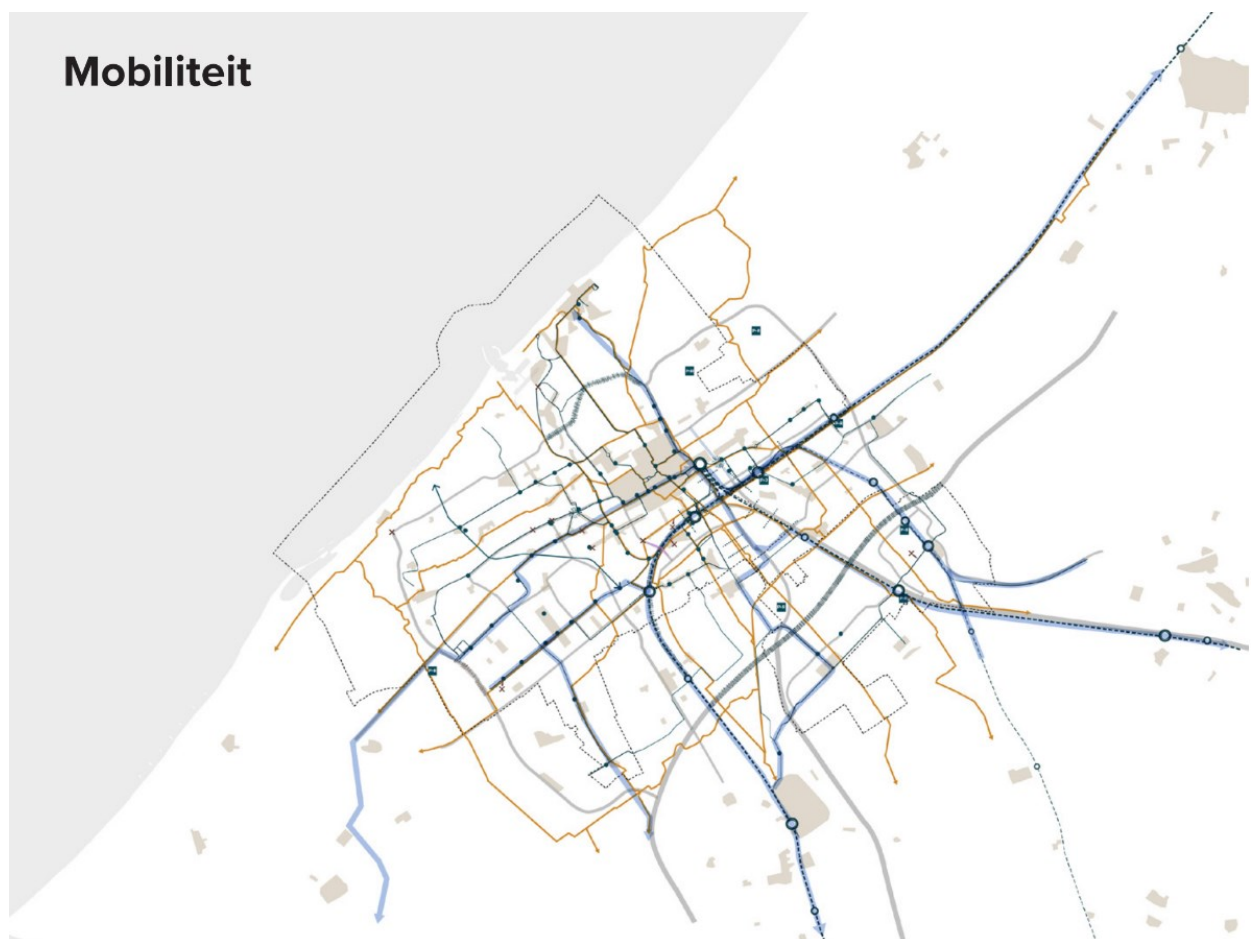
Werken

De coronapandemie heeft duidelijk het belang van lokale productie laten zien. In de Meerkernige 15-minutenstad is een balans tussen wonen en werken op wijkniveau essentieel. Daarbij zijn er niet alleen banen voor hoogopgeleiden in de dienstensector, maar ook ruimte voor praktisch laag en middelbaar geschoolden, zoals technici, automonteurs, timmermannen en koffiebranders. Een goede mix van wonen en werken in dit alternatief zorgt voor acceptabele reistijden voor werknemers en draagt bij aan de zichtbaarheid en acceptatie van werken in de wijk.

De Haagse bouwopgave en de verduurzaming van bestaande woningen bieden allerlei kansen op groei van de bouwsector. Naast de bouw blijft er de komende decennia een grote vraag naar personeel in onder meer techniek, ICT en zorg. Het onderwijssysteem in de Meerkernige 15-minutenstad is laagdrempelig en verspreid over de gemeente, bevordert kanselijkheid en sluit bij aan de capaciteiten van de inwoners. Verspreid over de stad borgen we als gemeente een brede werkgelegenheidsstructuur. Dat doen we door extra ruimte te bieden voor MKB-bedrijvigheid en beroepsonderwijs verbonden met de bedrijvigheid. We accepteren dat deze voorzieningen wellicht niet de meeste grondwaarde opbrengen, uiteindelijk is er wel sprake van maatschappelijk rendement.

Mobiliteit en Bereikbaarheid

Afbeelding 3.18 Mobiliteit alternatief 2



Hoewel het perspectief lokaal is, alles staat in verbinding met elkaar. Den Haag is een 15-minuten stad. Overall. Deze verbindingen realiseren we als gemeente op de schaal van de buurt, het stadsdeel, de stad en de regio. De voetganger en fietser maken gebruik van attractieve routes. Kinderen kunnen makkelijk naar een groene speelplek en het sporten is dichtbij en makkelijk met de fiets te bereiken. Het slechten van fysieke barrières is ook van

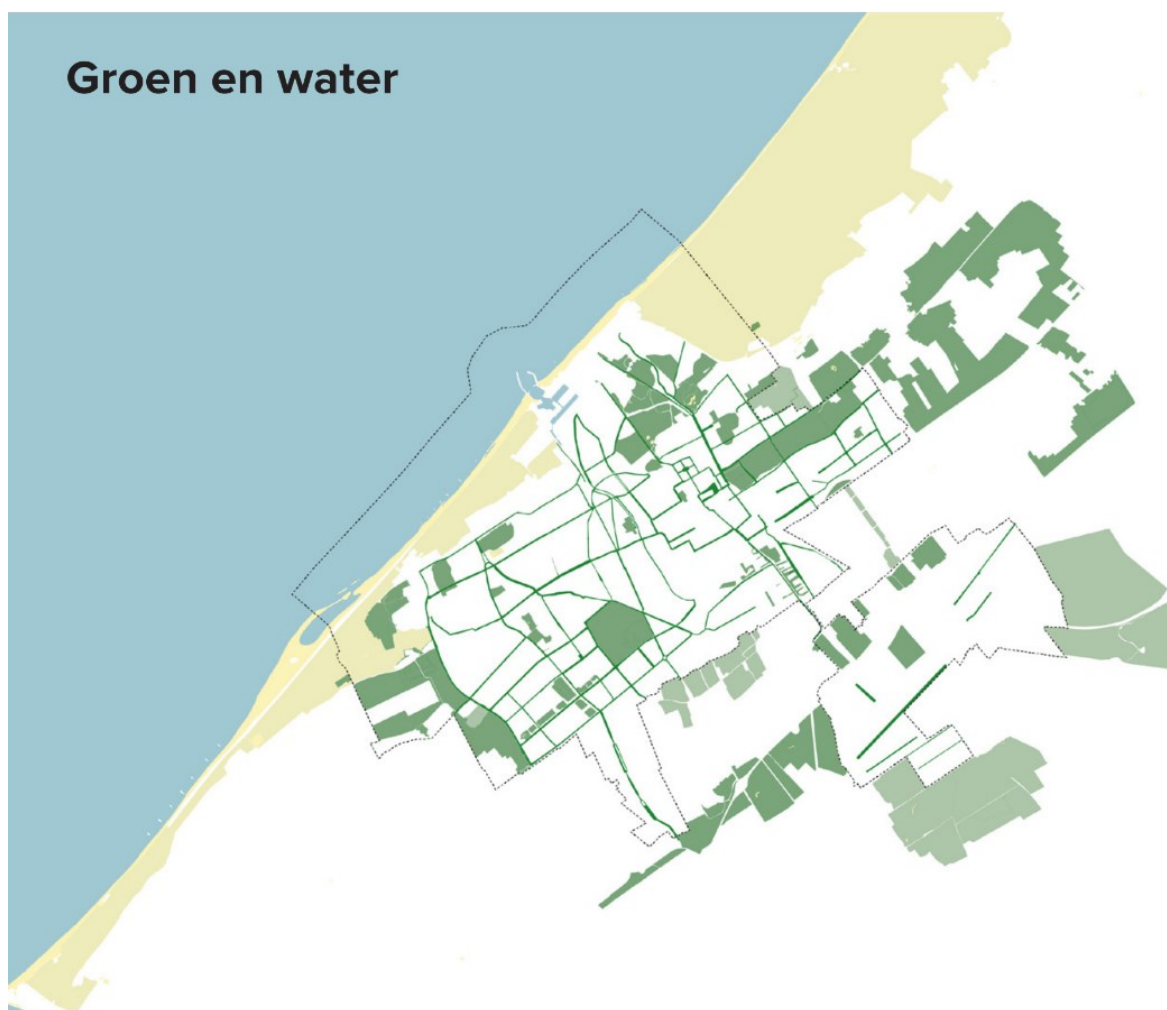
belang binnen de Meerkernige 10-minutenstad. We investeren daarom in bruggen over de Trekvljet, de sporen en de Utrechtsebaan.

Als Den Haag realiseren we een netwerk voor de 'Haagse Hopper' om de mensen en de voorzieningen met elkaar in verbinding te brengen. Er is voldoende collectief georganiseerd vervoer. Er wordt veel gebruik gemaakt van wijkbussen (met een bekende chauffeur) die zowel mensen als pakketjes vervoeren.

De openbare ruimte is autoluw bij de kernen, maar de auto is nog steeds aanwezig binnen het straatbeeld van de Meerkernige 15-minutenstad. Autobereikbaarheid blijft bestaan, alhoewel de snelheden worden verlaagd van 50 naar 30 kilometer per uur. Dat wordt de maximumsnelheid standaard in de bebouwde kom. Een deel van de (hoofd) infrastructuur wordt ontmanteld om de verkeersoverlast te beperken.

Openbare ruimte, groen en blauw en kustzone

Afbeelding 3.19 Groen en water alternatief 2



Het in standhouden en versterken van groenvoorzieningen in de stad komt vooral op buurtniveau tot stand, met een grote betrokkenheid van (actieve) bewoners. Het beheer van deze groenvoorzieningen is ook in steeds grotere mate in handen van buurtbewoners. De parken en groengebieden worden overigens verbonden met routes voor langzaam verkeer. De lange lanen in de stad krijgen een steviger groen karakter en er ontstaat een herkenbaar, fijnmazig netwerk van aaneengeschaalde groengebieden.

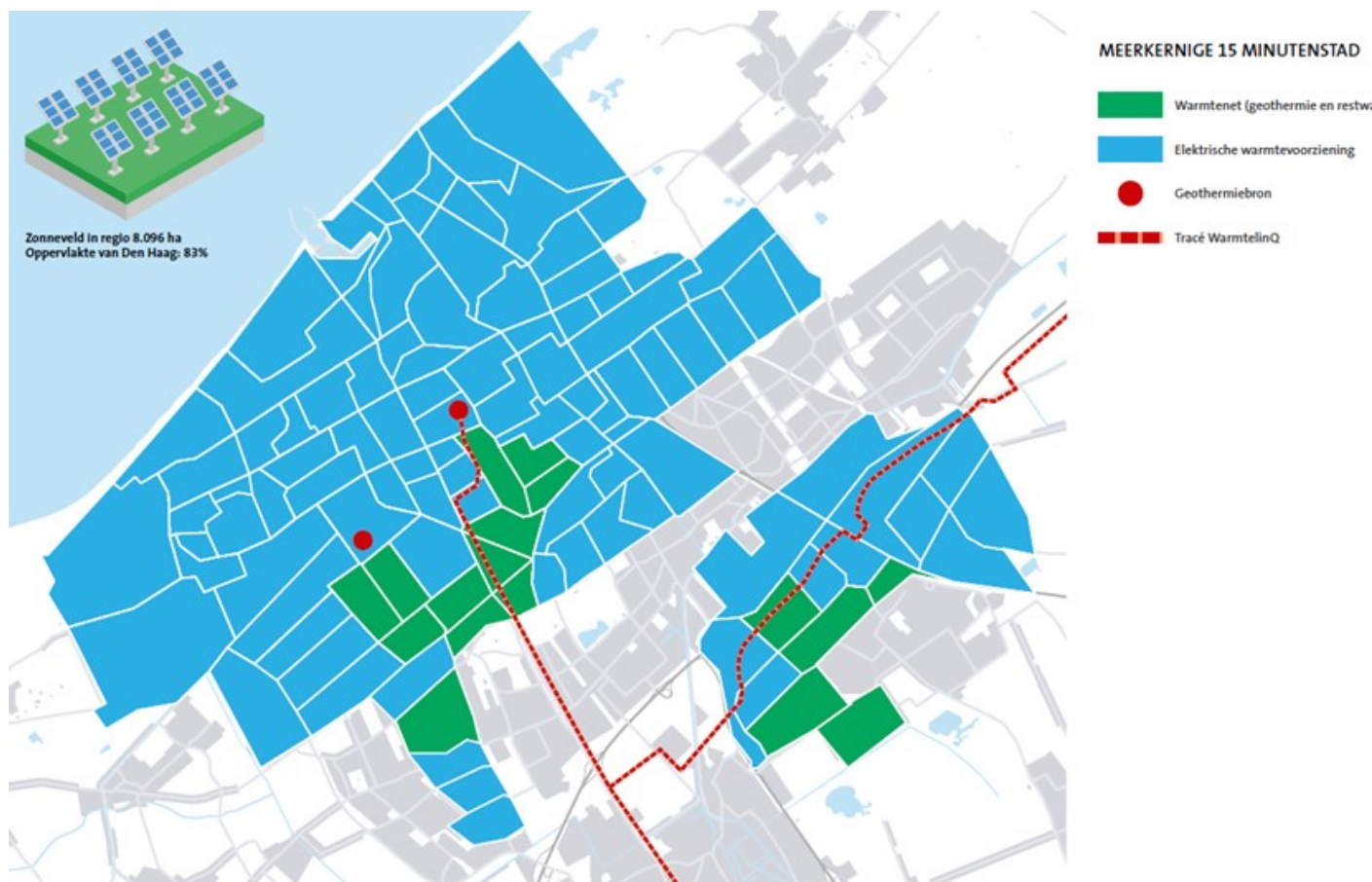
Energietransitie

De wijken en buurten in de Meerkernige 15-minutenstad beschikken over een of meerdere energiecoöperatie(s). De energietransitie is kleinschalig van aard, met individuele all-electric oplossingen en kleinschalige collectieve warmtesystemen. Grootschalige warmtenetten op geothermie en restwarmte komen vrijwel niet tot ontwikkeling. De warmtevoorziening van de bestaande bouw wordt grotendeels geëlektrificeerd.

Bestaande bouw

Het nieuwe energiesysteem van de Meerkernige 15-minutenstad is weergegeven op onderstaand kaartbeeld. Na energiebesparing bedraagt de energievraag voor de verwarming van de *bestaande* bouw 12,2 PJ, waarvan 1,8 PJ warmte en 10,4 PJ elektra. Voor de geothermiebronnen (0,9 PJ) en opwek van duurzame elektriciteit is 4.178 hectare nodig, waarvan 2,05 hectare binnen de stad voor de geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations.

Afbeelding 3.20 Energiesysteem alternatief 2



Totale elektriciteitsvraag

De totale elektriciteitsvraag in de stad bedraagt 23,2 PJ (rekening houdend met een bouwprogramma van 70.000 woningen en 660.000 m² utiliteit), waarvan 2,5 PJ met zon op dak in de stad kan worden opgewekt. De overige 20,7 PJ moet buiten de stad worden geproduceerd, wat overeenkomt met een zonnenveld van 8.280 hectare, zoals aangegeven op het kaartbeeld. Volgens de bronnenmix voor elektriciteit in het NPE in 2050 zijn voor de Haagse elektriciteitsvraag de volgende bronnen nodig.

Tabel 3.3 Bronnenmix elektriciteit

Bron	Hoeveel	Aantal
wind op land	2,0 PJ	70 windturbines
zon PV	5,5 PJ	2.200 ha
overig	13,2 PJ	
totaal	20,7 PJ	

Totale ruimteclaim

Voor de volledige energietransitie van alle sectoren is de ruimteclaim in onderstaande tabel weergegeven.

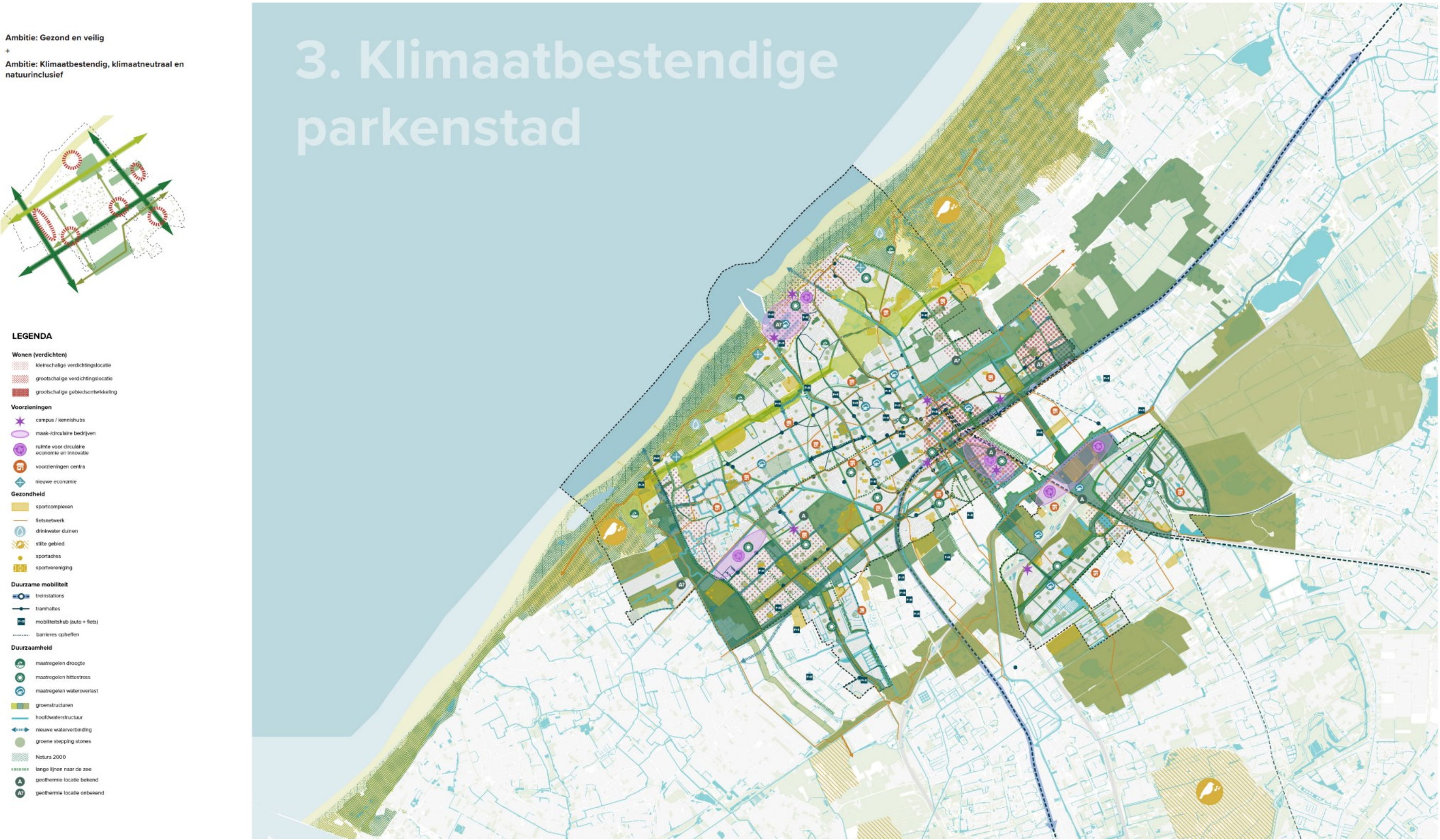
Tabel 3.4 Ruimteclaim van de energietransitie

Ruimteclaim	Oppervlak (ha)
geothermie	0,88
hoofdverdeelstations en onderstations	2,33
zonneveld in regio	8.280
totaal	8.283

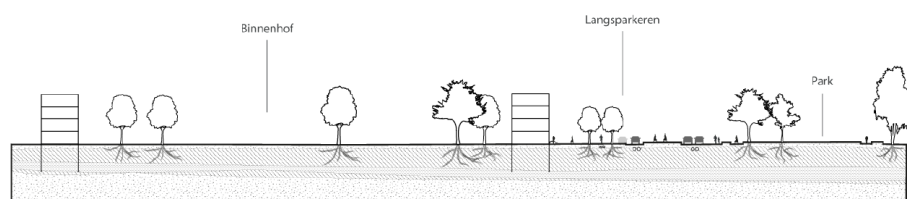
Het zonneveld in de regio is natuurlijk fictief en alleen bedoeld om gewicht te geven aan de potentiële impact op het energiesysteem buiten de stad, als gevolg van de elektriciteitsvraag in de stad. Door de impact te vertalen naar hectare zonneveld kunnen de verschillende alternatieven onderling en met de referentie worden vergeleken. In werkelijkheid zal de elektriciteitsvraag worden ingevuld volgens de bronnenmix uit het NPE. De bijdrage van Zon PV in de bronnenmix komt overeen met 2.200 hectare zonneveld. De bijdrage Wind op land komt overeen met 70 windturbines van 3 MW.

3.1.5 Alternatief 3 – Klimaatbestendige Parkenstad

Afbeelding 3.21 Visiekaart alternatief 3

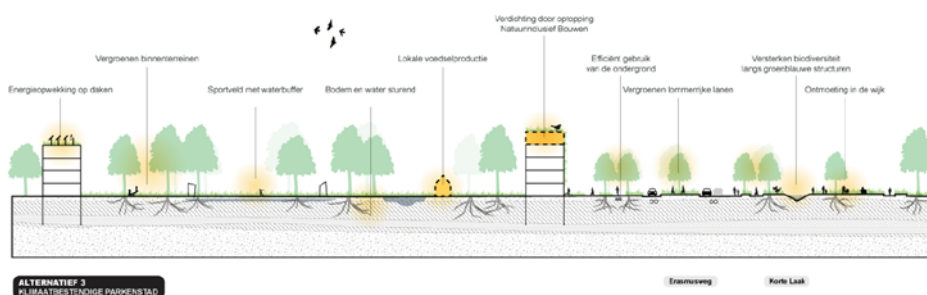


Alt#3 – Klimaatbestendige parkenstad Wijktypologie: wederopbouw



Bestaande situatie

Alt#3 – Klimaatbestendige parkenstad Wijktypologie: wederopbouw



Situatie 2050

Essentie

In de Klimaatbestendige Parkenstad staan de landschappelijke kwaliteiten van Den Haag centraal. Een groene en blauwe stad heeft een positief effect op de gezondheid van de inwoners. Ook staan het versterken van natuurwaarden en het vergroten van biodiversiteit hoog op de prioriteitenlijst. De groene systeemtransitie verloopt top-down. Nabijheid, knooppuntontwikkeling, lopen en fietsen zijn kernwoorden in dit alternatief.

De bestaande stedelijke structuur van Den Haag wordt optimaal benut, vanuit het oogpunt van gebruiken wat er al is. Het bebouwd gebied wordt niet uitgebreid en bestaand vastgoed wordt hergebruikt. Stedelijke ontwikkeling nabij knooppunten van openbaar vervoer is de norm.

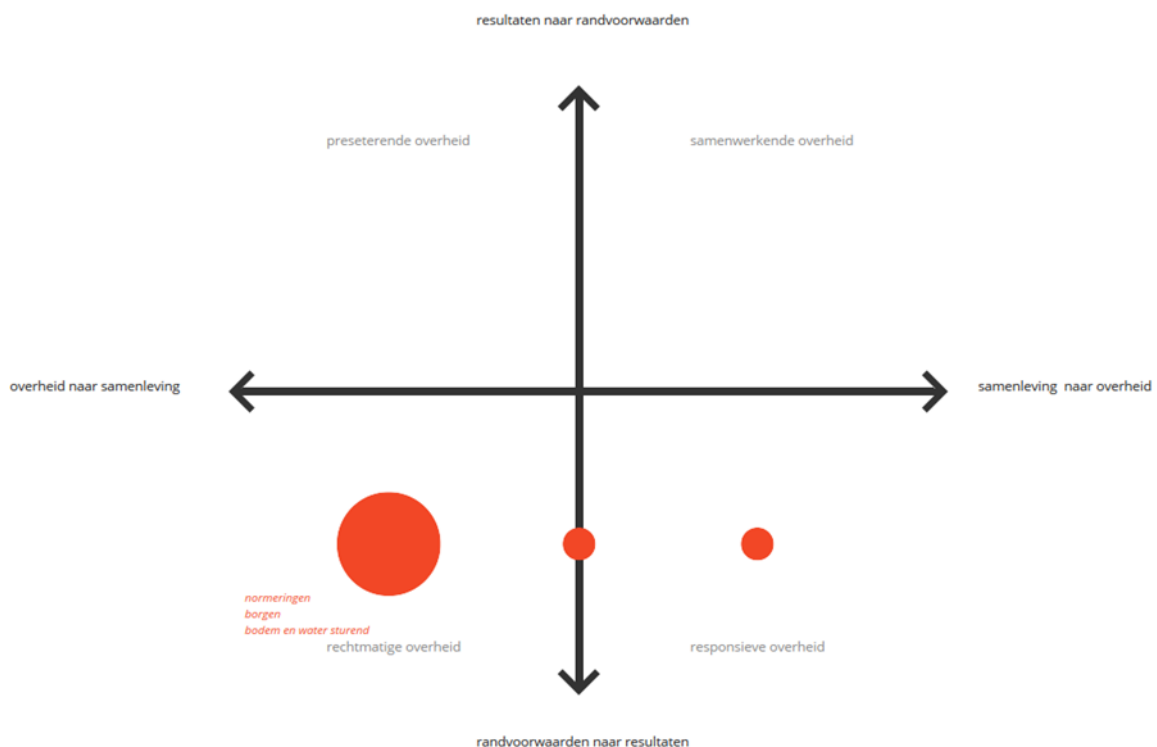
Den Haag vergroot haar populariteit door volop te investeren in een leefbare, groene stad. Door te investeren in groen en plekken voor water stijgt de gemiddelde waarde van het vastgoed. Dit enerzijds goed voor de stad en haar investeringsklimaat. De betaalbaarheid van de stad komt volgens de gemeente bij verschillende inwonersgroepen onder druk te staan. De uitdaging in de Klimaatbestendige parkenstad is om de stad de komende decennia inclusief te houden. Ook ontstaan er nieuwe vraagstukken rondom de beheersbaarheid en betaalbaarheid van het onderhoud van het groen.

Sturingsfilosofie

Om de Klimaatbestendige Parkenstad gestalte te geven, heeft de centrale overheid (EU en Nederlandse Rijksoverheid) en de lokale overheid een sterke sturende rol. Zij dwingen het halen van de klimaatdoelstellingen af, waarbij strikte regelgeving hoog in het vaandel staat. Individuele burgers hebben relatief weinig keuzemogelijkheden en minder bewegingsvrijheid. In ruil daarvoor is er veel rechtszekerheid ten aanzien van randvoorwaarden om fijn te leven in de stad; schoon water, schone bodem, schone lucht en vitale stadsnatuur. Vanuit het Rijksprogramma 'Water en Bodem Sturend' krijgt het stadsbestuur meer middelen en instrumenten in handen om letterlijk ruimte te geven aan groen en blauw in de stad.

In de Klimaatbestendige Parkenstad vergroten we als gemeente de zero-emissiezones en passen we gebiedsgericht milieubeleid (zonering) toe om gebied specifieke doelen te halen. Er wordt gestuurd op rust en reuring met daarbij passende omgevingswaarden. Ten aanzien van de beheerskosten van het groen stellen we een stedelijk groenfonds in voor ontwikkeling en beheer, gefinancierd met publieke én private middelen.

Afbeelding 3.24 Sturingsfilosofie alternatief 3



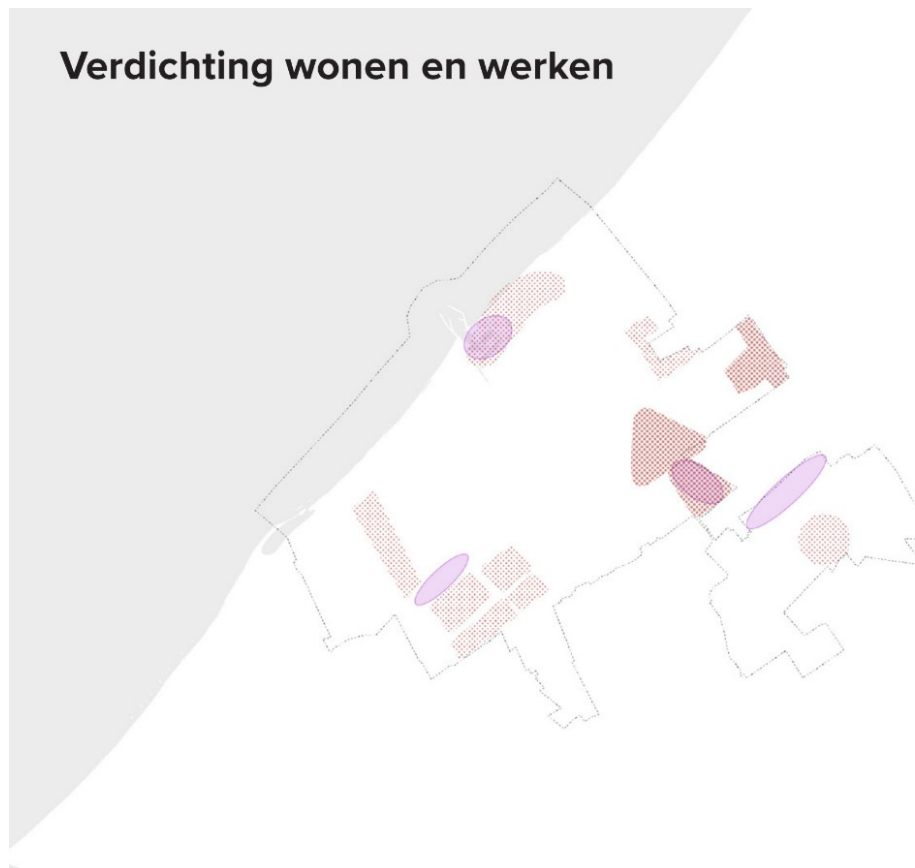
Wonen en voorzieningen

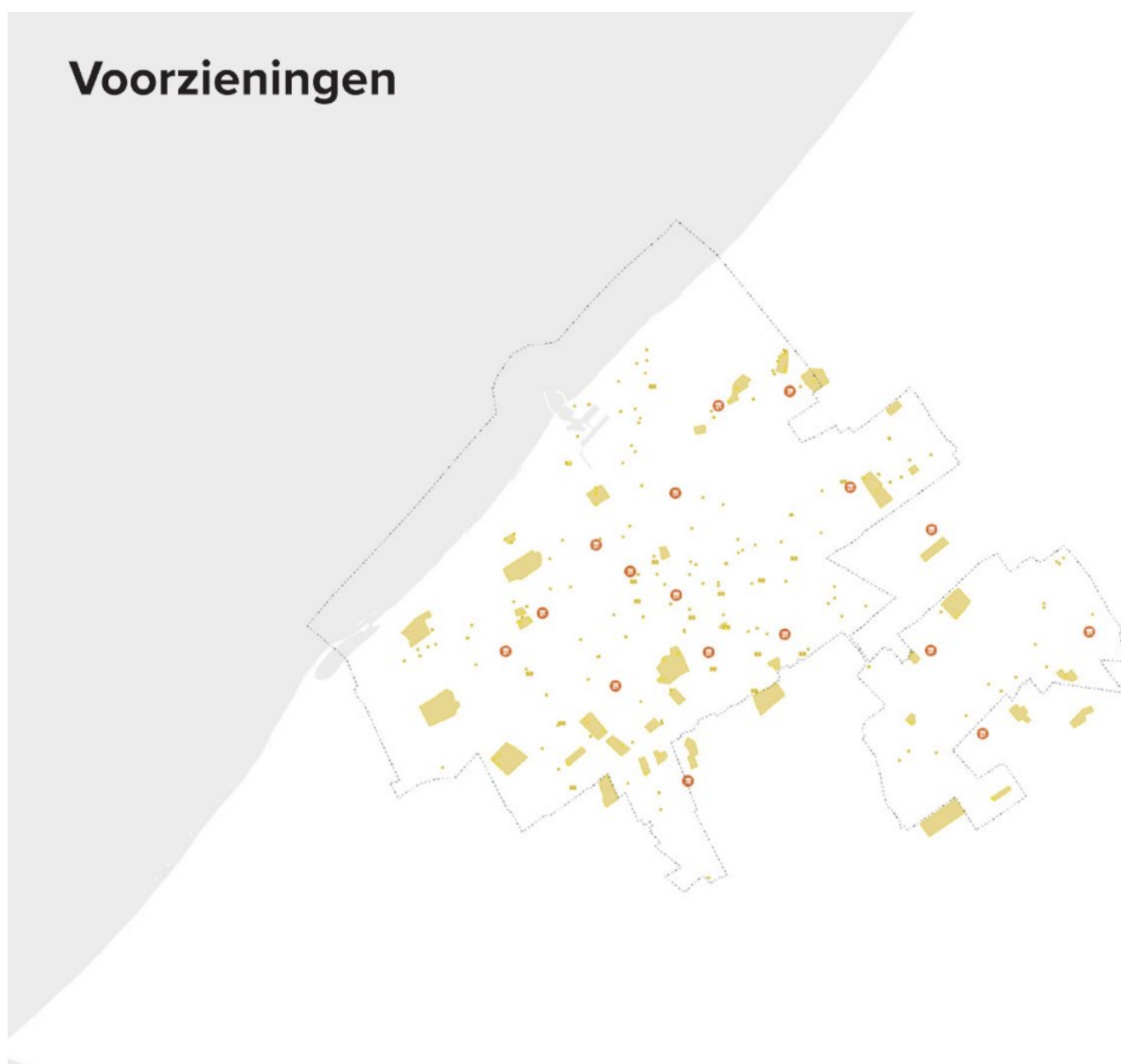
In de Klimaatbestendige Parkenstad is er een redelijke egale spreiding van (maatschappelijke) voorzieningen over de stad. Sportvoorzieningen liggen binnen het netwerk van openbare ruimte. Daarnaast zetten we als gemeente in op meervoudig ruimtegebruik zoals sportvelden op daken en waterbuffering onder sportvelden.

Door volop te investeren in een aantrekkelijke leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel zorgen we er als gemeente ook voor dat er culturele activiteiten kunnen plaatsvinden in de openbare ruimte.

In Den Haag zijn er delen van de stad die lijden onder hittestress. In deze gebieden; Laak, Schilderswijk en Transvaal, zal ruimte moeten worden gemaakt voor groen en water. Dat betekent dat delen van deze dichtbebouwde wijken gesloopt gaan worden. Als gemeente bouwen we kleinschalig compactere woonvormen terug, maar per saldo neemt het areaal groen toe. Toevoeging van woonprogramma gebeurt aan de 'Gouden Randen' van de stad, waar landschap en stad elkaar ontmoeten. In deze gouden randen liggen kansen om meer woningen via een stedelijk woonmilieu met een onderscheidend karakter toe te voegen, zoals 'ontspannen stedelijk en groenstedelijk wonen'. Dit kan via kleinschalige nieuwbouwcomplexen waar de ruimte het toelaat (Vlietzone) of waar we ruimte creëren zoals de Zuidwestflank van Den Haag en Mariahoeve.

Afbeelding 3.25 Verdichting wonen en werken alternatief 3





Werken

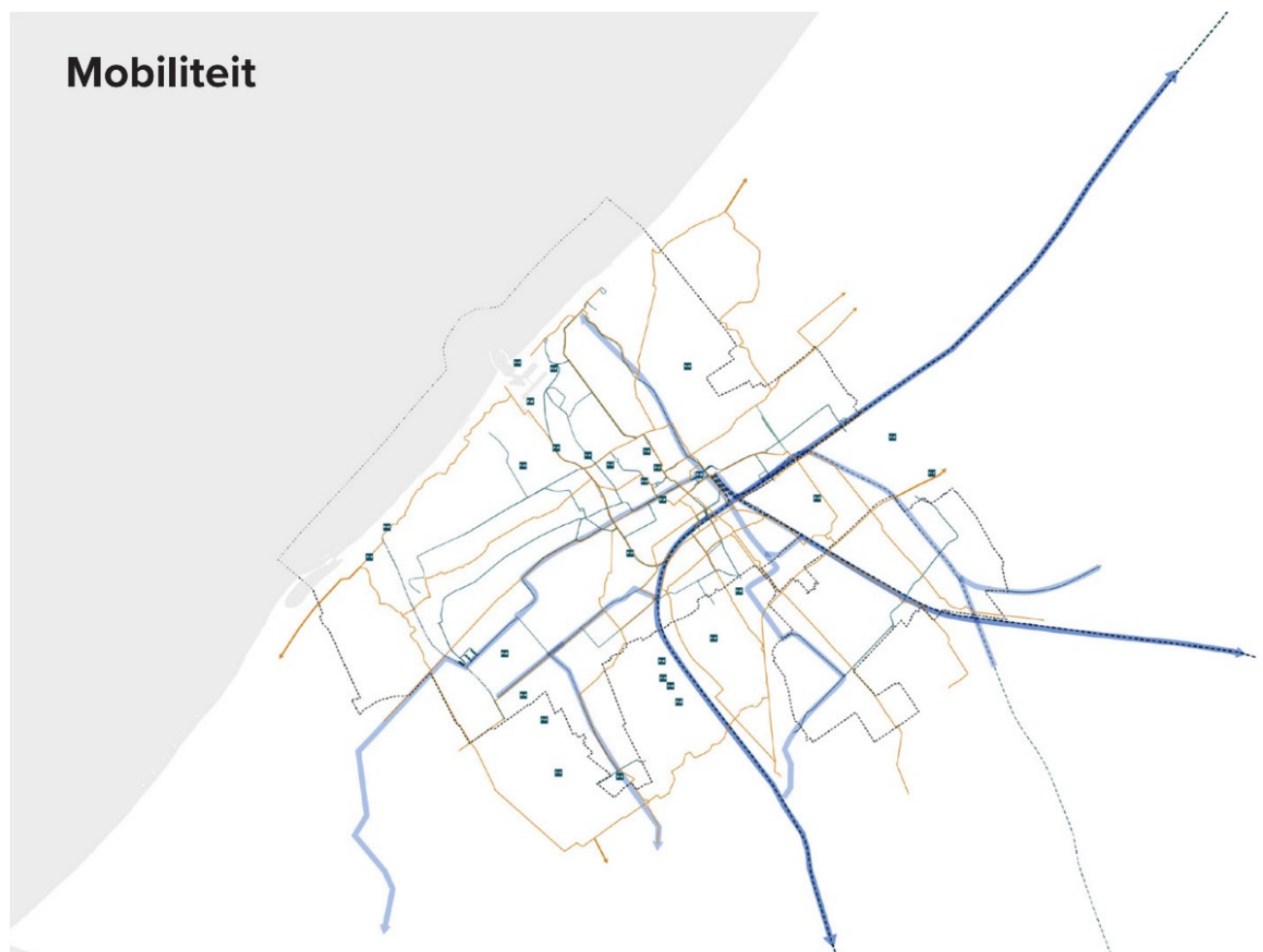
De Klimaatbestendige Parkenstad heeft invloed op het toekomstige economische profiel van de stad. Een groene stad is een aantrekkelijke vestigingsfactor voor kennisintensieve bedrijvigheid. Deze bedrijvigheid is vervolgens met name interessant voor hoogopgeleide (nieuwe) inwoners, die kunnen profiteren van het hoogwaardige voorzieningenniveau, het groen in de stad, het culturele en recreatieve aanbod.

In dit alternatief zien we als gemeente overigens veel ruimte voor nieuwe economie en daaraan gekoppelde verdienmodellen. Dat gaat aan om veel groen en openbare ruimte in 2050 steeds meer publiek bezit. Het onderhoudsvraagstuk wordt, veel meer dan nu, collectief opgepakt waarbij gezamenlijk zorgen voor groen de nieuwe waarde is in de stad. Een veel groener Den Haag leidt ook tot meer mogelijkheden voor voedselproductie dicht bij de consument. Door wegvallende transportkosten kan de prijs van voedsel worden aangescherpt. Daardoor kunnen kosten in levensonderhoud bij kwetsbare groepen inwoners worden gedrukt.

Mobiliteit en bereikbaarheid

Het slechten van barrières (ringweg en spoorlijnen) zorgen voor sterkere relaties tussen stad en landschap en maken de gouden randen van de stad bereikbaar, zichtbaar en beleefbaar. Dit betreft barrières zoals de A12/Utrechtsebaan (Huygenstunnel), de Lozerlaan en de spoorbundels. Op de Utrechtsebaan is in 2050 een park ontwikkeld. Verder verdicht de stad nabij knooppunten van hoogwaardig openbaar vervoer. Fysieke (of virtuele) nabijheid van wonen, werken en recreëren staan centraal in de Klimaatbestendige Parkenstad. Daarom is in dit alternatief het domein voor de fietser en de voetganger. Verreweg de meeste mensen in de stad kiezen voor stappen of trappen. Gezonde vervoersmiddelen hebben overal voorrang. Lange pendelafstanden zijn niet langer aanvaardbaar. Aan de randen van het stedelijk gebied wordt geïnvesteerd in multimodale hubs, waar men gemakkelijk kan overstappen naar deelmobiliteit of het openbaar vervoer.

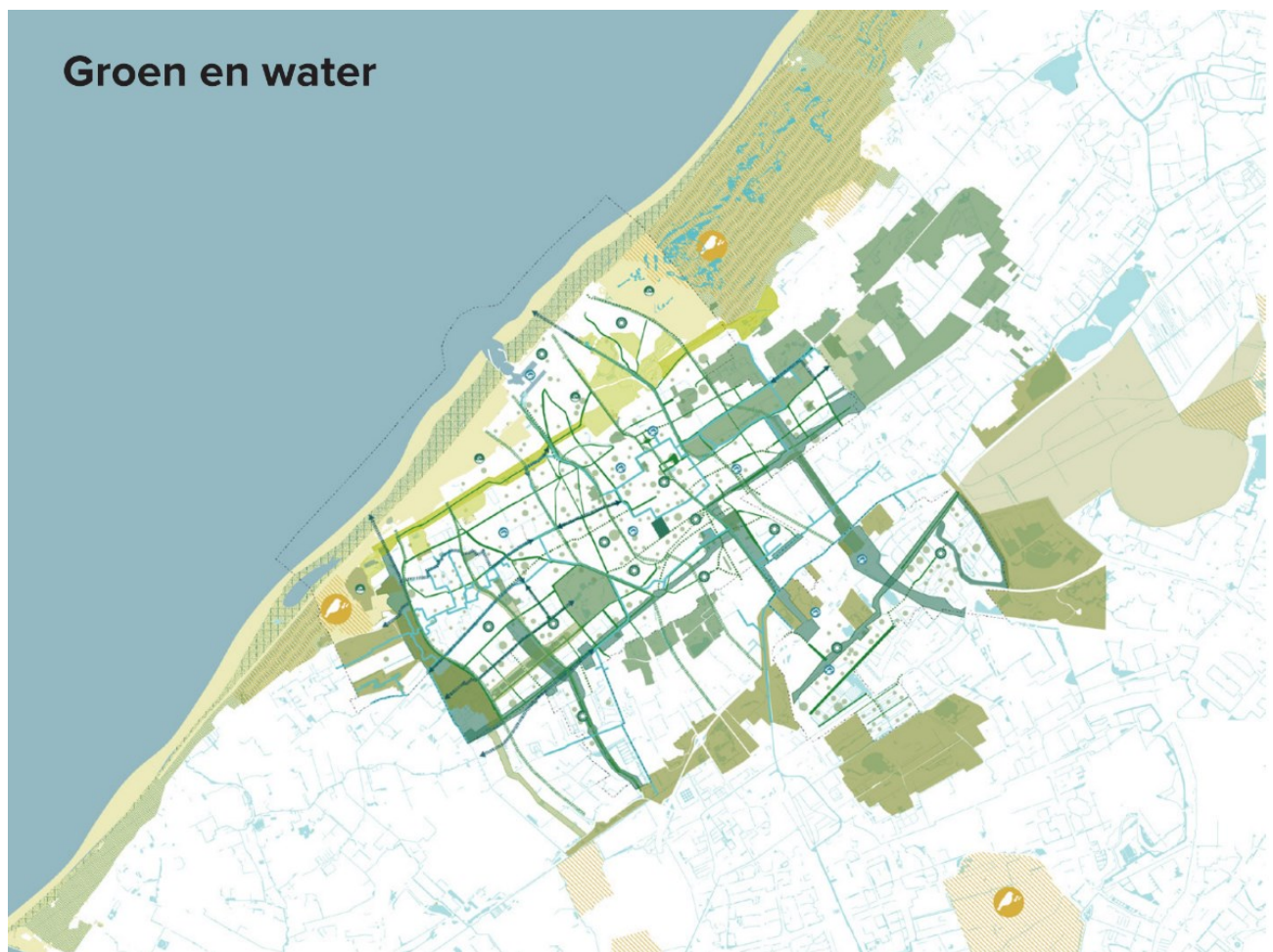
Afbeelding 3.27 Mobiliteit alternatief 3



Openbare ruimte, groen en blauw en kustzone

De Klimaatbestendige Parkenstad past heel goed bij het historische karakter van de stad. Den Haag is al rijkelijk toebedeeld als het gaat om een netwerk van landen en groene plekken (plantsoenen, pleinen en parken) op loopafstand. In dit alternatief wordt dit netwerk versterkt, zodat iedere plek met groene 'steppingstones' verbonden is met een groenvoorziening van enige omvang, zoals een park of het strand. Op deze manier versterken we als gemeente het 'web' of 'grid' van groene plekken in de stad.

In het grid van Den Haag zetten we als gemeente de lange lijnen, ook haaks op de kust, sterker op de kaart. De lommerrijke lanen brengen een kwaliteit terug die de stad in de loop der tijd is kwijtgeraakt. De auto heeft er minder de ruimte waardoor er veel ruimte vrijkomt om de lanen verder te vergroenen.



Sinds 'water en bodem sturend' in de stad, is Den Haag ook veel beter bestand gemaakt door regenwater veel beter vast te houden en door meer groen als schaduwwerking tegen de hitte. Dat betekent dat de landschappelijke kwaliteiten van Den Haag ook voelbaar verbeterd zijn, waarbij ook meer water zichtbaar is in de stad. Terugbrengen van waterlopen, grachten, verbreden van bestaande watergangen waar passend: het boezemsysteem is op orde, wijken hebben een eigen wijkgerichte wateraanpak en er is een sterke relatie met het Groen Blauwe Hart van de regio. De ruimte is niet oneindig en daarom wordt er veel ruimte dubbel benut, bijvoorbeeld sportvelden op daken van bedrijfsgebouwen.

Meervoudig ruimtegebruik is het adagium, vooral in het volle Den Haag. Hierdoor is er minder plek voor (nieuwe) ruimte-extensieve bedrijven. Behalve plekken om te wonen en te werken, zijn gebouwen ook leveranciers van energie, water en stadsgroen. Pleinen en parken in de stad hebben een tweede functie als waterbuffer; bij overvloedige regen lopen ze vol water. In de Klimaatbestendige Parkenstad spreken we als gemeente ook van klimaatacceptatie. Dat betekent dat we accepteren dat delen van de stad langere tijd water kunnen vasthouden.

Kustzone

In dit alternatief is er veel aandacht voor de ontwikkeling van de kustzone. Daar wordt het duinengebied uitgebreid, zodat er een sterkere kust ontstaat met meer ruimte voor natuurontwikkeling. De zeespiegelstijging is geen bedreiging meer voor de stad, maar draagt juist bij om het Nationale Park Hollandse Duinen te versterken en uit te breiden.

Energietransitie

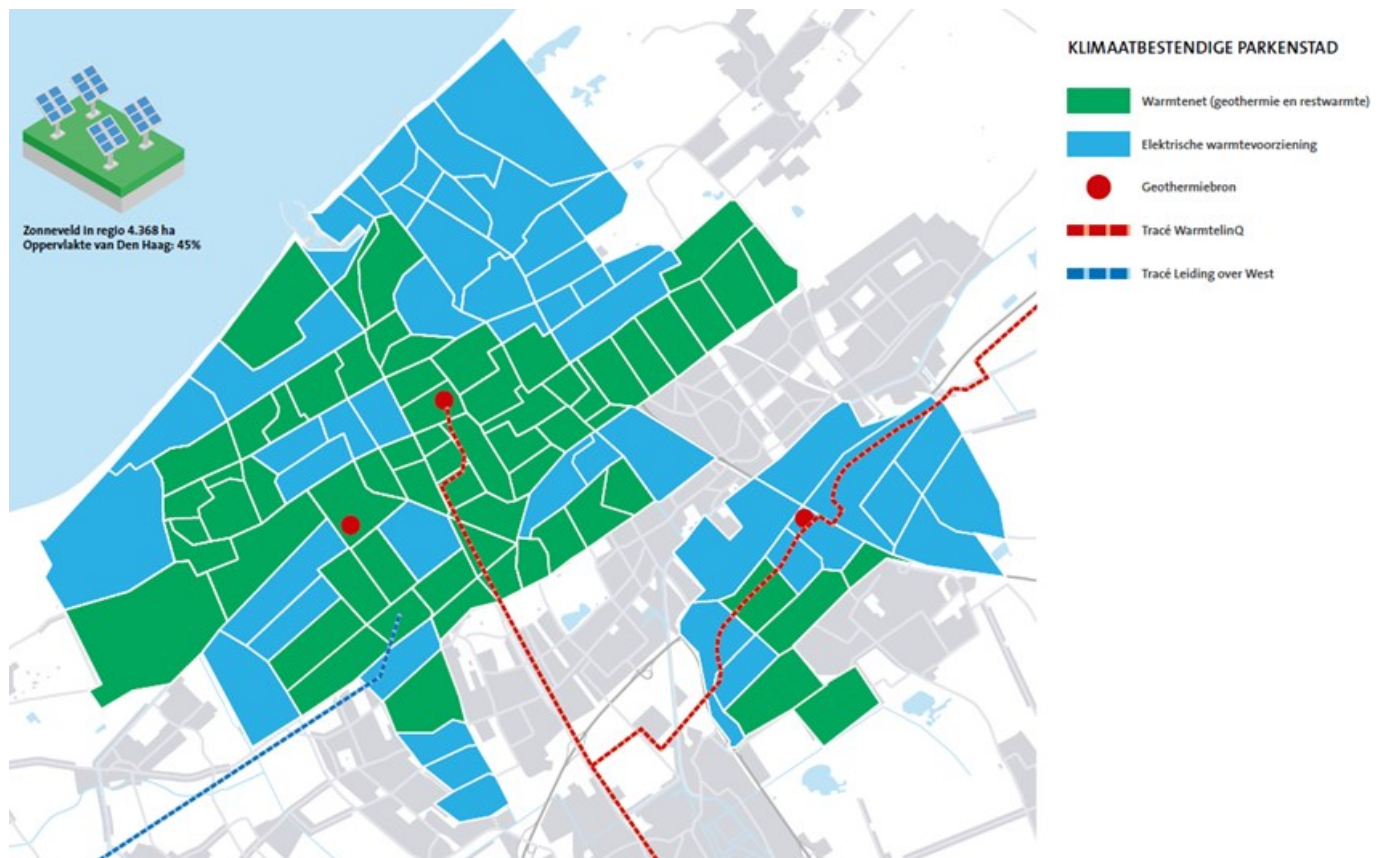
In de Klimaatbestendige Parkenstad ligt de focus op het vergroenen van de stad, waarvoor extra ruimte nodig is. Het nieuwbouwprogramma bedraagt maximaal 55.000 woningen en 365.000 m² utiliteit. Daarnaast wordt voor het

aspect energietransitie aangenomen dat de ruimte voor de auto substantieel wordt beperkt in ruil voor meer groen. Doordat de automobilititeit wordt geëlektrificeerd zal dit ook zorgen voor een lagere elektriciteitsvraag in de stad. Ook voor de warmtetransitie van de bestaande bouw wordt gestreefd de ruimteclaim zowel in de stad als elders zoveel mogelijk te beperken. Als oplossing wordt gekozen om maximaal in te zetten op restwarmte uit de regio. Naast WarmtelinQ wordt nog een tweede regionale warmtetransportleiding vanuit Rotterdam naar Den Haag aangelegd, de Leiding over West. De restwarmtebronnen bestaan al en vragen dus geen extra ruimte. Door het benutten van restwarmte zijn in de stad minder geothermiebronnen nodig en blijft elektrificatie van de warmtevraag beperkt, en dus ook de ruimteclaim elders.

Bestaande bouw

Het nieuwe energiesysteem van de Klimaatbestendige Parkenstad is weergegeven op onderstaand kaartbeeld. Na energiebesparing bedraagt de energievraag voor de verwarming van de *bestaande* bouw 12,2 PJ, waarvan 8,3 PJ warmte en 3,9 PJ elektra. Voor de geothermiebronnen (1,2 PJ) en opwek van duurzame elektriciteit is 1.570 hectare nodig, waarvan 1,68 hectare binnen de stad voor de geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations.

Afbeelding 3.29 Energiesysteem alternatief 3



Totale elektriciteitsvraag

De totale elektriciteitsvraag in de stad bedraagt 13,5 PJ (inclusief 2,5 PJ lagere elektravraag voor mobiliteit), waarvan 2,5 PJ met zon op dak in de stad kan worden opgewekt. De overige 11,0 PJ moet buiten de stad worden geproduceerd, wat overeenkomt met een zonneveld van 4.400 hectare, zoals aangegeven op het kaartbeeld. Volgens de bronnenmix voor elektriciteit in het NPE in 2050 zijn voor de Haagse elektriciteitsvraag de volgende bronnen nodig.

Tabel 3.5 Bronnenmix elektriciteit

Bron	Hoeveel	Aantal
wind op land	1,1 PJ	38 turbines
zon PV	2,9 PJ	1.160 ha
overig	7 PJ	
totaal	11,0 PJ	

Totale ruimteclaim

Voor de volledige energietransitie van alle sectoren is de ruimteclaim in onderstaande tabel weergegeven.

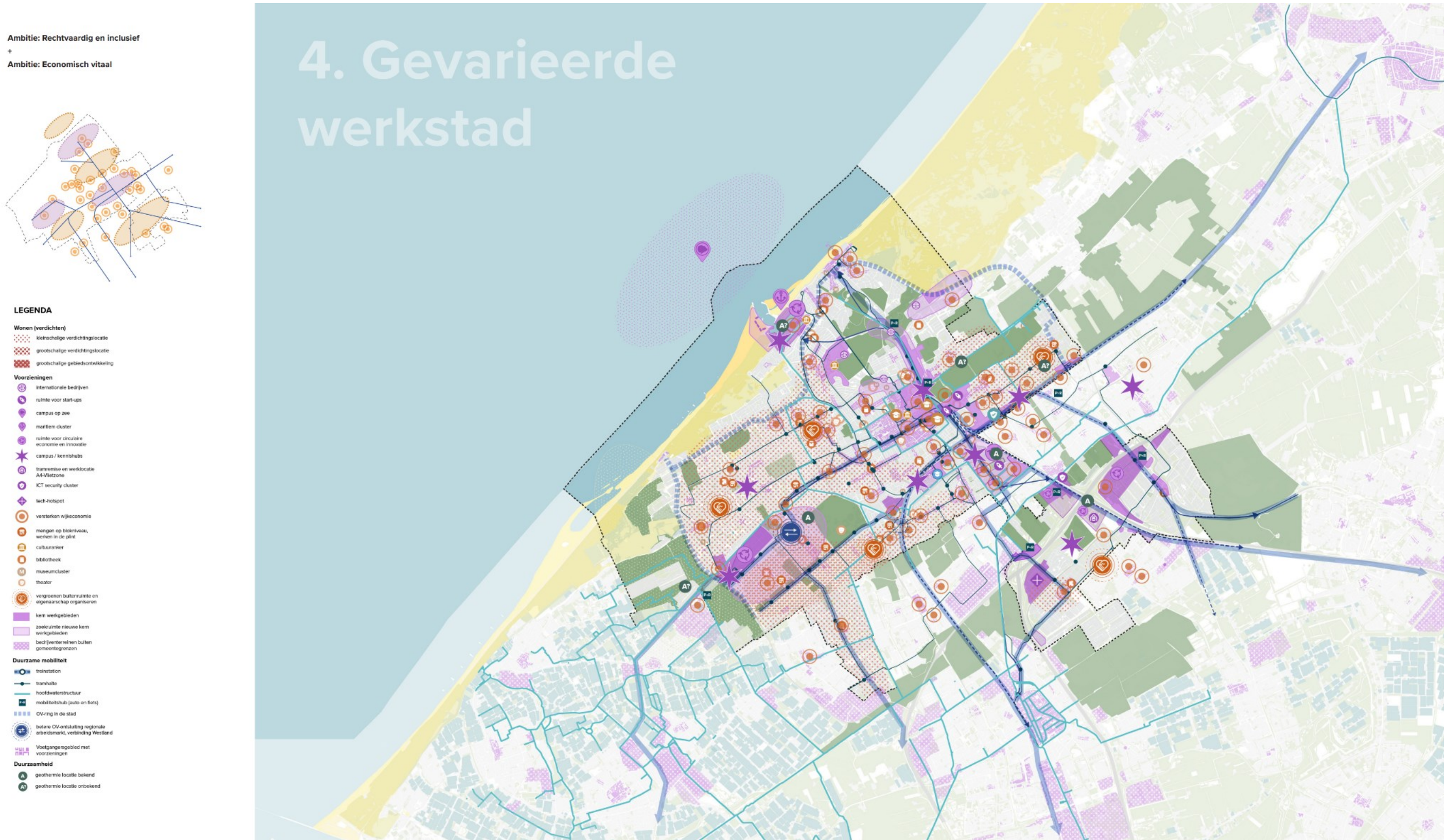
Tabel 3.6 ruimteclaim

Ruimteclaim	Oppervlak (ha)
geothermie	1,24
hoofdverdeelstations en onderstations	1,24
zonneveld in regio	4.400
totaal	4.402

Het zonneveld in de regio is natuurlijk fictief en alleen bedoeld om gewicht te geven aan de potentiële impact op het energiesysteem buiten de stad, als gevolg van de elektriciteitsvraag in de stad. Door de impact te vertalen naar hectare zonneveld kunnen de verschillende alternatieven onderling en met de referentie worden vergeleken. In werkelijkheid zal de elektriciteitsvraag worden ingevuld volgens de bronnenmix uit het NPE. De bijdrage van Zon PV in de bronnenmix komt overeen met 1.160 hectare zonneveld. De bijdrage Wind op land komt overeen met 38 windturbines van 3 MW.

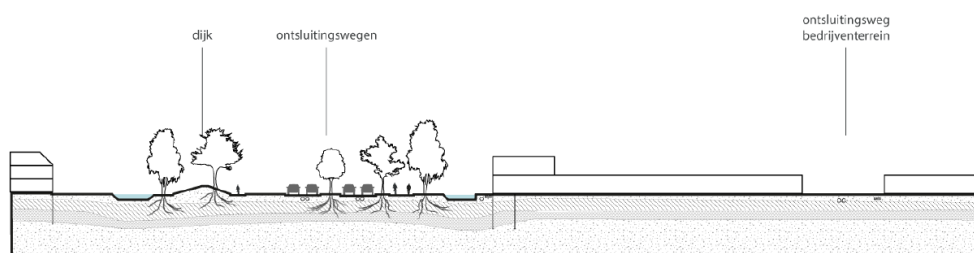
3.1.6 Alternatief 4 – Gevarieerde werkstad

Afbeelding 3.30 Visiekaart alternatief 4



Alt#4 – Gevarieerde werkstad

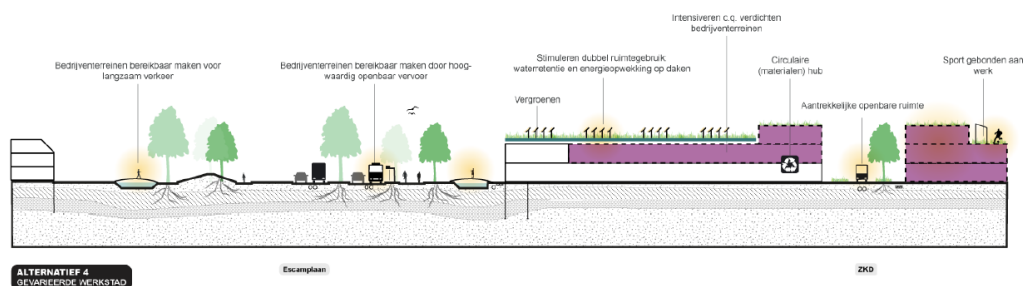
Wijktypologie: groenstedelijk



Bestaande situatie

Alt#4 – Gevarieerde werkstad

Wijktypologie: groenstedelijk



Situatie 2050

Essentie

In de Gevarieerde werkstad wordt Den Haag versterkt als werkstad voor haar bevolking en als kernstad voor werkgelegenheid in de regio. Den Haag bouwt haar positie zowel als kennisstad voor hoogopgeleid talent verder uit en investeert in een bredere economische basis. In de Gevarieerde werkstad bouwt Den Haag voort op bestaande kracht; de sterke clusters rond bestuur, vrede, recht en veiligheid. De stad levert hiermee een bijdrage aan economische groei én aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken voor een betere, veilige en rechtvaardige wereld. Tegelijkertijd verbreden we als gemeente de economische basis onder de stad door ruimte te maken voor technologische, ambachtelijke en circulaire maakbedrijven (milieucategorie 1-3) en bouw-, zorg- en maritieme bedrijven.

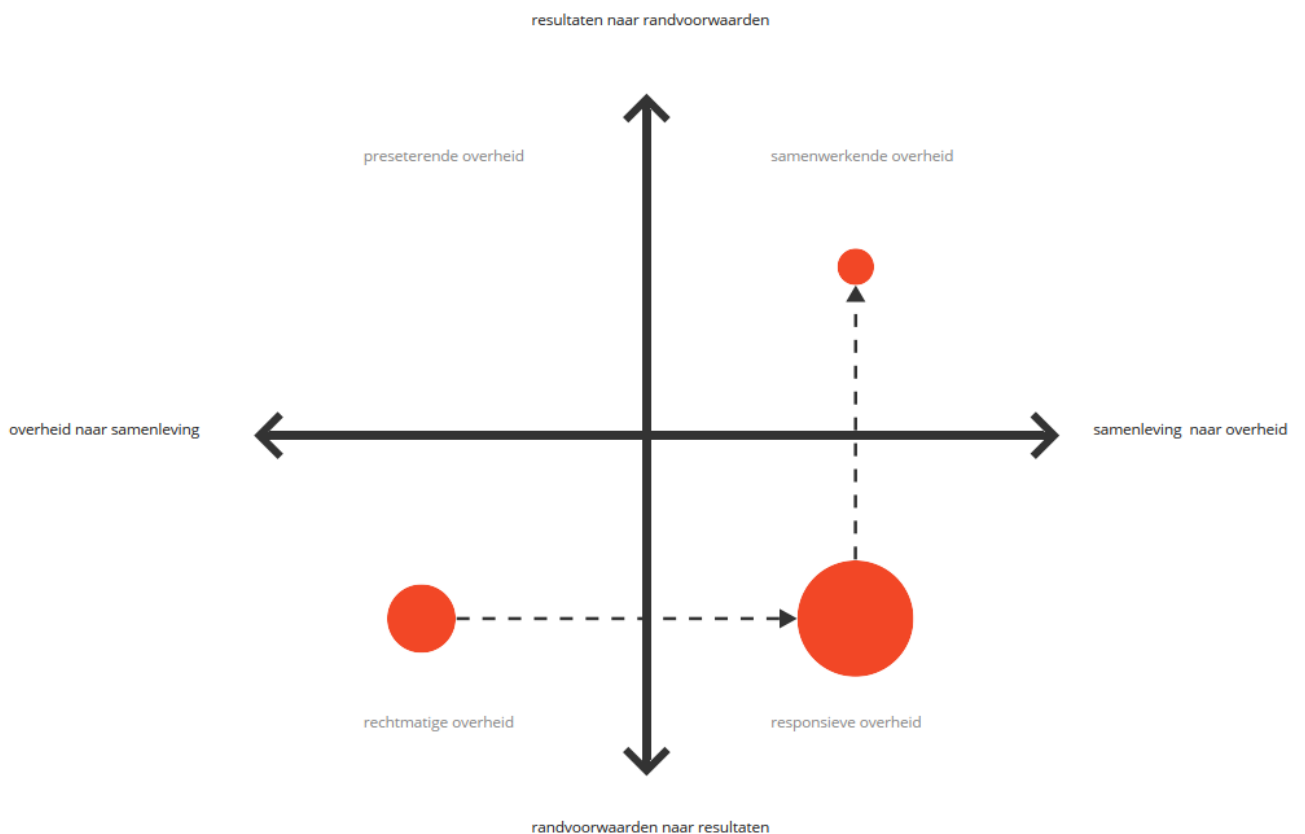
In de Gevarieerde werkstad van 2050 zijn er gelijke arbeids- en opleidingskansen. Deze basis illustreert ten volle een rechtvaardig en inclusief Den Haag. De voorwaarde hiervoor is dat werken en wonen in balans is; zowel op verschillende niveaus als geografisch verspreid door de stad. Dit heeft als positief effect dat het aantal vervoersbewegingen wordt beperkt: het is namelijk mogelijk om in de eigen stad te werken. Dat geldt ook voor praktisch laag een middelbaar opgeleiden die minder bereid zijn over lange afstand te pendelen.

Sturingsfilosofie

In de Gevarieerde werkstad is volop behoefte aan innovatie en experiment. Start-ups zijn gewild, net als fieldlabs, broedplaatsen en fablabs. Het is belangrijk dat er plekken in de stad zijn waar alles draait om circulatie van kennis en competenties, om kruisbestuiving en creativiteit. Als ondernemers of bedrijven ruimte vragen voor innovatie, bijvoorbeeld op (tijdelijk) braakliggende gronden of leegstaande panden, dan helpt de gemeente om zoveel mogelijk ruimte te bieden en te ondersteunen door middel van regelluwe zones. Ook zorgt de gemeente voor het borgen van ruimte voor (circulaire) economische activiteiten in omgevingsplannen.

In de Gevarieerde werkstad werkt de gemeente ook intensief samen met onderwijsinstellingen, lokale ondernemers en de markt om nieuwe economische niches aan te boren. Grote kansen worden bijvoorbeeld gezien bij het ontwikkelen van de maritieme campus. Daarnaast doet de gemeente aan actieve acquisitie van internationale (kennis) instellingen die bijdragen aan het profiel van Vrede en Recht. We sturen als gemeente daarbij op gebiedsgericht vestigingsbeleid in het CID en de Internationale Zone.

Afbeelding 3.33 Sturingsfilosofie alternatief 4



Wonen en voorzieningen

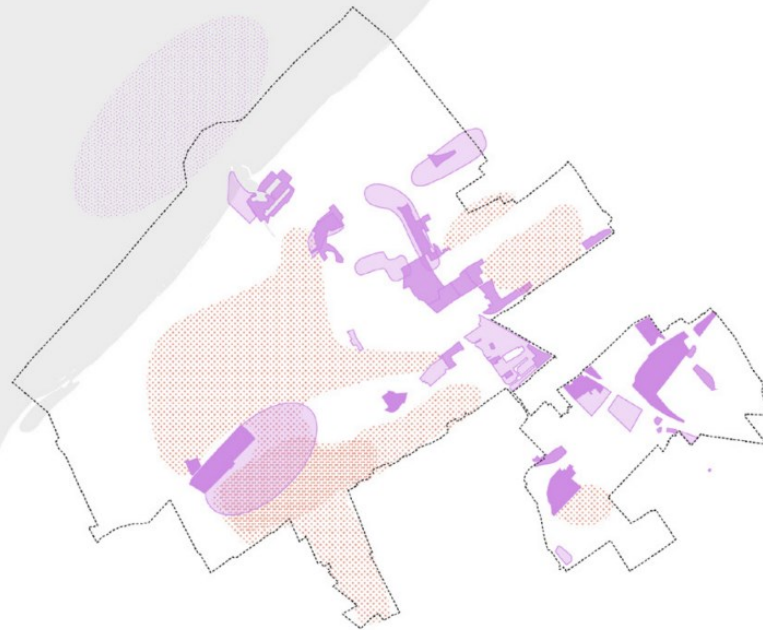
De woonkwaliteit in de stad blijft op niveau omdat de wijkcentra voor doelgerichte en dagelijkse boodschappen levendig zijn en doordat met bijvoorbeeld een plintenstrategie de activiteiten in de plinten een rijk straatbeeld opleveren. Rondom de wijkcentra verdichten we als gemeente kleinschalig en zetten in op menging van wonen en werken op blokniveau. De wijk economie blijft hierdoor vitaal.

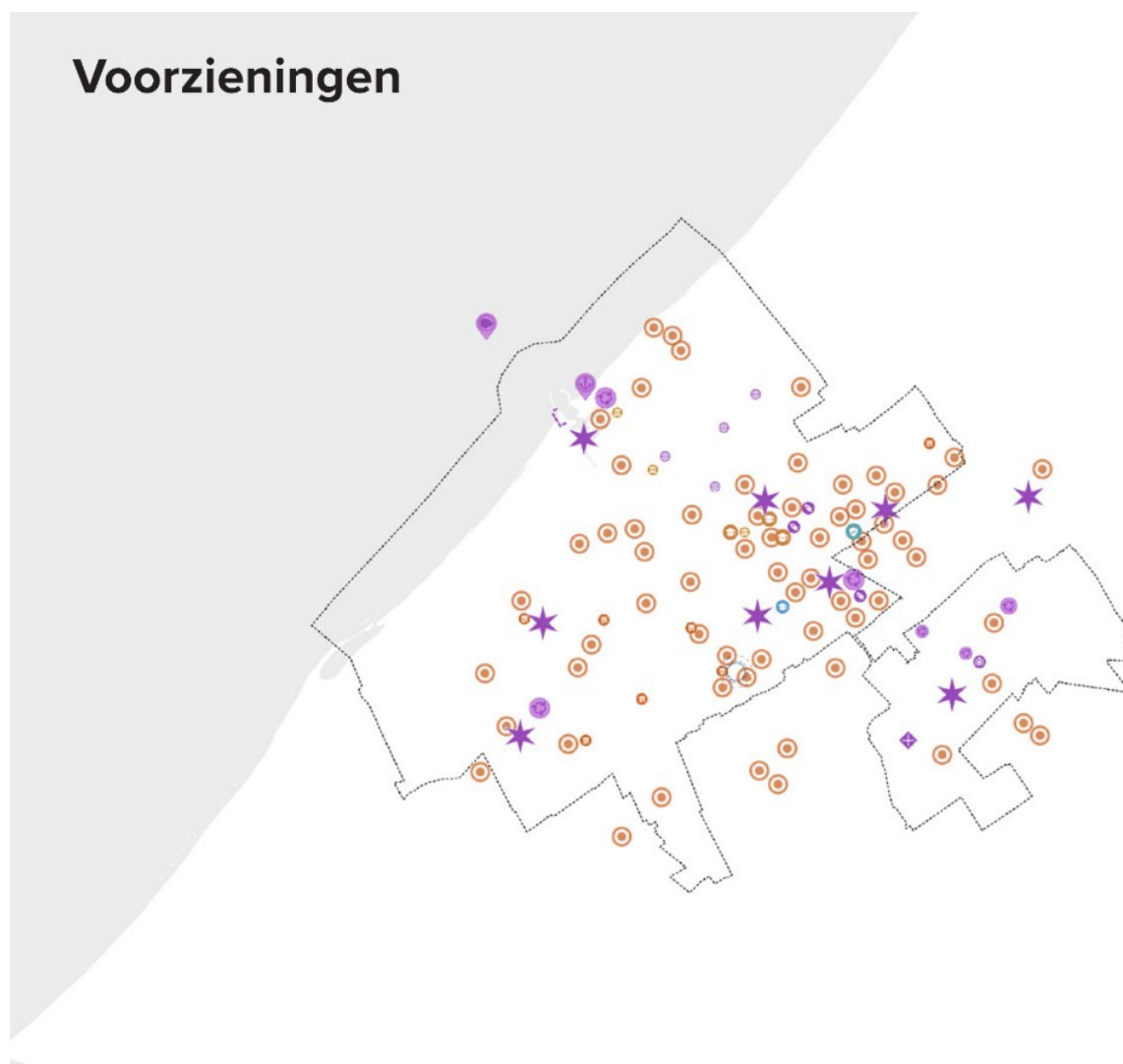
Gelijktijdig is het belangrijk om in de stad ook ruimte te hebben voor rommelplekken of rafelranden, waar ruimte is voor tijdelijkheid en experiment. Voor verdichting (woningbouw) ligt de focus gespreid over de stad. De al bekende verdichtingslocaties worden gerealiseerd, maar ook in Loosduinen, de Schildersbuurt en Mariahoeve wordt op specifieke plekken bouwprogramma toegevoegd.

De groei in thuiswerken zorgt ervoor dat er in grote delen van de stad een ongeplande menging van wonen en werken ontstaat. In de Gevarieerde werkstad geldt dat ook voor de traditionele woonwijken en niet alleen die waar veel hoogopgeleiden wonen. We zien als gemeente overal een groei van 'de economie achter de voordeur'.

In dit alternatief zien we als gemeente vele levendige wijkcentra met uiteenlopende sociale voorzieningen, gespecialiseerde zorg die meegroeit met de bevolkingsgroei en we zien een toename aan culturele happenings. Het mengen van 'economie en vrije tijd' in woongebieden is een nieuw ordenend principe. Er is een breed palet aan commerciële musea en broedplaatsen in en rondom wijkcentra met betaalbare werkruimte. En natuurlijk beschikt Den Haag over een bruisende binnenstad waar de Hagenaar niet alleen winkelt, maar ook studeert, recreëert, woont, werkt of onderneemt.

Verdichting wonen en werken





Werken

In de Gevarieerde werkstad zetten we als gemeente in op het behouden, verdichten en (beperkt) uitbreiden van de keten van bestaande werkclusters (Scheveningen, Internationale Zone, CID, Binckhorst, Vlietzone/ Ypenburgh/Gavi-kavel/ ZKD, Fruitweg en Uitenhagestraat). Niet alleen de bestaande kerngebieden, maar ook de (circulaire) wijk economie op pand- en blokniveau speelt een belangrijke rol voor kleinschalige consumenten- en zakelijke diensten en maakbedrijven in de stad. Er is een vanzelfsprekende relatie tussen werken, onderwijs en innovatie die ook aanwezig is in de onderwijscampussen van Den Haag en het netwerk van innovatiehubs.

Er is ook concrete schuifruimte nodig. Schuifruimte voor het verduurzamen en renoveren van bestaand vastgoed en bedrijventerreinen en het mogelijk maken van economische dynamiek. Want neergang en opbloei van economische activiteiten volgen elkaar niet naadloos op, ze bestaan tijdelijk naast elkaar zoals fossiele versus duurzame economie en lineaire versus circulaire economie. Deze dynamiek geven we als gemeente in de Gevarieerde werkstad volop de ruimte.

Met enkele uitbreidingen van bedrijventerreinen en door een grote verdichtings- en intensiveringsoperatie, beschikt de stad over een breed palet aan werkmilieus. Den Haag heeft ten eerste het CID ontwikkeld als toplocatie waar mensen graag naar toe gaan om te werken, te studeren en elkaar te ontmoeten. Het CID is hét brandpunt geworden van bestuur, ICT, impact, recht en (cyber) veiligheid met massa. Ten tweede is er nieuwe ruimte gemaakt voor startende en snelgroeiende (maak) bedrijven in creatieve, gemengde milieus met concentraties op de Binckhorst. Internationale organisaties en expats worden, ten derde, als een magneet

aangetrokken tot de Internationale Zone. Ten vierde heeft Scheveningen-Haven zich ontwikkeld tot de kraamkamer van een nieuwe economie; innovatie op zee. Er wordt ook geïnvesteerd in gemengde bedrijvigheid op bestaande bedrijventerreinen zoals ZKD en in Leidschenveen/Ypenburgh.

De haven is in 2050 een maritieme campus, waar naast visserij, innovatie en onderwijs een sterke rol spelen. De zee wordt letterlijk een kraal in de keten van werkclusters, waar wind, zon, waterstof en zeewier wordt geoogst. De kralenketen volgt de HOV- lijn (Koningscorridor) richting het centrum met de versterkte internationale zone en het grootschalige zakelijke dienstencentrum in het CID. Binnen het CID is ook aandacht voor lagere huurprijzen voor onder andere startups en creatieve ondernemers geconcentreerd rond de CID-campusen. In de binnenstad is een rijke mix van werken, wonen en beleven en de Binckhorst wordt gezien als de 'machine- en kraamkamer' van de stad: een levendig start- en scale-up milieu waar ook nog écht dingen worden gemaakt in gestapelde maakgebouwen. Dat betekent ook minder ruimte voor extra woningbouw. Zoals hier, heeft de stad op een aantal plekken een andere verhouding tussen wonen en werken.

In Leidschenveen/Ypenburg wordt sterk verdicht en uitgebreid. Technology Park Ypenburg (TPY) is uitgegroeid tot een volwaardig hightech maakcluster, waar onder andere het vliegen op waterstof naar een hoger plan is getild. Het bedrijventerrein Westvlietweg is sterk verdicht en uitgebreid, waar met de aanleg van een haven onder andere ruimte is voor watergebonden (circulaire) bedrijvigheid en stadslogistiek. Ook de Gavi-kavel is ingevuld met geconcentreerde maakindustrie en op en rondom het Forepark zijn economische activiteiten uitgebreid.

Ook buiten het centrum, het CID en de kustzone willen we als gemeente in de Gevarieerde werkstad de ruimtelijke randvoorwaarden voor economie en werkgelegenheid verbeteren. Belangrijk is bijvoorbeeld dat de regionale arbeidsmarkt beter ontsloten wordt voor Haagse werkzoekenden. Meer werkgelegenheid in Den Haag zorgt voor meer vervoersbewegingen naar de stad toe en van de stad af.

Goede kwalitatieve openbare ruimte en goed openbaar vervoer zijn belangrijk in een sterke gevarieerde werkstad. Binnen Den Haag staat lopen op 1, waardoor het mogelijk is om bijna naast je werk te wonen. Het (H) OV wordt ingezet voor zowel personen als goederen. Den Haag kent, naast de Koningscorridor en Zuidwestlandcorridor, een extra HOV-ring.

Circulaire economie

Haagse huishoudens produceren samen meer dan 200 miljoen kilo afval per jaar. Een groot deel daarvan wordt verbrand. Door materiaal te hergebruiken en te recyclen, verminderen we als gemeente onze CO₂-voetdruk. In de Gevarieerde werkstad is hergebruik van grondstoffen de basis voor circulaire economie. Deze levert werkgelegenheid op in de stad en zelfs op wijk- en buurniveau.

De grote bouwopgave in de stad (en regio) vraagt om een forse hoeveelheid (steeds schaarser wordende) grondstoffen. Bouwactiviteiten moeten daarom zo duurzaam mogelijk worden opgepakt. We realiseren als gemeente in de Gevarieerde werkstad bouwafval-hubs, zowel voor de gemeente als bouwende partijen. De circulaire economie is in dit alternatief zichtbaar in de openbare ruimte. We realiseren voorzieningen waar grondstoffen kunnen worden geretourneerd of worden verhandeld. Daar is fysieke ruimte voor nodig. De bestaande bedrijventerreinen in Den Haag benutten we voor deze opgave.

Mobiliteit en bereikbaarheid

De stad wordt gezien als een belangrijke vestigingsfactor voor werkgevers en werknemers. Goede kwalitatieve openbare ruimte en goed openbaar vervoer zijn belangrijk in een sterke gevarieerde werkstad. Bovendien is hier draagvlak voor door de sterke verdichting. Binnen Den Haag staat 'beloopbaarheid' op nummer 1, waardoor het mogelijk is om dicht bij je werk te wonen. Dit leidt tot een geringere behoefte aan mobiliteit. In dit alternatief zijn er kansen voor een grotere spreiding van mobiliteit over de dag en minder spitsbelasting. We zien als gemeente een doorgaande groei van online winkelen, wat leidt tot veel pakjesbezorgers in de wijk en leegstand in de detailhandel.

Het (H)OV wordt ingezet voor zowel personen als goederen en Den Haag kent ook, naast de Koningscorridor en de Zuidwestlandcorridor, een extra HOV-ring. Vervoer over water wordt herintroduceerd, waardoor bijvoorbeeld de bevoorrading van de binnenstad ruimte bespaart op de weg. Ook verkennen we als gemeente de ruimte voor

de realisatie van een ondergronds netwerk voor vacuümbuizen voor het vervoer en distributie van goederen. De auto blijft op sommige plekken een logistieke rol spelen. Er zijn (circulaire) hubs en overstapmogelijkheden op de overgang van regio en stad.

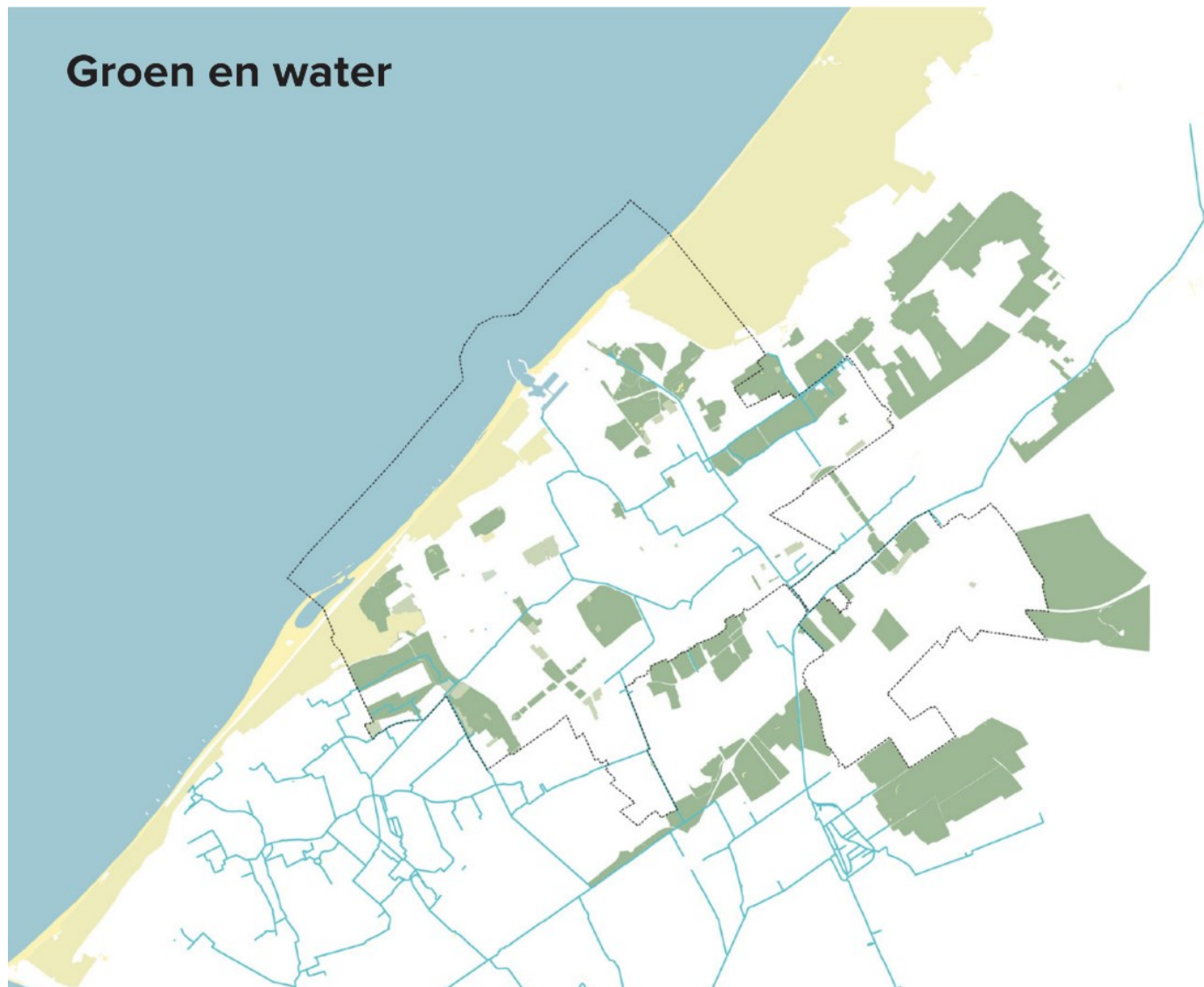
Afbeelding 3.36 Mobiliteit alternatief 4



Ook buiten het centrum, het CID en de kustzone willen we als gemeente in de Gevarieerde werkstad de ruimtelijke randvoorwaarden voor economie en werkgelegenheid verbeteren. Belangrijk is bijvoorbeeld dat de regionale arbeidsmarkt beter ontsloten wordt voor Haagse werkzoekenden. Meer werkgelegenheid in Den Haag zorgt voor meer vervoersbewegingen naar de stad toe en van de stad af.

Goede kwalitatieve openbare ruimte en goed openbaar vervoer zijn belangrijk in een sterke gevarieerde werkstad. Binnen Den Haag staat lopen op 1, waardoor het mogelijk is om bijna naast je werk te wonen. Het (H) OV wordt ingezet voor zowel personen als goederen. Den Haag kent, naast de Koningscorridor en Zuidwestlandcorridor, een extra HOV-ring.

Afbeelding 3.37 Groen en water alternatief 4



Het landschap wordt gezien als een belangrijke vestigingsfactor voor werkgevers en werknemers.

Er is in dit alternatief besloten om voor de sterker stijgende zeespiegel alle winbare zandvoorraden in de Noordzee voor de zeer lange termijn te reserveren voor de versterking van de Hollandse Kust. Dat betekent voor Den Haag een versterking van het duinengebied rondom de haven en ook een nieuwe haven, die buitendijks gerealiseerd wordt.

In de kustzone staan versterking van toerisme, de maritieme economie en de klimaatopgave centraal. Zo krijgt het unieke vestigingsmilieu van Den Haag als groene stad aan zee een impuls. Scheveningen-Haven is de uitvalsbasis voor bedrijvigheid die zich richt op voedsel, energievoorziening en andere innovatiekansen op zee. In Scheveningenbad ontwikkelt het toerisme zich duurzaam; we kijken als gemeente daarbij naar spreiding van bezoekers over het jaar.

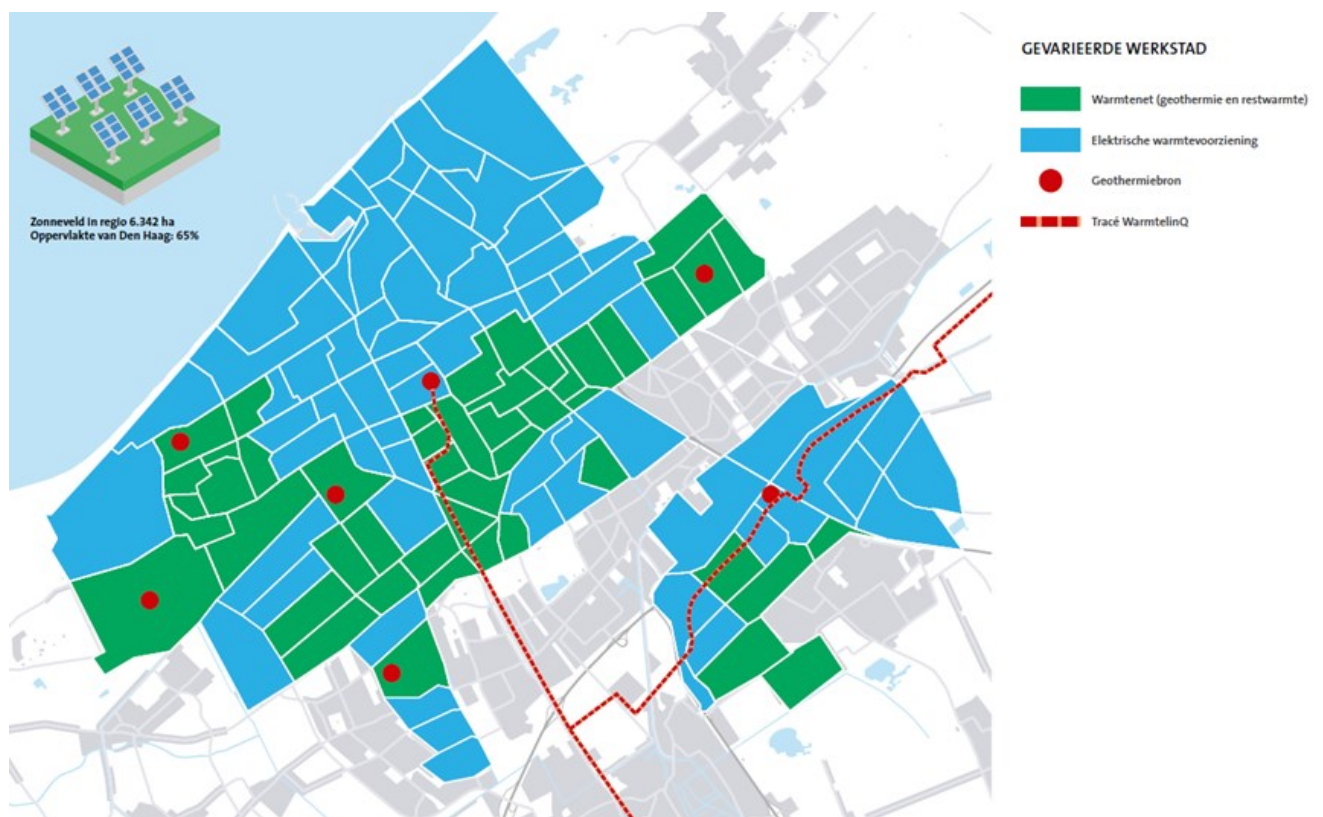
Energietransitie

De Gevarieerde werkstad kenmerkt zich als combinatie van grootschalige ontwikkelingen in kerngebieden en rond stations met elders in de stad voornamelijk kleinschalige ontwikkelingen. Voor de warmtetransitie van de bestaande bouw levert dit een mix op van grootschalige warmtenetten naast veel individuele elektrische oplossingen en kleine collectieve systemen. In dit alternatief bestaat het nieuwbouwprogramma uit 60.000 woningen en 1.195.000 m² utiliteit.

Bestaande bouw

Het nieuwe energiesysteem van de Gevarieerde werkstad is weergegeven op onderstaand kaartbeeld. Na energiebesparing bedraagt de energievraag voor de verwarming van de *bestaande* bouw 12,2 PJ, waarvan 5,7 PJ warmte en 6,5 PJ elektra. Voor de geothermiebronnen (2,8 PJ) en opwek van duurzame elektriciteit is 2.606 hectare nodig, waarvan 3,58 hectare binnen de stad voor de geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations.

Afbeelding 3.38 Energiesysteem alternatief 4



Totale elektriciteitsvraag

De totale elektriciteitsvraag in de stad bedraagt 19,3 PJ, waarvan 2,5 PJ met zon op dak in de stad kan worden opgewekt. De overige 16,8 PJ moet buiten de stad worden geproduceerd, wat overeenkomt met een zonnenveld van 6.720 hectare, zoals aangegeven op het kaartbeeld. Volgens de bronnenmix voor elektriciteit in het NPE in 2050 zijn voor de Haagse elektriciteitsvraag de volgende bronnen nodig.

Tabel 3.7 Bronnenmix elektriciteit

Bron	Hoeveel	Aantal
wind op land	1,7 PJ	59 turbines
zon PV	4,5 PJ	1.800 ha
overig	10,6 PJ	
totaal	16,8 PJ	

Totale ruimteclaim

Voor de volledige energietransitie van alle sectoren is de ruimteclaim in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 3.8 Ruimteclaim energietransitie

Ruimteclaim	Oppervlak (ha)
geothermie	2,85
hoofdverdeelstations en onderstations	1,88
zonneveld in regio	6.720
totaal	6.725

Het zonneveld in de regio is natuurlijk fictief en alleen bedoeld om gewicht te geven aan de potentiële impact op het energiesysteem buiten de stad, als gevolg van de elektriciteitsvraag in de stad. Door de impact te vertalen naar hectare zonneveld kunnen de verschillende alternatieven onderling en met de referentie worden vergeleken. In werkelijkheid zal de elektriciteitsvraag worden ingevuld volgens de bronnenmix uit het NPE. De bijdrage van Zon PV in de bronnenmix komt overeen met 1.800 hectare zonneveld. De bijdrage Wind op land komt overeen met 59 windturbines van 3 MW.

3.1.7 Toepassing alternatieven

Door te werken met deze alternatieven kunnen we:

- 'botsproeven' organiseren: reflecteren op concrete beleidsvoornemens in het licht van de 4 alternatieven;
- condities verkennen: de randvoorwaarden voor de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van voorgenomen beleid in beeld brengen;
- verkennen welke knopen in het beleid moeten worden doorgesneden (prioritering);
- gebiedsspecifieke ruimtelijke conflicten en kansrijke combinaties verkennen.

3.2 Verschillen tussen de alternatieven

Tabellen 3.9 t/m 3.11 geven een samenvatting van de verschillen tussen de alternatieven die als basis dienen van de effectbeschouwing in hoofdstuk 6.

Tabel 3.9 Alternatieven op rangorde van 1 maximaal invulling en 5 minimaal invulling van de aspecten

	Referentiesituatie	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige parkenstad	Gevarieerde werkstad
sturingsfilosofie (benodigde inspanning van de gemeente)	4: stadmaken staat centraal binnen de sturingsfilosofie	2: de gemeente stimuleert de markt, de markt gaat over bouwen. Ook is er sprake van sturing op voorzieningenniveau en groene verbindingen. Daarnaast is er een actief grondbeleid voor voorzieningen die niet zelf van de grond komen	5: inspanning gemeente richt zich op voorzieningenniveau en langzaamverkeersroutes. De lokale gemeenschappen staan centraal	1: de gemeente ziet het als publieke taak om groen, water en voorzieningen te creëren. Dit gebeurt dus op een top down wijze. Er wordt ingezet op een actief grondbeleid waarbij grond door de gemeente wordt opgekocht	3: er wordt gestuurd op gebiedsprofielen met een balans tussen wonen, werken en onderwijs. Er wordt ingezet op meervoudig ruimtegebruik. Ook wordt er gepoogd tot het aantrekken van instellingen en bedrijven
OV (type bus, rail)	2 en 3	1: maximaal hoogwaardig openbaar vervoer in hoogstedelijke gebieden, zoals de metro, wat voor snelle verbindingen zorgt	3: het huidige OV-netwerk (tram en bus) wordt iets uitgebreid. Er is geen sprake van hoogwaardig OV. Bereikbaarheid is nabijheid	2: er is sprake van een duurzame stad waarbij groen voorzieningen bereikbaar zijn met het OV. OV is deels hoogwaardig	4: er is een nieuwe HOV ringlijn voor de stadslogistiek van goederen (grofweg via de Haagse Sportlaan naar Scheveningen en via van Alkemadelaan naar de laan van NOI)
bereikbaarheid per auto	3	5: verdichte stedelijke gebieden zijn autovrij. Om dit mogelijk te maken worden stadsrandhubs gecreëerd voor de regio en stad. Om verdichting mogelijk te maken wordt overkluizing toegepast	4: rode kernen worden autovrij of autoluw. De stad wordt bereikbaar gehouden door middel van auto hubs. In de hele stad is 30 km/h de maximum snelheid. Parkeren is mogelijk in kernen maar niet voor de deur. Hiervoor worden regionale hubs en wijkhubs gecreëerd	3: wegen worden smaller door vergroening. Er zijn meer 30 km/h wegen, naast ook meer 50 km/h wegen. Er wordt niet ingezet op hubs in de wijken. Er vindt overkluizing plaats ten behoeve van het park	1: de bereikbaarheid auto en logistiek voor werklocaties is groot
bereikbaarheid per fiets en te voet (STOMP in ieder model)	5	2: betere fietsbereikbaarheid van bestemmingen, zoals in het centrum. Daarnaast wordt het fietsnetwerk ingezet om hoogwaardig openbaar vervoer mogelijk te maken	1: fiets en voetgangers staan op 1. Er worden autovrije kernen gecreëerd waarbinnen voor iedere doelgroep binnen 15 minuten dagelijkse voorzieningen beschikbaar zijn	3: beleving van groen door fietsers en voetgangers staat centraal	2/3: er wordt ingezet op vitale wijken met een wijkeconomie. De regionale economie wordt bereikt door de auto. Er is een fietsnetwerk met HOV
voorzieningen (type en afstand tot voorzieningen)	2 en 3	2: voorzieningen groeien mee binnen hoogstedelijke verdichtingsgebieden. Er vindt een concentratie van voorziening plaats	1: het karakter van wijken wordt in lijn gebracht met de aanwezige voorzieningen, zodat de hele stad compleet is wat betreft sociale en dagelijkse voorzieningen. Dit bevordert een evenwichtige verspreiding van faciliteiten door de stad.	3: er wordt ingezet op groen voor sommige voorzieningen zoals ontmoeting en sporten. Rondom OV knooppunten vindt een concentratie plaats van dagelijkse voorzieningen.	3: werken in wijkcentra wordt toegevoegd. Werkvoorziening zijn overal.
economie (type bedrijvigheid kantoren en industrie)	4	3: er wordt ingezet op kantoren en een kennisintensieve economie en universiteitsstad om een kennisomgeving te creëren	2: wonen en werken worden verspreid door de stad. Wel is er sprake van variatie door de stad qua vorm van werken	4: werken is gelijk aan de referentiesituatie. Verdichting van werk moet hand in hand met vergroening is een uitgangspunt Er is sprake van dooradering van groen en water	1: er is sprake van variatie in werken, maar minder menging van soorten werk. Er wordt ingezet op het intensiveren van werken in grote bedrijventerreinen. Daarnaast worden deze circulair gemaakt. Praktisch geschoolden worden gekoppeld aan bedrijven. Menging van vormen van werken vindt wel plaats in wijkcentra
wonen (doelgroep - mate van betaalbare woningen)	4: gericht op studenten en het vasthouden van stedelijke gezinnen	4: er komen met name kleine woningen. De focus ligt niet op gezinnen maar op jonge werkende mensen en studenten, naast expats en korte verblijven. Er is aandacht voor zorgdoelgroepen en statushouders (in hoogstedelijke gebieden)	1: een gevarieerd woonprogramma waardoor doorstroming mogelijk is binnen de wijken. Er wordt ingezet op complete wijken waarin ook ruimte is voor zorgdoelgroepen en statushouders	5: er is een risico dat de stad onbetaalbaar wordt	3: werken moet in verhouding zijn met wonen
groen (omvang en type - gelijk areaal in groen)	referentienorm	3: er worden groene verbindingen gemaakt (functioneel groen). Er bestaat een risico dat de referentienorm niet gehaald wordt	2: er vindt alleen een toename van functioneel groen (sport)	1: er wordt ingezet op een groen blauw netwerk, met een mix van ecologisch groen en groen voor sport	4: er is alleen een toename van functioneel groen. Groen wordt gezien als een belangrijke vestigingsfactor voor bedrijven en organisaties

Tabel 3.10 Programma werken per alternatief (bedrijfsruimte, kantoor, detailhandel, horeca, logies, congres, leisure) (ten opzichte van 2020)

	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige parkenstad	Gevarieerde werkstad
totaal (m ²)	702.000	1.097.500	373.500	2.283.500
CID (hoofdzakelijk kantoren)	303.000	127.000	120.000	800.000
Binckhorst	61.000	206.000	46.000	505.000
Zuidwest inclusief ZKD	125.000	192.500	91.000	235.000
andere delen (verdeeld over de onderstaande regels)	213.000	572.000	116.500	743.500
<i>Binnenstad</i>	<i>21.000</i>	<i>13.000</i>	<i>-16.500</i>	<i>51.000</i>
<i>Wijkeconomie</i>	<i>50.000</i>	<i>92.500</i>	<i>50.000</i>	<i>90.000</i>
<i>Vlietzone/Ypenburg</i>	<i>150.000</i>	<i>211.500</i>	<i>100.000</i>	<i>250.000</i>
<i>Laakhavens</i>	<i>-40.000</i>	<i>36.500</i>	<i>-37.000</i>	<i>80.000</i>
<i>Scheveningen haven</i>	<i>5.000</i>	<i>97.000</i>	<i>10.000</i>	<i>50.000</i>
<i>Scheveningen rest</i>	<i>17.000</i>	<i>54.000</i>	<i>10.000</i>	<i>42.500</i>
<i>Internationale zone</i>	<i>0</i>	<i>47.500</i>	<i>0</i>	<i>150.000</i>
<i>BTs Fruitweg/ Uitenhagestraat</i>	<i>10.000</i>	<i>20.000</i>	<i>0</i>	<i>30.000</i>

Tabel 3.11 Programma wonen per alternatief (toename woningen ten opzichte van 2020)

	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige parkenstad	Gevarieerde werkstad
totaal (aantal woningen)	80.000 plus	65.000-70.000	50.000-55.000	60.000
CID	30.000	20.000	15.000	20.000
Binckhorst	15.000	7.000-12.000	8.000	5.000
Zuidwest	15.000	15.000	10.000	10.000
andere delen (accupunctuur architectuur) - onder andere Scheveningen, Mariahoeve (aantal woningen)	15.000 plus	18.000-23.000	17.000 - 22.000	25.000

4

ONDERZOEKSAANPAK | HOE WORDEN DE ALTERNATIEVEN ONDERZOCHT?

4.1 Aanpak

Hoofdvragen voor het OER

Het plan-mer gaat in op de volgende hoofdvragen:

- wat is de huidige staat en kwaliteit van de leefomgeving?
- hoe ontwikkelt de leefomgeving zich autonoom (zonder nieuwe omgevingsvisie)?
- welke alternatieven (beleidsopties) volgen uit de concretisering van de ambities?
- wat zijn de effecten van deze alternatieven op milieu en leefomgeving?
- wat zijn de effecten van het gekozen toekomstbeeld (het voorgenomen beleid) die in de nieuwe omgevingsvisie wordt opgenomen?
- wat zijn aandachtspunten, randvoorwaarden en onzekerheden voor monitoring en evaluatie?

Onderzoeksaanpak voor het OER op hoofdlijnen

De onderzoeksaanpak bestaat op hoofdlijnen uit 5 stappen:

- 1 het uitwerken van de staat van de Leefomgeving (al gereed) tot een referentiesituatie voor het OER;
- 2 het leveren van een bijdrage aan de beleidsopties voor de omgevingsvisie (uitgewerkt in alternatieven) op basis van de concretisering van de ambities en eventuele aanvullende aandachtspunten;
- 3 het beschrijven en beoordelen van de effecten op milieu en leefomgeving van alternatieven en deze vastleggen in het voorliggende OER;
- 4 het uitwerken van een toekomstbeeld welke de koers voor de nieuwe omgevingsvisie bevat en het in beeld brengen van de effecten op het milieu en de leefomgeving van dit toekomstbeeld
- 5 het geven van een aanzet voor monitoring en bijsturing op de beoogde effecten op milieu en leefomgeving.

4.2 Plan- en studiegebied

Het beleidskader richt zich op de gehele gemeente Den Haag. De effecten van het beleidskader kunnen echter ook buiten de grenzen van de gemeente optreden (studiegebied).

4.3 Huidige situatie, referentiesituatie en zichtjaar

In het OER worden op allerlei aspecten van de leefomgeving (zie beoordelingskader) informatie gegeven. Daarbij worden de volgende situaties onderscheiden:

- huidige situatie: dit is de feitelijke staat van de leefomgeving in het jaar 2023 of het meeste recente jaar waarover informatie beschikbaar is. In de praktijk is dit vaak het jaar 2021 of 2022;
- referentiesituatie: de situatie die tot en met 2050 zou ontstaan als gevolg van de zogeheten autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die zich ook zouden voordoen als de omgevingsvisie niet wordt gerealiseerd. Hierbij valt onderscheid te maken tussen:
 - generieke (exogene) autonome ontwikkelingen (algemene trends en ontwikkelingen als klimaatverandering of vergrijzing die Den Haag als het ware overkomen en waarop de gemeente niet of nauwelijks invloed heeft);

- autonoom omgevingsbeleid (voorzetting van het huidige (sectorale) beleid) en autonome projecten (bouw- en infraprojecten waarover al definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden maar die nog niet uitgevoerd zijn);
- alternatieven: De alternatieven schetsen 4 mogelijk ontwikkelrichtingen voor Den Haag in 2050;
- het voorgenomen beleid: Het voorgenomen beleid bevat de hoofdlijnen van de Omgevingsvisie Den Haag 2050. Het bestaat uit een verhaal en een visiekaart.

De Omgevingsvisie richt zich op het jaar 2050, het OER sluit zoveel mogelijk aan bij dit zichtjaar. Voor het jaar 2050 is vaak beperkte informatie beschikbaar en bestaat de nodige onzekerheid over autonome ontwikkelingen.

4.4 Beoordelingskader

Het beoordelingskader voor het OER is opgebouwd uit aspecten en indicatoren die toegespitst zijn op de Haagse situatie. Het OER beoordeelt de alternatieven per aspect. De indicatoren worden gebruikt om in het OER effecten te beschrijven van de alternatieven. Op basis van de ambities, de staat van de leefomgeving (paragraaf 2.1) en de ingreep-effectrelaties (bijlage IV) zijn de indicatoren geselecteerd. Samen zeggen de indicatoren iets over een overkoepelend aspect. Met de indicatoren wordt de kwalitatieve en (semi-)kwantitatieve effectbeoordeling van de (ontwerp) Omgevingsvisie uitgevoerd. Ook worden de indicatoren zoveel mogelijk gebruikt in het nog op te stellen (kwantitatieve) monitorings- en evaluatieplan van de Omgevingsvisie. Tabel 4.1 toont het gebruikte beoordelingskader op aspect niveau.

Tabel 4.1 Beoordelingskader effecten op milieu en leefomgeving

Ambitie	Beoordelingsaspect	Indicator
Rechtvaardig en Inclusief 'Iedereen doet mee' doelen: - de inwoners van Den Haag hebben gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijk openbare ruimte; - iedereen doet mee in Den Haag; - aantrekkelijk openbare ruimte van kwaliteit waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen	voorzieningenaanbod (scholen, horeca, winkels, sport, zorg)	- aantal onderwijsvoorzieningen per stadsdeel (PO, VO, vervolgonderwijs); - aantal culturele voorzieningen per stadsdeel; - aantal buurthuizen per stadsdeel; - aantal bibliotheken per stadsdeel; - aantal sportvoorzieningen per stadsdeel; - aantal huisartsen per stadsdeel; - aantal ziekenhuizen
	afstand tot voorzieningen	- afstand tot een onderwijsvoorziening (PO, VO, vervolgonderwijs); - afstand tot culturele voorzieningen; - afstand tot een buurthuis; - afstand tot een bibliotheek; - afstand tot een sportvoorziening; - afstand tot de huisarts
	welzijn, sociale cohesie, en participatie	- mate van tweedeling (kan iedereen meedoen); - mate van participatie; - mate van sociale cohesie
	openbare ruimte	- kwaliteit van openbare ruimte
Betaalbare, toegankelijke en Toekomstbestendige Woningvoorraad 'Iedereen kan wonen in Den Haag' doelen: - woningvoorraad in balans; - voldoende sociale huurwoningen; - verduurzaming woningvoorraad; - bestrijden dakloosheid	woningmarkt: woningaanbod	- omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop); - omvang woningvoorraad naar prijssegment (huur); - omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig; - aandeel betaalbare woningen per wijk
	betaalbaarheid	- woonquote; - betaalbaarheid energietransitie
	duurzaamheid woningvoorraad	- energie labels woningen, per stadsdeel; - oppervlakte groene daken, per stadsdeel
Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	droogte	- verdroging (-risico's)

doelen: - Wijken, straten en gebouwen zijn klimaatbestendig - Voldoende drinkwater kwalitatief op niveau - bedrijven, bedrijfsvastgoed, woningen en verkeer functioneren CO₂ neutraal - toevoegen en beter benutten van duurzame energiebronnen - herstellen en vergroten biodiversiteit		
	wateroverlast	- risico wateroverlast; - overstromingsrisico (Delfland) - Opvang en berging (regen) water
	waterkwaliteit	- drinkwater voorziening; - grondwaterkwaliteit; - oppervlaktewater (fysisch en ecologisch)
	bodem	- fysische bodemkwaliteit
	CO ₂ -uitstoot <i>Tempo van de reductie van CO₂-uitstoot van Den Haag</i>	- CO₂ uitstoot van bestaande gebouwde omgeving; - CO₂ uitstoot mobiliteit en nieuwbouw
	energietransitie <i>vervanging van aardgas door een duurzame energiebron</i>	- vraag naar elektriciteit; - bronnenmix elektriciteit; - vraag naar warmte; - ruimteclaim van de warmtetransitie in en buiten de stad; - ruimteclaim van de energietransitie (elektra) in en buiten de stad
	natuur	- effect op Natuur Netwerk Nederland; - effect op Natura 2000; - effect op beschermde soorten
	biodiversiteit	- verandering biodiversiteit
	landschap, cultuurhistorie en archeologie <i>verandering in behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en werelderfgoed</i>	- archeologische waarden; - gebouwd erfgoed (beschermde gezichten); - cultuurlandschap; - stille woongebieden
Economisch Vitaal	bedrijfs- en kantoorruimte	- voorraad en vastgoeddynamiek

doelen: - economische structuur verdiepen en verbreden met groeisectoren; - doorontwikkeling Den Haag als stad van Vrede en Recht; - een levendige stad met voldoende en kwalitatief aanbod winkels en vermaak; - voldoende kans op economische zelfstandigheid voor elke inwoner; - de Haagse economie functioneert duurzaam voor mens en milieu		- functiemenging - betaalbaarheid
	winkels, horeca en vrije tijd; vrije tijd: hotels, congressen leisure	- voorraad en vastgoeddynamiek; - kwalificatie winkelgebieden; - bestedingen van bezoekers; - hotelovernachtingen; - congresbezoeken
	economische structuur en vestigingsmilieu verdiepen en verbreden	- aantal banen per sector, per wijk; - startende (startups) en snelgroeiende (scale-ups) bedrijven (in clusters); - ruimte voor campusontwikkeling - ruimte voor innovatiehubs en verzamelconcepten; - vestigingsmilieu (clusters, ondernemerschap, human capital, kennisinfra, fysieke infra, financiering, governance, leef- en woonklimaat)
	circulaire en duurzame economie	- aantal circulaire bedrijven en banen; - circulariteit binnen bestaande bedrijven; - ruimte voor circulaire maakbedrijven; - ruimte voor circulaire hubs/ambachtscentra; - aantal bedrijven en banen in energietransitie

	welvaart; werk, inkomen, opleiding en sociale stijging	- gemiddeld besteedbaar inkomen; - subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling; - baankansen verschillende inkomensgroepen; - werkloosheid (per stadsdeel); - arbeidsparticipatie (per stadsdeel); - groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen; - faciliteiten (praktijk) onderwijs, startups en combinaties werken/leren
Gezond en Veilig doelen: - iedereen in Den Haag heeft alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren; - Den Haag biedt elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving; - Haagse inwoners ervaren een goede gezondheid	gezondheidsbescherming	- geluidsbelasting; - luchtverontreiniging; - elektromagnetische velden; - bodemverontreiniging; - trillingen; - geur; - licht
	gezondheidsbevordering	- afstand tot park of grotere groenvoorziening; - vierkante meters groen per woning; - beweegvriendelijkheid; - rookvrije omgeving; - gezond voedselaanbod
	microklimaat	- wind (hinder); - schaduwhinder/bezonnig; - hitte
	welbevinden	- eenzaamheid; - ervaren gezondheid
	omgevingsveiligheid	- externe veiligheid; - sociale veiligheid
Duurzaam Bereikbaar doelen: - elke inwoner heeft in voldoende mate toegang tot mobiliteitsopties, zoals (deel-)auto, (deel-)fiets, OV, en vervoer op maat;	toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen	- inkomen en vervoerkeuze; auto: - autobezit en -dichtheid; - hoofd(wegennet); - parkeren; - milieuzones en autoluwe gebieden;

- modal shift naar lopen, fietsen, en openbaar vervoer, waardoor de capaciteit van het wegen- en railnet beter wordt benut en de doorstroming verbeterd; - verkeersveiligheid wordt voor iedereen beter, met als uiteindelijk doel: nul verkeersdoden per jaar		openbaar vervoer: - capaciteit en kwaliteit OV-netwerk; - gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt; - gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt; fietsen en lopen: - dichtheid en kwaliteit voetgangers- en fietsnetwerk; overig: - aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs
	mobiliteit en bereikbaarheid	- modal split; - gebruik OV; - gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes); - aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5 km); - aandeel lange afstandsverplaatsingen (>5 km)
	verkeersveiligheid	- verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers; - aantal verkeersslachtoffers

4.5 Wijze van beoordelen

Het OER beschrijft de huidige situatie van Den Haag (Staat van de Leefomgeving) voor het peiljaar 2022. Waar geen informatie beschikbaar is over 2022 wordt de meest recente data gebruikt of een kwalitatieve beschrijving gegeven. Er wordt geen hard zichtjaar aan de Omgevingsvisie gebonden, maar grofweg gericht op 2050. Daarom is dit ook het zichtjaar voor de referentiesituatie en de verkenningen.

Het plangebied voor de Omgevingsvisie omvat de hele gemeente Den Haag. Het studiegebied voor het effectonderzoek betreft de regio rondom Den Haag en de aangrenzende gemeenten, tot zover er nog sprake is van te verwachten effecten als gevolg van de Omgevingsvisie.

Vergelijking met de referentiesituatie

Voor elk van de alternatieven worden de effecten op de aspecten uit het beoordelingskader bepaald en beoordeeld op basis van een inschatting van meerdere deskundigen uit verschillende disciplines (ook wel expert judgement). De volgende experts hebben in ieder geval bijgedragen aan de effectstudies (niet uitputtend):

- Medior en senior ecooloog;
- Medior en senior adviseur mobiliteit;
- Medior en senior adviseur stedelijke klimaatadaptatie;
- Medior en senior adviseurs milieu en veiligheid;
- Medior en senior mer-specialist;
- Medior en senior adviseur sociale effecten;
- Medior en senior adviseur landschap en erfgoed;
- Medior en senior adviseur energie;
- Medior en senior adviseur wonen en economie.

De beoordeling van de omgevingseffecten wordt gedaan per aspect en ten opzichte van de referentiesituatie met behulp van de beoordelingsschaal in tabel 4.2. De omgevingseffecten worden beschreven per indicator wat gezamenlijk leidt tot een beoordeling van een aspect. De spreiding van de effectbeoordelingen van de indicatoren is daarmee ook de score voor het aspect. Zo worden de positieve effecten (kansen) en negatieve effecten (risico's) weergegeven als een score met de spreiding van de beoordelingen van de indicatoren.

Tabel 4.2 Beoordelingsschaal omgevingseffecten ten opzichte van de referentiesituatie

Score	Toelichting
++	zeer positief effect; sterke verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect; verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal; geen of nauwelijks verandering ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect; verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie
--	zeer negatief effect; sterke verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

Naast de beoordeling van effecten op de aspecten uit het beoordelingskader toetst het milieueffectrapport ook in welke mate de referentiesituatie en de alternatieven bij kunnen dragen aan het behalen van de doelen in het licht van de ambities die gemeente Den Haag heeft opgesteld (zie hoofdstuk 3). Dit gebeurt aan de hand van de beoordeling zoals toegelicht in tabel 4.3. De beoordeling van doelbereik bestaat uit een driepuntsschaal. De potentie van het behalen van de doelen is afhankelijk van de staat van de leefomgeving van de te onderzoeken situaties in het OER. Eerst worden de kenmerken beschreven van de staat van de leefomgeving voor een situatie (referentiesituatie, alternatieven of het voorgenomen beleid). Vervolgens wordt die situatie vergeleken met de hoofddoelen beschreven in kolom ambitie van tabel 4.1. Indien de

hoofddoelen niets bevatten over een aspect dan wordt bijlage V beschouwd. Bijlage V bevat een nadere uitwerking van de hoofddoelen per aspect.

Tabel 4.3 Toetsing doelbereik

Beoordeling	Toelichting
 / hoog	hoge potentie voor behalen doelen
 / redelijk	redelijke potentie voor behalen doelen
 / laag	laag tot geen potentie voor behalen doelen

4.6 Detailniveau van het onderzoek

Het OER voor de nieuwe omgevingsvisie sluit aan bij het abstractieniveau van de beleidsopties (alternatieven) die worden voorgesteld. Dit betekent dat een globale effectbeoordeling wordt uitgevoerd op aspectniveau, waarbij de effecten vaak kwalitatief of op basis van expert judgement worden beschreven en beoordeeld. Waar mogelijk vindt kwantitatieve beoordeling plaats. Daarbij wordt gebruik gemaakt van open data en al uitgevoerde (beleids)analyses. Deze bronnen worden voornamelijk gebruikt voor het bepalen van de huidige staat en kwaliteit van de fysieke leefomgeving. De autonome ontwikkelingen en de alternatieven worden veelal kwalitatief of op basis van expert judgement beoordeeld. Het gaat om een beschrijving van de verwachte effecten en de onzekerheden per alternatief of overkoepelend voor alle alternatieven (afhankelijk van aspect en beschikbare informatie).

Een beoogde meerwaarde van het OER is om, waar mogelijk en relevant, ook op wijkniveau de staat van de leefomgeving en de effecten te beschrijven. Op deze manier worden de verschillen tussen wijken en de impact van beleidsopties op verschillende locaties in kaart gebracht.

BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

Dit hoofdstuk beschrijft de referentiesituatie die tot en met 2050 zou ontstaan als gevolg van autonome ontwikkelingen in Den Haag. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie met de autonome ontwikkelingen. Het hoofdstuk start met een beschrijving van de algemene ontwikkelingen. Daarna wordt er per ambitie besproken in hoeverre de ambitie in 2050 wordt gerealiseerd in de referentiesituatie.

5.1 Algemene ontwikkelingen

Essentie

Tussen 2020 en 2040 groeit de stad met netto 100.000 inwoners, ofwel een groei van een kleine 20 % (bron: staat van de leefomgeving - omgevingsvisie Den Haag 2050). Ook de regio groeit fors. Dat vraagt om meer woningen, opleidingen, werkgelegenheid, voorzieningen, groen en infrastructuur. De uitdaging is om die groei op te vangen binnen de grenzen van de bestaande stad. Daarvoor heeft Den Haag weinig mogelijkheden tot uitbreiding, vanwege de waardevolle (natuur) gebieden in en om de stad die een belangrijk deel uitmaken van de leefkwaliteit van Den Haag.

De netto groei van de Haagse bevolking is vergelijkbaar met die van de afgelopen 20 jaar. Aandacht voor de sociale samenhang van de stad wordt daarbij essentieel. Bijna de helft van de nieuwe bewoners komt van buiten Nederland. Om de sociale samenhang in de stad te versterken en te behouden is het belangrijk dat iedere Hagenaar moet kunnen meedoen en bijdragen aan de stad.

De komende decennia wordt er gewerkt aan een toekomstbestendige stad, die aantrekkelijk is en tegelijkertijd weerbaar. De opgave van klimaatadaptatie wordt daarbij nauw gekoppeld aan de opgave van klimaatmitigatie; het beperken van de temperatuurstijging door vermindering van de CO₂-uitstoot. De gemeente zet in op een omslag in de omgang met energie en grondstoffen. Hiervoor is een energietransitie en een daarmee samenhangende mobiliteitstransitie noodzakelijk, met consequenties voor de ruimtelijke inrichting van de stad.

Het sectoraal beleid zoals weergegeven in hoofdstuk 7 van de Omgevingsvisie van de gemeente Den Haag dient als basis van de referentiesituatie. De volgende beleidsstukken zijn in bijzonder meegenomen in de beschrijving van de referentiesituatie:

- Richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen (2021);
- Het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs;
- Richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen (2021);
- Cultuurvisie Den Haag;
- Visie op wijkbibliotheken;
- Inspraak- en participatieverordening gemeente Den Haag 2012;
- Onderzoek Visser, van Popering- Verkerk en van Buuren, 2019;
- Kadernota Openbare Ruimte;
- Woonvisie (RIS296833);
- Woonagenda (RIS311824);
- Woonagenda (RIS311824);
- Beleidskader aanpak dakloosheid (RIS316085);
- programma Haagse Daken Aanpak (RIS316092);

- Agenda Ruimte voor de stad (RIS295016);
- Den Haag Resilience Strategie (RIS302023);
- DeltaProgramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA);
- Agenda Ruimte voor de Stad; en
- Handboek Openbare Ruimte;
- Agenda Ruimte voor de Stad (RIS295016);
- Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan (RIS306620);
- Ontwikkelvisie Laakhavens (RIS311821);
- Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460);
- Urgentiebrief Bedrijfshuisvesting (RIS311819);
- Structuurvisie Zuidwest (RIS 315261);
- Kantorenstrategie 2018-2030 (RIS 300807);
- Urgentieprogramma kantoren (RIS303984);
- Update Urgentieprogramma kantoren (RIS 308400);
- Gebiedsvisie Internationale Zone RIS302996;
- Kadernota Detailhandel Den Haag 2020-2023 (RIS 300626);
- Actieprogramma Den Haag Winkelstad 2020-2023 (RIS307574);
- Binnenstadsplan Den Haag 2033 'Een levendige, groene en verbonden binnenstad' (vaststelling eind 2023);
- Strategie toerisme 2020-2025 (RIS302975);
- Beleidsregels locatiebeleid evenementen Den Haag 2022 (RIS311558);
- Haagse hotelbeleid 2021 (RIS310666);
- Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460);
- Aanpak Haagse Maakindustrie RIS311061;
- Haagse Educatieve Agenda (HEA) 2022-2026 (RIS311077).

Sturingsfilosofie

In de referentiesituatie gebruikt de gemeente de sturingsfilosofie uit de Agenda Ruimte voor de Stad als vertrekpunt. Hierin komen bottom-up stad maken en top-downplanning samen. Er is helderheid over de opgaven die er op de stad afkomen en welke richting wordt gegeven aan de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. Tegelijkertijd wordt er veel ruimte geboden; ruimte voor initiatieven, ruimte voor experimenten en ruimte voor onverwachte ontwikkelingen.

Uitgesproken is dat er behoefte is aan duidelijk onderscheid tussen rust en reuring in de stad. Er zijn daarbij delen van de stad waar het accent ligt op bestaande woonkwaliteiten, waar kan worden volstaan met stadsherstel en optimalisatie en er zijn delen van de stad waar kansen liggen voor versterking van de stedelijke dynamiek en verdichting.

Participatie is nadrukkelijk benoemd als uitgangspunt en niet als keuze. Dat betekent dat de gemeente eerder in gesprek gaat met bewoners, bedrijven en maatschappelijke instellingen. Hierbij staat de gemeente ook open voor initiatieven en alternatieven om zo het probleemoplossend vermogen van inwoners goed te betrekken in besluitvorming.

De komende jaren wordt er steviger regie gevoerd bij gebiedsontwikkelingen. Dat betekent dat wordt gestuurd op aantallen woningen, het gewenste tempo, maatschappelijke voorzieningen, groen, flora en fauna, verduurzaming en bedrijvigheid. Voor de grote gebiedsontwikkelingen -de Binckhorst, het CID en Zuidwest- zijn de structuurvisies leidend. Deze worden vervolgens per deelgebied vertaald in programmaplannen. Hierin wordt het aantal woningen in bijbehorende segmenten aangegeven, wat de omvang is van de toe te voegen bedrijfsruimte. Ook wordt aangegeven welke infrastructurele maatregelen nodig zijn, wat de noodzakelijke ruimte is voor energietransitie en mobiliteit en hoeveel (maatschappelijke) voorzieningen moeten worden gerealiseerd.

Programma

Tabel 5.1 toont het woonprogramma voor de referentiesituatie.

Tabel 5.1 Woonprogramma referentiesituatie

	Referentiesituatie
totaal (aantal woningen)	65.000
CID (structuurvisie CID)	20.500
Binckhorst (omgevingsplan Binckhorst)	12.500
Zuidwest (structuurvisie Zuidwest)	10.000
andere delen (accupunctuur architectuur) - onder andere Scheveningen, Mariahoeve (aantal woningen)	22.000

Gebaseerd op beleid van gemeente Den Haag komen er tot 2035 ongeveer 40.000 woningen bij, zoals de ontwikkelingen in het CID, Binckhorst en Zuidwest. Dit is sterk afhankelijk van financiële middelen en of de gemeente meer kan (ver)bouwen in de rest van de stad.

Daarnaast komen er naar verwachting tussen 2035 en 2050 nog eens 25.000 woningen bij gebaseerd op inschattingen van gemeente Den Haag. Het totaal aantal woningen dat wordt aangehouden voor de referentiesituatie is in totaal 65.000 tot 2050.

Context woningbouwopgave

Landelijke ontwikkelingen, zoals het nijpende woningtekort, heeft geleid tot een forse druk om nieuwe woningen te bouwen en bestaande woningen te behouden. Er is ingezet op het versnellen van de woningbouw en het op gang brengen van de woningbouwproductie. De Haagse bevolking is doorgegroeiwd van 532.000 inwoners in 2020 naar 650.000 inwoners in 2035. De aanhoudende groei zet ook na 2035 door. Vanuit autonome groeiscenario's wordt er rekening gehouden met een bandbreedte van 50.000 en 80.000 benodigde woningen tot 2050. Voor het OER is uitgegaan van een toename van 65.000 woningen tot 2050.

Tabel 5.2 Berekening toename aantal woningen

Periode	Ambitie	Realistisch (o.b.v. gerealiseerd aantal woningen in recent verleden)
2020 - 2030	4.000 woningen per jaar	3.000 - 3.500 woningen per jaar, afhankelijk van binnenhalen rijksmiddelen en of er meer ver- of gebouwd kan worden
2030 - 2040	2.500 woningen per jaar	2.000 woningen per jaar
totaal t/m 2040	65.000 woningen	50.000
totaal t/m 2050	90.000 woningen	70.000

Den Haag heeft zich volgens de volgende pijlers ontwikkeld (Woonvisie Den Haag; RIS296833):

- **inclusieve stad:** woningbouw moet bijgedragen aan het verkleinen van sociaaleconomische verschillen. Er is ingezet op de aanwezigheid en spreiding van voldoende betaalbare woningen in de stad voor minder financieel draagkrachtige bewoners is daarin een belangrijke opgave. Betaalbare en goed onderhouden woningen in leefbare en gezonde wijken zijn de norm;
- **een plek voor stedelijk talent:** Den Haag ontwikkelt zich verder als plek voor stedelijk talent. Er wordt ingezet op onderscheidende stedelijke woon(werk)milieus gericht op huishoudens die hebben bijgedragen aan de versterking van het internationale, gastvrije, levendige en economische profiel;
- **focus op unieke gebieden:** de ontwikkeling van het CID is opgang gekomen. Maar ook andere gebieden zijn tot ontwikkeling gekomen door uitbreiding (kustzone, stadsrand), verbetering en vernieuwing (Mariahoeve, Zuidwest, Schilderswijk, Transvaal, Laak) en versterking (zoals Bomen- en Vruchtenbuurt, Benoordenhout, Nieuw-Waldeck).

De verwachte groei is binnenstedelijk opgevangen in 3 hoogstedelijke, gemengde ontwikkelgebieden: het CID, Binckhorst en Den Haag Zuidwest. Het zijn nieuwe woonmilieus, die Den Haag nog niet kende, maar passen bij de veranderde bevolkingssamenstelling, de economische en internationale ambities. In Zuidwest is verdichting samengegaan met een stevig sociaal programma.

CID

Voor het te realiseren bouwprogramma in het CID bestaat geen concrete blauwdrukplanning, omdat over een tijdspanne van 20 jaar geen exact programma vast te leggen is. Uitgangspunt is tot en met 2040 minimaal 25.000 arbeidsplekken en ongeveer 20.500 woningen, met alle benodigde ondersteunende economische en maatschappelijke functies toe te voegen.

De Binckhorst

De Binckhorst zal transformeren naar een gemengd woon-, werk- en leefgebied, waar naast wonen ruimte is voor bestaande en nieuwe bedrijvigheid. In 2040 wil Den Haag hier 12.500 nieuwe woningen hebben gerealiseerd. Dat is een opgave op zich, omdat oplossingen moeten worden gevonden voor bestaande bedrijven in verband met milieuhinder.

Den Haag Zuidwest

Den Haag Zuidwest is in 2040 een aantrekkelijk Haags woongebied met onderwijs, mogelijkheden om te werken, ontspannen, sporten en te ontmoeten. Er wordt ingezet op voldoende woningen en meer afwisseling in het type woningen. Daarnaast wordt de woonkwaliteit en het woonplezier in Zuidwest verbeterd. Ongeveer 8.500 bestaande woningen worden gerenoveerd (opgeknapt en verbeterd) en ongeveer 10.000 extra woningen worden toegevoegd. Om vernieuwing en verdichting mogelijk te maken worden ongeveer 6.500 woningen gesloopt en teruggebouwd. Naast een verbetering in kwaliteit en aanbod/afwisseling levert Zuidwest ook een bijdrage aan het Haagse woningtekort.

Den Haag is op de internationale zone en aan de randen van de stad na, erg dichtbevolkt is. Met de ontwikkeling van het CID, de Binckhorst en Den Haag Zuidwest vindt groei tot 2050 voornamelijk plaats in de al dichtbevolkte en goed ontsloten stadsdelen. De overige stadsdelen ontwikkelen zich meer autonoom. Hier vindt minder verdichting plaats.

5.2 Ambitie Rechtvaardig en Inclusief

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie 'rechtvaardig en inclusief' in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten voorzieningenaanbod, afstand tot voorzieningen, welzijn, sociale cohesie, participatie en de kwaliteit van de openbare ruimte.

5.2.1 Autonome ontwikkelingen ambitie rechtvaardig en inclusief

In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven.

Tabel 5.3 autonome ontwikkelingen ambitie rechtvaardig en inclusief

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
voorzieningenaanbod	- Den Haag is tot 2050 fors gegroeid, met nieuwe inwoners in het Central Innovation District, de Binckhorst en Zuidwest; - de vraag naar stedelijke voorzieningen zoals onderwijs, sport, cultuur, groen, zorg en welzijn is sterk toegenomen; - in 2050 zijn er knelpunten in de verhouding woningbouw en voorzieningen. De richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen uit 2021 worden gebruikt om het aanbod met de vraag te matchen, maar deze normen zijn niet bindend. Richtinggevende normen gelden ook alleen voor nieuwbouwprogramma's; bestaande wijken zonder nieuwbouw behouden hun huidige voorzieningenaanbod;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- ruimte in Den Haag blijft schaars, wat uitdagingen oplevert voor het uitbreiden van voorzieningen, vooral voor grote ruimtevragers zoals sportvelden; - gebedsruimtes, beroepsonderwijs en culturele voorzieningen zijn niet opgenomen in de Haagse referentienorm, wat leidt tot variërend aanbod op basis van de beschikbare ruimte. - het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs voorziet in vernieuwing en uitbreiding van schoollocaties, maar financiële tekorten vertragen de plannen; - er ontbreekt een actiever grondbeleid en een integrale visie op maatschappelijke voorzieningen en sport; - op zorggebied zijn er knelpunten, met een tekort aan huisartsen door demografische ontwikkelingen en uitstroom van huisartsen; - in 2050 hebben functiemenging en multifunctioneel ruimtegebruik een plek gevonden in Den Haag. En voor de dagelijkse boodschappen (supermarkt, bakker en slager) kan de Hagenaar nog goed in de stad terecht; - online winkelen heeft de aanwezigheid van fysieke verkooppunten beïnvloed, met name in mode, schoenen, elektronica, witgoed en reisbureaus; - voorzieningen worden toegevoegd waar de vraag toeneemt, wat zorgt voor passende voorzieningen dicht bij de leefomgeving van de inwoners; - ondanks knelpunten is er nog altijd ruimte voor ontwikkeling en ontmoeting op het gebied van sport, zorg, welzijn, cultuur en onderwijs in 2050
afstand tot voorzieningen	- dagelijkse voorzieningen (levensmiddelen, supermarkten, cultuur en basisscholen) zijn verder weg voor perifere wijken en dichtbij voor centrumbewoners; - voorzieningen worden door de Richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen gekoppeld aan nieuwbouw, maar de uitkomsten zijn niet bindend en door schaarse ruimte niet altijd haalbaar. Bovendien, geldt het instrument alleen voor nieuwbouw, niet voor bestaande bouw; - alle Hagenaren hebben binnen een straal van 1 kilometer rond de woning een gelegenheid om te sporten in de openbare ruimte dankzij de Richtinggevende normen; - de referentiesituatie voor bestaande bouw (zoals basis- en voortgezet onderwijs) blijft vergelijkbaar met de huidige situatie, met beperkte sturingsmogelijkheden vanuit de gemeente; - de Cultuurvisie Den Haag voorziet in uitbreiding en versterking van culturele infrastructuur in wijken met een afstand tot kunst en cultuur, zoals Zuidwest, Laak, Loosduinen, Mariahoeve en delen van Scheveningen; - er is nog geen vastgesteld beleid en financiële agenda voor culturele uitbreidingen, waardoor autonome ontwikkeling nog niet kan plaatsvinden; - de gemeente stuurt niet op de afstand tot buurthuizen, waardoor de situatie gelijk blijft aan de huidige situatie; - er is een tekort en ongelijke verdeling van huisartsen in de stad, met praktijken die zelf kiezen waar zij zich vestigen, wat de situatie vergelijkbaar houdt met de huidige; - nieuwe wijkbibliotheken worden bijgeplaatst in Moerwijk, Benoordenhout, Mariahoeve, Spoorwijk en de Binckhorst
welzijn	- uit de Staat van de Leefomgeving blijkt dat de uitgangspositie van Den Haag op veel indicatoren zwakker is dan het Nederlandse gemiddelde (risico op onderwijsachterstand, voortijdige schoolverlaters, laaggeletterdheid). Dit maakt Den Haag ook in 2050 kwetsbaar. - stijgende huizenprijzen en verdere digitalisering van de economie, automatisering en robotisering leiden waarschijnlijk tot een vergrote ongelijkheid tussen verschillende groepen in de samenleving; - het ontbreekt in gemeente den haag aan een integrale visie op de inclusieve stad; - er is geen vastgesteld beleid voor welzijn beschikbaar
sociale cohesie	- uit de Staat van de Leefomgeving blijkt dat sociale cohesie in Den Haag in de huidige situatie gemiddeld een 5,7 scoort. Geen enkel stadsdeel scoort hoger dan een 6,7. Stadsdeel Laak scoort bovendien een onvoldoende op sociale cohesie; - het is lastig om actief te sturen op sociale cohesie. De gemeente Den Haag heeft geen vastgesteld beleid voor sociale cohesie; - algemene trends als secularisering en individualisering zetten door. Er zijn geen specifieke ontwikkelingen voorzien die leiden tot een afname of verbetering van sociale cohesie - voor de referentiesituatie wordt de huidige situatie gehanteerd, omdat het op basis van trends, ontwikkelingen en vastgesteld beleid niet betrouwbaar in te schatten is hoe sociale cohesie zich in de referentiesituatie ontwikkelt
participatie	- de inspraak- en participatieverordening van 2012 dient na 2023 nog enige tijd als kader voor procedures en verwachtingsmanagement;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2024 stijgt het belang van participatie, doordat de wet vroegtijdige participatie stimuleert; - Den Haag staat voor grote opgaven op het gebied van woningen, werkgelegenheid, groen, mobiliteit en duurzaamheid, wat ruimte voor samenspraak en belangenweging vereist. - onderzoek (Visser, van Popering- Verkerk en van Buuren, 2019) toont aan dat er veel creativiteit en mondigheid bij inwoners aanwezig is; - Den Haag zet vanaf 2020 in op het Haags Samenspel, dat in 2050 nog floreert, met als doel de kwaliteit van participatie te verbeteren. Het Haags Samenspel omvat beleidsparticipatie, particuliere initiatieven en samenspel tussen gemeente en bewoners, ondernemers en organisaties; - in 2050 is er meer ruimte voor bewonersinitiatieven, ondersteund door de gemeente, bekend als Stadmaken; - door het Haags Samenspel voelen Hagenaren, ondernemers en maatschappelijke organisaties zich in 2050 meer betrokken bij de stad en worden vraagstukken op een Haagse wijze aangepakt
openbare ruimte	<u>druk op gebruik van de openbare ruimte:</u> - de druk op het gebruik van de Haagse openbare ruimte neemt sterk toe door autonome ontwikkelingen; - groei van de bevolking leidt tot intensiever gebruik van de openbare ruimte en grotere verkeersstromen; - autobezit neemt vooral in de bestaande stad toe, wat leidt tot hogere parkeerdruk en beperkte ruimte voor voetgangers; - transitities zoals de energietransitie en circulaire economie veroorzaken ruimteclaims in de openbare ruimte; - de vergroening blijft beperkt tot kleine restruimtes, met toenemende gebruiksdruk op bestaande groenvoorzieningen en afname van biodiversiteit; - private en commerciële claims zetten de publieke functie van de openbare ruimte onder druk <u>Kwaliteit van onderhoud van de openbare ruimte:</u> - Zuidwest, Laak en Centrum melden de meeste knelpunten in kwaliteit en staat van onderhoud van de openbare ruimte; - in 2050 zijn de gevolgen van toenemende gebruiksdruk overal in de stad voelbaar, vooral in het centrum en dichtbevolkte stadswijken. Deze wijken zijn kwetsbaar voor hittestress en wateroverlast en huisvesten vaak sociaaleconomisch kwetsbare inwoners; - toenemende druk op de openbare ruimte heeft ook gevolgen voor nieuwbouwbewoners met beperkt vloeroppervlak; - in sociaaleconomisch sterke wijken is er meer aandacht en initiatieven voor gebruik en inrichting van de openbare ruimte <u>Toegankelijkheid:</u> - Nederland, en daarmee Den Haag, ratificeert in 2016 het VN-verdrag Handicap, wat verplicht tot het toegankelijk maken van de stad voor iedereen. In de Kadernota Openbare Ruimte is beschreven dat de overheid daardoor verplicht is om de stad voor iedereen, met én zonder beperking, in alle facetten toegankelijk te maken; - Den Haag zorgt voor voldoende toegankelijke openbare toiletten en vermijdt obstakels zoals paaltjes en stoepranden om de toegankelijkheid te verbeteren. De toegankelijkheid van de openbare ruimte is door deze sturing wél verbeterd ten opzichte van de referentiesituatie; - intensiever gebruik van de openbare ruimte vereist intensiever beheer en handhaving, maar de beheergelden dekken slechts ¼ van de kosten. Daarmee is er op veel locaties sprake van achterstallig beheer en gebrek aan handhaving. Deze beheerachterstanden nemen toe, waarmee niet meer kan worden voldaan aan de vastgestelde niveaus van residentie- en hofstadkwaliteit uit de Kadernota Openbare Ruimte. Een deel van het beheer en onderhoud is geautomatiseerd, wat werkprocessen efficiënter maakt; - deze ontwikkelingen in gebruik van openbare ruimte zijn een aantasting van het vestigingsklimaat van Den Haag, waarbij de kernkwaliteit van een aantrekkelijke woon-werkstad dreigt te verliezen. Door de oorzaken neemt de ruimte voor ontmoeten, bewegen en verblijven af. De openbare ruimte fragmenteert, waarmee deze minder het visitekaartje van de stad vormt en afbreuk doet aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat <u>Druk in de ondergrond:</u> - de zanderige bodem van Den Haag is ideaal voor het leggen van kabels en leidingen, die ondergronds beter beschermd zijn; - ondergrondse infrastructuur legt een grote ruimteclaim, vooral onder trottoirs en wegen;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- groeiende ondergrondse infrastructuur leidt tot toenemende drukte in de ondergrond, vooral in transformatiegebieden zoals CID, de Binckhorst, Zuidwest en Scheveningen; - ondergrondse infrastructuur moet meegroeien met bovengrondse ontwikkelingen, met tijdige aanleg van voorzieningen zoals middenspanningsstations

5.2.2 Beoordeling referentiesituatie ambitie rechtvaardig en inclusief

Beoordeling

De doelen voor de ambitie 'Rechtvaardig en Inclusief' zijn als volgt:

- de inwoners van Den Haag hebben gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijke openbare ruimte. 'Toegang' heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen als zorg, onderwijs, winkels en cultuur en de kwaliteit van de openbare ruimte in de leefomgeving;
- iedereen doet mee in Den Haag. Inwoners geven mee vorm en richting aan de ontwikkeling van hun leefomgeving door participatie. Inwoners ervaren sociale cohesie hebben onderling contact in wijken en hebben vertrouwen, nemen deel aan maatschappelijke processen zoals vrijwilligerswerk en verkiezingen;
- aantrekkelijk openbare ruimte van kwaliteit waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen.

In de referentiesituatie is de potentie redelijk dat het doel voor voorzieningenaanbod wordt behaald. De potentie om de doelen voor afstand tot voorzieningen, en welzijn, sociale cohesie, participatie en openbare ruimte te behalen is laag.

Tabel 5.4 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
Voorzieningenaanbod	
Afstand tot voorzieningen	
Welzijn, sociale cohesie en participatie	
Kwaliteit openbare ruimte	

Voorzieningenaanbod

De Richtinggevende normen voor maatschappelijke voorzieningen geven richting bij gebiedsontwikkelingen, zodat voorzieningen kunnen meegroeien met het aantal inwoners. Belangrijke kanttekeningen zijn dat deze normen niet bindend zijn, en dat ze niet op bestaande bouw van toepassing zijn. De ruimte in Den Haag is en blijft schaars, dus het is niet altijd mogelijk om de norm te halen, ook al moet daar wel gemotiveerd vanaf geweken worden. Ook heeft de gemeente niet de middelen om op elk type voorziening bij te sturen (bijvoorbeeld onderwijs en zorg). In de huidige situatie - en daarmee in de referentiesituatie - zijn er bijvoorbeeld in delen van Scheveningen, Loosduinen, Escamp en Leidschenveen-Ypenburg geen basisscholen voorzien, kent Zuidwest geen HAVO/VWO onderwijs en zijn er in delen van Escamp, Scheveningen en Leidschenveen-Ypenburg geen zorgvoorzieningen in de wijk. Dat heeft als resultaat dat de inwoners van Den Haag geen gelijke mate van toegang hebben tot voorzieningen. De potentie van het doelbereik wordt daarom beoordeeld als redelijk.

Afstand tot voorzieningen

De dagelijkse voorzieningen (levensmiddelen, supermarkten, cultuur en basisscholen) zijn voor perifere wijken verder weg, en dichterbij voor centrumbewoners. Ook voor het aspect afstand tot voorzieningen geldt dat de Referentienormen niet bindend zijn, waardoor het niet overal gerealiseerd wordt. Ook doen de normen geen uitspraken over bestaande bouw. Daardoor blijft de referentiesituatie naar verwachting vergelijkbaar met de huidige situatie (bijvoorbeeld voor het basis- en voorgezet onderwijs). Voor een deel van de voorzieningen (zoals onderwijs en zorg) zijn de sturingsmogelijkheden van de gemeente beperkt. Dit blijven dus aandachtspunten. De potentie van het doelbereik wordt daarom beoordeeld als laag.

Welzijn, sociale cohesie en participatie

Op veel indicatoren is de uitgangspositie van Den Haag zwakker dan het Nederlandse gemiddelde (risico op onderwijsachterstand, voortijdige schoolverlaters, laaggeletterdheid). Ook sociale cohesie scoort gemiddeld net een voldoende. De gemeente Den Haag heeft geen vastgesteld beleid voor sociale cohesie. Dat maakt Den Haag ook in de toekomst kwetsbaar. In de beleidsinventarisatie is aangegeven dat het in gemeente Den Haag ontbreekt aan een integrale visie op de inclusieve stad. Naar waarschijnlijkheid hebben de stijgende huizenprijzen en verdergaande digitalisering van de economie, automatisering en robotisering geleid tot een vergrote ongelijkheid tussen verschillende groepen in de samenleving. Er kan worden aangenomen dat algemene trends als secularisering en individualisering doorzetten en dat deze ook gelden voor Den Haag. Dit tezamen leidt tot een toename van de tweedeling ten opzichte van de huidige situatie.

Voor participatie geldt in de referentiesituatie een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Door het Haags Samenspel is er meer ruimte voor initiatieven van bewoners en worden zij betrokken door maatwerk. Ondanks deze positieve ontwikkeling, is er geen verbetering voor welzijn en sociale cohesie. De potentie van het doelbereik wordt beoordeeld als laag.

Kwaliteit openbare ruimte

De druk op het gebruik van de Haagse openbare ruimte is door de doorzetting van autonome ontwikkelingen sterk toegenomen. Hier komen de leefbaarheid, toegankelijk en kwaliteit van de openbare ruimte onder druk te staan. Het intensievere gebruik van de openbare ruimte vereist ook een intensiever beheer en handhaving. Er ontstaat achterstallig beheer en een gebrek aan handhaving. Daardoor kan niet meer worden voldaan aan de vastgestelde niveaus van residentie- en hofstadkwaliteit. Daarnaast zal de openbare ruimte steeds gefragmenteerder worden. Wel geldt dat een deel van het beheer en onderhoud geautomatiseerd zal zijn, waardoor werkprocessen efficiënter, energiezuiniger en effectiever worden uitgevoerd. De potentie van het doelbereik wordt daarom beoordeeld als laag.

5.3 Ambitie Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie 'betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad' in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten woningaanbod, betaalbaarheid woningvoorraad, en verduurzaming woningvoorraad.

5.3.1 Autonome ontwikkelingen

In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven.

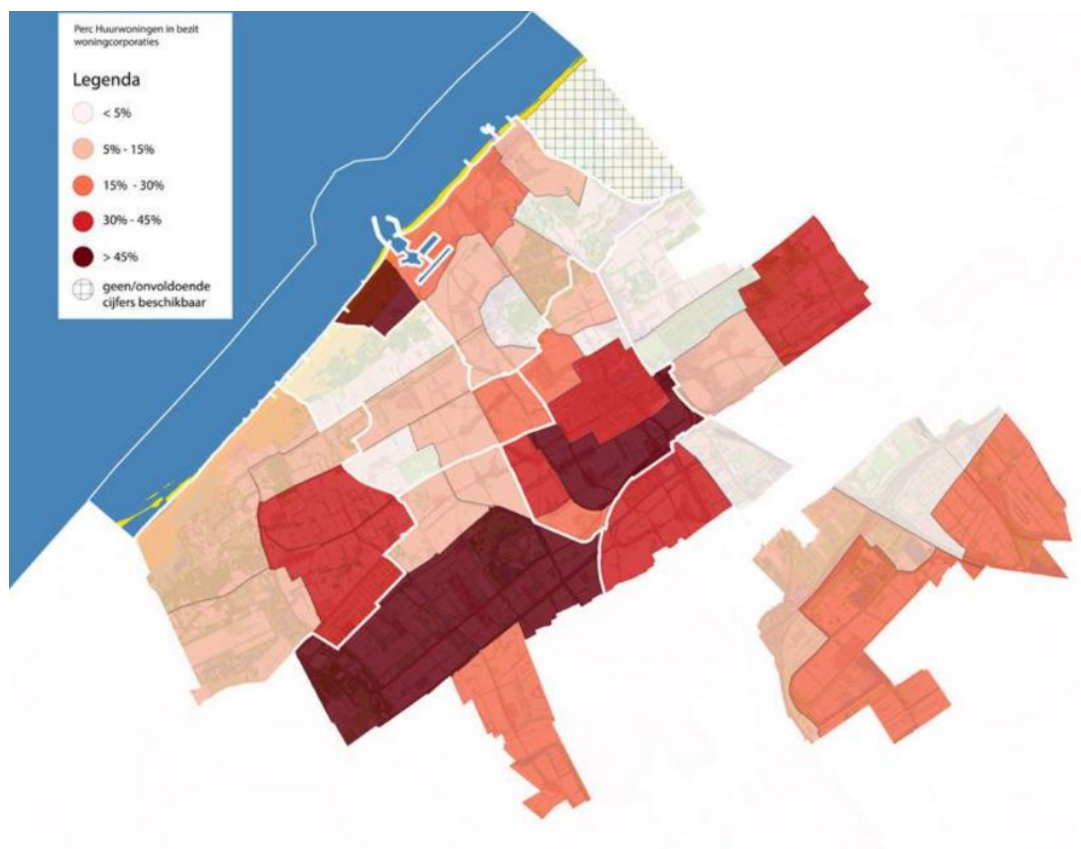
Tabel 5.5 autonome ontwikkelingen ambitie toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
Woningmarkt: woningaanbod	<u>Algemene trends en ontwikkelingen:</u> - de bevolkingsgroei en woningvraag blijven tot 2050 toenemen; - in 2050 bestaat een groter deel van de huishoudens uit éénpersoonshuishoudens en neemt de sociale doelgroep in absolute aantallen toe; - Den Haag bouwt om bevolkingsgroei op te vangen, met focus op betaalbare woningen voor de sociale doelgroep en kleine appartementen en stadswoningen; - Den Haag heeft er in 2050 structureel moeite mee om de grote woningvraag op te vangen. De forse prijsstijgingen in zowel de koop- als huursector zijn doorgezet (Woonvisie RIS296833 en Woonagenda RS311824) <u>Omvang woningvoorraad naar prijssegment koop:</u> - in 2050 blijft er grote druk op de koopwoningmarkt door schaarste en grote vraag; - Gemiddelde verkoopprijzen van woningen stijgen sterk; - Den Haag bouwt voornamelijk binnenstedelijk op 3 locaties: CID, Binkhorst en Den Haag Zuidwest; - gemeente stimuleert eigen woningbezit met 20 % betaalbare koop bij grootschalige woningbouwontwikkelingen; - voor lager of gemiddeld inkomen is het kopen van een woning in Den Haag vrijwel onmogelijk <u>Omvang woningvoorraad prijs segment huur:</u> - steeds meer bewoners zijn aangewezen op de huurwoningmarkt; - sociale huur: · de kernvoorraad van sociale huurwoningen groeit mee met de stad (zie afbeelding 5.1); · bij nieuwbouw is 30 % sociale woningbouw, met een jaarlijkse netto toevoeging van 600-750 sociale huurwoningen; · ondanks deze groei blijft er een groot tekort aan sociale huurwoningen in 2050 door de toenemende vraag en beperkte investeringsruimte van corporaties; - <u>particuliere huur:</u> · het betaalbare particuliere huursegment neemt af, terwijl het aanbod van duurdere huur stijgt; · de vraag naar particuliere huurwoningen neemt toe door strengere leeneisen en stijgende huizenprijzen; · in 2050 is er nog steeds een groot tekort aan particuliere huurwoningen; - <u>overig:</u> · ook voor hogere inkomens is het aanbod krappere dan de vraag; · prijsstijgingen zijn voor hogere inkomens minder een belemmering; · veel nieuwbouw is in het middeldure en dure segment; · in 2050 blijft er een groot tekort aan overige huurwoningen <u>Omvang woningvoorraad zorgdoelgroepen en levensbestendig:</u> - door vergrijzing stijgen de zorgkosten en is er een gebrek aan geschikte woningen - het beleid richt zich op langer zelfstandig wonen; - in 2030 wonen ruim 46.000 inwoners van 75 jaar en ouder in Den Haag, dit aantal stijgt tot 2050; - er is een tekort aan geschikte, zelfstandige woningen voor ouderen en mensen met een beperking

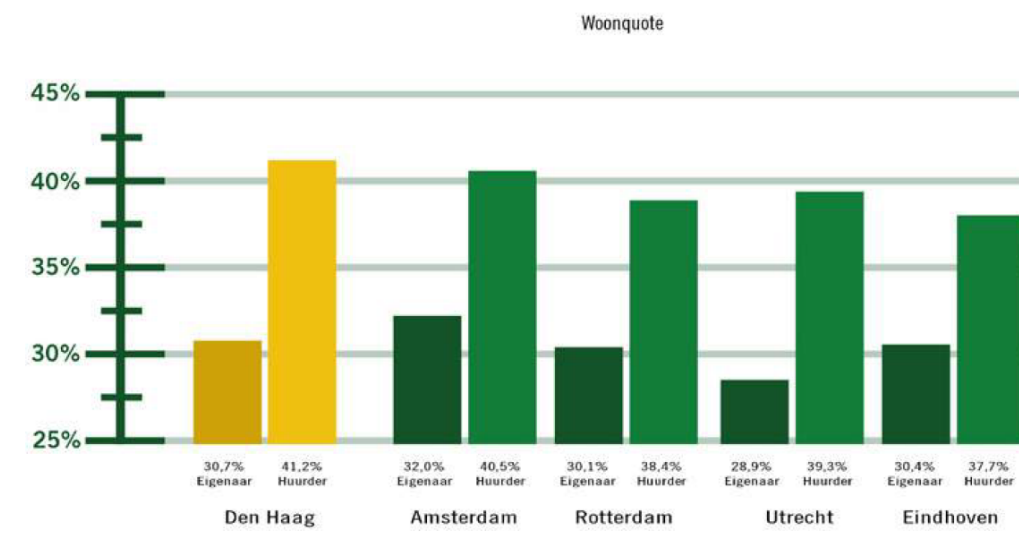
Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Aandeel betaalbare woningen:</u> - Den Haag kampt met grote woningnood, vooral in het betaalbare segment; - corporaties hebben te laag investerend vermogen om op alle prestatievelden optimale resultaten te behalen; - het aandeel betaalbare particuliere huurwoningen neemt af; - de bouwproductie blijft achter bij de ambitie om jaarlijks 4.000 woningen te bouwen; - lange termijn visie op ruimte voor woningbouw in de stad is noodzakelijk; - plannen voor groot bouwvolumes worden belemmerd door factoren zoals stijgende rentes, hoge bouwkosten, stikstofcrisis en veranderende wet- en regelgeving; - het aandeel betaalbare woningen blijft tot 2050 onder druk staan
Betaalbaarheid	<u>Woonquote:</u> - huurders in den haag besteden gemiddeld 41,7 % van hun inkomen aan woonlasten, wat relatief hoog is vergeleken met andere grote steden (afbeelding 5.2); - in de koopsector betalen bewoners gemiddeld 30, 7% van hun inkomen aan woonlasten, alleen in Amsterdam is dit hoger; - particuliere huurders hebben de hoogste woonquote met 42 %, vergeleken met 30 % in de koopsector en 37 % in de corporatiesector; - door de grote druk op de woningmarkt en het lage aandeel betaalbare woningen, blijft de woonquote waarschijnlijk stijgen tot 2050; - dakloosheid neemt toe als gevolg van de stijgende woonquote, met meer dak- en thuisloze jongeren, remigrantengezinnen en EU-arbeidsmigranten <u>Betaalbaarheid energietransitie:</u> - het gemiddelde gasverbruik in Den Haag is met 1000 m³ hoger dan in Utrecht, Amsterdam en Rotterdam, door veel slecht geïsoleerde negentiende-eeuwse en naoorlogse stadswijken. Zie afbeelding 5.3; - Investerings- en verduurzaming en isolatie van woningen zijn belangrijk, maar de opgave is groot en de investeringscapaciteit beperkt. Het elektriciteitsverbruik is in Den Haag met 2.350 kWh relatief hoog, vooral in wijken aan de kust en VINEX-locaties. Zie afbeelding 5.4; - energiebesparende maatregelen zijn noodzakelijk, maar de capaciteit tot investeren is beperkt door het grote aandeel lage inkomens; - tot 2050 blijft het gemiddelde gas- en elektriciteitsverbruik waarschijnlijk relatief hoog, ondanks verduurzamingsmaatregelen; - het Haagse energiesysteem in 2050 bestaat uit warmtenetten (geothermie en restwarmte) en elektrische warmtevoorziening; - warmtenetten bevinden zich voornamelijk in het centrum en oude stadswijken, terwijl elektrische verwarming wordt ingezet in jongere wijken aan de stadsranden; - de onrendabele top (ORT) per woning varieert per wijktypologie en warmtevoorziening, met een gemiddelde ORT van EUR 5.708 voor alle bestaande woningen in de stad; - in het OER worden 9 verschillende type wijken onderscheiden. Voor deze wijkindeling is de onrendabele top per woning berekend als alle woningen van een wijktipe op warmte worden gezet of volledig op elektra. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 5.6
Duurzaamheid woningvoorraad	<u>Energielabels woningen:</u> - Den Haag telt aanzienlijk meer slecht geïsoleerde woningen (energielabel E, F of G) dan het landelijk gemiddelde: 23 % versus 16 %; - Den Haag doet het slechter in vergelijking met andere grote steden in de G4: Rotterdam (18 %), Utrecht (17 %) en Amsterdam (16 %); - de landelijke doelstelling is om vanaf 2030 alleen huizen met energielabel D of hoger te hebben; - slecht geïsoleerde woningen komen het minst voor bij corporaties (13 %) en het meest bij particuliere verhuur en koopwoningen (rond de 30 %); - huizen met hoge energielabels (A t/m C) bevinden zich voornamelijk in wijken rondom het centrum, CID en VINEX-locaties. Zie afbeelding 5.5, 5.6 en 5.7; - wijken met lage energielabels bevinden zich voornamelijk in oude stadsdelen aan de randen van de stad, de internationale zone en de kustzone; - het toevoegen van woningen vindt vooral plaats in CID, de Binkhorst en Den Haag Zuidwest, wat het aandeel woningen met hoge energielabels in deze wijken zal verhogen; - in overige stadsdelen ligt de focus op de verduurzaming van de huidige woningvoorraad. - Den Haag streeft ernaar om in 2040 CO₂-neutraal te zijn, waarbij de energievoorziening van woningen en verduurzaming cruciaal zijn; - er ontbreken momenteel de juiste middelen en organisatie om deze ambitie volledig te realiseren; - ook in 2050 zal het aandeel woningen met een hoog energielabel in Den Haag groot zijn

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Oppervlakte groene daken:</u> - doelstelling van de gemeente den haag is om in 2030 50 % van de daken groen te laten zijn. - het oppervlak aan groene daken verschilt sterk per wijk, met meer groene daken in wijken met een hoger inkomen en op VINEX-locaties. Zie afbeelding 5.8; - investeringen in groene daken zijn kostbaar, en het beperkte investeringsvermogen van bewoners in kwetsbare wijken maakt een toename op korte termijn onwaarschijnlijk; - zonder grootschalige stimulering blijft het aandeel groene daken ook in 2050 laag

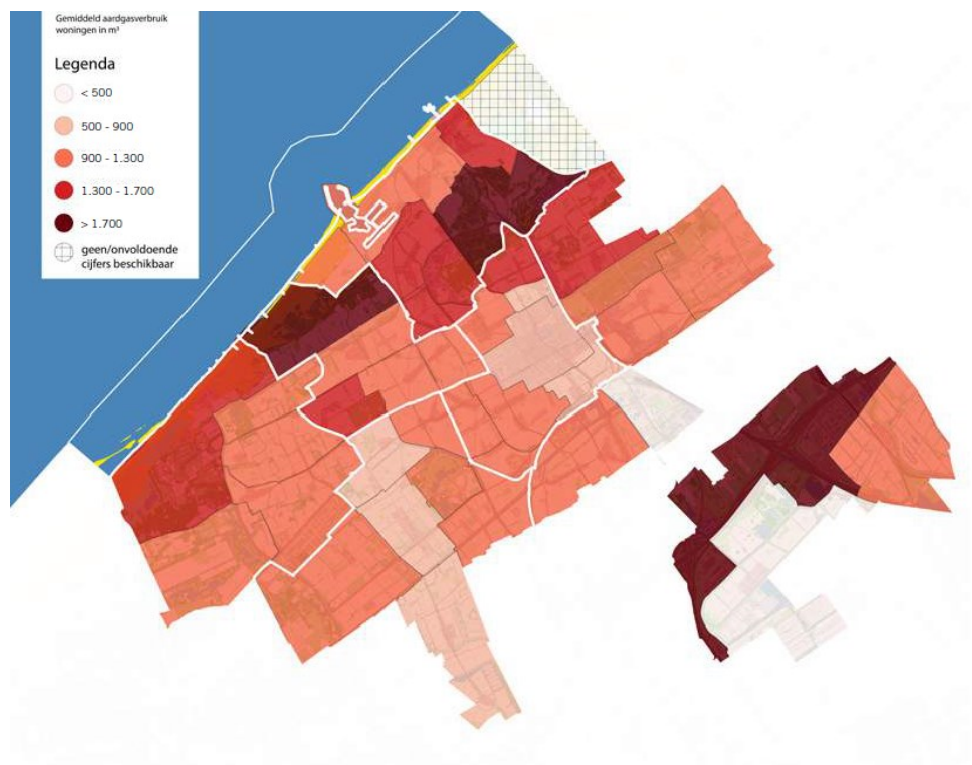
Afbeelding 5.1 Kaart % sociale huurwoningen per wijk (bron: Staat van de Leefomgeving)



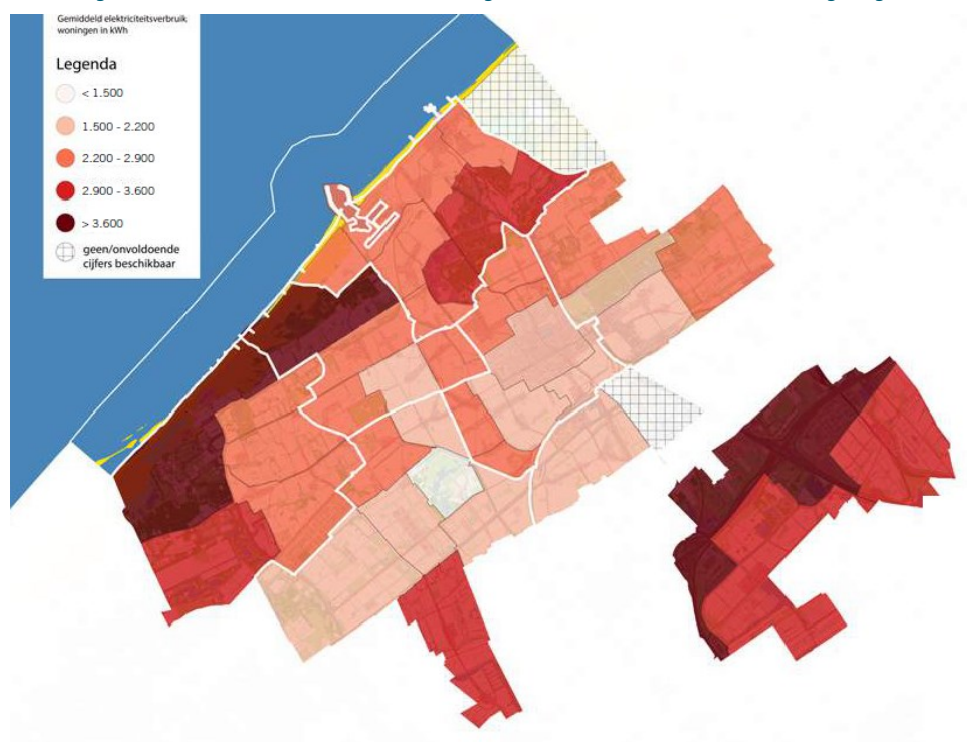
Afbeelding 5.2 Woonquote Den Haag koop en huur (bron: Staat van de Leefomgeving)



Afbeelding 5.3 Gemiddeld aardgasverbruik woningen in m³ in Den Haag (bron: Staat van de Leefomgeving)



Afbeelding 5.4 Gemiddeld elektriciteitsverbruik woningen in kWh (bron: Staat van de Leefomgeving)

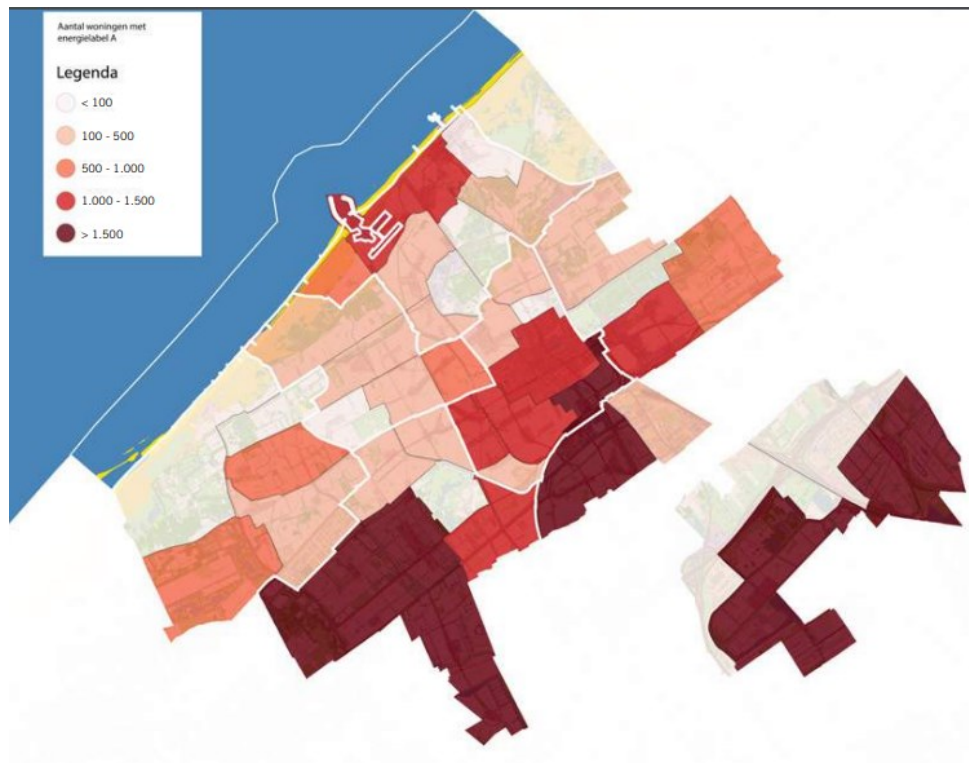


Tabel 5.6 Onrendabele top per woning naar wijktypologie en warmtevoorziening

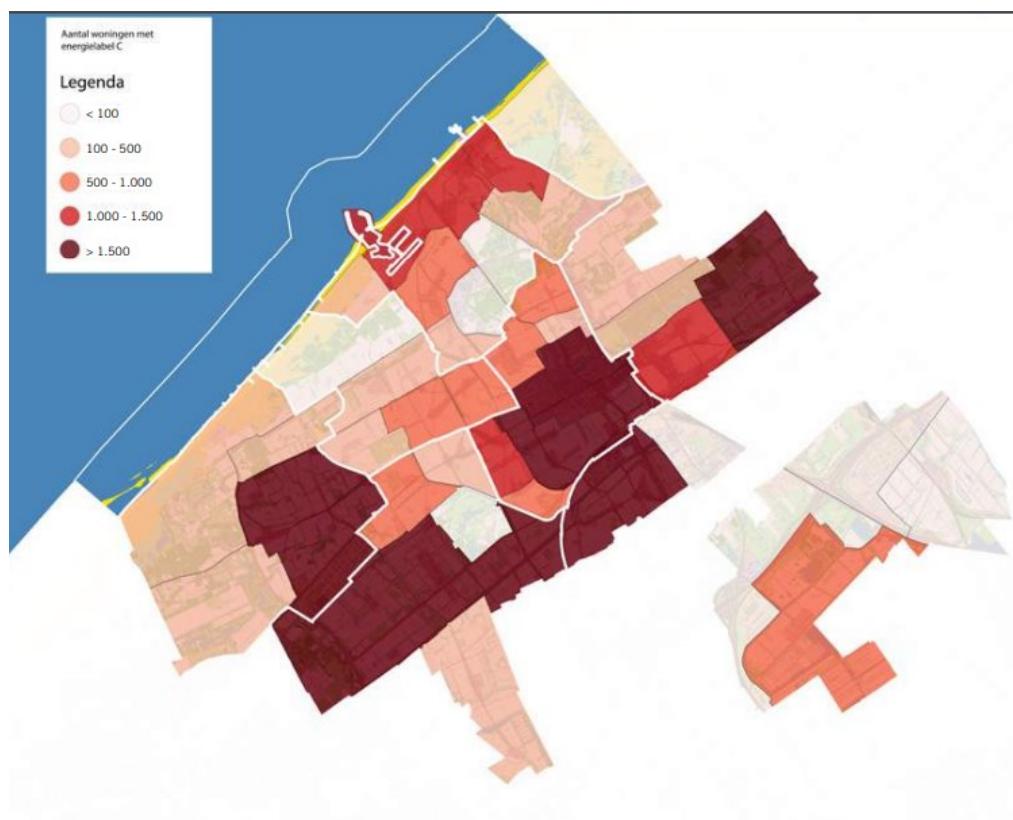
Typologie	Woningen	Warmte	Elektra	TVW* 2050
Centrum	5 %	EUR 3.789	EUR 16.238	EUR 3.789
Schil rondom centrum	10 %	EUR 3.582	EUR 13.203	EUR 4.968
Vooroorlogse stadswijk	39 %	EUR 5.601	EUR 15.416	EUR 5.601
Vooroorlogs met ruimte opzet	6 %	EUR 5.936	EUR 14.663	EUR 14.123
Wederopbouw	15 %	EUR 3.872	EUR 11.012	EUR 4.779
Groenstedelijk	12 %	EUR 4.458	EUR 10.818	EUR 3.965
Modern	7 %	EUR 5.562	EUR 1.008	EUR 1.008
Hoog-dynamische zone	4 %	EUR 2.783	EUR 11.442	EUR 4.950

* TVW is de transitievisie warmte.

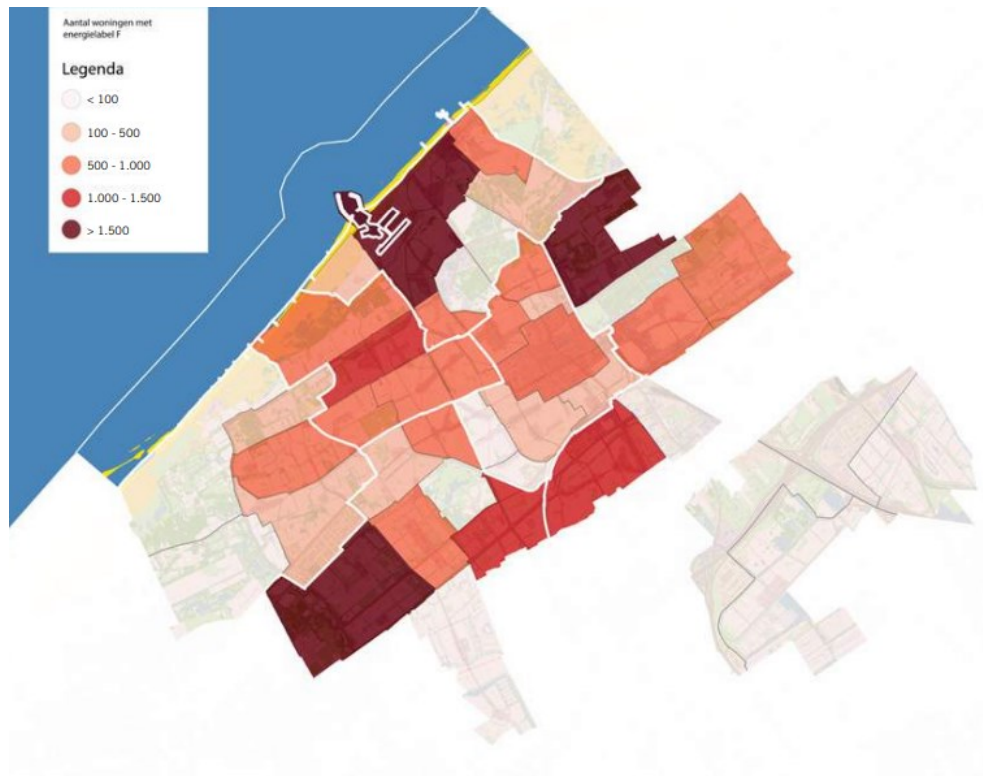
Afbeelding 5.5 Energielabels A per wijk in absolute aantallen



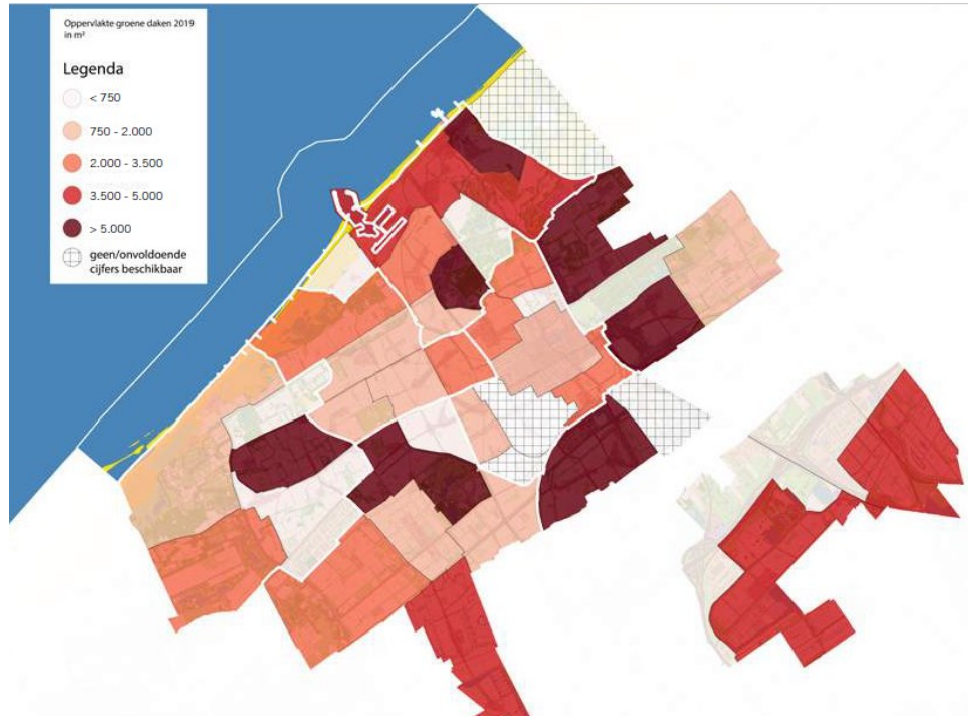
Afbeelding 5.6 Energielabels C per wijk in absolute aantallen



Afbeelding 5.7 Energielabels F per wijk in absolute aantallen



Afbeelding 5.8 Oppervlakte groenen daken in Den Haag (bron: Staat van de Leefomgeving)



5.3.2 Beoordeling referentiesituatie betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

Beoordeling

In de referentiesituatie is de potentie laag dat de ambitie betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad gehaald kan worden. Niet iedereen kan in de referentiesituatie in Den Haag wonen. De woningvoorraad is niet in balans, er is onvoldoende sociale woningvoorraad en de dakloosheid neemt toe.

Tabel 5.7 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
Woningmarkt: woningaanbod	
Betaalbaarheid	
Duurzaamheid woningvoorraad	

Woningmarkt: woningaanbod

Den Haag kampt met een grote woningnood. De woonvoorraad is niet in balans. De verwachting is dat het aantal inwoners zal blijven doorstijgen en dat het beperkt mogelijk om (voldoende) woningen bij te bouwen. Dit geldt voor alle segmenten (sociale woningen, particuliere huur en koop): de vraag naar woningen is groter dan het aanbod. Met name in het betaalbare segment is de balans kritiek: de verwachting is dat het aandeel bewoners dat sociaal kwetsbaar relatief gezien het hardst zal toenemen. Dit in combinatie met een de lage investeringscapaciteit van Haagse woningcorporaties maakt dat er een groter tekort aan sociale woningen wordt verwacht. Tot slot beschikt Den Haag niet over grote uitleglocaties om nieuwe woningbouw toe te voegen. Woningbouw moet worden toegevoegd tussen de bestaande woningvoorraad, wat complex en duur is. De potentie voor het doelbereik is als laag beoordeeld.

Betaalbaarheid

De betaalbaarheid van woningen voor de Haagse inwoners staat flink onder druk. Ze zijn een relatief groot deel van hun inkomen kwijt aan woonlasten. De woonquote is hoog. Door de grote druk op de woningmarkt en het lage aandeel betaalbare woningen, is de verwachting dat de woonquote de komende jaren blijft stijgen. De druk is het hoogst in het betaalbare segment, maar ook voor hogere inkomens zijn er te weinig woningen. Het wordt voor alle inkomensgroepen steeds duurder om in Den Haag te wonen. Als gevolg van de steeds grotere wordende woonquote is dakloosheid een steeds groter aandachtspunt in Den Haag. Doordat de druk de afgelopen jaren verder is toegenomen, is de verwachting niet dat het probleem zich de komende jaren oplost. De potentie voor het doelbereik is als laag beoordeeld.

Ook voor energieverbruik geldt dat dit in Den Haag hoog is. Het gemiddelde gas- en elektriciteitsgebruik in Den Haag ligt een stuk hoger dan de andere grote steden (G4). Den Haag kent relatief veel negentiende- en naaoorlogse stadswijken kent die slecht zijn geïsoleerd. Om het dit terug te dringen is het belangrijk om te investeren in de verduurzaming (voornamelijk isolatie) van de woningvoorraad en op energiebesparing.

Voor het energiesysteem in 2050 is een berekening gemaakt van de van de onrendabele top (ORT) per woning. In de referentiesituatie is de gemiddelde onrendabele top EUR 5.708 voor alle bestaande woningen in de stad en dat voor alle bewoners van Den Haag de kosten van het nieuwe energiesysteem oplopen. Het grote aandeel inwoners met een laag inkomen is hierbij een groot aandachtspunt.

Duurzaamheid woningvoorraad

Het is slecht gesteld met de duurzaamheid van de woningvoorraad in Den Haag. Veel woningen in Den Haag hebben slechte (E, F en G) energielabels. De wijken met slechte energielabels zijn voornamelijk te

vinden in oude stadsdelen aan de randen van de stad, in de internationale zone en de kustzone. Daarnaast hebben relatief weinig huizen groene daken. Groene daken zijn veelal te vinden in wijken met inwoners met een hoger inkomen en op de VINEX-locaties. Verduurzaming van de woningvoorraad vraagt om grote investeringen. Veel inwoners van Den Haag - met een groot aandeel sociaal kwetsbaar - beschikken niet over deze middelen. Verduurzaming van de woningvoorraad komt daarom slecht op gang. De potentie voor het doelbereik is als laag beoordeeld.

5.4 Ambitie Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie 'klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief' in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten droogte, wateroverlast, waterkwaliteit, bodem, CO₂-uitstoot, energietransitie, natuur, biodiversiteit, en landschap, cultuurhistorie en archeologie.

5.4.1 Autonome ontwikkelingen

Ondanks alle wereldwijde en lokale inspanningen om klimaatverandering tegen te gaan zullen de gevolgen van klimaatverandering steeds meer merkbaar worden in de jaren tot 2050. De wereld is er door complexe geopolitiek niet geheel in geslaagd de temperatuurstijging tot compleet te beperken en het hoge KNMI-scenario Wh is waarheid geworden. Een piekbui in Den Haag in 2050 zal naar verwachting 1 kwart zwaarder zijn qua hoeveelheid regen dan in 2000. Het aantal zomerse dagen zal in 2050 bijna verdubbeld zijn en het aantal tropische dagen meer dan verdrievoudigd (KNMI, scenario Wh). Door extreme neerslag, hitte en droogte kan veel overlast en financiële schade ontstaan. Ook kan hitte leiden tot een toename van sterfte bij kwetsbare groepen zoals ouderen.

Echter hebben de gemeente en het rijk niet stil gezeten. Sinds 2015 ligt het Deltabesluit Ruimtelijke Adaptatie aan grond van duurzaam klimaatadaptatie beleid in Nederland. In 2017 is hieruit het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) voortgekomen. Dit gezamenlijke plan van gemeente, waterschappen en het rijk bevat concrete richtlijnen en beleid om Nederland in 2050 zo goed mogelijk water robuust en klimaatbestendig in te richten. Dit plan geldt dan ook als autonome ontwikkeling binnen de omgevingsvisie. Op het gebied van waterkwaliteit geldt de Europese Kader Richtlijn Water (KRW) als autonome ontwikkeling. Binnen dit beleid is vastgelegd dat alle KRW-waterlichamen in Europa in 2027 een goed leefgebied moeten vormen voor de flora en fauna die er thuishoort.

Om de duurzame en Klimaatbestendige visie binnen de gemeentegrenzen van Den Haag te bewerkstelligen zijn er een aantal belangrijke beleidsdocumenten en kaders waarbinnen de gemeente tot 2050 heeft gehandeld. Deze worden gezien als autonome ontwikkeling binnen de omgevingsvisie, omdat ze voortkomen uit en aansluiten bij bestaand landelijk en provinciaal beleid, onder andere op basis van de DPRA.

Den Haag heeft bijgedragen aan het opstellen van het Convenant Klimaatadaptief Bouwen van de Provincie Zuid Holland, en dit ook ondertekend in 2018. Hierin is vastgelegd dat nieuwbouwlocaties in Zuid-Holland zoveel mogelijk klimaatadaptief worden ontwikkeld, zodat ze bestand zijn tegen weersextremen als gevolg van klimaatverandering. Met het Hoogheemraadschap Delfland wordt samengewerkt om de sponswerking van de stad te vergroten. In de Haagse Nota Duurzaamheid 'Schone energie in een groene stad' (RIS301829) zijn de kaders voor duurzaamheid opgenomen. In de beleidsnota Agenda Ruimte voor de Stad (RIS295016) liggen kaders voor de ruimte voor waterretentie en vergroening binnen de verdichtingsopgave van de stad. In het Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan (RIS306620) wordt actief gehandeld naar het verbeteren en vergroenen van de verwerking van hemelwater in de toekomst en het aanpassen van het rioleringsstelsel in combinatie met de klimaatopgave. Het Stedelijk Energie Plan (2021) vormt beleid over de inrichting van de ondergrond, het biedt kaders waarbinnen de ondergrondse infrastructuur geregeld wordt.

Naast deze documenten zijn er nog vele beleidsdocumenten waarbij de link wordt gelegd naar klimaatadaptatie in de stad. De hierboven beschreven beleidsdocumenten op gemeentelijk, regionaal,

landelijk en Europees niveau worden binnen deze omgevingsvisie als autonome ontwikkeling gezien. In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven.

Tabel 5.8 autonome ontwikkelingen ambitie klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
Droogte	- klimaatverandering leidt ertoe dat extreem droge zomers in de toekomst vaker voorkomen, en de gemiddelde zomer is droger. Klimaatscenario's KNMI '14) Zie tabel 5.9; - verhoogde kans op droge jaren kan leiden tot verdere daling van de grondwaterstand, vooral op zandgronden; - het risico op bodemdaling (zetting) neemt toe, en verzilting van het grondwater kan optreden door stijgende zeespiegel; - in kustgebieden zoals Kijkduin en Scheveningen stijgt de grondwaterstand door zeespiegelstijging, wat de impact van droogte vermindert; - in natte periodes kan de stijgende grondwaterstand in delen van Den Haag leiden tot verhoogd risico op grondwateroverlast; - lagere grondwaterstanden zijn vooral zichtbaar in zandgebieden en grote stadsparken zoals Zuiderpark, de Scheveningse Bosjes en het Haagse Hout; - het duingebied heeft een verhoogd risico, maar de grondwaterstand zakt niet zover dat het grote impact heeft op vegetatie of de stad. In 2050 blijven deze effecten ongeveer gelijk; - lage grondwaterstanden hebben een klein risico op verschilzetting, maar gebieden zoals Kijkduin, Wateringseveld, Mariahoeve, en Leidschendam-Ypenburg hebben een hoog risico; - door implementatie van de Agenda Ruimte voor de stad (RIS295016) is de stedelijke infiltratiecapaciteit relatief hoog en is er tot 2050 gefocust op het vasthouden van water in de stad en het bevorderen van infiltratie. Dit zorgt voor een voldoende aanvulling van het grondwaterpeil en beperkt de kans op wateroverlast tijdens piekbuien; - over het algemeen is de negatieve impact van droogte in de stad beperkt en is de verwachting dat dit niet tot grote knelpunten gaat leiden voor bewoners, infrastructuur of natuur
Wateroverlast	<u>Risico wateroverlast:</u> - in 2050 zorgt de stijgende grondwaterstand onder invloed van de zeespiegelstijging voor wateroverlast; - het klimaat wordt extremer met toename van hevige neerslag, wat de impact op Den Haag vergroot. Zie tabel 5.5; - gemiddelde jaarlijkse neerslag neemt toe van 887 mm naar 939 mm - herhalingstijd van hevige buien (70 mm in 1 uur) verdubbelt, waardoor deze buien in 2050 eens in de 5 jaar voorkomen. zie afbeelding 5.9. - in 2050 is er meer ruimte voor blauwgroene structuren, verhoogde ondergrondse capaciteit voor hemelwater en implementatie van wadi's en groene daken - richtlijn dat 70 % van private tuinen onverhard is, verhoogt de weerbaarheid tegen extreme regen - de weerbaarheid tegen extreme regen leidt tot een robuust watersysteem in grote delen van de stad bij extreme neerslag en droogte - beleidskaders zoals de DPRA, Agenda Ruimte voor de Stad, en Handboek Openbare Ruimte bevorderen ruimte voor water in de stad. Veel gemeentelijk beleid is niet bindend, waardoor knelpunten blijven bestaan - gebieden zoals het City Innovation District hebben veel verharding en lage waterinfiltratie. - wijken zoals Transvaal, Schilderswijk, en Mariahoeve, gelegen op veen/klei, blijven knelpunten voor wateroverlast bij extreme neerslag <u>Overstromingsrisico's:</u> - volgens KNMI-modellen is het risico op overstroming vanuit oppervlaktewater of zee gering voor Den Haag; - bij een overstroming met een kans van eens in de 100 jaar hebben sommige straten een inundatie van <50 cm, met grotere inundaties in de haven en de Utrechtse Baan. Zie afbeelding 5.10; - zeespiegel stijgt maximaal tot 40 cm in 2050, maar Den Haag heeft een van nature hogere ligging, waardoor overstromingsrisico laag blijft; - gebieden buiten de bescherming van de duinen hebben een verhoogd risico door zeespiegelstijging en stormvloed; - volgens KNMI-modellen is het risico op overstroming vanuit oppervlaktewater of zee gering voor Den Haag;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- bij een overstroming met een kans van eens in de 100 jaar hebben sommige straten een inundatie van <50 cm, met grotere inundaties in de haven en de Utrechtse Baan; - zeespiegel stijgt maximaal tot 40 cm in 2050, maar Den Haag heeft een van nature hogere ligging, waardoor overstromingsrisico laag blijft; - gebieden buiten de bescherming van de duinen hebben een verhoogd risico door zeespiegelstijging en stormvloed <u>Opvang en berging (regen) water:</u> - kans op grondwateroverlast neemt licht toe richting 2050, vooral in veen-klei gebieden zoals Escamp, Centrum, Laak, Haagse Hout en Leidschenveen-Ypenburg; - deze gebieden hebben weinig oppervlaktewater of drainerende middelen en voorspellen een lichte toename in kwel (0.1 - 0.5 mm per dag); - zandige gebieden hebben een lichte toename in wegzijging; - gebieden met verhoogd risico hebben geen grote stedelijke herontwikkelingen ondergaan, waardoor de drainerende capaciteit gelijk blijft en de kans op grondwateroverlast zoals voorspeld blijft. Zie afbeelding 5.11
Waterkwaliteit	- de waterkwaliteit is in de jaren tot 2050 sterk verbeterd ten opzichte van de huidige situatie; - door het bindende karakter van de Europese KRW zijn serieuze aanpassingen gedaan om de kwaliteit in KRW-waterlichamen te bevorderen; - de gemeente Den Haag bevat 2 KRW-lichamen: het waterrijke duingebied Meijendel (nabij Wassenaar) en de Boezem Haaglanden die door de stad stroomt en uitmondt in de haven van Den Haag; - volgens de visie van het hoogheemraadschap van Delfland (HHD) in het KRW-programma Delfland 2022-2027 is de ecologische en chemische kwaliteit van deze wateren in 2027 op orde, maar de realiteit is dat dit pas rond 2040 haalbaar is; - in 2050 is de visie van HHD om een ecologisch netwerk te creëren gedeeltelijk geslaagd (afbeelding 5.12); - in kerngebied Den Haag ligt een ruimtelijk netwerk van natte ecologische zones en vispassages ter bevordering van waterkwaliteit en vismigratie; - beleidsdocumenten zoals de Agenda Ruimte voor de Stad (RIS295016) en het Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan (RIS306620) sturen actief op vergroening van Den Haag; - een gescheiden rioolstelsel is door de hele stad aangelegd, waardoor er geen overstorten meer zijn op het oppervlaktewater; - de waterkwaliteit in kleinere wateren zoals grachten, sloten en plassen is toegenomen, met een gebalanceerde verhouding tussen flora en fauna; - In kerngebied Den Haag ligt een ruimtelijk netwerk van natte ecologische zones en vispassages ter bevordering van waterkwaliteit en vismigratie; - beleidsdocumenten zoals de Agenda Ruimte voor de Stad (RIS295016) en het Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan (RIS306620) sturen actief op vergroening van Den Haag - een gescheiden rioolstelsel is door de hele stad aangelegd, waardoor er geen overstorten meer zijn op het oppervlaktewater; - de waterkwaliteit in kleinere wateren zoals grachten, sloten en plassen is toegenomen, met een gebalanceerde verhouding tussen flora en fauna; - in kerngebied Den Haag ligt een ruimtelijk netwerk van natte ecologische zones en vispassages ter bevordering van waterkwaliteit en vismigratie; - beleidsdocumenten zoals de Agenda Ruimte voor de Stad (RIS295016) en het Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan (RIS306620) sturen actief op vergroening van Den Haag - een gescheiden rioolstelsel is door de hele stad aangelegd, waardoor er geen overstorten meer zijn op het oppervlaktewater; - de waterkwaliteit in kleinere wateren zoals grachten, sloten en plassen is toegenomen, met een gebalanceerde verhouding tussen flora en fauna
Bodem	- de natuurlijke ondergrond van den haag bestaat uit verschillende lagen, voornamelijk zandpakketten, met in sommige gebieden veen- en kleiafzettingen - de invloed van wisselende zeespiegelstijging en -daling is duidelijk terug te vinden in de bodemopbouw - stabiele zandlagen zijn te vinden waar de duinen hoog waren, met gering risico op bodemzetting - langs de lijn Mariahoeve-Schilderswijk-Kraayenstein zijn klei-afzettingen en veenlagen aanwezig, die gevoeliger zijn voor inklinking door uitdroging en wateroverlast door hevige regenval of stijgend (brak) grondwater - Veranderingen in het grondwatersysteem kunnen zettingsgevoelige bodems in beweging brengen, met risico op verzakking van oude (houten) funderingen - Verzakkingen kunnen leiden tot lekkende rioleringen en beschadigde huisaansluitingen

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- de levensduur van wegen en ondergrondse infrastructuur is korter in gebieden met veel veen in de bodem; - zettingsgevoeligheid door grondwaterveranderingen is gering, zoals beschreven in hoofdstuk 5.1.3 onder droogte; - de stijgende zeespiegel verhoogt het risico op verzilting, vooral in droge periodes wanneer de tegendruk van grondwater laag is; - het risico op ondergrondverdichting in Den Haag is gering, door de verharding en bebouwing van de stad; - randen van de stad en gebieden zoals Wassenaar en ten oosten van Leidschenveen-Ypenburg ondervinden verhoogde risico's voor ondergrondverdichting, met effecten vooral net buiten de gemeentegrenzen; - sinds 2022 wordt er vanuit het Rijksprogramma Water en Bodem Sturend meer aandacht gegeven aan water en bodem binnen nieuwe gebiedsontwikkeling; - water en bodem zijn leidend bij het maken van keuzes binnen ruimtelijke opgaven om Nederland klimaatbestendiger in te richten; - in 2050 is de aanpak van Water en Bodem Sturend geïmplementeerd bij de meeste grote nieuwe gebiedsontwikkelingen en herontwikkelingen
CO ₂ -uitstoot	- CO₂-uitstoot in Den Haag komt vooral door het gebruik van aardgas in de gebouwde omgeving en fossiele voertuigbrandstoffen voor mobiliteit; - het Nationaal Klimaatakkoord streeft naar nul uitstoot van broeikasgassen en beëindiging van het gebruik van fossiele brandstoffen in 2050; - Den Haag wil al in 2030 betekenisvolle stappen zetten naar klimaatneutraliteit (Stedelijk Energieplan RIS306869); - voor CO₂-reductie in de gebouwde omgeving is begin 2022 de Transitievisie Warmte (TVW, RIS313867) vastgesteld; - het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE), gepubliceerd in juli 2023, streeft naar een verviervoudiging van duurzame elektriciteit in 2050 en CO₂-vrije elektriciteit vanaf 2035 - NPE verwacht een groei in collectieve warmtevoorziening van 20 PJ in 2019 naar 100 PJ in 2050 door opschaling van warmtenetten met duurzame warmtebronnen (restwarmte en geothermie); - voor mobiliteit wordt ingezet op elektrificatie en (groene) waterstof voor zwaar transport. - doelstelling klimaatneutraal in 2050 wordt gerealiseerd door uitvoering van de TVW en NPE, ondersteund door nationale en Europese doelstellingen; - gemeente Den Haag ontvangt middelen en instrumenten van het Rijk, inclusief compensatie voor uitvoeringslasten via klimaatgelden; - nieuwe bevoegdheden via de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw) geven de gemeente de bevoegdheid om wijken aan te wijzen waar de levering van aardgas voor 2050 moet worden beëindigd; - voor aanleg van warmtenetten kan de gemeente warmtekavels aanwijzen en warmtebedrijven selecteren, waarbij het meerderheidsaandeel in publieke handen moet zijn; - het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) wordt eind 2023 vastgesteld als richtinggevend nationaal beleid, met doorgroei van duurzame elektriciteit door opschaling van zon en wind op land en zee; - vanaf 2035 dragen nieuwe kerncentrales bij aan de verbreding van de energiemix en de robuustheid van het energiesysteem - in 2050 moet de productie van duurzame elektriciteit 2.200 PJ bedragen; - Den Haag kan een beperkte bijdrage leveren aan de doorgroei van duurzame elektriciteit, voornamelijk door zonnepanelen op daken en langs infrastructurele lijnen zoals snelwegen en het spoor; - de huidige opwekking van duurzame elektriciteit in Den Haag is 0,26 PJ en zal naar verwachting groeien naar 2,5 PJ in 2050; - verdergaande elektrificatie van het energiesysteem vereist 3 à 4 nieuwe hoofdverdeelstations, circa 250 extra onderstations, en nieuwe tracés voor ondergrondse hoogspanningskabels; - Den Haag heeft veel invloed op de opschaling van collectieve warmtevoorziening met duurzame warmtebronnen, wat de groei van de elektriciteitsvraag kan beperken; - volgens een scenariostudie van CE Delft kan het aanbod van restwarmte en geothermie voor Den Haag worden opgeschaald naar 10,8 PJ
Energietransitie	<u>Bestaande bouw:</u> - de referentiesituatie van het nieuwe energiesysteem toont na energiebesparing een warmtevraag van de bestaande bouw van 12,2 PJ, waarvan 9 PJ warmte en 3,2 PJ elektra. Zie afbeelding 5.14;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- voor geothermiebronnen (4,5 PJ) en opwekking van duurzame elektriciteit is 1.274 hectare nodig; - van deze 1.274 hectare is 4,87 hectare binnen de stad nodig voor geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations; - de totale elektriciteitsvraag in de stad bedraagt 15,4 PJ; - van deze vraag kan 2,5 PJ met zon op dak in de stad worden opgewekt. De overige 12,9 PJ moet buiten de stad worden geproduceerd; - volgens de bronnenmix voor elektriciteit in het NPE in 2050 zijn de benodigde bronnen voor de Haagse elektriciteitsvraag weergegeven in tabel 5.6; - in de referentie (TVW 2050) zal de autonome ontwikkeling leiden tot een groei van 1.120 hectare zon PV, 10 windturbines en nog eens 4,8 PJ uit andere bronnen ten opzichte van de huidige situatie; - voor de volledige energietransitie van alle sectoren is de ruimteclaim in tabel 5.7 weergegeven; - het fictieve zonneveld in de regio is bedoeld om de potentiële impact op het energiesysteem buiten de stad te illustreren; - door de impact te vertalen naar hectare zonneveld kunnen de verschillende alternatieven onderling en met de referentie worden vergeleken; - de elektriciteitsvraag zal worden ingevuld conform de bronnenmix uit het NPE; - de bijdrage van Zon PV in de bronnenmix komt overeen met 1.360 hectare zonneveld; - de bijdrage Wind op land komt overeen met 45 windturbines van 3 MW; - het nieuwe energiesysteem is betrouwbaar en betaalbaar voor inwoners en bedrijven; - lokaal eigenaarschap, zoals energiecoöperaties, heeft ook een plek gekregen in het energiesysteem; - in 2050 is klimaatverandering al enkele decennia merkbaar met zachte winters en warmere zomers met lange hittegolven; - het energiesysteem anticipeert op deze klimaatverandering door niet alleen de warmtetransitie door te voeren, maar ook in te spelen op de toegenomen koudevraag waar nodig
Natuur	<u>Natura2000:</u> - in de omgeving van Den Haag liggen 3 Natura 2000-gebieden: Westduinpark & Wapendal, Meijndel & Berkheide, en het noordelijke deel van Solleveld & Kapittelduinen. Deze gebieden vormen een belangrijke ecologische verbinding voor de migratie van plant- en diersoorten in de Nederlandse kustduinen en dragen bij aan de samenhang van het kustgebied en de instandhouding van soorten; - waar de natuurlijke kustzone smal is, vraagt het functioneren als ecologische verbindingszone extra aandacht; ook het stedelijke groennetwerk in Den Haag fungeert als verbindingszone; - de Natura 2000-gebieden zijn belangrijk als natuurlijk ecosysteem en aantrekkelijk voor extensieve recreatie zoals wandelen en fietsen. Ze spelen ook een rol in de bescherming van Den Haag en bevatten landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische erfgoedwaarden; - Natura 2000-gebieden zijn beschermd onder Europese wetgeving, waardoor ze in 2050 niet zijn verslechterd; bepaalde knelpunten blijven aanwezig of zijn toegenomen, zoals beperkte verstuivingsdynamiek, beperkte verspreiding van soorten, en hoge stikstofdepositie. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2011b; - omgevingsdruk door recreatie vanuit de stad is toegenomen door een toename in woningen; de gemeente reguleert de druk op recreatie; - <u>Meijndel & Berkheide:</u> · klimaatverandering verandert het verspreidingsgebied van sommige soorten in de duinen. Het verspreidingsgebied schuift in noordelijke richting op, wat migratiebarrières kan veroorzaken. Deze veranderingen kunnen leiden tot een afname van de biodiversiteit; · in het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn 14 habitattypen en 4 habitatoorten opgenomen waarvoor een instandhoudingsdoel geldt. In tabel 5.8 staan de habitattypen en -soorten met de bijbehorende instandhoudingsdoelen vermeld; · Stikstof: In de huidige situatie worden de kritische depositiewaarden (KDW's) van de volgende habitattypen en leefgebieden overschreden: - H2120 Witte duinen; - H2130A Grijze duinen (kalkrijk); - H2130B Grijze duinen (kalkarm);

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- H2180A Duinbossen (droog; be en o); - H2180C Duinbossen (binnenduinrand); - H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt); - H3140 Kranswierwateren; - Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen; - Westduinpark & Wapendal: · Westduinpark & Wapendal is het grootste gebied en een breed, gevarieerd, reliëfrijk kalkrijk duingebied met kenmerkende habitatten van de Hollandse duin- en kuststreek. · het gebied is landschappelijk zeer afwisselend en bevat een breed scala aan vegetatietypen van jonge en oude, droge duinen, met ruigten, graslanden, struwelen en binnenduinbos, met karakteristieke flora; · de essentie van de verbeteropgave voor dit Natura 2000-gebied is de vastlegging van het landschap en vervilting van de graslanden; · de dynamiek door verstuiwing en duinvorming, een essentieel proces in de duinen, is grotendeels verloren gegaan; · oorzaken voor dit verlies zijn vastlegging van de kust, hoge stikstofdepositie, verminderde konijnenbegrazing en het wegvallen van historisch gebruik; · IN het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal zijn 7 habitattypen opgenomen waarvoor een instandhoudingsdoel geldt In tabel 5.9 staan de habitattypen met de bijbehorende instandhoudingsdoelen vermeld; · stikstof: in de huidige situatie worden de kritische depositiewaarden (KDW's) van de volgende habitattypen overschreden: - H2120 Witte duinen; - H2130A Grijze duinen (kalkrijk); - H2130B Grijze duinen (kalkarm); - H2150 Duinheiden met struikhei; - H2160 Duindoornstruwelen; - H2180A Duinbossen (droog); - H2180C Duinbossen (binnenduinrand) <u>Solleveld & Kapittelduinen:</u> - Solleveld, gelegen tussen Den Haag en Ter Heijde, wijkt af van de meeste andere Zuid-Hollandse duingebieden doordat het grotendeels uit 'oude duinen' bestaat; - bijzonder in deze ontkalkte duinen zijn enkele heideterreintjes, die herinneren aan het historische, agrarische gebruik; - de essentie van de verbeteropgave voor dit Natura 2000-gebied is de vastlegging van het landschap en vervilting van de graslanden; - de dynamiek door verstuiwing en duinvorming, een essentieel proces in de duinen, is grotendeels verloren gegaan; - oorzaken voor dit verlies zijn vastlegging van de kust, hoge stikstofdepositie, verminderde konijnenbegrazing en het wegvallen van historisch gebruik; - in het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen zijn 14 habitattypen en 4 habitattoorten opgenomen waarvoor een instandhoudingsdoel geldt (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2011a); - in tabel 5.10 staan de habitattypen en -soorten met de bijbehorende instandhoudingsdoelen vermeld; - in de huidige situatie worden de kritische depositiewaarden (KDW's) van de volgende habitattypen overschreden: · H2130A Grijze duinen (kalkrijk); · H2130B Grijze duinen (kalkarm); · H2150 Duinheide met Struikhei; · H2160 Duindoornstruwelen; · H2180A Duinbossen (droog; subtypen be en o); · H2190A Vochtige duinvalleien (open water; oligo- tot mesotrofe vormen); · H2180C Duinbossen (binnenduinrand); · Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen (leefgebied van de H1014 nauwe korfslak) <u>Natuurnetwerk Nederland</u> - de provincie Zuid-Holland werkt aan de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in Zuid-Holland; - in 2027 moet er binnen de provincie in totaal 5.800 hectare aan aaneengesloten natuurnetwerk zijn;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- afbeelding 5.17 toont het huidige NNN in Den Haag, waarbij de paarse lijnen de te realiseren ecologische verbindingen aanduiden; - deze verbindingen moeten ten zuiden van de gemeentegrenzen worden aangelegd. - de groene vlakken zijn al onderdeel van het huidige NNN of zijn aangeduid als nieuwe natuur; - omdat het NNN-beleid voortkomt uit nationaal beleid en gezien de huidige voortgang, wordt verwacht dat het te realiseren NNN-areaal, inclusief de verbindingzones, in 2050 volledig gereed zal zijn en door de gemeente in stand zal worden gehouden <u>Beschermde soorten</u> - in de Omgevingswet zijn soortenbeschermingsregimes opgenomen voor soorten onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en 'andere soorten'; - de beschermde soorten komen voort uit de Europese Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en internationale verdragen; - de gemeente Den Haag kent een grote diversiteit aan leefgebieden, waaronder duingebieden, stadsparken, oevers van watergangen, struiken/struweel en bebouwing; - deze leefgebieden zijn geschikt voor gebouwbewonende soorten zoals huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis, duinsoorten zoals konijn en roodborsttapuit, en bos- en struweelsoorten zoals eikenpage, vleermuiskolonies en egel; - het voorkomen van beschermde soorten volgt de algemene patronen zoals beschreven onder 'biodiversiteit' in de volgende paragraaf (afbeelding 5.18); - behoud en verbetering van het leefgebied van beschermde soorten vindt plaats via vergunningverlening en het verbeteren van leefgebied door onder andere natuurinclusief bouw
Biodiversiteit	- Den Haag kent een grote diversiteit aan leefgebieden, zoals duingebieden, stadsparken, oevers van watergangen, struiken/struweel en bebouwing; - deze leefgebieden zijn geschikt voor 132 broedende vogelsoorten, 12 vleermuissoorten, 23 landzoogdieren, en tal van amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, krekels en vaatplanten; - wijken met de grootste biodiversiteit bevinden zich aan de buitenrand van de stad, waar Natura 2000-gebieden zoals Westduinpark & Wapendal, Solleveld & Kapittelduinen en Meijndel & Berkheide liggen, evenals groengebieden zoals Uithof, Marlot en Reigersbergen; - wijken met gemiddelde biodiversiteit bevinden zich ook aan de rand van de stad en bevatten groengebieden of veel water en wijkgroen, zoals in Leidschenveen-Ypenburg; - wijken met lage biodiversiteit bevinden zich meer centraal in de stad en in Scheveningen, waar groene gebieden beperkt zijn; - Zuiderpark en Duindorp hebben ondanks groot groenoppervlak een lage biodiversiteit; Zuiderpark door het gecultiveerde karakter en Duindorp waarschijnlijk door onderwaardering van Zenderpark; - wijken met zeer lage biodiversiteit zijn Willemspark, Rustenburg en Oostbroek, Groente- en Fruitmarkt, Schildersbuurt en Transvaalkwartier; Willemspark is mogelijk ondergewaardeerd door gering oppervlak, andere wijken hebben weinig geschikt groen; - Den Haag is uniek in Nederland met zijn duinen, bossen, landgoederen en parken, maar de druk op de buitenruimte is groot door de hoge bevolkingsdichtheid; - het stoppen van biodiversiteitsverlies is een grote uitdaging naast de gevolgen van klimaatverandering; - Haagse groengebieden zijn essentiële leefgebieden voor veel dieren en functioneren ecologisch goed als ze verbonden zijn; ecologische verbindingzones vormen samen met groengebieden de Stedelijke Groene Hoofdstructuur; - groengebieden en kleinere 'groenplekken' zijn belangrijk voor de biodiversiteit; een gezond stadsecosysteem vereist kwantiteit en kwaliteit van groen en natuur, inclusief verbondenheid met gebieden buiten de stad; - volgens de Living Planet Index is de trend voor soorten in de duingebieden van Zuid-Holland de laatste 12 jaar stabiel, maar de biodiversiteit staat onder druk in zowel natuurlijke als stedelijke gebieden; - wonen, werken, infrastructuur en recreatie leggen druk op de buitenruimte; toenemend gebruik van groengebieden en ecologische verbindingzones door recreatie en evenementen; - autonome ontwikkelingen en toenemend inwonersaantal vergroten de recreatieve druk op duinen, bossen, landgoederen, parken en ecologische verbindingzones; - randen van Haagse groengebieden en ecologische verbindingzones staan onder druk door mobiliteits- en vastgoedontwikkelingen en niet-ecologische functies;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- verlies van schuilplaatsen en broedgelegenheid, evenals kleine bosjes en structuurrijke elementen, vermindert de ecologische kwaliteit; - toenemend inwonersaantal en ruimtegebruik verminderen de oppervlakte en ecologische kwaliteit van leefgebieden voor dieren en planten; beheerkosten nemen toe
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	binnen de gemeente Den Haag zijn 3 historische cultuurlandschappen te onderscheiden (zie afbeelding 5.19). Panorama Landschap, Archeologische waardenkaart <u>Strandwal- en duinlandschap</u> - het strand- en duinlandschap is gevormd door zandafzetting vanuit de zee langs de Nederlandse kust; - jongere duinen liggen dicht bij de zee, oudere afzettingen verder landinwaarts. - het gebied kenmerkt zich door reliëf en contrast tussen drukte en rust; - drukke gebieden zoals campings, vakantie- en villaparken bevinden zich op de binnenduinrand; - de boulevard van Scheveningen heeft een sterk recreatief karakter met hotels en restaurants; - onbebouwde stranden en duinen verder van de bewoning behouden het oorspronkelijke natuurlijke reliëf, wat bijdraagt aan het rustige karakter; - het landschapstype is relatief goed bewaard gebleven en herkenbaar binnen de gemeentegrenzen van Den Haag <u>West-Nederlands veenontginningslandschap</u> - dit landschap bevindt zich in het oostelijke deel van de gemeente; - kenmerken zijn weidse langgerekte graslanden, fijnmazige waterstructuren en grensvormende elementen; - ontstaan door ontginning vanuit rivieren, veenstromen en aangelegde wettingen. - sloten, als grenzen van individuele percelen, zijn vaak loodrecht of diagonaal op de ontginningsbases aangelegd; - regelmatige langwerpige kavels, sloten met hoog waterpeil, en vlak open grasland zijn dominant; - poldergrenzen zijn te herkennen aan dijken, kades, zijdedwendes en veenstromen; - verstedelijking heeft veel oorspronkelijke kenmerken uitgedund, maar aan de westelijke zijde van de A4 zijn nog langwerpige, relatief open kavels te vinden <u>Droogmakerijlandschap</u> - gelegen in het zuiden van de gemeente en ontstaan door droogmalen van natuurlijke en door turfwinning ontstane plassen; - polderbemaling heeft zich sinds de zestiende eeuw sterk ontwikkeld, met een hoogtepunt in de negentiende en twintigste eeuw; - het nieuw gewonnen land werd rationeel verkaveld in overwegend rechthoekige patronen - kunstmatige watersystemen en rechte wegen versterken het planmatige karakter; - oorspronkelijke kenmerken zijn door verstedelijking veelal uitgedund; - relictten van dit cultuurlandschap zijn te herkennen aan rechte lijnen, rationale waterlopen tussen de bebouwing door <u>Cultuurhistorie</u> - landschappelijke cultuurhistorie in en rond Den Haag omvat onderwerpen en erfgoedwaarden zoals archeologie, molens, landgoederen en kasteelterreinen, zoals beschreven in de provinciale omgevingsvisie; - afbeelding 5.20 geeft een overzicht van cultuurhistorische en landschappelijk waardevolle locaties: · landschappelijk kroonjuweel in het noorden (paars gearceerd); · vele landgoederen (groene vlakken); · terrein met provinciaal belang (gele vlakken); · historische molens; - de 'Omgevingsvisie Den Haag 2050: Notitie Reikwijdte en Detailniveau' benoemt uitgangspunten zoals het versterken van de cultuurhistorie en landschappelijke kwaliteiten langs de Vliet; - behoud van de landgoederen zone vanwege cultuurhistorische kwaliteiten, ecologische waarden en recreatiebelang; - vanwege groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- deze keuzes hebben ervoor gezorgd dat de cultuurhistorische waarde van Den Haag noodgedwongen is afgenomen <u>Cultuurhistorie (monumenten)</u> - in Den Haag zijn er ruim 1100 rijksmonumenten; - er zijn meer dan 1300 gemeentelijke monumenten; - Den Haag heeft 11 rijksbeschermd stadsgezichten; - er zijn 10 gemeentelijk beschermde stadsgezichten in Den Haag; - de monumenten concentreren zich voornamelijk rondom het centrum; - de beschermde stadsgezichten bevinden zich verspreid door de stad <u>Archeologische waarden</u> - Voor delen van Den Haag geldt een archeologische verwachtingswaarde. Zie afbeelding 5.23; - een reële kans op de aanwezigheid van archeologische waarden bestaat vooral: Aan de kust, in het centrum, rondom het Centraal Station, in de Rivierenbuurt, In delen van de Binckhorst. In deze gebieden is archeologisch vooronderzoek nodig voorafgaand aan bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 50 cm onder maaiveld om risico's in kaart te brengen; - binnen de gemeente Den Haag bevinden zich zestien bekende terreinen met een archeologische waarde, waaronder een terrein waar zich waarschijnlijk een Romeins fort heeft bevonden, een grafveld uit de vroege middeleeuwen, een laatmiddeleeuws kasteelterrein en een terrein met resten uit de ijzertijd ende romeinse tijd

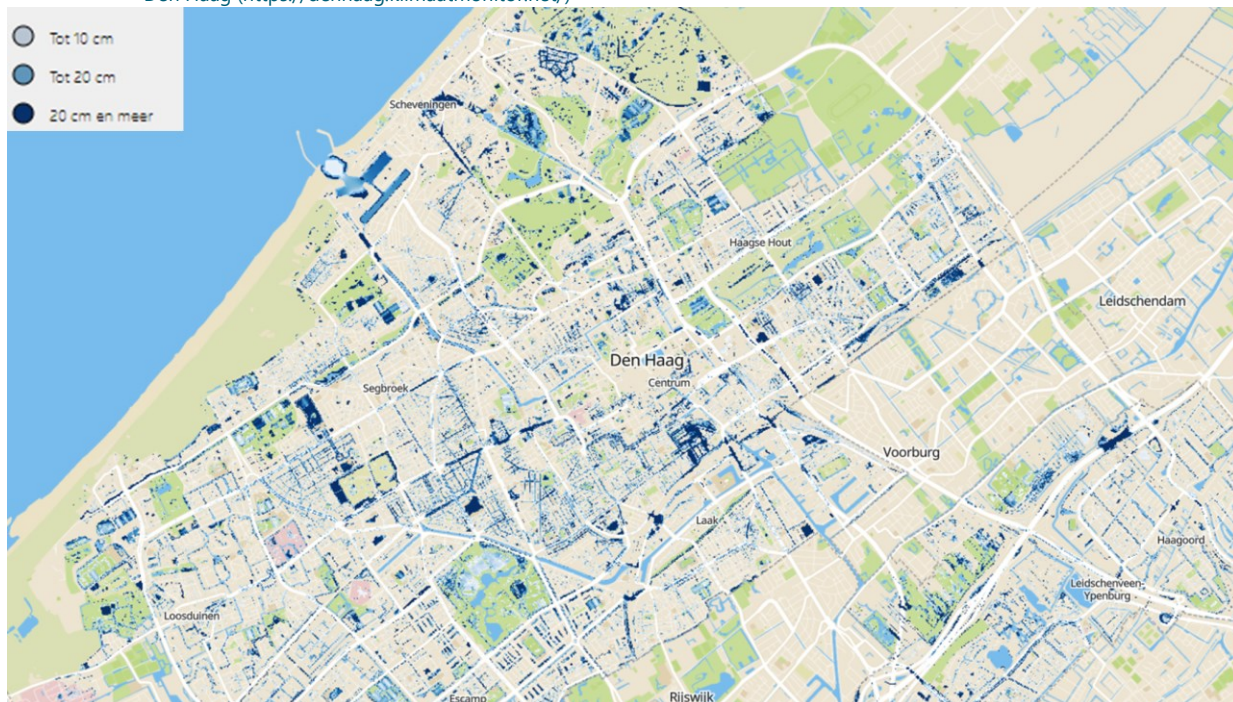
Tabel 5.9 Gegevens klimaatverandering voor het thema droogte in Nederland in het WH-scenario (Bron: Klimaatscenario's KNMI '14)

	Huidig klimaat (1981-2010)	Periode 2050 (hoog scenario)
gemiddelde neerslag in de zomer	227 mm	197 mm
aantal opeenvolgende droge dagen (<0.3 mm)	17 dagen	17 dagen
neerslagtekort in de zomer (mediaan)	192 mm	241 mm
neerslagtekort eens in de 10 jaar	253 mm	322 mm

Tabel 5.10 Gegevens voor het klimaatscenario Wh in het Nederlandse kustgebied rond Den Haag (bron: Klimaatscenario's KNMI '14)

	Huidig klimaat (1981-2010)	Periode 2050 (hoog scenario)
dagelijkse hoeveelheid die eens per 10 jaar wordt overschreden	63 mm	73 mm
uur neerslag die eens per 100 jaar wordt overschreden	99 mm	116 mm
frequentie van neerslag die nu eens in de 10 jaar voorkomt	1x	2x
frequentie van neerslag die nu eens in de 100 jaar voorkomt	1x	2.4x
uur neerslag die eens per 10 jaar wordt overschreden	31 mm	38 mm
uur neerslag die eens per 50 jaar wordt overschreden	40 mm	48 mm
zeespiegelstijging	0 cm	max tot 40 cm

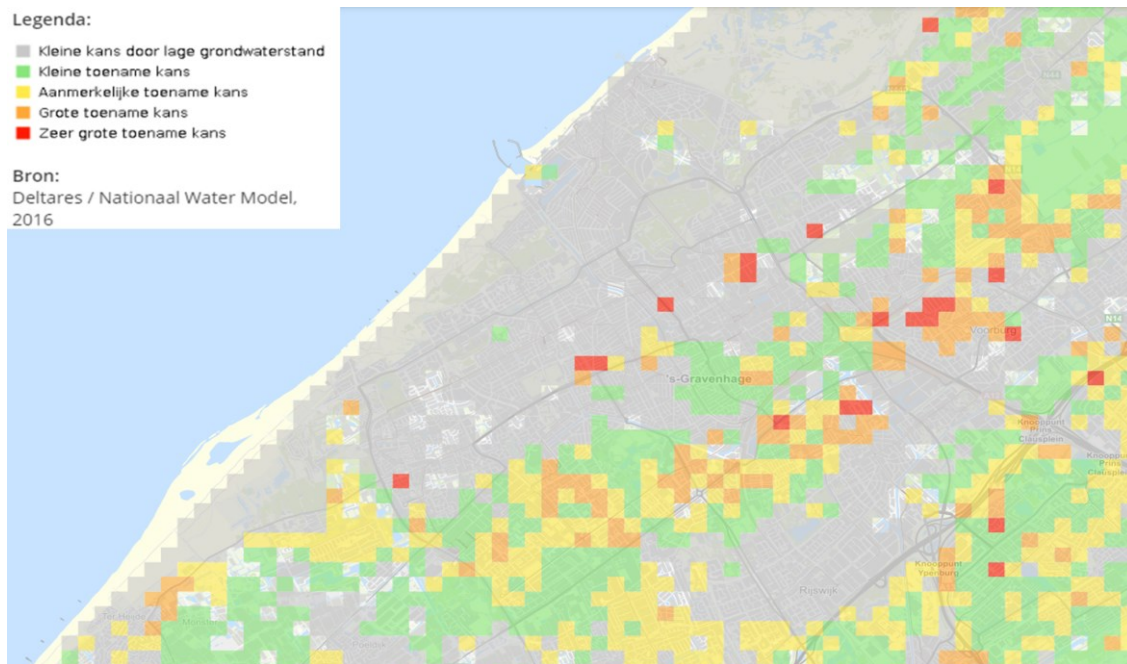
Afbeelding 5.9 Inundatiediepte na een bui met een herhalingsijd van 100 jaar (70 mm in 1 uur) in 2016. Bron: Klimaateffecten atlas Den Haag (<https://denhaag.klimaatmonitor.net/>)



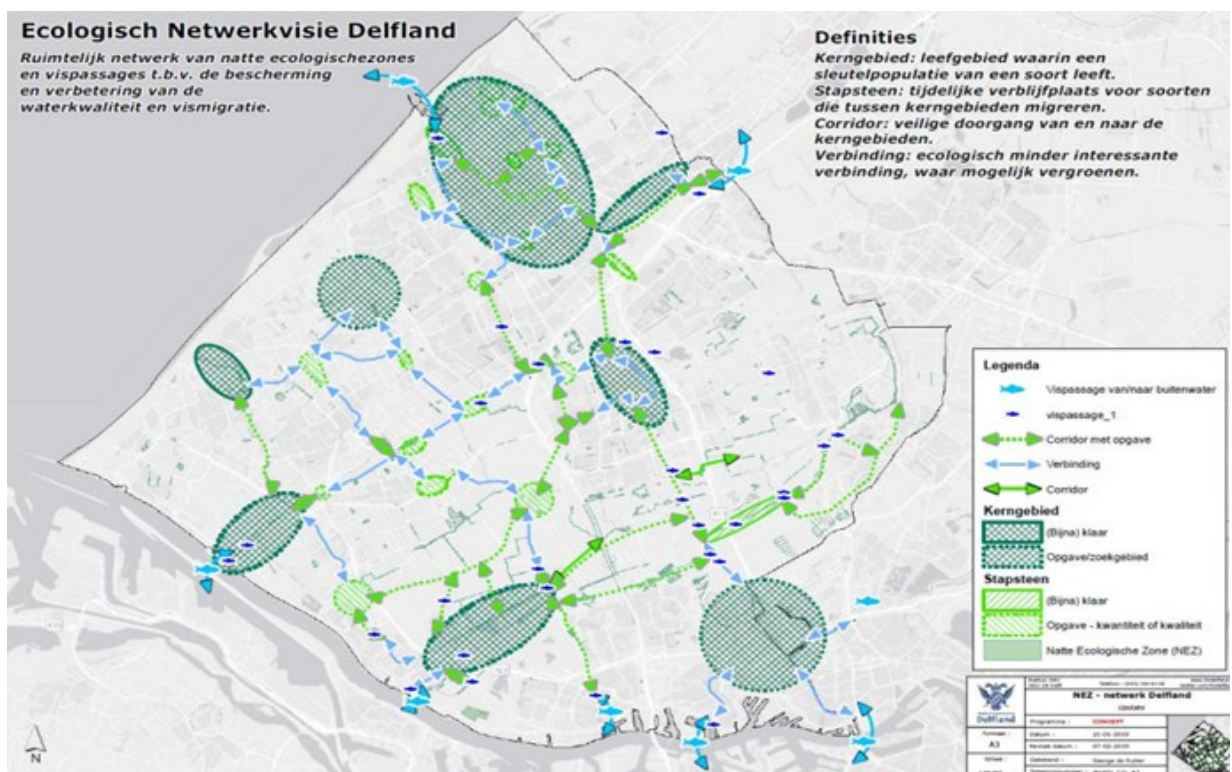
Afbeelding 5.10 Inundatiehoogte bij overstromingskans eens in de 100 jaar. (bron: Klimaateffectatlas.nl)



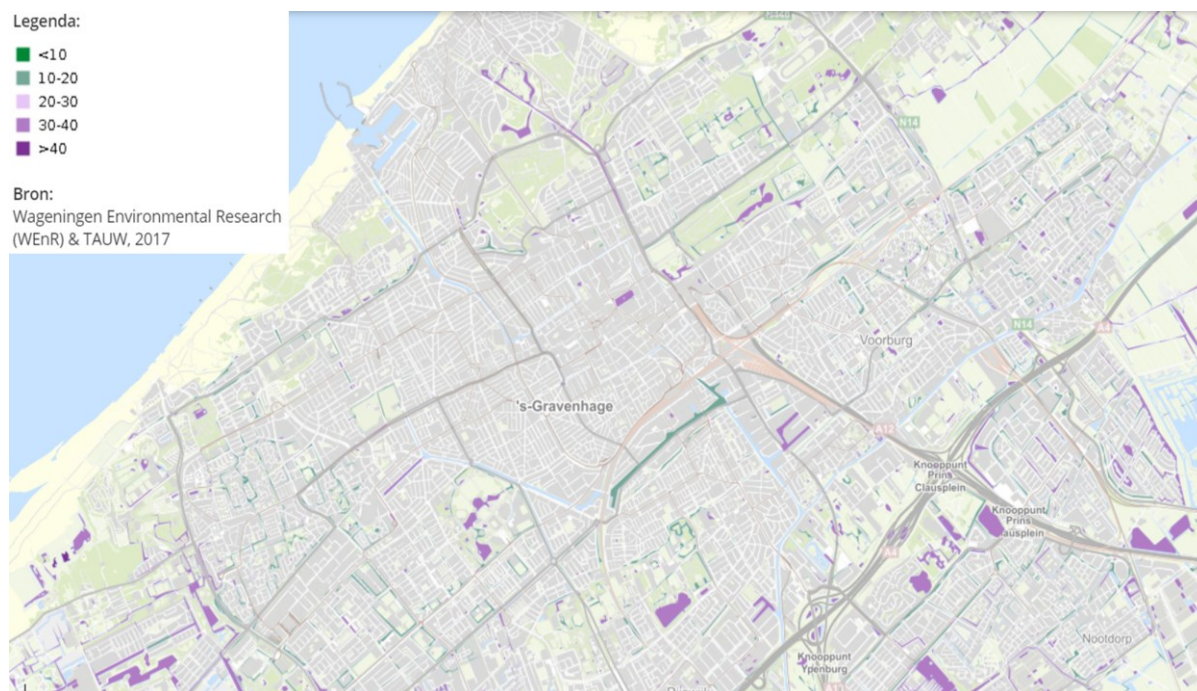
Afbeelding 5.11 Ontwikkeling kans op grondwateroverlast in scenario 2050 hoog. Bron: Klimaateffectatlas.nl



Afbeelding 5.12 Ecologische netwerkvisie Hoogheemraadschap Delfland. Bron: KRW-programma Delfland 2022-2027



Abbeelding 5.13 Risico opwarming van oppervlaktewater (bron: Klimaateffectatlas.nl)



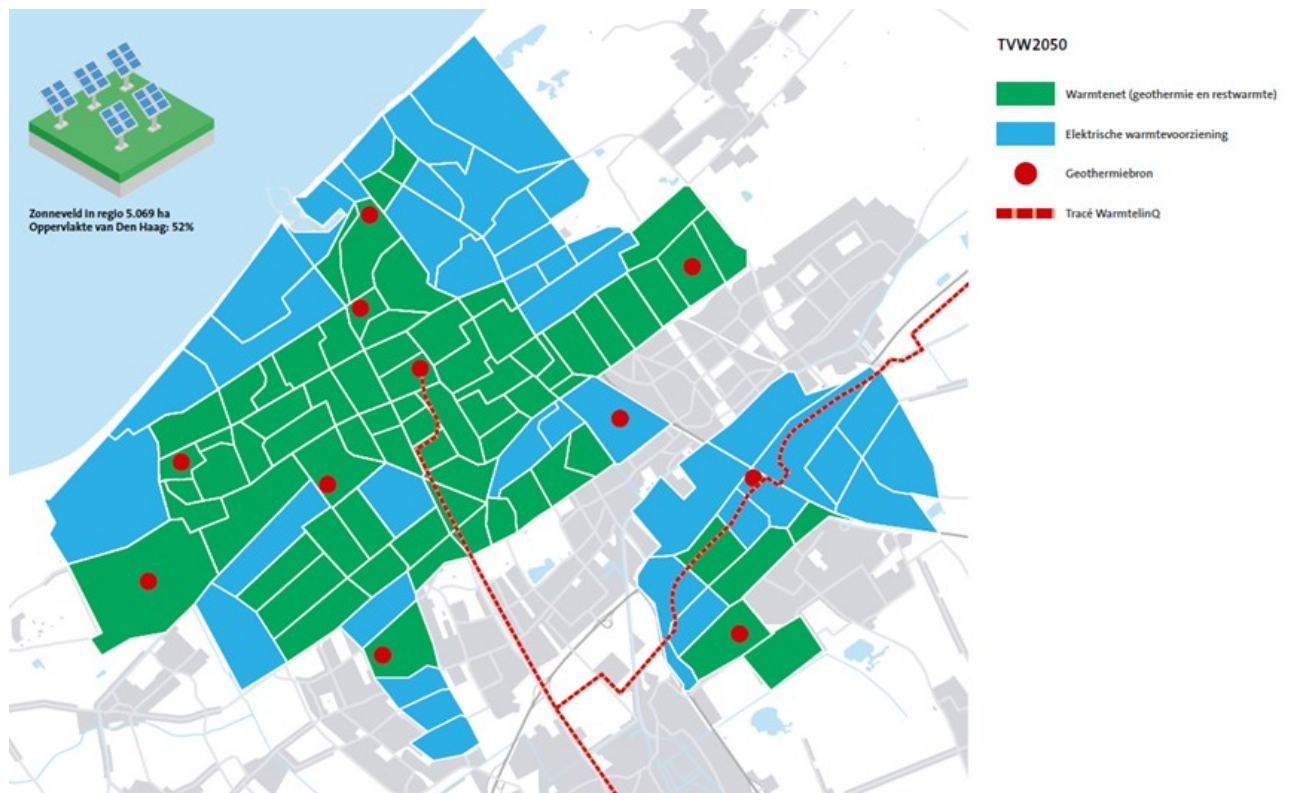
Tabel 5.11 Bronnenmix productie elektriciteit in 2050

Bron	PJ	Percentage
wind op zee	1.167	53 %
wind op land	217	10 %
zon PV	583	27 %
kernenergie	233	11 %
waterstof	167	8 %
totaal	2.200	100 %

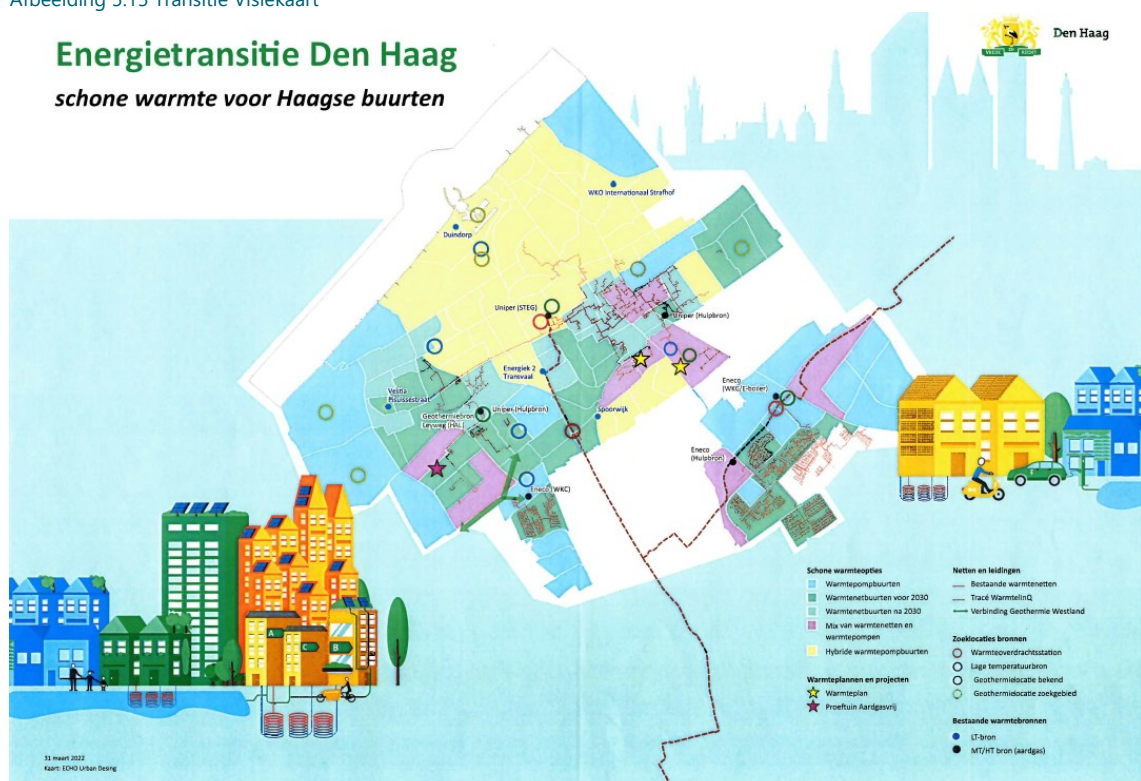
Wijziging uitgangspunten bouwprogramma

Tijdens de opstelling van het OER zijn de uitgangspunten van het bouwprogramma (wonen en economie) in de referentiesituatie gewijzigd. Deze wijzigingen leiden tot een beperkte verandering van de energieberekeningen die niet leiden tot een verandering van de beoordeling van de referentiesituatie op de energieaspecten. De 50.000 nieuwbouwwoningen wijken af van de 65.000 nieuwbouwwoningen die als autonome ontwikkeling zijn gehanteerd. Het verschil in het aantal nieuwbouwwoningen heeft geen effect op de uiteindelijke beoordeling van de energieaspecten voor de referentiesituatie. Het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad is namelijk doorslaggevend voor de energietransitie. Het programma economie verschilt met 30.000 m² kantoren en bedrijventerreinen, wat geen invloed heeft op de beoordeling van de referentiesituatie.

Afbeelding 5.14 Energiesysteem in 2050



Afbeelding 5.15 Transitie Visiekaart



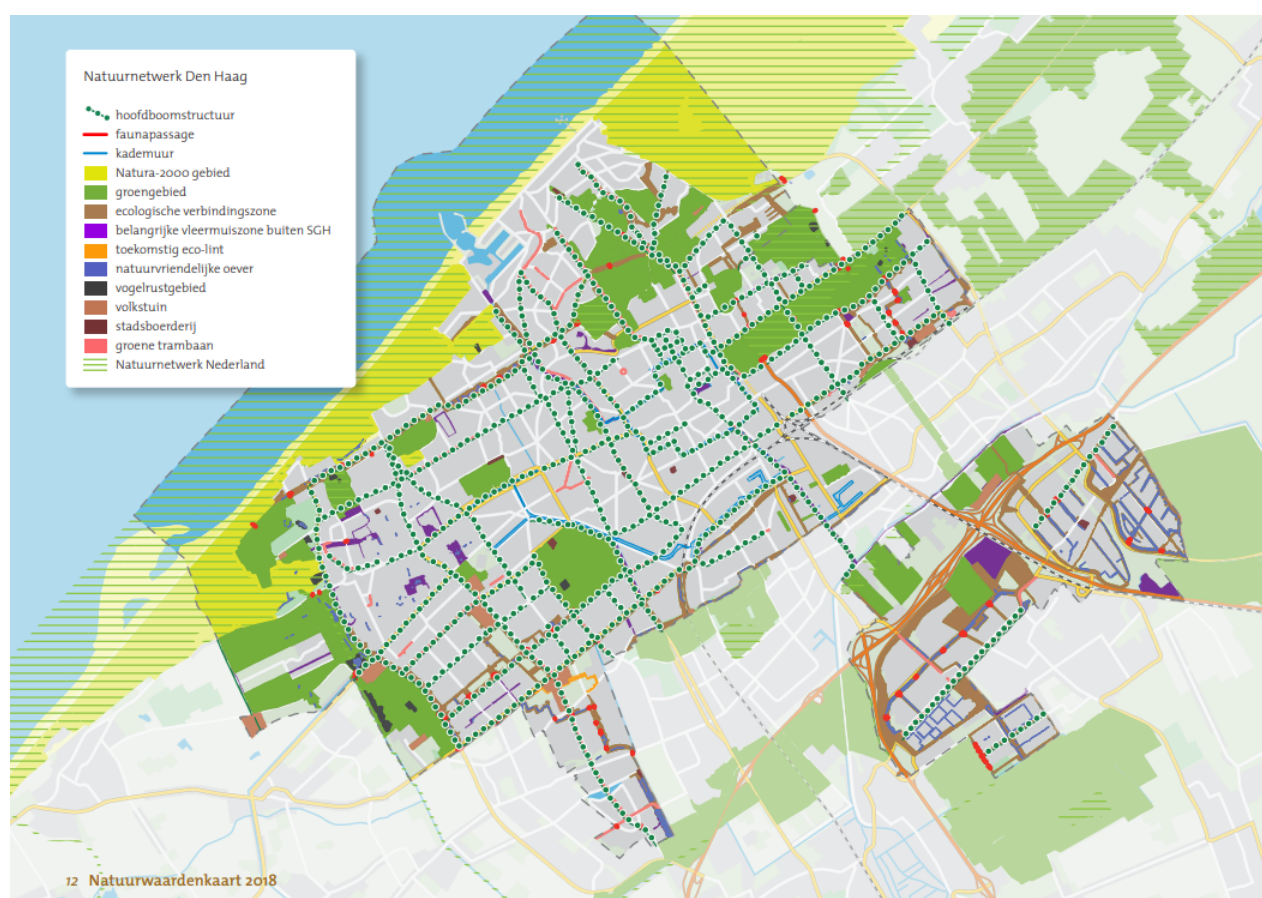
Tabel 5.12 Bronnenmix opwek elektriciteit buiten de stad

Bron	Hoeveel	Aantal
wind op land	1,3 PJ	45 turbines
zon PV	3,4 PJ	1.360 ha
overige bronnen (o.a. waterstof)	8,2 PJ	
totaal	12,9 PJ	

Tabel 5.13 Ruimte vraag in ha voor de volledige energietransitie

Ruimte vraag	Oppervlak (ha)
geothermie	4,51 (is gelijk aan 11 bronnen)
hoofdverdeelstations en onderstations	1,44
in de stad	5,95
zonneveld in regio	5.160
totaal	5.166

Afbeelding 5.16 Groenstructuren, groene gebieden en beschermde natuurgebieden in de gemeente Den Haag. Bron: Natuurwaardenkaart 2018 Gemeente Den Haag



Meijendel & Berkheide

Tabel 5.14 Instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide

Code	Nederlandse naam	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
Habitattypen				
H2110	Embryonale duinen	=	=	
H2120	Witte duinen	=	>	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	>	>	
H2160	Duindoornstruwelen	= (<)	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	=	=	
H2180B	Duinbossen (vochtig)	=	=	
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	=	>	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	>	>	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	>	
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>	>	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	>	>	
H3140	Kranswierwateren	=	=	
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=	
Habitatsoorten				
H1014	Nauwe korflak	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=
H1166	Kamsalamander	=	=	=
H1318	Meervleermuis	=	=	=

- * prioritair habitatype.
 = behoudsdoelstelling.
 > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling.
 (<) achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan.

Westduinpark & Wapendal

Tabel 5.15 Instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal

Code	Nederlandse naam	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2120	Witte duinen	=	=
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	=	=
H2150	*Duinheiden met struikhei	=	=
H2160	Duindoornstruwelen	= (<)	=
H2180A	Duinbossen (droog)	=	>
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	= (<)	>

- * prioritair habitatype.
 = behoudsdoelstelling.
 > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling.
 (<) achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan.

Solleveld & Kapittelduinen

Tabel 5.16 Instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen

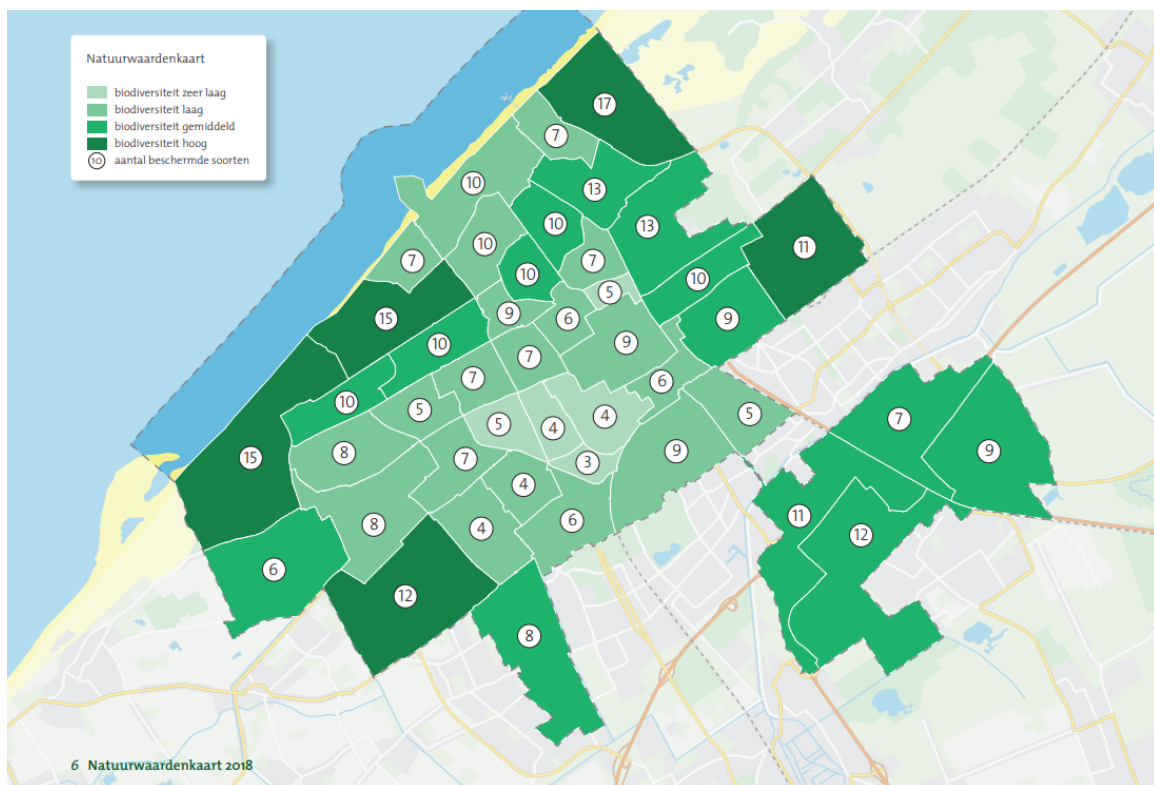
Code	Nederlandse naam	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
Habitattypen				
H2110	Embryonale duinen	=	=	
H2120	Witte duinen	= (<)	>	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	=	>	
H2150	Duinheiden met struikhei	=	>	
H2160	Duindoornstruwelen	= (<)	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	=	>	
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	=	>	
H2190A	Duinbossen (open water)	=	=	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	>	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	= (<)	=	
Habitatsoorten				
H1014	Nauwe korfslak	=	=	=
H1903	Groenknolorchis	+	+	+

- * prioritair habitatype.
- = behoudsdoelstelling.
- > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling.
- (<) achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan

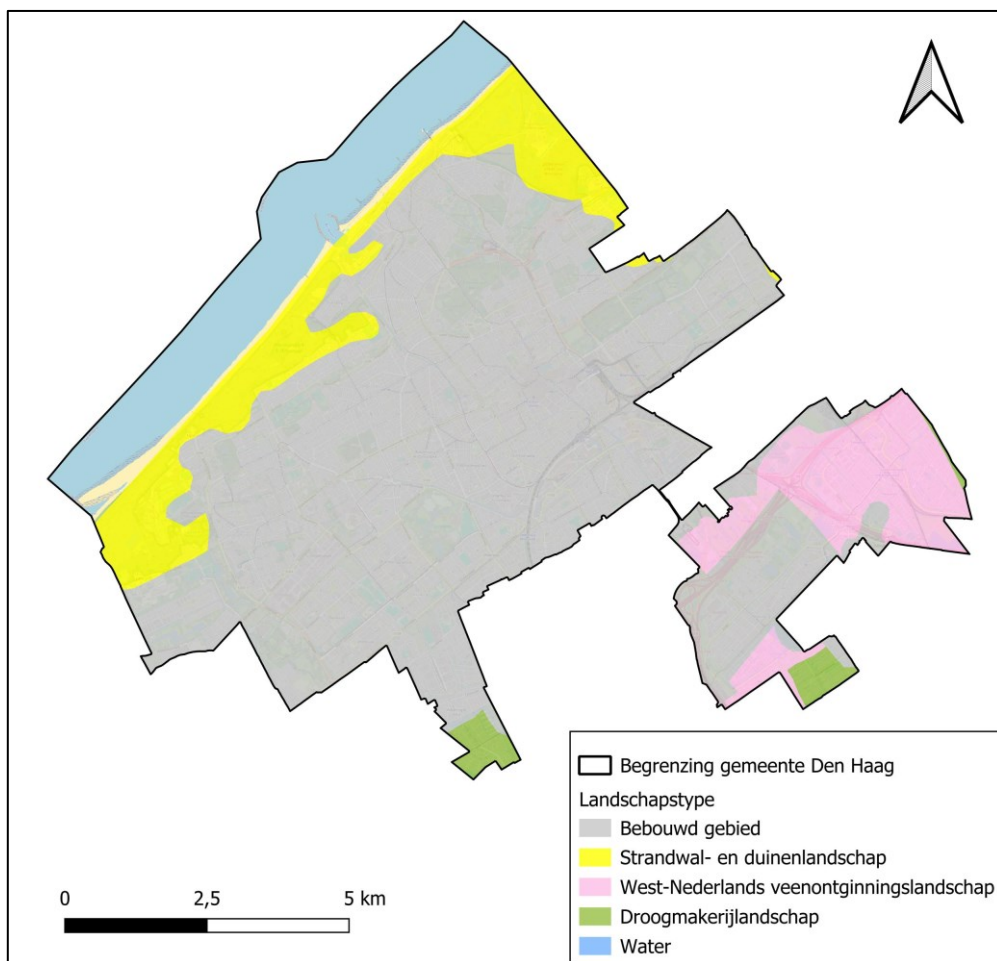
Afbeelding 5.17 Natuurnetwerk Nederland gebieden binnen Den Haag en ecologische verbindingzones (paars). Bron: Provincie Zuid-Holland



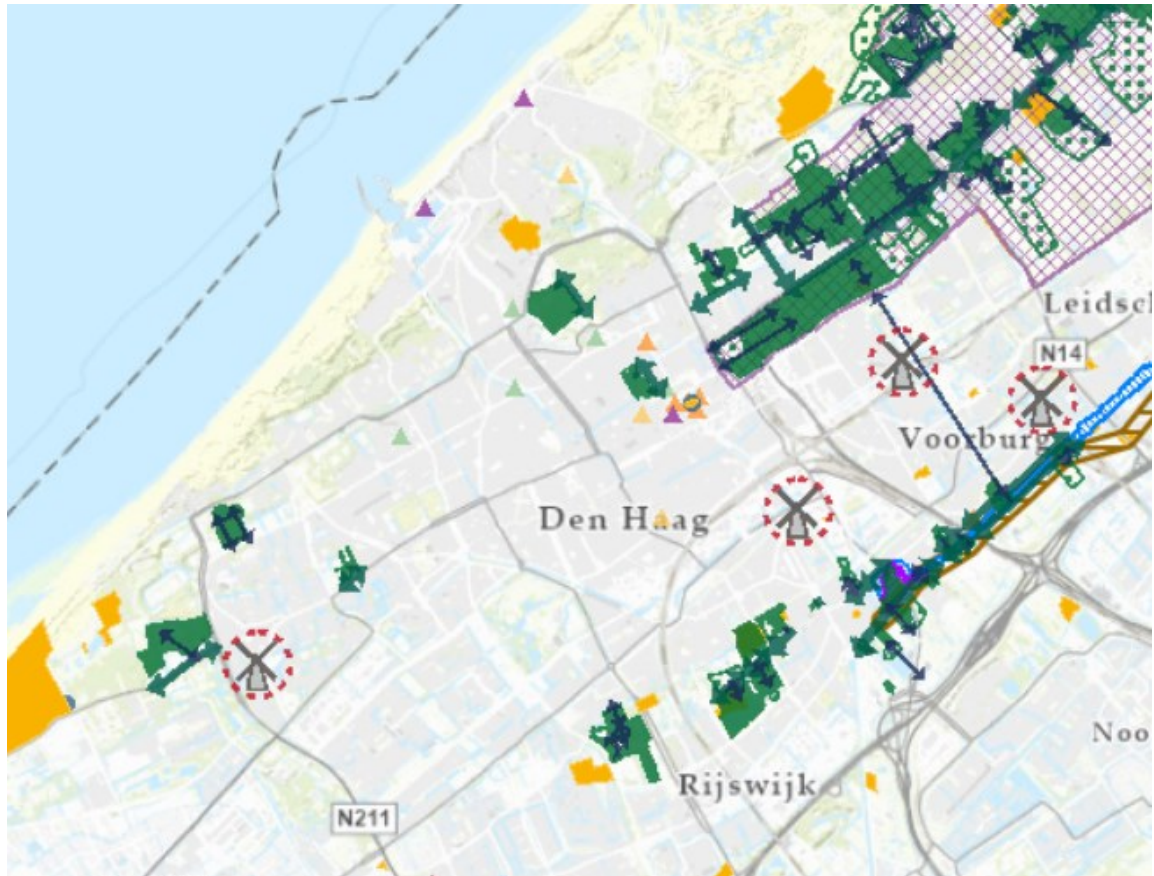
Afbeelding 5.18 Gemiddelde biodiversiteit per wijk op basis van de periode 2007-2016 en op basis van de soortgroepen broedvogels, vleermuizen, landzoogdieren, koudbloedige dieren (reptielen, amfibieën en zoetwatervissen), dagvlinders, libellen, sprinkhanen en krekels en vaatplanten. Bron: Natuurwaardenkaart 2018 Gemeente Den Haag



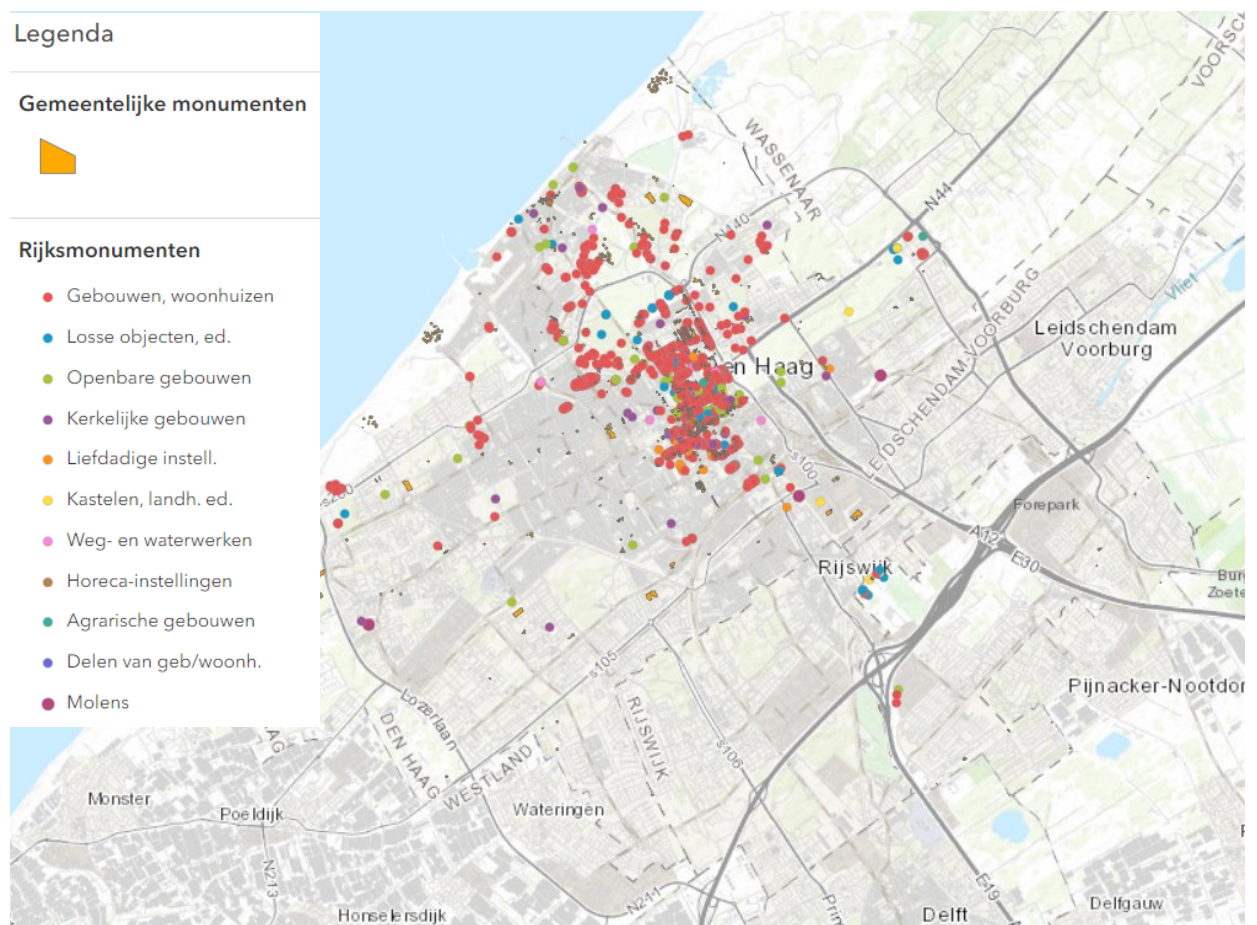
Afbeelding 5.19 Historische cultuurlandschappen binnen de gemeente Den Haag. Bron: Panorama Landschap, RCE



Afbeelding 5.20 Landschappelijke cultuurhistorie (bron PM)



Afbeelding 5.21 Monumentenkaart (gemeente Den Haag, 2019)

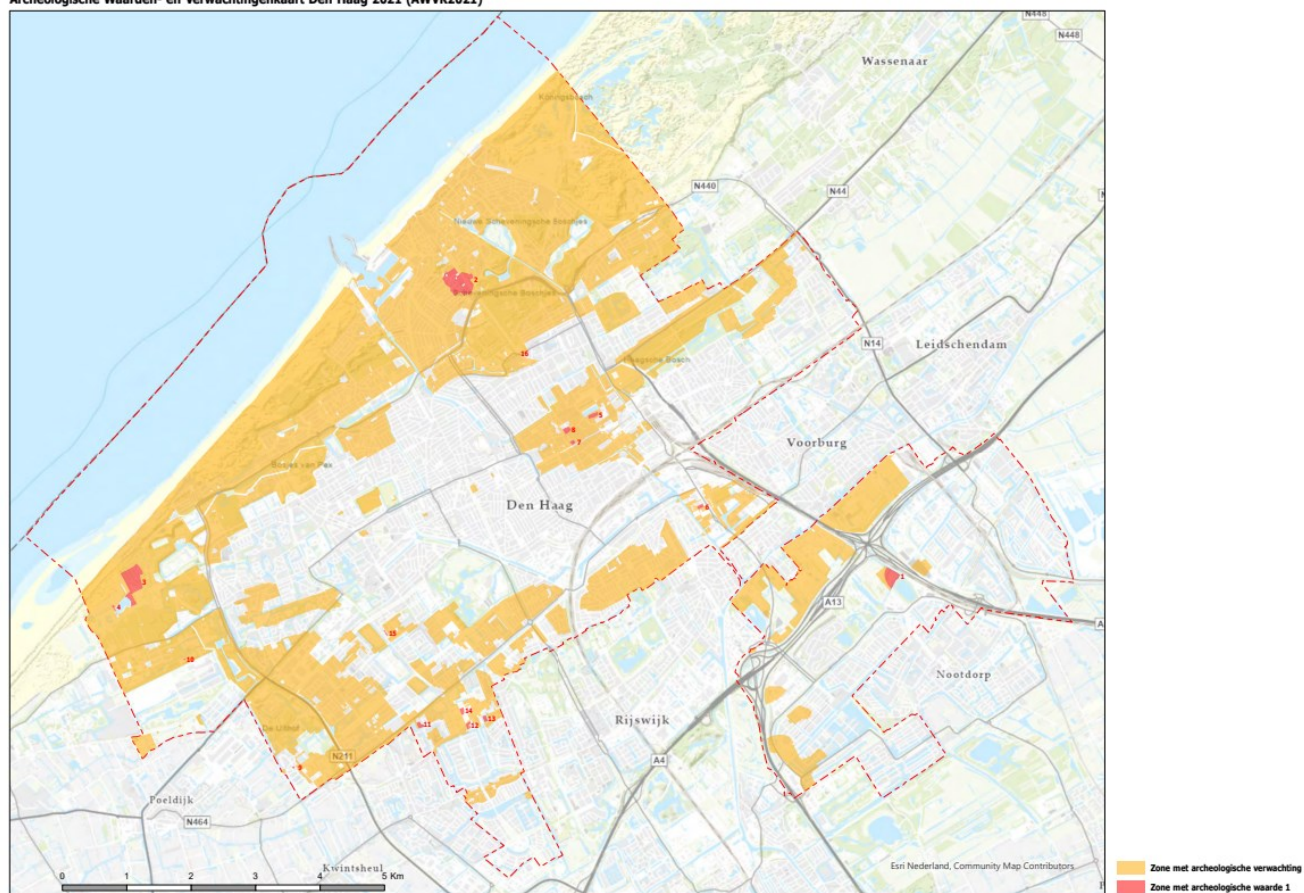


Afbeelding 5.22 Beschermd Stadsgezicht (Rood is Rijks, blauw gemeentelijk)



Afbeelding 5.23 Archeologische waardenkaart

Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart Den Haag 2021 (AWVK2021)



5.4.2 Beoordeling Ambitie klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

Beoordeling

Voor de ambitie klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief zijn de doelen als volgt geformuleerd:

- wijken, straten en gebouwen zijn klimaatbestendig;
- voldoende drinkwater kwalitatief op niveau;
- bedrijven, bedrijfstvastgoed, woningen en verkeer functioneren CO₂-neutraal;
- toevoegen en beter benutten van duurzame energiebronnen;
- herstellen en vergroten biodiversiteit.

In de referentiesituatie is de potentie om de doelen te behalen hoog voor CO₂-uitstoot en energietransitie. Er is redelijke potentie dat de doelen voor droogte, bodem en landschap, cultuurhistorie en archeologie worden gehaald. Er is lage potentie in de referentiesituatie dat de doelen voor wateroverlast, waterkwaliteit, natuur en biodiversiteit wordt gehaald, zie tabel 5.17.

Tabel 5.17 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
Droogte	
Wateroverlast	
Waterkwaliteit	
Bodem	
CO ₂ -uitstoot	
Energietransitie	
Natuur	
Biodiversiteit	
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	

Droogte

De impact van droogte op Den Haag zal gering blijven. De zomers zullen droger worden met een verhoogde kans op extreme droogte. Tijdens deze extreme droogte kan er risico zijn op verschildetting in de wijken Kijkduin, Wateringseveld, Mariahoeve, en Leidschendam-Ypenburg. De impact hiervan op de stad zal laag blijven. In droge jaren zal het grondwater het meeste wegzakken in de zandgebieden, er zijn geen aanwijzingen dat dit problemen oplevert voor de vochtvoorziening van planten. Omdat er in de DPRA en beleidsnota Ruimte voor de Stad, gericht actie ondernomen is op infiltratie in de stad zal de potentie redelijk zijn om de doelen te halen. Volledige adaptatie tegen droogte zal echter niet mogelijk zijn.

Wateroverlast

Binnen het beleid van onder andere de DPRA en de Agenda Ruimte voor de Stad (RS295016) is er in Den Haag actief gewerkt aan het robuust maken van het watersysteem en het vergroten van de adaptatiecapaciteit van de stad. Ook volgens de principes van het 'Handboek Openbare Ruimte', 'de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig' en 'Het Gemeentelijke Rioleringsplan' is er rekening gehouden met genoeg ruimte voor water in de stad om volgens de principes van vasthouden en vertraagd afvoeren van regenwater overlast te beperken. Deze aanpassingen leiden tot een verhoogde adaptatiecapaciteit tegen extreme neerslag in grote delen van de stad. Er zijn echter nog een aantal knelpunten waardoor de potentie om de doelen te behalen laag blijft. Veel van het gemeentelijke beleid bestaat uit ambities die moeilijk te realiseren zijn. Het gebied rond het City Innovation District, heeft veel verharding en lagere potentie om water vast te houden en te infiltreren dan de rest van de stad. In de wijkenlijn Transvaal, Schilderswijk, Mariahoeve die grotendeels op veen/ klei ligt, en dus niet op de zandruggen is getracht extra ruimte te creëren voor water en infiltratie in de stad zoals door de historische ligging en hoge stedelijke dichtheid is dit in 2050 nog niet goed genoeg tot uiting gekomen. Daarom wordt de potentie om de doelen te halen voor de gehele stad als laag ingeschat.

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit is in de jaren tot 2050 sterk verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Door het bindende karakter van de Europese KRW zijn er serieuze aanpassingen gedaan om de kwaliteit in KRW-waterlichamen te bevorderen. In 2027 is volgens de visie van het hoogheemraadschap van Delfland (HHD) (KRW-programma Delfland 2022-2027) de ecologische en chemische kwaliteit van deze wateren op orde. In 2050 is de visie van HHD om een ecologisch netwerk te creëren is gedeeltelijk geslaagd (zie figuur 5). In de beleidsdocumenten Agenda Ruimte voor de Stad (RS295016) en het Integraal Gemeentelijk Rioleringsplan

(RIS306620) is actief gestuurd op het vergroenen van de Den Haag. Daarnaast is er door de gehele stad een gescheiden rioolstelsel aangelegd waardoor er geen overstorten meer zijn op het oppervlaktewater. Het blijft echter lastig om voor alle kleine wateren (grachten, sloten en kanalen) de waterkwaliteit op peil te brengen en dit te handhaven. De doelen voor de KRW opgave zijn in 2050 gehaald, alleen blijkt het een lastige opgave om alle andere wateren ook op orde te brengen, dit is deels gelukt.

Voor het doel 'voldoende drinkwater en kwalitatief op niveau' liggen wel een aantal knelpunten in 2050. Door de bevolkingsgroei zal de drinkwatervraag sterk groeien. Uit onderzoek van Dunea 'Drinkwatervoorziening van de toekomst 2030-2040 Notitie Reikwijdte en Detailniveau') blijken meerdere uitdaging, wat leidt tot onvoldoende aanvoer. Dit wordt versterkt door de effecten van klimaatverandering. Er zal daarom ook een verandering moeten komen in de manier waarop drinkwater gebruikt wordt. Echter blijkt uit de beleidsnota's nog niet voldoende visie en concrete plannen dat hier in 2050 een significante autonome verandering in is. Daarom staat in 2050 de drinkwatervoorziening en de drinkwaterkwaliteit onder druk.

Omdat er altijd uitgegaan wordt van de slechtste indicator, in dit geval drinkwater voorziening, is de potentie om de doelen omtrent drinkwater(kwaliteit) te halen laag.

Bodem

Ondanks de impact van klimaatverandering en de toenemende kans droogte blijft het risico van bodemzetting, inklinking en ondergrondverdichting gering in 2050. In een groot deel van de stad wordt en is rekening gehouden met de leidraad Water en Bodem Sturend. De oudere en sociaal minderontwikkelde stadskernen zijn hierin achtergebleven. Er is een redelijke potentie om de doelen in 2050 te behalen.

CO₂-uitstoot en energietransitie

De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling.

Voor de referentiesituatie geldt een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen. Er is enig doelbereik, maar door allerlei landelijke ontwikkelingen en ook afhankelijkheden buiten de regio is er wel een grote onzekerheid over de daadwerkelijke uitvoering van de afspraken. Daarbij functioneren de bedrijven, bedrijfsvastgoed, woningen en verkeer CO₂-neutraal en zijn duurzame energiebronnen optimaal benut. Hierbij is het uitgangspunt dat de gemeente Den Haag onder andere de nieuwe bevoegdheden inzet via de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw).

Natuur en biodiversiteit

De biodiversiteit van de stad, die toch al sterk onder druk staat, neemt autonoom steeds verder af. Zowel soorten die nu nog algemeen voorkomen als soorten die nu al kwetsbaar zijn (beschermd en Rode-lijst soorten), zullen afnemen in diversiteit en aantallen. Dit betekent dat de staat van instandhouding van soorten niet meer gegarandeerd kan worden. Hetzelfde geldt voor de staat van instandhouding van beschermd Natura-2000 gebieden zoals het Westduinpark en Wapendal en de gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland. Landelijke en gemeentelijke instrumenten voor het behalen van Europese wetgeving zijn onzeker (onder andere aanpak stikstof landelijk) en het is onzeker of de overschrijding van kritische depositiewaarden (KDW's) van de habitattypen richting 2050 autonoom af blijven nemen. Verslechtering van de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland is daardoor niet uitgesloten. De gevolgen van klimaatverandering zullen zowel voor soorten als beschermd gebieden merkbaar zijn, waarbij biodiversiteitsverlies de stad en natuurlijke omgeving nog kwetsbaarder maakt voor de gevolgen van klimaatverandering. Ook ziekten en plagen kunnen zich daardoor heftiger en vaker manifesteren. De potentie van het doelbereik is daarom laag.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Gezien de grote groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag. Dit heeft ervoor gezorgd dat

noodgedwongen de cultuurhistorische waarde van Den Haag is autonoom afgenomen. Het doelbereik in de referentiesituatie is daarom laag.

5.5 Ambitie Economisch vitaal

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie 'economisch vitaal' in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten kantoor- en bedrijfsruimte, winkels, horeca en vrije tijd, economische structuur en vestigingsmilieu, circulaire en duurzame economie en welvaart.

5.5.1 Autonome ontwikkelingen

Door gericht te investeren in brede economische bloei van de stad (Economische Visie Den Haag+ 2030 RIS303550I) is Den Haag in 2050 nog attractiever geworden om er te wonen en te verblijven, is de economische structuur veerkrachtiger geworden, is het ondernemersklimaat verbeterd en zijn de huisvestingsmogelijkheden van bedrijven en de kwaliteit van werkmilieus zoveel mogelijk op peil gebleven. Iedereen kan meedoen, de hoogopgeleide kenniswerker én de praktisch opgeleide op laag en middelbaar niveau. De stad draagt bij aan wereldwijde opgaven, zoals digitalisering, klimaat, circulariteit, zorg en rechtvaardigheid, waarmee gelijktijdig de economische structuur meer divers is geworden. Toch zijn er autonome ontwikkelingen waardoor de motor hapert; en voorziet bestaand sectoraal beleid niet altijd in voldoende handelingsperspectieven en instrumenten.

De economische opgave voor Den Haag in de komende decennia is fors: op elke 10 nieuwe inwoners 5 nieuwe banen erbij. Versterking van de Haagse economie is mogelijk door voort te bouwen op bestaande kracht: de sterke Haagse clusters rond bestuur, vrede, veiligheid en recht. Tegelijkertijd is het nodig de economische basis onder de stad te verbreden, bijvoorbeeld door ruimte te maken voor maakindustrie. Den Haag focust zich bij het stimuleren van startups op bedrijven die business verbinden met maatschappelijke opgaven, de impact economy. Verdere kansen voor Den Haag liggen er bij specialistische clusters in hightech en maakindustrie. De toeristische sector is een belangrijke pijler onder de Haagse economie die op de lange termijn brede werkgelegenheid blijft.

Gebruikte bronnen, o.a:

- Rebel (2022), Grip op vastgoed voor economische activiteiten;
- Het programma is verder uitgewerkt in Sweco (2023) Werkprogramma Zuidwest;
- Sweco (2023) Werkprogramma Zuidwest;
- PBL/ROA (2022); Inzicht in arbeidsmarktnelpunten voor de uitvoering van het klimaatbeleid;
- CPB (2023): Technologie, de arbeidsmarkt en de rol van de overheid;
- Haagse Hogeschool (2023). Staat van de Haagse Economie 2022;
- Birch (2022), Start en scale-up monitor MRDH: TU Delft is de belangrijkste leverancier van startup founders. En 30 % van de alumni woont nu al in Den Haag;
- Clark (2018). Four Decades of the Economics of Happiness: Where Next?
- Raboresearch (2022). Koersen op brede welvaart in Zuid-Holland.

In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven.

Tabel 5.18 Autonome ontwikkelingen ambitie economisch vitaal

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
Bedrijfs- en kantoorruimte	<u>Bedrijfs- en kantoorruimte:</u> - moeizaam proces voor toevoegen van bedrijfs- en kantoorruimte ondanks vastgestelde beleidsambities; - in 2050 zijn niet alle ambities gehaald; sommige doelen voor 2030 en 2040 zijn pas in 2050 bereikt; - gebieden zoals ZKD, Leidschenveen/Ypenburg, Uitenhagestraat, Laakhavens en Scheveningen Haven hebben hun ruimtelijke ambities niet volledig gerealiseerd; - Scheveningen Haven heeft beperkte ontwikkelmogelijkheden door gebrek aan visie en extra beleid; - moeizame verdichting en vergroening op bestaande bedrijventerreinen; - Laakhavens: 40.000 m² bedrijvigheid heeft plaatsgemaakt voor wonen (Ontwikkelvisie Laakhavens RIS311821) <u>Bedrijfsruimte</u> - Den Haag is de meest dichtstbevolkte stad van Nederland met een laag aanbod en leegstand van bedrijventerreinen; - richting 2050 zijn er verdichtings- en enkele uitbreidingsambities, maar ruimte binnen gemeentegrenzen is beperkt; - veel beleidsambities zijn niet vastgelegd in harde plannen en er is concurrentie van andere ruimtelijke opgaven; - Bedrijfshuisvestingsstrategie Den Haag 2019 (RIS303177): 175.000 m² verdichten en 150.000 m² uitbreiden; - ambities voor 2030 zijn opgeschoven naar 2050 en niet volledig gerealiseerd; - specifieke ambities voor wijkconomie zijn naar beneden bijgesteld voor 2050 (30.000 i.p.v. 50.000 m²). - Omgevingsplan Binckhorst (2018): 80.000 m² extra bedrijfsruimte tot 2040, maar gerealiseerd maximaal 35.000 m² netto; - Structuurvisie Zuidwest schetst kaders voor meer economische functies (nog niet vastgesteld); - moeizame realisatie van bedrijfsruimte geagendeerd in Urgentiebrief Bedrijfshuisvesting (RIS311819); - korte termijn doelen vastgelegd in Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460) <u>Kantoorruimte:</u> - voorraad kantoorruimte afgenomen tussen 2015 en 2022; markt in Den Haag is krap; - hybride werken vermindert ruimtegebruik per werknemer, maar centrale locaties worden aantrekkelijker; - veel plannen en projecten in het CID zijn geschrapt of doorgeschoven; - grote vraag naar binnenstedelijke centrumlocaties (CID) en internationale interactiemilieu, maar netto geen kantoorruimte toegevoegd sinds 2015; - ook een kwalitatieve mismatch. Een grote vraag naar binnenstedelijke centrumlocaties (CID) en internationaal interactiemilieu (CID en internationale zone) en creatieve milieus (zoals de Binckhorst) gaat ten koste van de vraag naar bijvoorbeeld verspreide en snelweglocaties; - Structuurvisie CID 2040 (RIS307135): ambitie van netto 500.000 m² toevoeging; - Omgevingsplan Binckhorst (2018): ruimte voor 60.000 m² kantoren en 27.000 m² creatieve industrie. - zicht op 70.000 m² en 25.000 m² netto toevoeging in respectievelijk het CID en de Binckhorst tot en met 2030; - tekort geagendeerd in Urgentieprogramma kantoren (RIS303984) en Update Urgentieprogramma kantoren (RIS 308400); - reservering van ruimte voor internationale organisaties en kleinschalige kantoorruimte (Gebiedsvisie Internationale Zone RIS302996 en Structuurvisie Zuidwest); - Korte termijn doelen vastgelegd in Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460); - in 2050 is 400.000 m² netto kantoorruimte gerealiseerd in plaats van 500.000 m² in 2040 volgens Structuurvisie CID 2040 (RIS307135); - tabel 5.11 geeft een kwantitatieve inschatting van de referentiesituatie
Winkels, horeca en vrije tijd: Vrije tijd: hotels, congressen, leisure	<u>Winkels:</u> - nieuw actieplan hoofdwinkelstructuur (verwachte vaststelling 2024) volgt op Kadernota Detailhandel Den Haag 2020-2023 (RIS 300626) en Actieprogramma Den Haag Winkelstad 2020-2023 (RIS307574); - in 2050: minder maar betere winkelgebieden door gerichte investeringen op basis van 'basiskwaliteit' en 'economisch functioneren'; - focus op goed functionerende centra om leegstand te voorkomen; - transformatie van Binnenstad van 'place-to-buy' naar 'place-to-be'; - toevoeging van winkelruimte in Binckhorst, Zuidwest en CID; - verbeterde bereikbaarheid en voorzieningen voor fietsers en voetgangers; minder prominente aanwezigheid van auto's; - binnenstad: afname winkelruimte, toename maatschappelijke en culturele functies, wonen, kleinschalige kantoren en bedrijven

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Horeca:</u> - transformatie van Binnenstad biedt kansen voor innovatieve horecaconcepten; totaal horeca-aanbod neemt toe; - diversiteit in aanbod is gebiedsgericht: uitgaanskernen, toeristische gebieden, stadsentrees, winkelgebieden, woongebieden, kantoorgebieden en bedrijventerreinen, solitaire locaties; - horeca neemt toe in m² binnen huidige kaders door bevolkingsgroei en verschuiving naar place-to-be <u>Vrije tijd: leisure, hotels en evenementen:</u> - toename toeristische en zakelijke bezoeken aan Den Haag volgens Strategie toerisme 2020-2025 (RIS302975); - focus op kwaliteit van bezoek: bestedingen in plaats van aantallen, regionale herhaalbezoeken en langere verblijfsduur; - ruimte voor uitbreiding van leisure-aanbod in toeristische kernen zoals Scheveningen, centrum, Internationale Zone en Kijkduin; - bij kleinschaliger leisure aanbod (regionaal of lokaal verzorgingsgebied) wordt in eerste instantie gekeken naar winkelgebieden; - de internationale zichtbaarheid is in 2050 verbeterd; - referentiesituatie: bestaande initiatieven zoals leisure ontwikkeling in Uithof Zuidwest, Palace Promenade naast Kurhaus, Laakhavens en Binckhorst met museum/attractie; - Haagse hotelbeleid 2021 (RIS310666): voorkeur voor hotelinitiatieven in ontwikkelgebieden en toeristische gebieden; - evenementenbeleid (vaststelling eind 2023): spreiding van evenementen over de stad, passend binnen Beleidsregels locatiebeleid evenementen Den Haag 2022 (RIS311558) <u>Congressen:</u> - investeringen richting 2050 in vernieuwing van bestaande congreslocaties; - gemeente bezit 2 grote congreslocaties: Fokker Terminal en World Forum Convention Center; - nieuwe projecten in idee- of initiatieffase, gebaseerd op m² in referentiesituatie; - er is geen specifiek congresbeleid vastgesteld momenteel; - hoge bestedingen door congresbezoekers (gemiddeld EUR 390 per dag); - zakelijke bezoekers goed voor 45 % van totaal aantal hotelovernachtingen; - congressen versterken internationale positionering als Internationale Stad van Vrede en Recht; - huidige waarde van de congressector: circa EUR 80 mln per jaar aan bestedingen <u>Cultuur:</u> - Den Haag is een aantrekkelijke stad voor velen, maar zeker niet voor iedereen. De leefbaarheid is gediend bij een levendige stad waar ieder op zijn eigen manier invulling aan zijn vrije tijd kan geven; - Den Haag is aantrekkelijk voor een breed publiek, met diverse uitgaansmogelijkheden (concerten, dansen, tentoonstellingen, festivals); - leefbaarheid vergroot door levendige stad zowel overdag als 's nachts; - aantrekkingskracht bevordert toerisme en vestigingsklimaat voor instellingen en bedrijven; - verwachte beperkte beschikbaarheid van betaalbaar vastgoed voor creatieve initiatieven; - korte termijn doelen voor vrije tijd vastgelegd in Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460); - tabel 5.12 bevat de netto toevoeging werklocaties in voorraad m²
Economische structuur en vestigingsmilieu verdiepen en verbreden	<u>Economische structuur en vestigingsmilieu:</u> - Den Haag heeft een dominante quartaire sector (overheid, zorg, onderwijs) en mist grote, exporterende bedrijven; - Gemeente streeft naar verdieping van profielen vrede en recht (Economische Visie Den Haag+ 2030, RIS303550); - ambitie om economische structuur te verbreden met sectoren zoals maakindustrie, zorg en bouw; - vestigingsplaatsfactoren: beschikbaarheid van talent, aantrekkelijkheid van de stad, ondernemerschap, leiderschap, en (ruimtelijk) economisch beleid <u>Sectorspecialisatie, clustering en innovatiehubs (ambitie: verdiepen):</u> - versterking profielen bestuur, vrede, recht en veiligheid in 2050; - groeiende netwerk van innovatiehubs zoals Campus@Sea, Govtech hub, The Hague Security Delta, TPY, en Humanity hub; - groei van impactcluster in circulaire en energietransitie (New Energy); - Dynamische wisselwerking tussen profit en non-profit sectoren; - technologische basis versterkt via ICT, maritiem en maakbedrijven in TPY, Scheveningen Haven en Binckhorst; - problemen met ruimte voor scale-ups en gebrek aan ankerbedrijven;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- gemeente streeft naar betaalbare panden voor startende ondernemers, maar schuifruimte is beperkt <u>Gevarieerde en brede sectorstructuur met gelijke baan kansen (ambitie: verbreden):</u> - verbreding van maak, bouw en zorgsectoren; - innovatieve bedrijven in zorg en maakindustrie aangetrokken (Aanpak Haagse Maakindustrie RIS311061); - Haagse Maakgilde voor netwerkvorming, opleiding/omscholing en aantrekken van nieuwe bedrijvigheid; - moeizame menging van werken op blokniveau en in plinten, en beperkte instrumentaria voor de gemeente; - tekort aan onderwijspersoneel, met afspraken in Haagse Educatieve Agenda (HEA) 2022-2026 (RIS311077); - personeelstekorten versterkt door landelijke arbeidsmarktproblemen en vergrijzing <u>Ruimte voor campusontwikkeling:</u> - campusontwikkelingsstrategie (vaststelling einde 2023) uitgerold in 7 gebieden: CID, Binckhaven, Scheveningen Haven, Zuidwest (inclusief ZKD) en TPY; - richting voor banen van de toekomst op alle opleidingsniveaus (mbo, hbo, universitair); - randvoorwaarden: geschikte vestigingsruimte, innovatieplekken, omgevingskwaliteit, passend woningaanbod, goede bereikbaarheid; - ruimte is schaars, betaalbaarheid staat onder druk en gemeente heeft beperkte handelingsperspectieven en instrumenten
Circulaire en duurzame economie	<u>De circulaire transitie:</u> - moeilijk om doelmatigheid van circulair beleid te voeren, niet alle circulaire doelen zijn behaald - werkagenda Circulaire Economie 2023-2026 (verwachte vaststelling eind 2023) focust op bouw en huishoudelijk afval; - nieuwe startups ontstaan door programma's zoals Impact Economy, Kansen voor West en Startup in Residence; - circulair ambachtscentrum in Zuidwest sterk gegroeid en navolging in andere delen van de stad; - gemeente stimuleert ondernemers met duurzaamheidsambities via energiescans, collectieve inkoop van energiebesparende maatregelen, online dakscans, isolatiesubsidies en ondersteuning bij circulair ondernemen; - ondernemersportaal voorziet ondernemers van informatie, advies en verwijzing naar instrumenten en (subsidie)regelingen <u>Halvering grondstoffen in 2030 en Nederland volledig circulair in 2050:</u> - huidige manier van produceren en consumeren is verspillend en bijdraagt aan klimaatverandering, verlies van biodiversiteit en vervuiling; - urgentie van grondstoffenproblematiek neemt toe, maar versnelling van de transitie nog niet zichtbaar; - veel circulaire initiatieven in beginfase, substantiële marktvraag en aanbod van circulaire producten ontbreken; - halvering Nederlands grondstoffengebruik in 2030 met huidige trends niet bereikt <u>Bedrijvigheid en banen in de circulaire economie</u> - circulaire economie zorgt voor verminderde druk op milieu, betere leveringszekerheid van grondstoffen, verbeterde concurrentiepositie, innovatie, groei en banen; - notitie 'Circulair Den Haag' (RIS299353) benoemt milieu- en economische kansen: minimaal 3.500 nieuwe banen, grondstoffenbesparing gelijk aan 15.000 volle vrachtwagens, CO₂-emissiereductie gelijk aan 150 windmolens, extra economische waarde van 470 miljoen euro per jaar; - naar schatting 3.020 circulaire bedrijven in Den Haag (ongeveer 4 %) <u>Ruimte voor circulaire economie:</u> - verwachte groei van circulaire activiteiten naar 40-50 % van totale ruimtevraag op bedrijventerreinen in 2030; - minder afvalproductie en meer ruimte nodig voor nieuwe activiteiten en productielijnen; - circulair ambachtscentrum concept: milieustraat, kringloop, demontage, reparatie en hergebruik samenbrengen <u>Beleidsinzet: werkagenda circulaire economie:</u> - Werkagenda Circulaire Economie 2023-2026 zet in op versnelling van de transitie van afval naar grondstof; - hubs voor bouw- en sloopmaterialen, circulaire bouw gestimuleerd door inkoopbeleid;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- focus op inbedding in Haagse economie en vergroten van bewustwording door informatievoorziening en kennisontwikkeling <u>Beleidsinzet: ruimte voor maakindustrie en startende en snelgroeiende bedrijven:</u> - ruimte voor circulaire maakbedrijven als onderdeel van ruimtelijke ambitie om 50.000 m² voor maakindustrie te realiseren; - realisatie van circulair ambachtscentrum op ZKD, bedrijfsruimte voor kleine en lokale maakbedrijven in Zuidwest, en 8.000 m² nieuwe bedrijfsruimte bij de nieuwe HTM-werkplaats in de Spoorboogzone; - Haagse Maakgilde voor netwerkvorming, opleiding/omscholing en stimulering van nieuwe bedrijvigheid; - ImpactCity programma richt zich op startende en snelgroeiende bedrijven met extra aandacht voor circulair ondernemerschap <u>Beleidsinzet: Kansen voor West en Startup in Residence</u> - Kansen voor West III programma (RIS311768) onderscheidt 3 actielijnen binnen doel circulaire economie: ontwikkelen en opschalen van circulaire toepassingen, investeren in materiaal- of productieprocesaangepassing, en bevordering van draagvlak voor circulaire economie. - Startup in Residence Programma (RIS304026): samenwerking tussen startups en overheidsorganisaties voor maatschappelijke vraagstukken, inclusief circulaire opgaven. <u>Verduurzamen faciliteren; inspireren en informeren:</u> - gemeente ondersteunt ondernemers met duurzaamheidsambities via energiescans, isolatiesubsidies en ondersteuning bij circulair ondernemen; - Meerjarenstrategie verduurzaming bedrijfsleven in ontwikkeling als onderdeel van energietransitie; - Ondernemersportaal biedt advies, informatie en verwijzing naar instrumenten en (subsidie)regelingen; - promotie van circulaire events via ondernemersportaal nieuwsbrief en samenwerking met partners
Welvaart	<u>Welvaart:</u> - inzet op brede economische bloei heeft kansengelijkheid en perspectief op sociale stijging behouden en vergroot; - banen en bestaanszekerheid spelen hierin een grote rol <u>Werk:</u> - ruimte behouden en toegevoegd voor divers werk en vestigingsklimaat op peil gehouden; - baankansen voor verschillende inkomens- en opleidingsgroepen zoveel mogelijk op peil gehouden; - arbeidsparticipatie ligt op een iets hoger niveau, maar relatieve achterstandspositie ten opzichte van andere grote steden en Nederland gemiddeld is gelijk gebleven; - baankansen voor praktisch opgeleiden (laag en middelbaar) staan onder druk door bevolkingsgroei en beperkte toename van ruimte voor banen; - beperkte ruimte voor maakindustrie, bouw en wijk economie; - banen verdicht in CID/Binckhorst, bedrijventerreinen en wijken door mengen op blokniveau en plinten. - verschillen in werkloosheid tussen stadsdelen zijn afgenomen; - participatiewet 2015: kans op werk voor Wsw-doelgroep kleiner, uitkeringsafhankelijkheid groter, vaker tijdelijke banen <u>Inkomen:</u> - inkomen van Haagse bevolking meegegroeid op tempo van andere grote steden, relatieve positie gelijk gebleven; - gemeente heeft tendens van moeilijkheden voor lagere inkomensgroepen in steden niet volledig kunnen keren; - proces van creatieve destructie: ruimte gegeven aan nieuwe, productieve sectoren naast oude systemen; - moeilijkheden bij het vinden van voldoende schuifruimte, proces stagneert <u>Opleiding:</u> - Den Haag ontwikkelt zich tot kennisstad: hoger onderwijsinstellingen breiden uit; - samenwerking met bedrijven en organisaties bij oplossen van maatschappelijke vraagstukken; - grote tekorten aan vakmensen in verschillende sectoren en (maatschappelijke) beroepen; - herwaardering van praktische beroepen, tendens van afname middelbare afgestudeerden niet meer aan de orde; - ruimte voor bedrijven die vakmensen kansen geven, brede economische basis aansluitend op diversiteit van samenleving; - aanpak aansluiting onderwijs arbeidsmarkt bedrijfsleven (RIS314887): afgestudeerden in techniek, ICT, zorg en onderwijs gegroeid;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- groei van Universiteit Leiden (campus Den Haag), TU Delft en HHS doorgezet richting 2050; - belang van aanbod hoogopgeleid (technisch) personeel voor vestigingsklimaat, alumni starten vaak bedrijven; - belang van niet alleen richten op hoger beroepsonderwijs en universiteiten, grote tekorten aan vakmensen <u>Sociale stijging</u> - perspectief op werk, opleiding en inkomensstijging hangen samen met subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling; - Den Haag heeft ingezet op het verbeteren van brede welvaart; - werk en inkomen spelen hierin een belangrijke rol - beleidsinzet op werk binnen huidige beleidskaders heeft baan- en opleidingskansen en kans op inkomensstijging zoveel mogelijk op peil gehouden en arbeidsparticipatie iets verhoogt

Tabel 5.19 Netto toevoeging (toevoeging minus onttrekkingen en transformatie) voorraad in m² in de referentiesituatie

	Bedrijven	Kantoren
M ² totaal stad	360.000	505.000
CID (hoofdzakelijk kantoren)	2.000	400.000
Binckhorst	80.000	75.000
Zuidwest inclusief ZKD	75.000	30.000
andere delen, verdeeld over de onderstaande regels	203.000	-
<i>Binnenstad</i>	-	-
<i>Wijkeconomie</i>	30.000	-
<i>Vlietzone/Ypenburg</i>	200.000	-
<i>Laakhavens</i>	-42.000	-
<i>Scheveningen Haven</i>	5.000	-
<i>Scheveningen overig</i>	-	-
<i>Internationale Zone</i>	-	-
<i>BTs Fruitweg/Uitenhagestraat</i>	10.000	-

Tabel 5.20 Netto toevoeging werklocaties (toevoeging minus onttrekkingen en transformatie) in voorraad in m²

	Detail-Handel	Horeca	Logies	Congres	Leisure	Bedrijven	Kantoren	Totaal
M2 totaal stad	18.000	19.500	22.000	13.000	56.000	360.000	605.000	993.500
CID (hoofdzakelijk kantoren)	10.000	10.000	17.000	13.000		2.000	400.000	452.000
Binckhorst	15.000	4.000	-	-	10.000	80.000	75.000	184.000
Zuidwest inclusief ZKD	5.000	5.000	-	-	15.000	75.000	30.000	130.000
andere delen, bijvoorbeeld wijkcentra	-12.000	500	5.000	-	31.000	203.000	-	227.500
Binnenstad	-20.000	500	-	-	6.000	-	-	-13.500

	Detail- Handel	Horeca	Logies	Congres	Leisure	Bedrijven	Kantoren	Totaal
Wijk-economie	-	-	-	-	5.000	30.000	-	35.000
Vlietzone/ Ypenburg	-	-	-	-		200.000	-	200.000
Laakhavens					10.000	-42.000		-32.000
Scheveningen haven			5.000			5.000		10.000
Scheveningen rest	8.000	-	-	-	10.000	-	-	18.000
Internationale Zone	-	-	-	-		-	-	0
BTs Fruitweg/ Uithage- straat	-	-	-	-		10.000	-	10.000

5.5.2 Beoordeling Ambitie economisch vitaal

In de referentiesituatie is de potentie laag tot redelijk dat de doelen onder de ambitie economisch vitaal gehaald worden. In de referentiesituatie is er onvoldoende (betaalbare) en kwalitatief goede plekken om te werken. De stad is niet voor iedereen aantrekkelijk en biedt beperkte ruimte voor vrije tijds economie en biedt een beperkte verblijfskwaliteit. De economie is niet divers en toekomstgerichte met zowel praktische als theoretische banen passend bij de bevolking van Den Haag. Beperkte groei van circulaire economische functies, sociale ondernemers en impact economy. Beperkte ruimte voor bedrijven die bijdragen aan de energie- en circulaire transitie. Beperkte aansluiting van economie met onderwijs en arbeidsmarkt door middel van de campussen.

Tabel 5.21 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
Kantoor- en bedrijfsruimte	
Winkels, horeca en vrije tijd	
Economische structuur en vestigingsmilieu	
Circulaire en duurzame economie	
Welvaart	

Kantoor en bedrijfsruimte

Gegeven de huidige autonome ontwikkelingen en op basis van bestaand sectoraal beleid – dus exclusief nieuw (omgevingsvisie)beleid, zoals het reserveren van of actief programmeren en verwerven van beschikbare ruimte – komt realisatie moeizaam en vertraagd tot stand. Voornemens voor actiever beleid zijn opgenomen in de Economische Uitvoeringsagenda 2023-2026 (RIS315460) maar moeten de weg naar implementatie nog vinden. Deze autonome ontwikkelingen leiden ertoe dat bedrijven die ruimte zoeken

maar zeer beperkt kunnen worden bediend¹. Er zijn weinig grote uitleglocaties en Den Haag wordt begrensd door zijn natuurlijke grenzen aan de rand. Hierdoor zijn groeiende bedrijven soms genoodzaakt te vertrekken, kunnen potentiële vestigers geen geschikte uitbreidingsruimte vinden en is er weinig schuifruimte voor renovatie, herontwikkeling en verduurzaming van bestaand vastgoed. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

Winkels, horeca en vrije tijd

Keuzes voor gerichte investeringen in specifieke gebieden worden gemaakt aan de hand van de samengestelde indicatoren 'basiskwaliteit' en 'economisch functioneren'². Dat betekent ook dat in sommige gebieden bewust niet is geïnvesteerd: er zijn minder maar betere winkelgebieden. Sommige winkelgebieden zijn nog steeds verouderd en weinig aantrekkelijk. Er is een tweedeling zichtbaar. Door een doorzettende trend op online shopping loopt de leegstand op. De binnen stad is getransformeerd van 'place-to-buy' naar 'place-to-be'. Deze verschuiving zorgt er ook voor dat er vraag is naar innovatieve horecaconcepten en toevoeging van leisure. Ook in de rest van de stad is er ingezet op de gerichte toevoeging van horeca en leisure. Het toerisme groeit mee met de draagkracht van de stad: kwaliteit in plaats van kwantiteit en spreiding over de stad en seizoenen. Binnen de huidige kaders is er enige uitbreiding van hotels en congressen mogelijk gemaakt. De beperkte ruimte zijn een blijvende rem op de aantallen bezoekers en door de grote verschillen in ruimtelijke kwaliteit profiteren niet alle delen van de stad van de groei. De potentie voor het doelbereik is daarom redelijk.

Economische structuur en vestigingsmilieu

In 2050 is de economie gediversifieerd, is Den Haag een volwaardige universiteitsstad, zijn er campusgebieden waar werken, leren, innoveren op alle niveaus samenkomen, is het CID een economisch topmilieu en is er een volwassen netwerk van innovatiehubs. De vestigingsplaatsfactoren zijn dus wezenlijk verbeterd. Ruimte blijft problematisch hierbinnen: het aantrekken van de nodige 'leader firms' en de door groei van scale-ups zijn hierdoor achtergebleven, waardoor de specialisaties in de sectorstructuur (of clusters) niet volledig tot wasdom is gekomen. Naast een verdieping van de economische structuur van de internationale stad van vrede en recht is ook via de verbreding van maak, bouw en zorg de economie gediversifieerd. Met name loopt het faciliteren van maakbedrijven, inclusief stadsverzorgende bedrijven, tegen de ruimtelijke grenzen aan. Ook de kleinschalige wijk economie is opgebloeid, hoewel het mengen van werken op blokniveau en in de plinten erg moeizaam is gebleken en de gemeente weinig instrumentaria tot haar beschikking heeft, waardoor niet alle ambities zijn gehaald. De potentie voor het doelbereik is daarom redelijk.

Circulaire en duurzame economie

Den Haag heeft de doelstellingen voor de circulaire transitie door sectoraal beleid niet volledig gehaald. De doelen zijn ambitieus en autonoom afhankelijk van internationale ontwikkelingen. Het is hierdoor lastig om doelmatigheid van circulair beleid te voeren, waardoor niet alle circulaire doelen zijn behaald. Via verschillende beleidslijnen is ingezet op het versnellen van de circulaire transitie. Dit heeft in 2050 zeker een bijdrage geleverd aan de doelen, met name het stimuleren van startups, experiment, inspiratie en kennisontwikkeling; de transitie van collectief afval naar grondstof; en de realisatie van circulaire hubs en ambachtscentra behoren tot de successen. Maar gegeven het huidige sectorale beleid is dit niet voldoende om een doorbraak te realiseren in de richting van volledig circulair. Grotendeels heeft dit te maken met autonome ontwikkelingen en (inter)nationaal beleid. Daar waar mogelijk versnelt de gemeente deze transitie. Maar de opgave is enorm, nóg omvangrijker dan de energietransitie. Bovendien is een versnelling in de transitie momenteel niet zichtbaar. Ook is voor de circulaire transitie (schuif)ruimte nodig; en die is er nauwelijks. Zeker wanneer de stap naar opschaling in zicht komt vraagt dit om ruimte. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

Welvaart

Door het behouden en toevoegen van ruimte voor een divers palet aan werk en het op peil houden van het vestigingsklimaat heeft Den Haag in 2050 de baankansen voor verschillende inkomens- en opleidingsgroepen zoveel mogelijk op peil gehouden. De arbeidsparticipatie ligt op een iets hoger niveau,

¹ Zie memo 'Overzicht zoekvragers bedrijfsruimte', DT DSO december 2022.

² Stec (2023). Retailmonitor Den Haag 2021: Hoe toekomstbestendig zijn de Haagse winkelgebieden?

maar de relatieve achterstandspositie ten opzichte van andere grote steden en Nederland gemiddeld is gelijk gebleven. Ook staan de baankansen voor praktisch opgeleiden (laag en middelbaar) nog steeds onder druk in de stad doordat de bevolking fors is toegenomen terwijl de ruimte voor banen beperkt is. Het inkomen van de Haagse bevolking is meegegroeid op het niveau van de andere grote steden, waardoor de relatieve positie gelijk is gebleven en niet is gedivergeerd. De tendens waarbij het voor lagere inkomensgroepen juist in steden moeilijker is om erop vooruit te gaan heeft de gemeente niet volledig weten te keren. Perspectief op werk, opleiding en inkomensstijging hangen sterk samen met subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling. Den Haag heeft in 2050 sterk ingezet op het verbeteren van brede welvaart. Werk en inkomen spelen hierin een belangrijke rol. De potentie voor het doelbereik is daarom redelijk.

5.6 Ambitie gezond en Veilig

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie 'gezond en veilig' in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering, microklimaat, welbevinden en veiligheid.

5.6.1 Autonome ontwikkelingen

In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven. Gebruikte bronnen zijn onder andere:

- GGD Gezondheidsmeter;
- Factsheet Geluidhinder Den Haag, GGD Haaglanden, 31 augustus 2023;
- actieplan geluid Den Haag 2021-2023;
- Luchtverontreiniging in de regio Haaglanden, wat is de impact op gezondheid van inwoners? GGD Haaglanden, d.d. september 2023;
- Voortgangsrapportage luchtkwaliteit Den Haag 2018;
- Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, rapportage 2022, RIVM, kenmerk: DOI 10.21945/RIVM-2022-0059;
- Schone Luchtakkoord (SLA);
- Actieplan luchtkwaliteit 2023-2026;
- Luchtverontreiniging in de regio Haaglanden, GGD Haaglanden;
- Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, rapportage 2022, RIVM, kenmerk: DOI 10.21945/RIVM-2022-0059;
- Voortgangsrapportage luchtkwaliteit Den Haag 2018;
- Nota Bodembeheer 2013;
- Verordening geurcirkel maneges Den Haag (vastgesteld in 2011);
- Visie op Licht (vastgesteld 2017);
- Sportnota 2015-2030;
- Haags Sportakkoord 2021;
- Actieprogramma Preventie Volksgezondheid 2020-2023;
- City Deal Gezonde en Duurzame Voedselomgeving;
- <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/beweegvriendelijke-omgeving>;
- In de VTV rapporteert het RIVM elke 4 jaar over de ontwikkelingen van de volksgezondheid in Nederland, zie ook: <https://www.vtv2018.nl/>;
- Actualisering van de normen ten aanzien van bezonning en windhinder, gemeente Den Haag, 9 februari 2010, DSO/2009.2144 - RIS 170509;
- Nota Stadsbomen 2021;
- Nota Stadsnatuur 2020;
- Agenda Ruimte voor de Stad 2016;
- Klimaateffectatlas;
- Den Haag het Actieplan 'Met z'n allen niet alleen';
- RIVM Buurtatlas;

- Register Externe Veiligheid;
- Kadernota Openbare Ruimte.

Tabel 5.22 Autonome ontwikkelingen ambitie gezond en veilig

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
Gezondheidsbescherming	<u>Geluidbelasting:</u> - afbeelding 5.24 toont het gemiddelde geluidsniveau in de gemeente Den Haag en omliggende gebieden; - het betreft de opgetelde hoeveelheid geluid van de bronnen wegverkeer, treinverkeer, vliegtuigen, industrie en windturbines; - met name de (snel)wegen lichten rood op in de kaart en veroorzaken een hoge geluidbelasting; - enkele industriële gebieden, zoals de Binckhorst en ZKD, zijn belast met geluid in de huidige situatie; - in Den Haag is wegverkeer de belangrijkste bron van (ernstige) geluidhinder en (ernstige) slaapverstoring; - uit de GGD Gezondheidsmeter 2020 volgt dat het percentage inwoners dat matige tot ernstige geluidshinder ervaart het hoogst is in de stadsdelen Laak en Centrum en het laagst in Loosduinen. - het actieplan geluid Den Haag 2021-2023 richt zich op omgevingsgeluid als gevolg van wegverkeer, spoorverkeer en industrie; - Den Haag zet in op 3 beleidssporen om geluidshinder te beperken: stillere mobiliteit, fysieke maatregelen (geluidsreducerend asfalt en gevelisolatie), en geluidbeleving; - de autonome trend is een stijging van geluidbelasting en -hinder, ondanks beleidsvoornemens; - oorzaken zijn onder andere bevolkingsgroei, nieuwbouw op locaties met hoge geluidbelasting (zoals Spoorzone in CID of Binckhorst), en overheersend bandengeluid boven 30 km/h, wat de voordelen van elektrische voertuigen bij hogere snelheden tenietdoet; - bij bestaand beleid zal het aantal (ernstig) gehinderden en slaapverstoorden in de referentiesituatie hoger zijn dan in de huidige situatie <u>Luchtkwaliteit:</u> - afbeelding 5.25, 5.26 en 5.27 geven een overzicht van de blootstellingsconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} op buurtniveau in de regio Haaglanden in 2019; - er is gekozen voor 2019 als referentiejaar vanwege de coronacrisis in 2020 en 2021 en het ontbreken van gegevens over 2022; - de blootstellingsconcentraties in Den Haag in 2019 zijn: · NO₂: meer dan 25 µg/m³ rond het centrum en de grootste verkeersaders, 14-18 µg/m³ in sommige wijken van Loosduinen en Scheveningen; · PM₁₀: 19-20 µg/m³ rond het centrum (heel lokaal > 25 µg/m³), 17-18 µg/m³ in enkele wijken van Loosduinen en Scheveningen; · PM_{2,5}: meer dan 11 µg/m³ rond het centrum, 9-9,5 µg/m³ in enkele wijken van Loosduinen en Scheveningen; - Den Haag voldoet aan de Europese luchtkwaliteitsnormen, maar niet aan de WHO-advieswaarden (2021); - gezondheidsschade door luchtverontreiniging in Haaglanden is groter dan gemiddeld in Nederland; - Den Haag wil luchtkwaliteit verbeteren en heeft het Schone Luchtakkoord (SLA) ondertekend, met doelen voor 2030 om aan de WHO-advieswaarden (2005) te voldoen en de gezondheidsschade door luchtvervuiling met 50 % te verminderen; - Nieuw Actieplan luchtkwaliteit 2023-2026 wordt opgesteld, gericht op het bereiken van de nieuwe WHO-grenswaarden in 2030. Het actieplan zal zich richten op uitstootreductie van mobiele werktuigen, uitbreiding milieuzones en zero-emissiezone, uitbreiding walstroom, campagnes tegen houtstook en omruilregeling voor vervuilende voertuigen, en verbetering van situaties voor gevoelige groepen en bestemmingen; - prognoses voor 2030 laten zien dat concentraties in Den Haag zullen zijn: · NO₂: minder dan 10 µg/m³ (enkele locaties), 10-15 µg/m³ (grootste gebied), 15-20 µg/m³ (binnenstad), 20-25 µg/m³ (rond de snelweg); · PM₁₀: minder dan 14 µg/m³ (enkele locaties), 14-16 µg/m³ (grootste gebied); · PM_{2,5}: 6-8 µg/m³; - in 2030 zal Den Haag voldoen aan de wettelijke grenswaarden en oude WHO-advieswaarden (2005), maar niet aan de nieuwste WHO-advieswaarden (2021). Zie afbeelding 5.28, 5.29 en 5.30; - belangrijkste bronnen van luchtverontreiniging in Den Haag zijn verkeer en houtstook; - verwachting is dat concentraties in 2050 lager zullen zijn dan in 2030, maar onzeker of de nieuwe WHO-advieswaarden (2021) gehaald worden

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Elektromagnetische velden:</u> - elektromagnetische velden komen voor rond hoogspanningslijnen, ondergrondse hoogspanningskabels, hoogspanningsstations en transformatorhuisjes; - sinds 2005 is er een voorzorgbeleid om langdurige blootstelling aan magneetvelden van elektriciteitsinfrastructuur te voorkomen, oorspronkelijk gericht op bovengrondse hoogspanningslijnen; - in april 2023 is het herijkte voorzorgbeleid in werking getreden, waarbij maatregelen door de netbeheerder bij alle onderdelen van het elektriciteitsnet worden getroffen; - er is geen gemeentelijk beleid voor magneetveldzones; - bij nieuwe of gewijzigde onderdelen van het net moet het gezondheidsrisico van magnetische velden gelijk blijven aan de huidige situatie; - door de energietransitie en elektrificatie van Den Haag is de verwachting dat het gezondheidsrisico lokaal kan toenemen <u>Bodemverontreiniging:</u> - de aanpak van bodemverontreiniging is een belangrijk onderdeel van het milieubeleid (Wet bodembescherming); - beleid richt zich op het beheersen van risico's van bestaande bodemverontreinigingen en omgaan met verontreinigde grond bij bouwprojecten (Nota Bodembeheer 2013); - nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen leiden tot sanering van bestaande bodemverontreinigingen; - emissie van nieuwe verontreinigingen naar de bodem is in principe uitgesloten, behalve bij calamiteiten; - historische bedrijfsactiviteiten hebben geleid tot diverse bodemverontreinigingen, vooral rond gasfabrieken in de Binckhorst en het Regentessekwartier; - diffuse loodverontreiniging is relevant bij gevoelige bodemgebruiksvormen zoals kinderspeelplaatsen en moestuinen; - sinds de Wet bodembescherming in 1987 hebben veel saneringen plaatsgevonden, maar er zijn nog steeds situaties die aandacht vragen; - lopende saneringen van omvangrijke bodemverontreinigingen, zoals voormalige gasfabrieksterreinen, gaan door; - bij herontwikkeling of nieuwbouw worden eisen gesteld aan bodemkwaliteit, wat leidt tot functiegerichte verbetering van de bodemkwaliteit; - het risico voor volksgezondheid van aanwezige bodem- en grondwaterverontreiniging is klein door risicobeheersing; - gemeente stelt geld beschikbaar voor bodemonderzoek en sanering in particuliere tuinen, maar actie ligt bij de bewoners <u>Trillingen:</u> - Nederland heeft geen wetgeving voor trillingshinder, maar wel een beleidsregel, richtlijn en handreiking; - onbekend in hoeverre trillingen in de huidige situatie knelpunten opleveren; - in de referentiesituatie is het OV-netwerk uitgebreid en intensiever in gebruik, wat kan leiden tot een groter risico op trillingshinder bij woningen langs het OV-netwerk; - realisatie van 65.000 nieuwe woningen vereist bouw nabij het OV-netwerk, met mogelijkheid tot ontwerp om trillingshinder te beperken bij nieuwbouw. Bestaande woningen zijn hierop niet aangepast <u>Geur:</u> - de gemeente Den Haag heeft geen lokaal geurbeleid, maar wel de Verordening geurcirkel maneges Den Haag (vastgesteld in 2011); - de provincie Zuid-Holland heeft sinds 2003 een geurhinderbeleid, geactualiseerd in 2019, gericht op het terugdringen van bestaande hinder en voorkomen van nieuwe hinder; - er zijn geen grote geurbronnen meer in Den Haag, maar kleinschalige bedrijfsactiviteiten veroorzaken lokaal geuroverlast; - houtstook is de meest genoemde bron van geuroverlast in de leefomgeving; - afbeelding 5.31 toont het percentage inwoners dat in 2020 matige tot ernstige geurhinder heeft ervaren van vuurkorf, barbecue, terrashaard, open haard, allesbrander of houtkachel; - de meeste geurhinder van genoemde bronnen wordt ervaren in Laak en Leidschendam-Ypenburg; - er is geen gericht beleid om houtstook te ontmoedigen, dus de verwachting is dat de ervaren hinder van deze bron in de referentiesituatie gelijk blijft aan de huidige situatie; - ook voor geurhinder van bedrijfsactiviteiten worden geen wijzigingen in de referentiesituatie verwacht ten opzichte van de huidige situatie <u>Licht:</u> - Nederland heeft geen Rijksbeleid voor nachtelijke verlichting en donkertebescherming - de gemeente Den Haag heeft de Visie op Licht vastgesteld op 12 december 2017, met beleid voor openbare verlichting en 4 lichtbeelden voor verschillende gebieden;

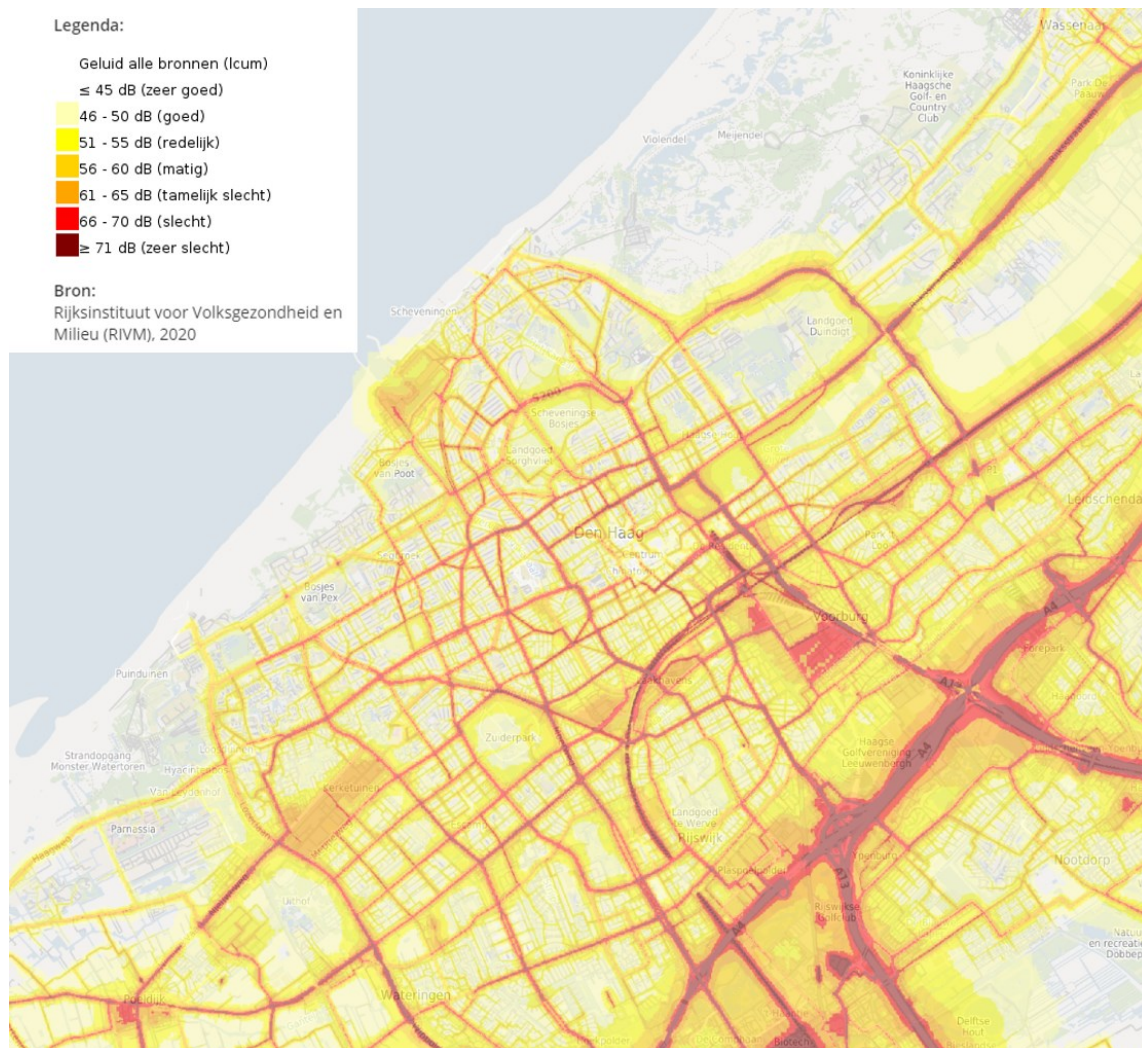
Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- Reclamebeleid buitenruimte 2018-2022 vermeldt dat hinderlijke lichtinval in woningen niet is toegestaan; - afbeelding 5.32 en 5.33 tonen lichtemissies en hemelhelderheid in en rond Den Haag; - lichtemissie: E-10 Watt/cm²/steradiaal; - hemelhelderheid: aantal zichtbare sterren op een onbewolkte nacht; - Den Haag heeft hoge lichtemissies door verkeer, straatverlichting, woongebouwen en bedrijven; kassen in het zuidwesten van Den Haag dragen bij aan hoge lichtemissies; - verwachting is dat lichtvervuiling in de referentiesituatie iets toeneemt door bevolkingsgroei en verdere verdichting van de stad; - modernere LED-verlichting kan mogelijk minder uitstraling veroorzaken bij slimme toepassing; - ondanks LED-verlichting blijft de verwachting dat lichthinder in de referentiesituatie iets hoger zal zijn dan in de huidige situatie
Gezondheidsbevordering	<u>Afstand tot park of grotere groenvoorziening:</u> - in 2015 was de gemiddelde afstand tot openbaar groen in Den Haag 0,5 km, het grootste van alle grote gemeenten; - Den Haag heeft na Eindhoven de meeste hectare natuurgebied per 1.000 inwoners, maar deze zijn geconcentreerd, waardoor sommige buurten verder van groen liggen, zoals Laak; - de Agenda Groen streeft naar kwalitatieve ontwikkeling van het Haagse groen; - richtinggevende normen maatschappelijke voorzieningen (2021) beschrijven afstandsnormen voor gebruikersgroen, zonder specifieke streefafstanden; - verwachting is dat de gemiddelde afstand tot openbaar groen gelijk blijft in de referentiesituatie, omdat verdichting in centrumgebieden de afstand tot bestaande groengebieden niet verandert. <u>Vierkante meters groen per woning:</u> - Den Haag had 47,2 m² groen per inwoner in 2015, tegenover 56 m² in 2003; - huidige situatie: gemiddeld 30 m² gebruikersgroen per woning, exclusief duinen en hoofdgroenstructuur; - Nota Ruimte (2006) richtgetal: 75 m² per woning, hoger dan Haagse referentienormen; - referentienormen voor nieuwbouw: 8 m² per woning voor Centrum-stedelijk, 16 m² voor Gemengd Stedelijk, 24 m² voor Groen-blauw; - door nieuwbouwwoningen en lagere referentienormen voor groen zal de gemiddelde hoeveelheid groen per woning in de referentiesituatie lager zijn dan nu <u>Beweegvriendelijkheid:</u> - beweegvriendelijkheid hangt samen met sport-/speelfaciliteiten en de aantrekkelijkheid van de omgeving; - ongeveer de helft van de Haagse inwoners voldoet aan de beweegrichtlijn, met grote verschillen per wijk; - gemiddelde afstand tot een sportterrein was 0,7 km in 2016; - Den Haag scoort gemiddeld op de kernindicator 'beweegvriendelijke omgeving' ten opzichte van omliggende gemeenten, maar onder het Nederlands gemiddelde; - de Sportnota 2015-2030 streeft naar sportgelegenheid binnen 1 km van woningen in 2040; - door schaarste aan ruimte zal de gemiddelde afstand tot een sportterrein in de referentiesituatie toenemen en beweegvriendelijkheid iets slechter zijn dan nu <u>Rookvrije omgeving:</u> - Den Haag is sinds 2017 partner van Alliantie Nederland Rookvrij! en heeft alle sportparken rookvrij gemaakt; - Haags Sportakkoord 2021 en actieprogramma Preventie Volksgezondheid 2020-2023 streven naar minder dan 25 % rokers en een rookvrije generatie in 2030; - in 2022 rookte 19 % van de 18-plussers in Den Haag, boven het Nederlands gemiddelde van 17 %; - grote verschillen in rookgedrag per wijk, met meer rokers in Moerwijk en Duindorp en minder in Vogelwijk en Westbroekpark en Duttendel; - aantal rokers daalde tot 2020, daarna stagnering; landelijke daling van rokers verwacht tot 2040 - verwachting is dat het aantal rokers in de referentiesituatie lager zal zijn dan nu <u>Gezond voedselaanbod:</u> - geen specifieke gegevens over hoe gezond het voedselaanbod in Den Haag is; - ongeveer 48,6 % van de inwoners heeft overgewicht, een constant aantal over de afgelopen 10 jaar; - Haagse aanpak Gezond Gewicht focust op het voorkomen van overgewicht bij kinderen en jongeren; - City Deal Gezonde en Duurzame Voedselomgeving streeft naar een gezonde voedselomgeving; - in 2023 is een motie aangenomen om de groei van fastfood te beperken, maar nog zonder verdere invulling;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- Haagse Preventieaanpak vraagt om juridische instrumenten om ongezonde voeding te weren; - verwachting is dat de referentiesituatie voor gezond voedselaanbod gelijk blijft aan de huidige situatie
Microklimaat	<u>Windhinder:</u> - windhinder kan optreden rond hoge gebouwen; er bestaat geen landelijke wetgeving ter voorkoming van windhinder; - Den Haag heeft sinds 1996 (geactualiseerd in 2010) lokaal beleid over windhinder, gebruikmakend van de NEN 8100; - afhankelijk van de activiteitenklasse en bijbehorende richtklasse wordt het klimaat geclassificeerd als 'goed', 'matig' of 'slecht', met beleid gericht op minimaal 'matig'; - windhinder wordt onderzocht bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, maar het is onbekend hoe bestaande bebouwing windhinder veroorzaakt; - in de referentiesituatie neemt de hoeveelheid hoogbouw in het binnenstedelijk milieu toe, waardoor het windklimaat lokaal verslechtert ondanks gemeentelijk beleid <u>Schaduwhinder en bezonning:</u> - sommige plekken hebben voldoende zon nodig om hittestress te voorkomen, andere plekken hebben voldoende schaduw nodig; - geen landelijke wet- en regelgeving voor schaduwhinder en bezonning, maar Den Haag heeft lokaal bezonningsbeleid gebaseerd op de TNO-norm; - in afwijking van de lichte TNO-norm is in het lokale beleid de bezonning van gevels maatgevend, onafhankelijk van de plaats van de ramen; - in de referentiesituatie zal toename van hoogbouw in hoogstedelijke milieus zoals Laak of CID leiden tot meer schaduwhinder en minder bezonning van omliggende gebouwen, parken en terrassen <u>Hittestress:</u> - geen landelijke juridische borging van maatregelen tegen hittestress; - op 25 mei 2021 stelde het college de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig vast, met als doel voor 2050 een hittebestendigere leefomgeving, lagere gezondheidsimpact op kwetsbare groepen en functionerende vitale infrastructuur; - inrichtingseisen voor nieuwe ontwikkelingen: groene inrichting en hitte-robuust bouwen; - beleidsnota's (Nota Stadsbomen 2021, Nota Stadsnatuur 2020, Agenda Ruimte voor de Stad 2016) streven naar vergroening van de stad, aanleg van parken en schaduwcreatie op strategische plekken; - Studie Haagse Hitte brengt hittestress in Den Haag in kaart: warmte-eiland effect is fors, vooral in Centrum, Scheveningen en Laak; - klimaatverandering in 2050: warmere zomers, zachtere winters, minder ijsdagen, meer zomerse dagen en tropische nachten, vooral in kustgebieden; - werkelijke temperaturen kunnen door het stedelijk hitte-eilandeffect (SHE) hoger liggen, afhankelijk van de locatie in de stad; - afbeelding 5.34 toont de gevoelstemperatuur tijdens een extreem hete zomermiddag in 2050 ten opzichte van de huidige situatie; - gevoelstemperatuur in 2050 is significant hoger door toegenomen zomerse temperaturen en kans op hittegolven; - het stedelijk hitte-eilandeffect (SHE) in Den Haag neemt toe, vooral 's nachts, waardoor de luchttemperatuur minder daalt en gevoelige bevolkingsgroepen gezondheidseffecten kunnen ondervinden. Zie afbeelding 5.35; - Klimaateffectatlas voorspelt dat hittestress door warme nachten toeneemt van 1-2 weken per jaar nu tot 3-4 weken per jaar in 2050; - lokale vergroening en inrichtingseisen uit de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig kunnen dit effect deels compenseren voor nieuwe ontwikkelingen, maar dit is uitdagend door de verdichtingsopgave; schaarse ruimte en verdere verdichting in hoogstedelijke gebieden zullen leiden tot een toename van hittestress in de referentiesituatie
Welbevinden	<u>Eenzaamheid:</u> - Nederland heeft het actieprogramma Eén tegen eenzaamheid (2022-2025), en Den Haag het Actieplan 'Met z'n allen niet alleen' met 3 actielijnen: beter herkennen van eenzaamheid in wijken, versterken van de aandacht voor elkaar, en effectief en integraal ondersteunen; - ruim de helft van de inwoners van Den Haag voelt zich matig tot zeer eenzaam, vooral in Laak, Centrum en Escamp; - risicogroepen voor eenzaamheid zijn mensen met een lage sociaaleconomische status, mensen met (een partner met) gezondheidsproblemen, niet-westerse migratieachtergrond, en jongvolwassenen. - ondanks inspanningen neemt het aantal eenzame Nederlanders toe door vergrijzing en de toename van eenpersoonshuishoudens; - het aantal inwoners van Den Haag dat zich matig tot zeer eenzaam voelt, zal in de referentiesituatie hoger zijn, vooral in Laak, Centrum en Escamp

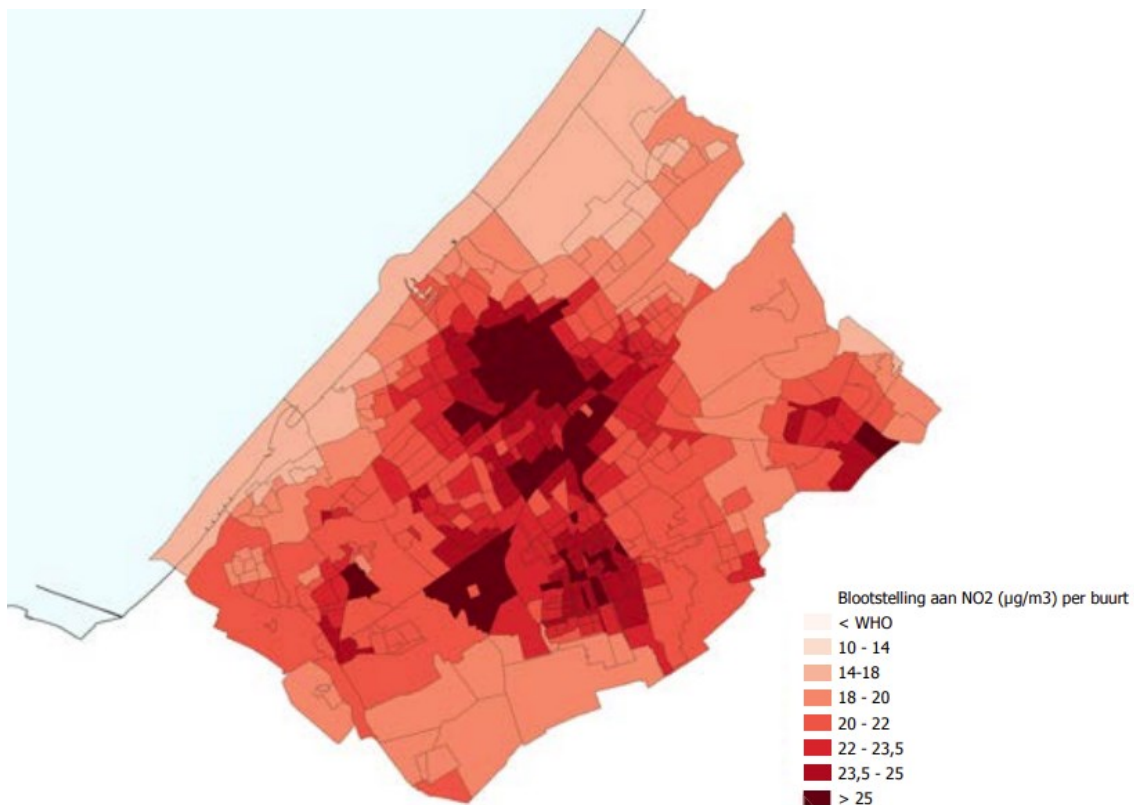
Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Ervaren gezondheid:</u> - ervaren gezondheid betreft de algemene gezondheidstoestand, zowel lichamelijk als geestelijk; - gemiddeld 69 % van de volwassenen in Den Haag beschouwd zijn of haar gezondheid als 'goed' of 'zeer goed', slechter dan in Utrecht, Amsterdam en Eindhoven, maar beter dan in Rotterdam; - afbeelding 5.36 toont de ervaren gezondheid per buurt in 2022, met de minste ervaren gezondheid in Laak, Escamp en Centrum; - de gemiddelde ervaren gezondheid in Den Haag ligt lager dan het Nederlandse gemiddelde; - trendscenario 2018 voorspelt dat de ervaren gezondheid van volwassen burgers in Nederland in 2040 gelijk blijft aan nu, ondanks de vergrijzing; - verwachting is dat de mentale gezondheid in Den Haag in de referentiesituatie gemiddeld gelijk blijft met de huidige situatie, met de minst ervaren gezondheid in Escamp, Laak en Centrum
Omgevingsveiligheid	<u>Externe veiligheid:</u> - twee belangrijke begrippen: plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden, met onderscheid tussen risico's van risicovolle activiteiten en transport van gevaarlijke stoffen <u>Plaatsgebonden risico:</u> - het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon continu en onbeschermd overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen; - grenswaarde PR: 10^{-6} per jaar; binnen deze contour geen (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties. Voor beperkt kwetsbare gebouwen geldt de PR 10^{-6} contour als richtwaarde <u>Aandachtsgebieden:</u> - aandachtsgebieden tonen waar mensen binnenshuis onvoldoende beschermd zijn tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen (brand, explosie, gifvolk); - gemeente houdt rekening met groepsrisico: kans per jaar dat 10 of meer personen overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen; - groepsrisico heeft geen norm, maar een verantwoordingsplicht; geeft afwegingsruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen; - gemeente kan aandachtsgebieden aanwijzen als voorschriftengebied met aanvullende bouwkundige eisen (Besluit bouwwerken leefomgeving) <u>Basisnet:</u> - voor transport van gevaarlijke stoffen over het Basisnet zijn vaste afstanden voor PR en brand- en explosieaandachtsgebieden vastgesteld; - PR-afstanden voor auto-, spoor-, en vaarwegen zijn vastgelegd in bijlagen I-III van de Regeling basisnet; - brandaandachtsgebied: 30 meter, explosieaandachtsgebied: 200 meter vanaf de transportas, vastgelegd in bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving; - sommige weg- en baanvakken hebben een aanvullend brandvoorschriftengebied, te vinden in de bijlagen bij de Regeling basisnet <u>Beleid en referentiesituatie</u> - afbeelding 5. toont de locatie van risicobronnen in den haag en omgeving in de huidige situatie; - landelijk beleid stelt eisen aan het minimale beschermingsniveau voor personen; - gemeente vertaalt landelijke wetgeving naar uitvoering in de Nota externe veiligheid (juni 2013), gericht op het vroeg betrekken van externe veiligheidsrisico's bij plannen en vergunningen; - Nulmeting in 2011 toonde geen normoverschrijdingen of wettelijke knelpunten; - economische en sociale ontwikkelingen wijzen op hogere externe veiligheidsrisico's in de referentiesituatie door duurzame elektriciteit, waterstof, biogas, en energietransitie; - risicobronnen van fossiele brandstoffen verdwijnen geleidelijk, terwijl nieuwe risicobronnen relevant voor omgevingsveiligheid opkomen; - stijgende bevolkingsdichtheid verhoogt het aantal potentiële slachtoffers, vooral in gebieden zoals CID en Binckhorst met bestaande risicobronnen; - gemeente moet voldoen aan wetgeving, maar heeft beleidsruimte onder de Omgevingswet voor aandachtsgebieden vanuit een risicobenadering; - huidig beleid gaat nog niet in op risicobronnen van de energietransitie; - in de referentiesituatie is er geen harde scheiding tussen risico-ontvangers en risicobronnen aangenomen <u>Sociale veiligheid:</u> - sociale veiligheid betreft bedreiging door menselijk handelen in de openbare ruimte, inclusief slachtofferschap en een onveilig gevoel;

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- geen specifieke wetgeving, maar de Kadernota Openbare Ruimte stelt dat een goede openbare ruimte de sociale veiligheid bevordert en dat een prettige openbare ruimte ontstaat wanneer inrichting en beheer op orde zijn; - Uit de Staat van de leefomgeving blijkt dat 3,6 % van de inwoners zich vaak onveilig voelt, er 36,8 ondervonden delicten per 100 inwoners zijn, en er 69 geregistreerde misdrijven per 1.000 inwoners zijn; - in vergelijking met andere grote steden voelen inwoners van Den Haag zich relatief vaak onveilig, maar het aantal delicten of misdrijven is gemiddeld lager; - aangiftes zijn relatief het hoogst in Laak en Centrum; in Laak, Escamp en Centrum wordt de kwaliteit van de fysieke leefomgeving het minst goed beoordeeld; - geen specifieke ontwikkelingen voorzien die leiden tot een wijziging in de sociale veiligheid, dus de huidige situatie wordt gehanteerd voor de referentiesituatie

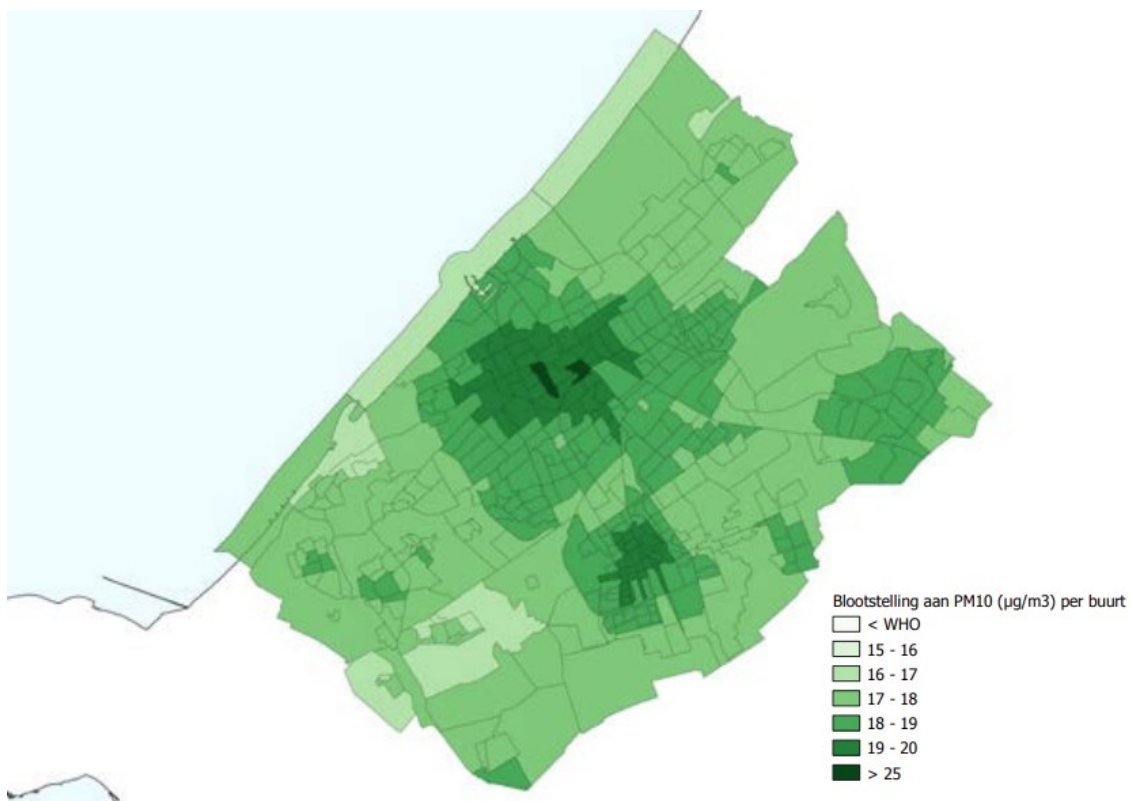
Afbeelding 5.24 Gemiddeld geluidsniveau van wegverkeer, treinverkeer, vliegtuigen, industrie en windturbines (bron: RIVM, 2020)



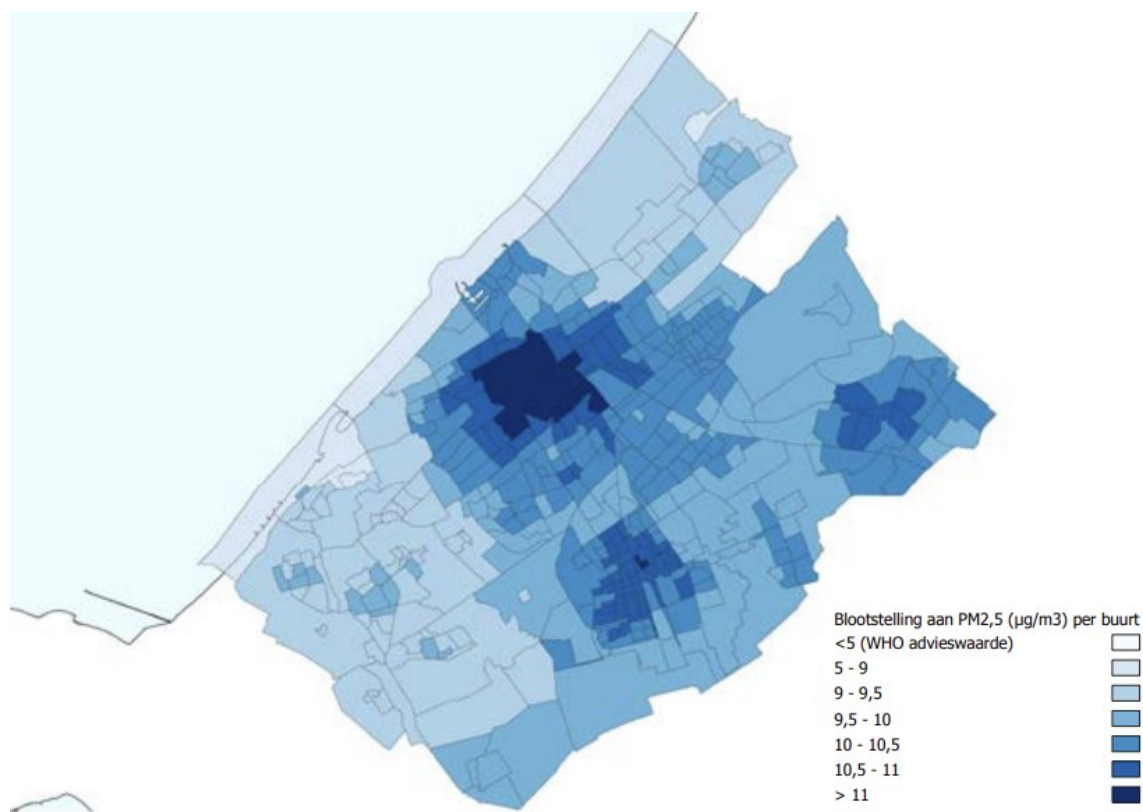
Afbeelding 5.25 Blootstellingsconcentraties NO₂ in 2019 per buurt in regio Haaglanden (bron: Luchtverontreiniging in de regio Haaglanden, GGD Haaglanden, d.d. september 2023)



Afbeelding 5.26 Blootstellingsconcentraties PM₁₀ in 2019 per buurt in regio Haaglanden (bron: Luchtverontreiniging in de regio Haaglanden, GGD Haaglanden, d.d. september 2023)

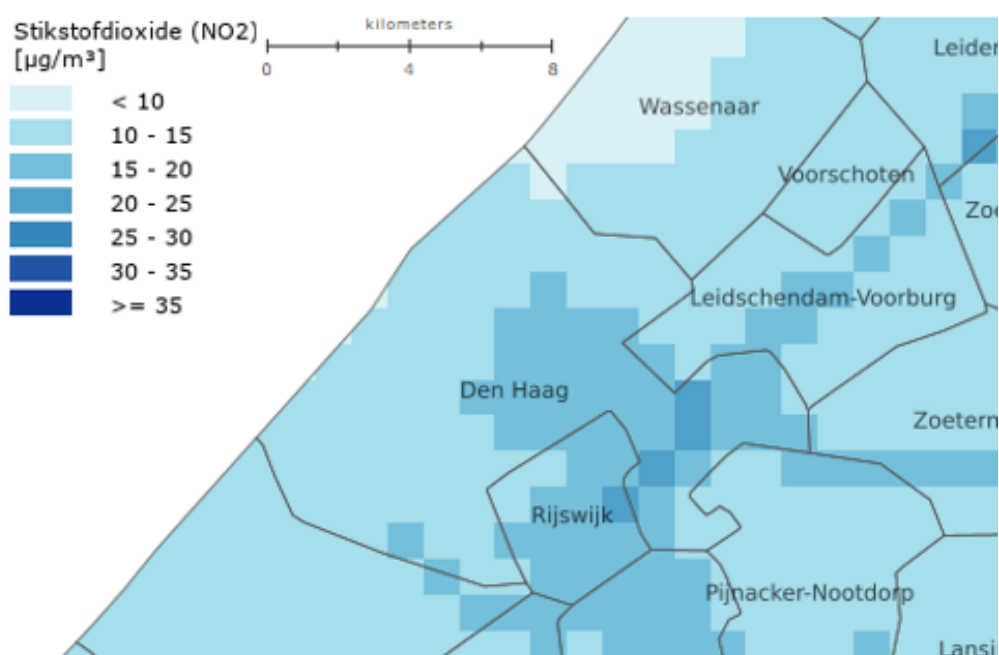


Afbeelding 5.27 Blootstellingsconcentraties PM_{2,5} in 2019 per buurt in regio Haaglanden (bron: Luchtverontreiniging in de regio Haaglanden, GGD Haaglanden, d.d. september 2023)

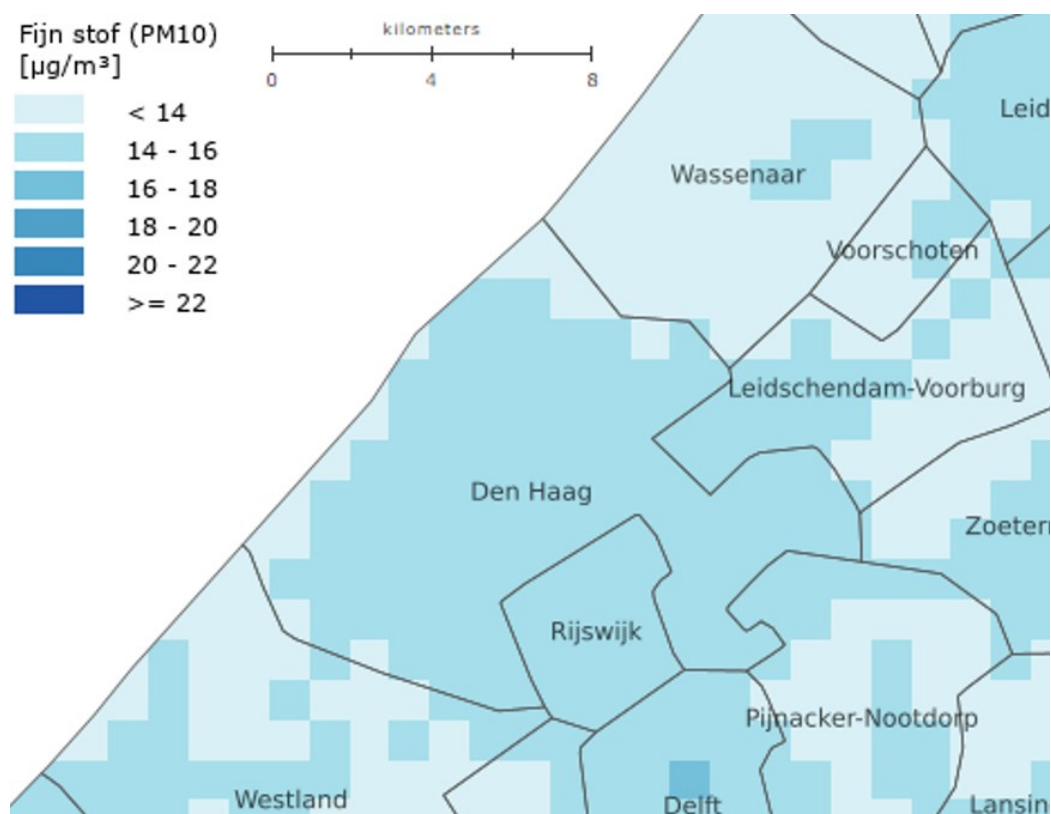


Hiermee is de verwachting dat de concentraties in 2050 lager liggen dan in 2030. Echter is het onzeker of de nieuwe (2021) WHO-advieswaarden gehaald worden in 2050 in Den Haag, aangezien de concentraties in 2030 voor met name NO₂ en PM_{2,5} ruim boven de advieswaarden liggen.

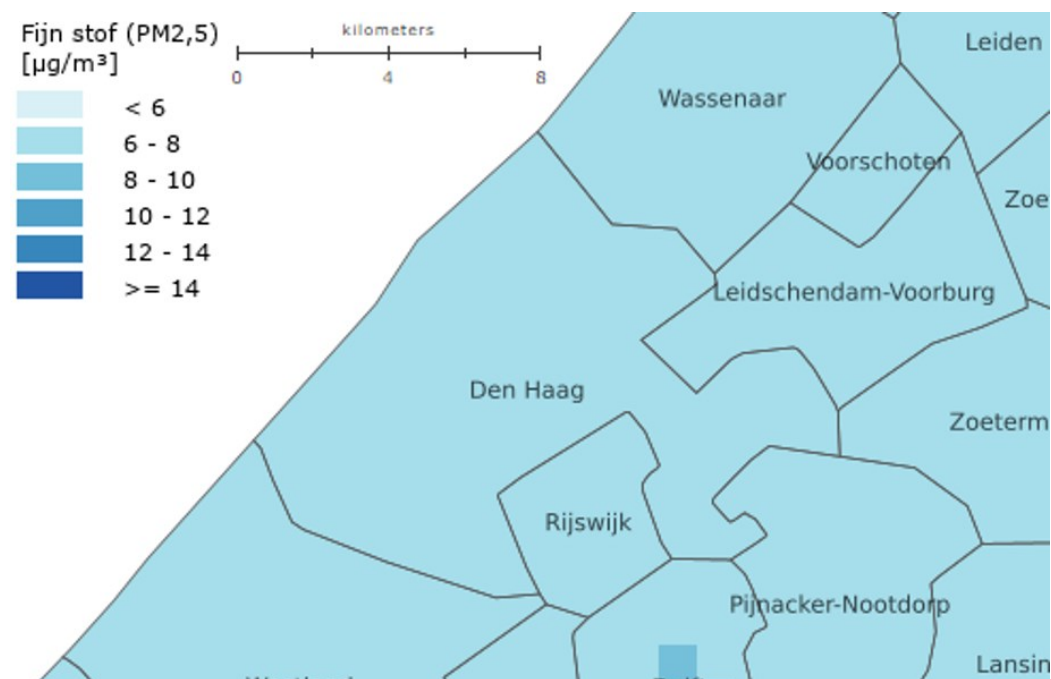
Afbeelding 5.28 Concentraties NO_x in de gemeente Den Haag in 2030 (gegevens 2023). Bron: Grootsthalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN), RIVM



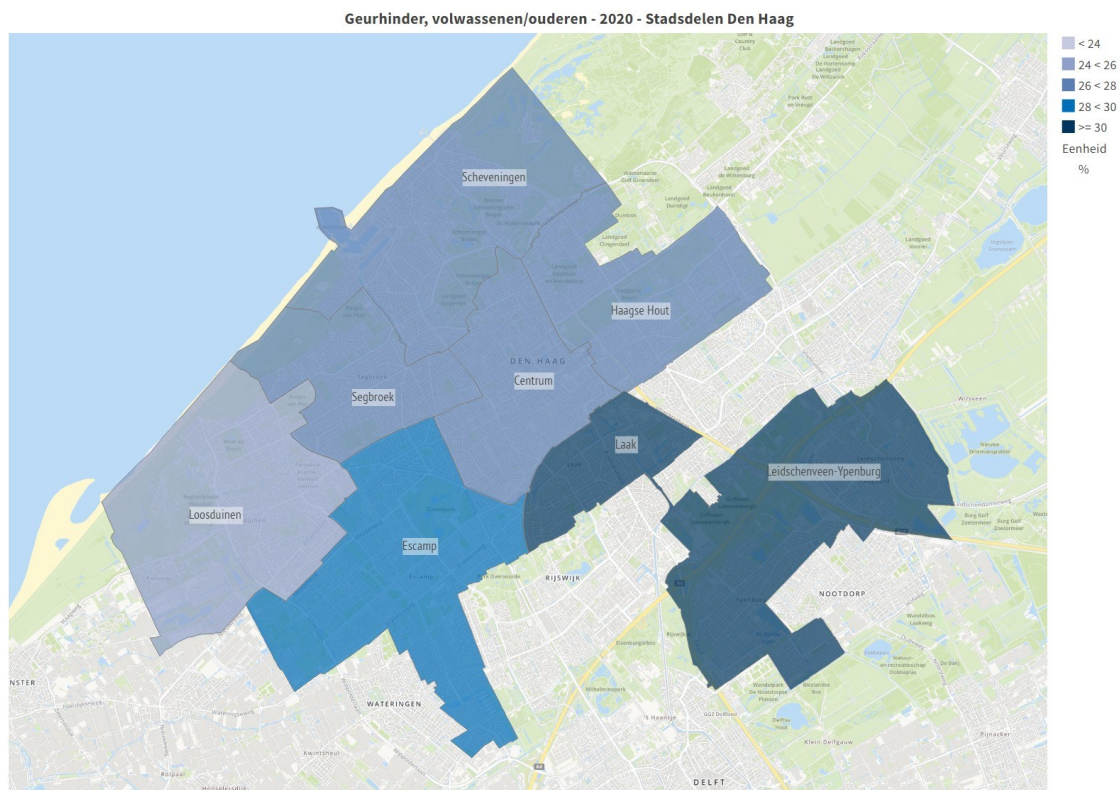
Afbeelding 5.29 Concentraties PM10 in de gemeente Den Haag in 2030 (gegevens 2023). Bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN), RIVM



Afbeelding 5.30 Concentraties PM2,5 in de gemeente Den Haag in 2030 (gegevens 2023). Bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN), RIVM



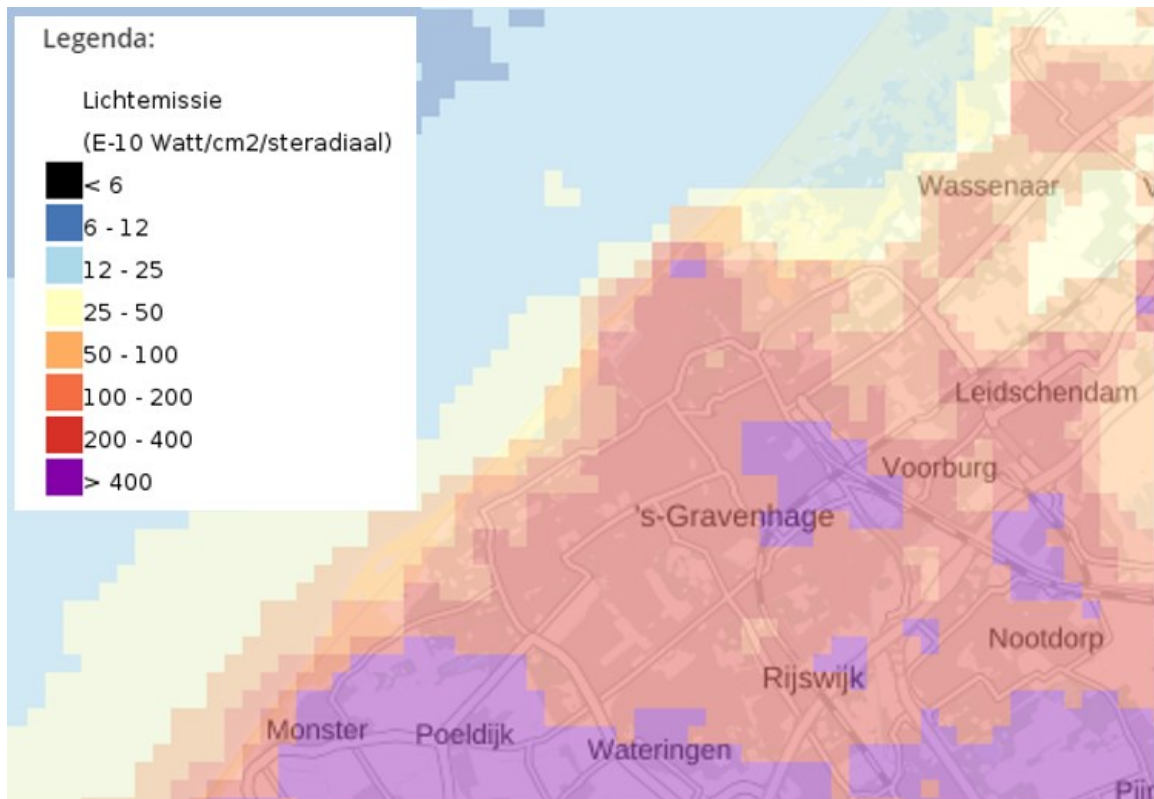
Afbeelding 5.31 Percentage van de inwoners Den Haag dat in de afgelopen 12 maanden matige tot ernstige geurhinder heeft ervaren van minimaal een geurbron: vuurkorf/barbecue/terrashaard of open haard/allesbrander/ander houtkachel in 2020, bron: Gezondheidsmeter GGD



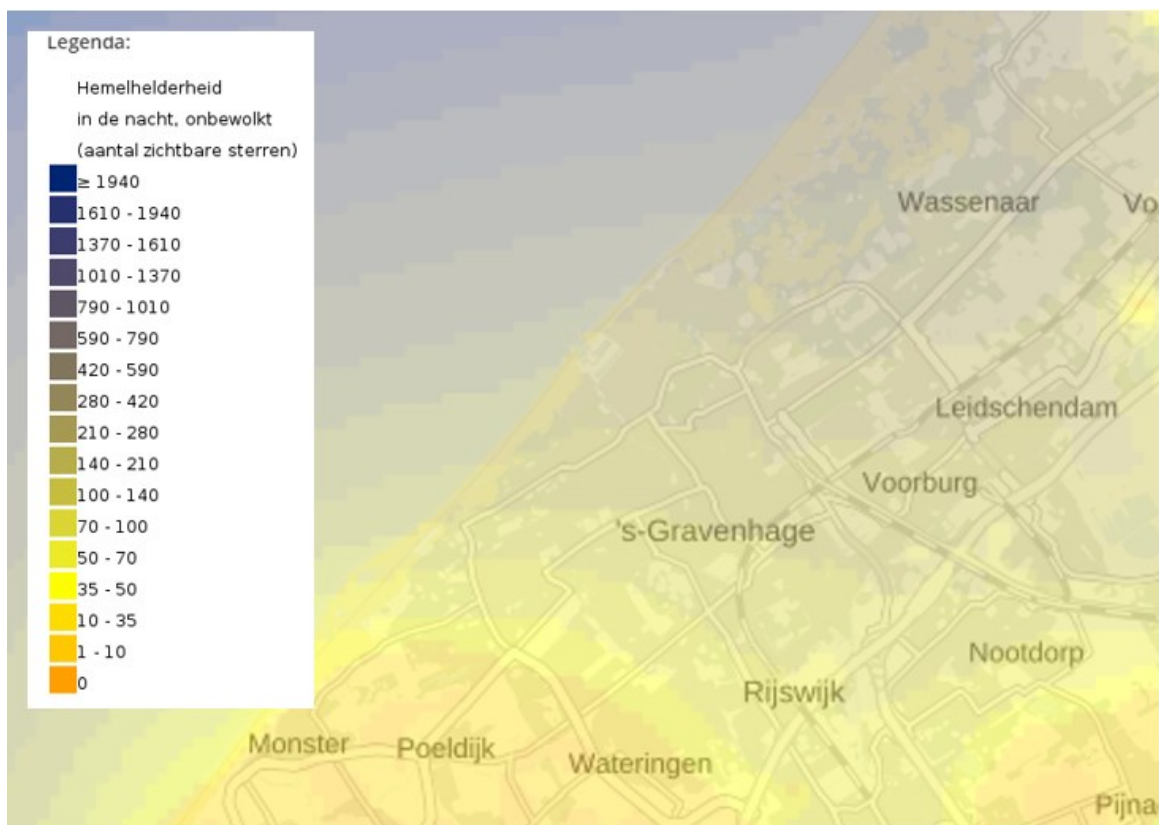
Bron: Gezondheidsmeter

© OpenStreetMap contributors

Afbeelding 5.32 Lichtemissies Den Haag en omgeving 2021 (Bron: Atlas Leefomgeving)



Afbeelding 5.33 Hemelhelderheid uitgedrukt in aantal zichtbare sterren boven Den Haag en regio 2015 (Bron: Atlas Leefomgeving)



In de Wegwijzer wordt ook verwezen naar de studie Haagse Hitte, waarin hittestress in Den Haag uitgebreid in kaart is gebracht¹. Uit deze studie volgt dat het warmte-eiland effect in Den Haag fors is, maar niet ernstiger dan in de rest van de Metropoolregio in de huidige situatie. De problematiek speelt met name in de stadsdelen Centrum, Scheveningen en Laak. Dit volgt ook uit de hittestress kaart in de Staat van de Leefomgeving.

Klimaatverandering in 2050 zal ervoor gezorgd hebben dat de zomers warmer zijn en de winters zachter. Zo neemt het aantal ijsdagen af en neemt het aantal zomerse dagen en tropische nachten ook in de kustgebieden toe, zie onderstaande tabel. Deze waardes houden geen rekening met het stedelijk hitte-eilandeffect (SHE) van Den Haag, dit betekent dat de werkelijke waardes nog een stuk hoger kunnen liggen afhankelijk van de locatie in de stad.

Tabel 5.23 Gegevens klimaatverandering voor het thema hittestress in Nederland in het WH-scenario (Bron: Klimaateffectatlas)

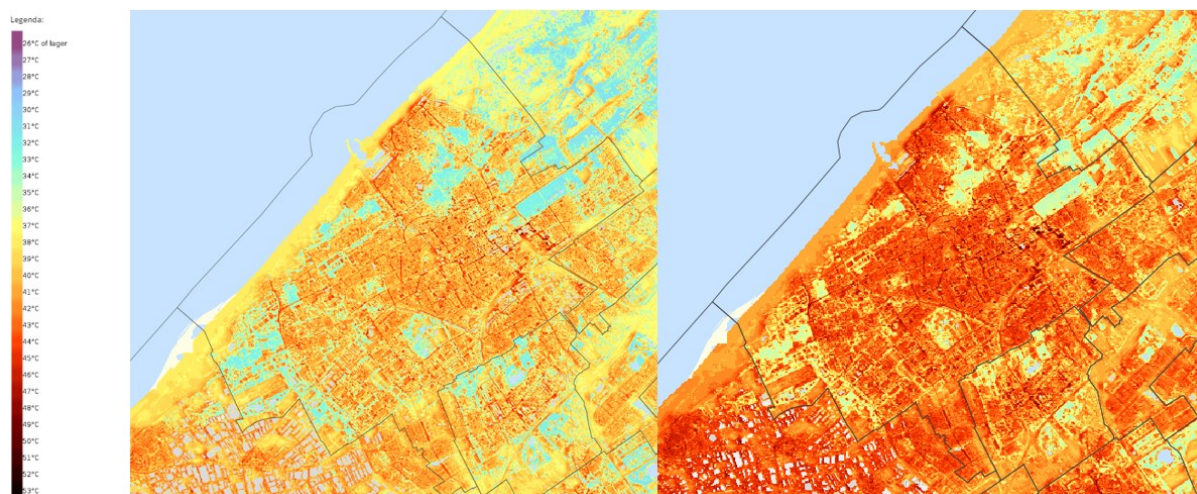
	Huidig klimaat (1981-2010)	Periode 2050 (hoog scenario)
gemiddelde zomertemperatuur	16.7 °C	18.8 °C
aantal warme dagen (max temp >20 °C)	63	99
aantal zomerse dagen (max temp >25 °C)	16	31
aantal tropische dagen (max temp boven 30° C)	2	7
aantal tropische nachten (min temp boven 20° C)	0.10	2.5
behoefte aan verkoeling van huizen (koelgraaddagen)	6	29

Onderstaande afbeelding laat de gevoelstemperatuur zien tijdens een extreem hete zomermiddag in 2050 ten opzichte van de huidige situatie. Uit de afbeelding volgt dat de gevoelstemperatuur in 2050 significant hoger ligt in vergelijking tot de huidige situatie. Door de toegenomen zomerse temperaturen en kans op hittegolven neemt ook het SHE in Den Haag toe (afbeelding 5.33). Dit geeft het verschil tussen de temperatuur binnen de stad en het omliggende land. Het effect is in de nacht het grootst waardoor de luchttemperatuur minder daalt. Hierdoor kunnen gevoelige bevolkingsgroepen (baby's, kinderen, ouderen, e.d.) gezondheidseffecten ondervinden. Uit de Klimaateffectatlas blijkt dat hittestress door warme nachten in 2050 toeneemt van 1 - 2 weken per jaar tot 3 - 4 weken per jaar.

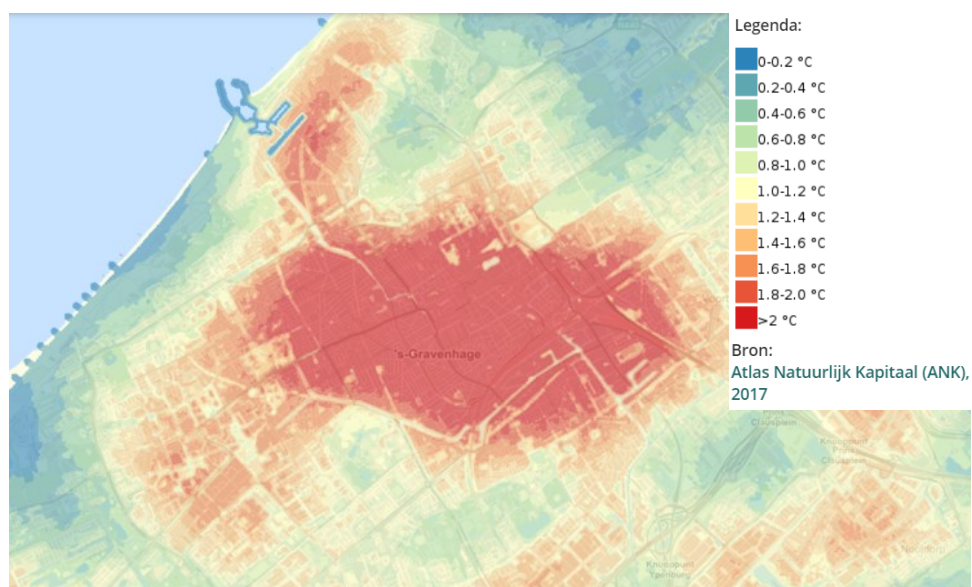
De voorgenomen lokale vergroening en hierboven beschreven inrichtingseisen uit de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig compenseren dit effect mogelijk voor met name nieuwe ontwikkelingen (al zal dat uitdagend zijn met de forse verdichtingsopgave), maar dit geldt in mindere mate voor het bestaand bebouwd gebied. De schaarse ruimte in combinatie met de verdere verdichting in de hoogstedelijke gebieden en klimaatverandering zal leiden tot een toename van hittestress in de referentiesituatie.

¹ Hoeven, F. D. van der, Wandl, A. (2017). Haagse Hitte: Het Haagse warmte-eiland in kaart gebracht. Delft, Nederland: TU Delft.

Afbeelding 5.34 Hittekaart gevoelstemperatuur in de huidige situatie (links) en in 2050 (rechts) bij sterke klimaatverandering (bron: Klimaateffectatlas)



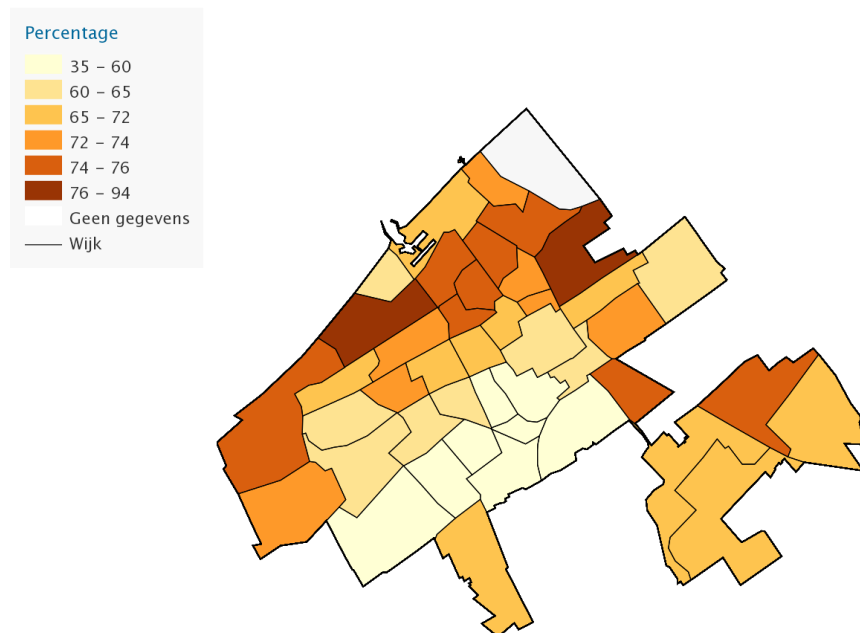
Afbeelding 5.35 Stedelijk hitte-eiland effect in 2050 (bron: Klimaateffectatlas)



Afbeelding 5.36 Percentage personen van 18 jaar en ouder met antwoordcategorie 'zeer goed' of 'goed' op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand in de gemeente Den Haag voor het jaar 2022 (bron: RIVM Buurtatlas: gezondheid per buurt, wijk en gemeente)

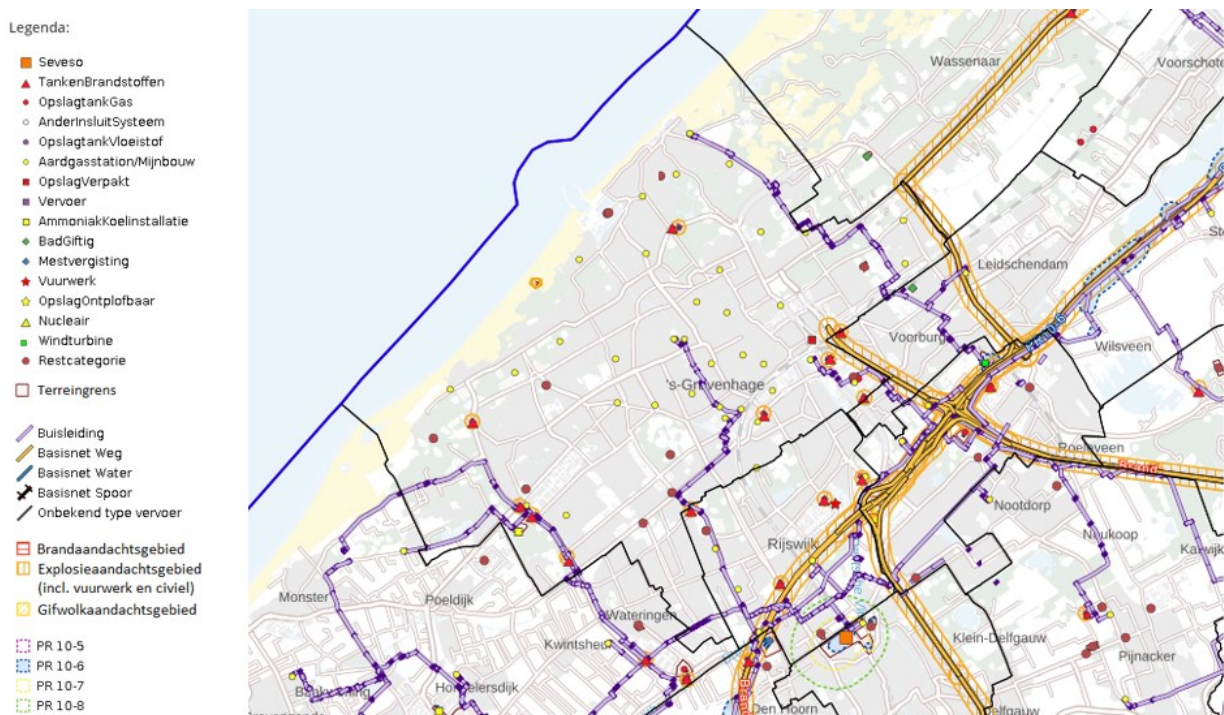
Goed ervaren gezondheid in 's-Gravenhage (gemeente)

18 jaar en ouder, per wijk, 2022



buurtatlas.rivm.nl

Abbeelding 5.37 Risicokaart gemeente Den Haag en omgeving (bron: Ministerie IenW - Register Externe Veiligheid, 2023 via Atlasleefomgeving)



5.6.2 Beoordeling Ambitie gezond en veilig

Beoordeling

Een gezond en veilig Den Haag houdt in dat iedereen in Den Haag alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. In de referentiesituatie heeft in Den Haag niet iedereen kans op gezonde en gelukkige levensjaren door een lage potentie van het behalen van de doelen op gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering, microklimaat, welbevinden en veiligheid. De delen Laak, Escamp en Scheveningen ondervinden knelpunten op het gebied van gezondheid en veiligheid. Door in de referentiesituatie te verdichten in deze gebieden worden de knelpunten (houtstook, geluid/trillingen rond infrastructuur, welbevinden en hittestress) die in de huidige situatie zijn geïdentificeerd versterkt in de referentiesituatie.

Tabel 5.24 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
Gezondheidsbescherming	☹️
Gezondheidsbevordering	☹️
Microklimaat	☹️
Welbevinden	☹️
Veiligheid	☹️

Gezondheidsbescherming

De Volksgezondheid Toekomst Verkenning uit 2024 concludeert dat de luchtkwaliteit verbeterd in de komende jaren door de afname van gebruik van fossiele energie. Geluid kan mogelijk toenemen door ontwikkelingen als energievoorzieningen en windturbines en inzet op woningbouw nabij ov-knooppunten.

Onder gezondheidsbescherming valt een uiteenlopende set aan indicatoren. Voor wat betreft geluid (en in mindere mate trillingen) en lichthinder is er een lage potentie om de ambities op het gebied van Gezond en Veilig te halen. Door de verdere verdichting en de toename van het aantal inwoners zal er meer nieuwbouw worden gerealiseerd op locaties die (al) een hoge geluidbelasting (of risico op trillingen door nabijheid van railinfrastructuur) kennen. Daarbij is Den Haag al sterk verlicht en zal de lichthinder in de referentiesituatie niet afnemen.

Aan de andere kant laten de indicatoren **luchtkwaliteit, geurhinder, elektromagnetische velden en bodemverontreinigingen** door landelijk en gemeentelijk beleid iets meer potentie zien om de ambities op het gebied van Gezond en Veilig te behalen, al zijn er ook voor sommige van deze indicatoren knelpunten. Zo is de luchtkwaliteit in de referentiesituatie verbeterd, maar wordt niet overal voldaan aan de WHO-advieswaarden (2021) en zijn er geen grote geurbronnen in Den Haag, maar is er wel lokaal wel hinder door bijvoorbeeld houtstook.

Samenvattend is de potentie om de doelen te behalen als laag beoordeeld, omdat het overkoepelend doel is om iedereen gelukkige en gezonde levensjaren te bieden in Den Haag.

Gezondheidsbevordering

Voor wat betreft gezondheidsbevordering zijn er verschillende knelpunten in de referentiesituatie. Het aantal vierkante meters groen per woning zal in de referentiesituatie verder onder druk staan door gebrek aan ruimte. De afstand tot een grotere groenvoorziening was in de huidige situatie al relatief ver t.o.v. andere grote gemeenten en neemt niet af. Ook het aantal rokers en het voedselaanbod in de stad blijven in de referentiesituatie aandachtspunten. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

Microklimaat

In het hoogstedelijk milieu verslechtert het microklimaat in de referentiesituatie. Lokaal verslechtert het windklimaat door toevoeging hoogbouw (verdere verdichting en inbreiding in bestaand hoogstedelijk gebied). Verdichting en toename van hoogbouw zorgt voor meer schaduwhinder/afname van bezonning. Ook hittestress is toegenomen door een veranderend klimaat en de verdichtingsopgave van de gemeente Den Haag. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

Welbevinden

Met betrekking tot welbevinden blijven de delen Escamp, Laak en Centrum aandachtsgebieden in de referentiesituatie. Hier wordt in de huidige situatie al meer eenzaamheid ervaren en wordt de algemene gezondheid gemiddeld als slechter ervaren. Door de vergrijzing en de toename van het aantal eenpersoonshuishoudens is het aantal eenzame inwoners toegenomen in de referentiesituatie, de ervaren gezondheid blijft naar verwachting gelijk. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

Omgevingsveiligheid

Voor de potentie van het doelbereik voor veiligheid geldt dat deze in de referentiesituatie als laag wordt beoordeeld. Externe veiligheid is doorslaggevend voor de beoordeling van omgevingsveiligheid. Autonoom verdicht de stadspopulatie en is er sprake van meer functiemenging. Het aantal risicobronnen neemt naar verwachting toe. De energietransitie brengt extra risicobronnen met zich mee die van belang zijn voor externe veiligheid. Voorbeelden hiervan zijn energie-opslagsystemen zoals buurtbatterijen, en de opslag en transport van waterstof(dragers). De gemeente moet voldoen aan de wetgeving maar heeft onder de Omgevingswet meer beleidsruimte om invulling te geven aan de mogelijkheden in bijvoorbeeld aandachtsgebieden vanuit een risicobenadering. Het huidige beleid op veiligheid gaat nog niet in op de omgang van risicobronnen afkomstig van de energietransitie. In de referentiesituatie is daarom niet uitgegaan van een goede borging van scheiding tussen blootgestelden en bronnen voor een veilige leefomgeving.

De sociale veiligheid is in de referentiesituatie gelijk aan de huidige situatie: inwoners van Den Haag voelen zich relatief vaak onveilig, maar het aantal delicten en misdrijven is verhoudingsgewijs lager in dan in andere groter steden. Het integraal veiligheidsbeleid 2023-2026 “Den Haag, veilig en weerbaar” (RIS313807) zorgt voor extra aandacht op de 3 thema’s:

- 1 Een gebiedsgerichte, integrale aanpak van onveiligheid in wijken met een informatiegestuurde, probleemgerichte inzet;
- 2 Een langdurige aanpak van ondermijnende criminaliteit;
- 3 De aanpak van jeugdoverlast en jeugdcriminaliteit.

In het integraal veiligheidsbeleid zijn doelen voor 2026 geformuleerd. Het doel “bewoners voelen zich minder (vaak) onveilig dan in 2021 is in 2025 niet gehaald. Ook neemt het aantal misdrijven tussen 2023 en 2021 niet af (DHIC/Politie Haaglanden). Deze trends worden doorgezet naar 2050 waardoor de opgaven in de huidige situatie gelijk blijft als in de referentiesituatie. De potentie voor het doelbereik is daarom laag.

5.7 Ambitie Duurzaam bereikbaar

In deze referentiesituatie wordt besproken in hoeverre de ambitie ‘duurzaam bereikbaar’ in 2050 wordt gerealiseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van de aspecten toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen, mobiliteit en bereikbaarheid en verkeersveiligheid.

5.7.1 Autonome ontwikkelingen

In de onderstaande tabel zijn per aspect de ontwikkelingen tot 2050 (de referentiesituatie) weergegeven.

Tabel 5.25 Autonome ontwikkelingen ambitie duurzaam bereikbaar

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
Toegang tot mobiliteitsdiensten en voorzieningen	<u>Inkomen en vervoerkeuze:</u> - in 2050 blijft het beleid voor AOW- en Ooievaarspashouders hetzelfde als in 2023, met gratis OV bij HTM; - kinderen tussen 12 en 17 jaar reizen gratis met HTM tijdens weekenden en schoolvakanties via stichting leergeld <u>Autobezit en -dichtheid:</u> - in 2022 was het autobezit gemiddeld 0,66 per huishouden, laagste per huishouden maar hoogste autodichtheid door dichtbevolktheid; - autobezit blijft stabiel, maar zal dalen rond stations en in vooroorlogse wijken, en toenemen verder van het centrum; - Mobility-as-a-service (MaaS) diensten drukken gebruik en bezit van auto's, vooral in centrummilieus (CID, Binckhorst); - autodichtheid zal toenemen in wijken zonder POET-regeling (parkeren op eigen terrein) <u>Hoofd(wegennet):</u> - investeringen in stedelijke en regionale hoofdroutes voor autoverkeer volgens de beleidsnota Straten Wegen Lanen en het programma Stedelijke hoofdstructuren; - normen uit de Haagse Nota Mobiliteit blijven gelden: · de norm voor de gemiddelde trajectsnelheid is 35 tot 40 km per uur op regionale hoofdwegen en 20 tot 25 km per uur op stedelijke hoofdwegen; · tussen de stadsrand (auto) of een intercitystation (OV) enerzijds en de internationale en Randstedelijke toplocaties anderzijds, maximaal 20 minuten in de spits. De bijbehorende betrouwbaarheidseis is dat deze reistijden in 95 % van alle gevallen haalbaar zijn; - doorstroming op stedelijke hoofdroutes wordt verbeterd, met focus op ringstructuren (S100, S200) en bestaande inprickers (Wippolderlaan/Lozerlaan, Beatrixlaan, Noordelijke Randweg, Haagweg/Rotterdamsebaan, Utrechtsebaan);

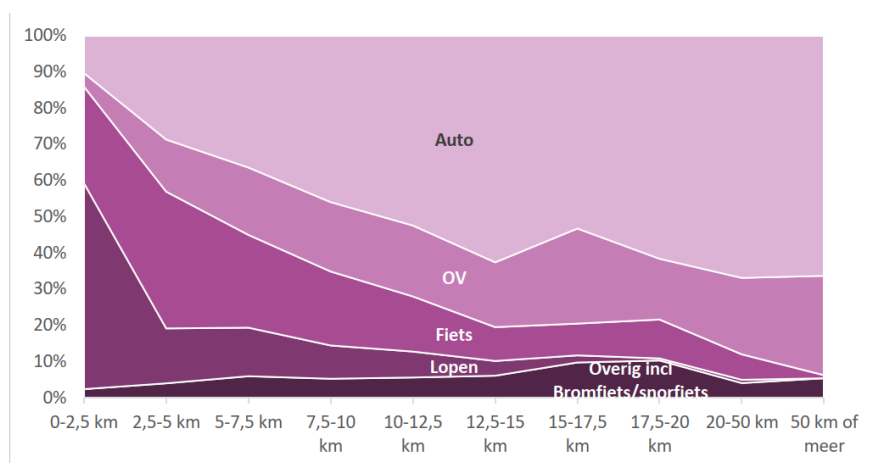
Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	- diverse knelpunten aangepakt met ongelijkvloerse oplossingen en flankerende maatregelen, zoals De Zevensprong, Hildebrandplei, Lozerlaan/Erasmusweg, Beatrixlaan (Rijswijk), Teldertracé/Scheveningseweg <u>Parkeren:</u> - meer gebruik van P+R-voorzieningen door Scheveningen-bezoekers, vermindering van straatparkeerplaatsen voor auto's; - in 2040 is het de bedoeling dat het aantal autoverplaatsingen niet is toegenomen ten opzichte van 2022; - bezoekers van centrummilieus parkeren voornamelijk in parkeergarages en P+R locaties; - bewonersparkeren op eigen terrein (POET) of zonder recht op parkeervergunning in nieuwe woningen; - het aantal parkeerplaatsen op straat voor auto's is stadsbreed verminderd; - per jaar worden er ongeveer 50 fietsvlonders geplaatst. Over 30 jaar zijn dat ongeveer 1.500 parkeerplekken, vooral in de vooroorlogse wijken <u>Milieuzones en autoluwe gebieden:</u> - Aandeel elektrische auto's sterk toegenomen richting 2040/2050, zero-emissiezone voor stadslogistiek sinds 2025 en milieuzone centrum. - Autoverkeer in en door centrum ontmoedigd en autoluwe gebieden uitgebreid in centrummilieus. <u>Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk</u> - toplocaties voor werkgelegenheid en/of voorzieningen zijn vanaf de hoofdstations voldoende snel bereikbaar met het openbaar vervoer. Reistijd naar toplocaties: · (inter)nationaal: < 15 min; · randstedelijk: < 20 min; · regionaal: < 30 minuten vanaf stations; - de reistijden naar regionale toplocaties met het OV zijn in 2050 afgenomen. De actiepunten uit het programma Versnellen Schaalsprong OV hebben geleid tot: · afname van 3 minuten reistijd naar Madurodam; · afname van 5 minuten reistijd naar Kurhaus; · afname van 12 minuten reistijd naar World Forum; · afname van 22 minuten reistijd naar Scheveningen Haven; · afname van 2 minuten reistijd naar Leyenburg Hub (Haga Hub); · afname van 16 minuten reistijd naar de Uithof; · afname van 12 minuten reistijd naar Kijkduin; - de nieuwe trams rijden al geruime tijd (sinds 2025), wat leidt tot 25 % meer capaciteit ten opzichte van de oude trams; - tramlijn CID-Binckhorst is gerealiseerd en in gebruik; - de Koningscorridor is doorontwikkeld naar een rechtstreekse verbinding van metrokwaliteit vanuit Lansingerland/Zoetermeer - ADO Den Haag - Binckhorst - Den Haag Centraal - Madurodam - Scheveningen; - de frequentie op de Oude Lijn is verhoogd tot 16 treinen per uur (Dordrecht – Rotterdam – Delft – Den Haag – Leiden); - er zijn OV-routes voor de laatste stukken Koningscorridor en Zuidwestlandcorridor, zoals de verbinding naar Scheveningen Haven per tram en de verbinding van Westland met Den Haag Zuidwest; - de gemiddelde snelheid van bussen en trams in de stad is toegenomen van 15-20 km/u naar 25 km/u; - er zijn mobiliteitshubs gerealiseerd bij Madurodam, Leyenburg (tram- en busstation Haga Ziekenhuis) en de Binckhorst (station Voorburg en bij toekomstige tramhalten) om het gebruik van het OV te bevorderen <u>Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt:</u> - streefafstand naar OV-halte blijft 500 meter, vrijwel heel Den Haag voldoet hieraan in 2050 door bevolkingsgroei en binnenstedelijk bouwen <u>Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt:</u> - streefafstand naar OV-halte blijft 500 meter, vrijwel heel Den Haag voldoet hieraan in 2050 door bevolkingsgroei en binnenstedelijk bouwen <u>Dichtheid en kwaliteit voetgangers- en fietsnetwerk:</u> - Uitvoeringsprogramma Ruim Baan voor de Fiets heeft 19 stertroutes gerealiseerd; - investeringen in fietsparkeervoorzieningen op belangrijke bestemmingen, vooral in centrum en vooroorlogse stadswijken

Aspecten	Ontwikkelingen tot 2050
	<u>Aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs:</u> - beleidsmatige inzet op delen van voertuigen en STOMP-principe; - in 2050 meerdere deelauto's en deel(bak)fietsen in elke straat, met microhubs in wijken; - Mobility-as-a-service gemeengoed, vermindert aantal autoritten en ruimtegebruik van auto's; - voor de Binnenstad geldt dat er vooral aan de randen van de Binnenstad kan worden geparkeerd met deelmobiliteit. Dit past binnen het STOMP-principe
mobilititeit en bereikbaarheid	<u>Modal Split</u> - tabel 5.23 geeft de modal split van Den Haag weer voor 2019 (situatie voor Corona); - verwachting is dat door maatregelen een verschuiving zal optreden naar meer duurzame vervoerwijzen, zoals lopen, fietsen en openbaar vervoer, ten koste van de auto; - het gebruikte vervoermiddel is sterk afhankelijk van de afstand. Zie afbeelding 5.38: · Tot 2,5 km: 57 % van alle ritten zijn lopend; · 2,5-5 km: 38 % van de ritten worden met de fiets gedaan; · 5-7,5 km: 37 % van de ritten worden met de auto gedaan; · vanaf 10 km: autogebruik is meer dan de helft <u>Gebruik OV:</u> - in 2040 en 2050 reizen meer mensen met het OV; - tweedeling tussen gebieden blijft zichtbaar: in centrumgebieden stijgt OV-gebruik door investeringen; en lage parkeernormen, terwijl gebieden buiten het OV-voedingsgebied afhankelijk blijven van de auto; - onderdeel van het versnellen van de schaa sprong OV is ook het verbeteren van de betaalbaarheid van de OV-tarieven <u>Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes):</u> - Verlengde Velostrada (Den Haag HS - Leiden) wordt in 2023 aangelegd en verwerkt in 2050 ruim 10.000 fietsers per dag; - doelstelling om fietsgebruik met 50 % te laten toenemen in 2040 ten opzichte van 2018; - aandeel van de fiets in de verplaatsingen (modal split) neemt toe van circa 20 % in 2018 naar circa 25 % in 2040 (bron: Nota Ruim baan voor de Fiets) <u>Aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5 km):</u> - 83 % van de ritten te voet hebben een maximale afstand van 2,5 km, en 9 % van 2,5 tot 5 km; - met de fiets bestaat 50 % van de ritten uit ritten tot 2,5 km en 28 % tot 5 km; - OV wordt vooral gebruikt voor ritten van 2,5 tot 5 km en voor ritten van 20 km of meer; - auto wordt vaak voor korte ritjes gebruikt: 18 % van de autoritten beperken zich tot 2,5 km en 19 % tot 5 km. Zie afbeelding 5.39 <u>Aandeel lange afstandsverplaatsingen (>5 km):</u> - meer dan 90 % van de fietsritten hebben een ritafstand tot 7,5 km; - OV wordt vooral gebruikt voor ritten van 2,5 tot 5 km en voor ritten van 20 km of meer; - bij autoritten gaat het bij meer dan de helft (53 %) van de ritten om een ritafstand tot maximaal 7,5 km
verkeersveiligheid	<u>Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers:</u> - de risico gestuurde aanpak (Strategie Verkeersveiligheid en Uitvoeringsprogramma Verkeersveiligheid) richt zich op de gevaarlijkste kruispunten, ook wel blackspots genoemd - veiligheid van fietsers en voetgangers heeft prioriteit boven gemotoriseerd verkeer bij keuzes in de openbare ruimte - positieve gedragsverandering door campagnes, fietslessen en handhaving van gevaarlijk gedrag <u>Aantal verkeersslachtoffers:</u> - sinds 2015 is er een structurele groei van het aantal verkeersgewonden

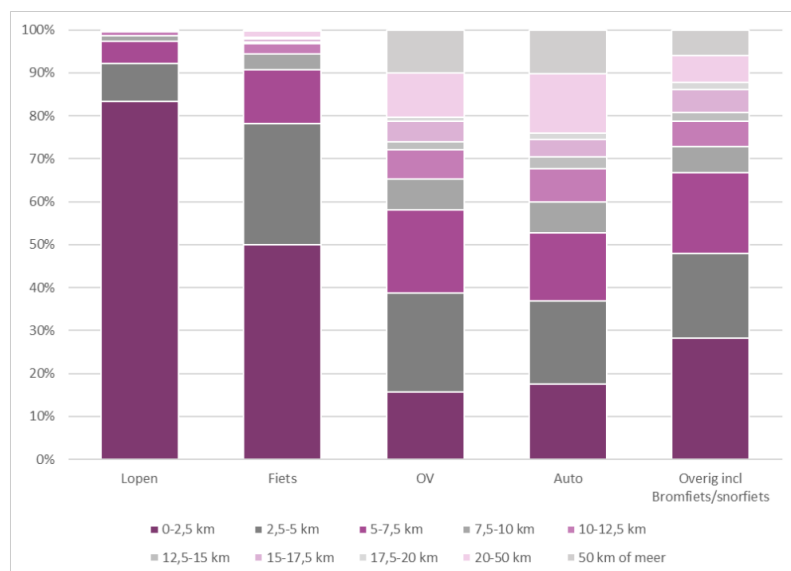
Tabel 5.26 Modal split 2019 (bron: DHIC/Centraal Bureau voor de Statistiek (Onderzoek Verplaatsingen in Nederland))

Modaliteit	Verplaatsingen (%)
auto	32,2 %
OV	13,6 %
fiets (elektrisch of niet-elektrisch)	26,8 %
lopend	23,1 %
overig (inclusief brom-/ snorfiets)	4,2 %

Afbeelding 5.38 Modal split van Hagenaars naar afstand, 2018 - 2021 (bron; Odin 2018 t/m 2021, CBS. Bewerking SEPO)



Afbeelding 5.39 Ritafstand per modaliteit van Hagenaars, 2018 - 2021 (bron; Odin 2018 t/m 2021, CBS. Bewerking SEPO)



5.7.2 Beoordeling Ambitie duurzaam bereikbaar

Beoordeling

In de referentiesituatie is de potentie redelijk dat elke inwoner in voldoende mate toegang heeft tot mobiliteitsopties. Er wordt in de stedelijke gebieden ingezet op verdichting en een uitbreiding van het aanbod en kwaliteitsniveau van duurzame vervoerswijzen, ten koste van de auto. De potentie voor het behalen van de ambities op het aspect mobiliteit en voorzieningen is hoog. Dit omdat er meer zal worden gestuurd op het gebruik van duurzame vervoerswijzen zoals lopen, fietsen en het OV, opnieuw ten koste van de auto. De potentie voor het behalen van de ambities op het aspect verkeersveiligheid is redelijk. Maatregelen worden getroffen maar de verwachting is niet dat deze inzet niet in verhouding staat tot hetgeen wat nodig is om alle verkeersveiligheidsrisico's weg te nemen om nul verkeersdoden per jaar te halen.

Tabel 5.27 Beoordeling doelbereik referentiesituatie

Aspect	Beoordeling referentiesituatie
toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen	
mobiliteit en bereikbaarheid	
verkeersveiligheid	

Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

Met de introductie van nieuwe mobiliteitsdiensten en -voorzieningen zoals deelmobiliteit, hubs en Mobility-as-a-service neemt het aanbod toe. De aantrekkelijkheid zal voor veel reizigers afhangen van de betaalbaarheid en daarmee sterk verschillen per gebied. De toegang tot bestaande en vertrouwde mobiliteitsopties zoals de auto zal afnemen, met name in gebieden waar de focus ligt op verdichten zoals de centrumgebieden. Al met al zal dit alternatief gericht zijn op het efficiënt inzetten van mobiliteit. De potentie voor het doelbereik is daarom redelijk.

Mobiliteit en bereikbaarheid

De focus op het verdichten van stedelijke gebieden en het actieve beleid gebaseerd op het STOMP-principe (Stappen, Trappen, Openbaar vervoer, Mobility-as-a-service, Privéauto) resulteert in een verschuiving naar meer duurzame vervoerswijzen, ten koste van het autogebruik. Het gebruik van auto's wordt ontmoedigd door de invoering van nieuwe milieuzones en de uitbreiding van bestaande autoluwe zones. Net als voor de toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen zal dit per gebied in Den Haag sterk variëren, en zal deze ontwikkeling met name plaatsvinden in de centrumgebieden van Den Haag. De potentie voor het doelbereik is daarom hoog.

Verkeersveiligheid

Den Haag gaat actief bezig met het verbeteren van de verkeersveiligheid en het verminderen van het aantal verkeersslachtoffers. De hoogste prioriteit wordt gegeven aan de veiligheid van kwetsbare weggebruikers, zoals fietsers en voetgangers. Niettemin blijkt dat de groei van de bevolking en daarmee de toenemende vraag naar mobiliteit, de schaarste van beschikbare ruimte en de diversificatie van voertuigen in termen van afmetingen, gewicht en snelheid, resulteren in aanhoudende verkeersveiligheidsrisico's die nog niet afdoende zijn opgelost. De potentie voor het doelbereik is daarom redelijk.

6

OMGEVINGSEFFECTEN VAN DE ALTERNATIEVEN

Dit hoofdstuk beschrijft de omgevingseffecten van de verschillende indicatoren per aspect voor de verkenningen voor de Omgevingsvisie Den Haag. Het hoofdstuk bestaat uit 6 hoofdpargafen die overeenkomen met de 6 ambities van Den Haag. Per ambitie zijn de omgevingseffecten beschreven voor de aspecten die tot die ambitie behoren. Deze aspecten bestaan uit meerdere indicatoren die gezamenlijk tot een beoordeling van een aspect leiden. De spreiding van de beoordelingen zijn weergegeven in de laatste kolommen van de beoordelingstabellen. De mitigerende maatregelen zoals beschreven in hoofdstuk 6 zijn geen onderdeel van de alternatieven en daarmee niet meegenomen bij de beoordelingen van de effecten en het doelbereik.

6.1 Rechtvaardig en Inclusief

6.1.1 Voorzieningenaanbod

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.1 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.1 Beoordeling van effecten op het voorzieningenaanbod

Alternatief	Score doelbereik	Indicator onderwijsinstellingen	Indicator culturele voorzieningen	Indicator buurthuizen	Indicator bibliotheken	Indicator sportvoorzieningen	Indicator huisartsen	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
Referentiesituatie		N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	+	0	0	0	-	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		+	+	+	0	++	-	-/++
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		+	0	+	0	+	0	0/+
4 - Gevarieerde Werkstad		+	+	0	0	+	0	0/+

Aantal onderwijsvoorzieningen per stadsdeel

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt ingezet op selectieve hoogstedelijke intensivering, met geconcentreerde verdichting rondom stationsgebieden. Dit leidt tot een toename van kleine huishoudens en minder gezinnen met schoolgaande kinderen in deze gebieden. Hierdoor hebben primair en voortgezet onderwijs minder prioriteit, terwijl er meer ruimte komt voor vervolgonderwijs, zoals een campus of kennishub in stadsdelen Centrum en Leidschenveen-Ypenburg. Voor andere stadsdelen blijft het aantal onderwijsvoorzieningen gelijk aan de referentiesituatie, maar het aantal inwoners groeit sneller, wat tot knelpunten kan leiden. Bovendien kan de clustering van voorzieningen in de dichtbebouwde gebieden zorgen voor een oneerlijke verdeling over van onderwijsvoorzieningen de stad.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zijn geen extra schoollocaties gepland ten opzichte van de referentiesituatie. Extra onderwijsplekken worden eerst gezocht op bestaande schoollocaties, wat kan leiden tot knelpunten door de snellere bevolkingsgroei. Voor vervolgonderwijs zijn er wel extra voorzieningen gepland in stadsdelen Centrum, Scheveningen, Loosduinen, Escamp, Laak en Leidschenveen-Ypenburg. Het is echter onduidelijk of dit voor alle vormen van vervolgonderwijs geldt of alleen voor hoger beroepsonderwijs en universiteiten.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zijn er extra voorzieningen voor vervolgonderwijs gepland in de stadsdelen Centrum, Scheveningen, Escamp, Laak en Leidschenveen-Ypenburg, hoewel het onduidelijk is of dit voor alle vormen van vervolgonderwijs geldt of alleen voor hoger beroepsonderwijs en universiteiten. De voorzieningen zijn redelijk gelijkmatig over de stad verspreid. De stad wordt aantrekkelijk voor gezinnen, wat leidt tot een toenemende onderwijsvraag. Het is echter een uitdaging om onderwijsinstellingen goed in te passen, omdat de stedelijke ontwikkeling vooral nabij openbaar vervoerknooppunten plaatsvindt en de bestaande stedelijke structuur optimaal benut moet worden.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zijn extra voorzieningen voor vervolgonderwijs gepland in meerdere stadsdelen, maar het is onduidelijk of dit voor alle vormen van vervolgonderwijs geldt. Het uitgangspunt is levendige wijkcentra en de koppeling van onderwijs en innovatie, wat de vraag naar onderwijsvoorzieningen zal vergroten.

Aantal culturele voorzieningen per stadsdeel

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden er grote culturele ankers toegevoegd in het centrumgebied, Laakkwartier, Mariahoeve, Zuidwest en in Scheveningen. Zo komt er in Scheveningen een opera bij. Verder blijft het aantal culturele voorzieningen gelijk ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen over de stadsdelen. Er worden cultuurankers toegevoegd in Scheveningen, het centrum en in Ypenburg. Daarnaast is het voorzieningenaanbod in iedere wijk afgestemd op de wijk. Dat betekent dat het aantal culturele voorzieningen kan variëren per stadsdeel, maar wel is afgestemd op de lokale behoefte.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt niet gesproken over de verdeling van culturele voorzieningen. Het effect kan voor deze indicator dan ook niet goed worden bepaald. Wel is het algemene uitgangspunt van de Klimaatbestendige parkenstad dat de voorzieningen een redelijk egale spreiding over de stad kennen. Ook is bekend dat cultuurvoorzieningen worden opgenomen in de openbare ruimte. Daarentegen zijn er - in tegenstelling tot de andere alternatieven - in de Klimaatbestendige parkenstad geen cultuurankers voorzien.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt er een cultuuranker bijgeplaatst bij Scheveningen en in het centrum van Den Haag. Ook komen er theaters bij in de stadsdelen Scheveningen, centrum, Escamp en Segbroek. Er wordt ingezet op een breed palet aan commerciële musea in en rondom wijkcentra. Het aantal culturele voorzieningen neemt dus toe ten opzichte van de referentiesituatie.

Aantal buurthuizen per stadsdeel

In geen van de alternatieven wordt ingegaan op het aantal buurthuizen. Op basis van de uitgangspunten per alternatief is daarom een inschatting gemaakt voor de invulling van buurthuizen:

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt niet ingegaan op buurthuizen. Daardoor is dit alternatief gelijk aan de referentiesituatie. In de Compacte woonstad groeit het aantal inwoners harder dan in de referentiesituatie. Daardoor kan de vraag naar het aantal buurthuizen toenemen.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen over de wijken, waarbij het voorzieningenaanbod is afgestemd op de behoefte van de buurtbewoners. Dit betekent dat iedere wijk wel 'van alles' heeft, afhankelijk van de wensen van de voorkeur van de meerderheid. In de Meerkernige 15-minutenstad groeit het aantal inwoners harder dan in de referentiesituatie. Daardoor kan de vraag naar het aantal buurthuizen toenemen.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is het uitgangspunt dat de openbare ruimte door haar aantrekkelijkheid een levendige ontmoetingsplaats wordt, waardoor elkaar ontmoeten vooral in de openbare ruimte afspeelt. Door de investeringen in de openbare ruimte is deze, inclusief ontmoetingen, nabij. Ook is het algemene uitgangspunt van de Klimaatbestendige parkenstad dat de voorzieningen een redelijk egale spreiding over de stad kennen. Als buurthuizen zijn voorzien, dan zijn zij door dit uitgangspunt redelijk nabij.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt niet gesproken over het aantal buurthuizen. Wel is het algemene uitgangspunt dat er levendige wijkcentra in de stadsdelen worden gecreëerd. Als buurthuizen zijn voorzien, dan zullen zij nabij zijn.

Aantal bibliotheken per stadsdeel

Enkel in alternatief 4 Gevarieerde werkstad wordt ingegaan op het aantal bibliotheken. Op basis van de uitgangspunten per alternatief is daarom een inschatting gemaakt voor de invulling van bibliotheken:

In **alternatief 1 Compacte woonstad** groeien basisvoorzieningen zoveel mogelijk mee met de verdichtingsgebieden. Onder de maatschappelijke voorzieningen valt ook de bibliotheek. Door de schaarse ruimte en de grote vraag naar maatschappelijke voorzieningen in de verdichtingsgebieden is het onduidelijk of er ruimte is om daar bibliotheken aan toe te voegen.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen over de wijken, waarbij het voorzieningenaanbod is afgestemd op de behoefte van de buurtbewoners. Dit betekent dat iedere wijk wel 'van alles' heeft. Het is niet duidelijk of dat ook geldt voor bibliotheken. Bovendien is het mogelijk dat een wijk geen behoefte heeft aan een bibliotheek, waardoor deze ook niet aanwezig zal zijn. Door de onzekerheid is deze indicator niet onderscheidend ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt niet gesproken over het aantal bibliotheken. Het effect kan voor deze indicator dan ook niet worden bepaald. Wel is het algemene uitgangspunt van de Klimaatbestendige parkenstad dat de voorzieningen een redelijk egale spreiding over de stad kennen. Als bibliotheken zijn voorzien, dan zijn zij door dit uitgangspunt redelijk nabij.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden er bibliotheken bijgeplaatst in Laak en Zuidwest. Dit is gelijk aan de referentiesituatie.

Aantal sportvoorzieningen per stadsdeel

In **alternatief 1 Compacte woonstad** komt er bij de verdichtingslocaties ook ruimte voor een stedelijk sportgebied. Het gaat daarbij hoofdzakelijk om binnensport. De uitzondering vormt het centrumgebied: rondom deze verdichting komt er geen sportgebied bij. De wijken buiten de verdichtingslocaties krijgen er geen sportgebied bij, en blijven daarmee gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen over de wijken. Er is ruimte voor sport in de openbare ruimte op compacte multisportvelden in elke buurt. Ook is er sprake van grotere sportvoorzieningen ten opzichte van de referentiesituatie, die daarnaast gemakkelijk bereikbaar en toegankelijk zijn.

Sportvoorzieningen worden in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** opgenomen in het netwerk van de openbare ruimte. De openbare ruimte neemt in dit alternatief toe. Daarnaast is er sprake van

multifunctioneel ruimtegebruik, waardoor sportvelden ook op daken worden gesitueerd. Als gevolg hiervan neemt het aantal sportvoorzieningen toe ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er ruimte voor sterke sportcommunities. Daarnaast wordt erop ingezet dat sporten mogelijk wordt in alle stadsparken. Daarnaast wordt sporten vooral binnen mogelijk gemaakt en is sport commerciële ingestoken doordat het is gekoppeld aan werk.

Aantal huisartsen per stadsdeel

In geen van de alternatieven wordt ingegaan op het aantal huisartsen. In de referentiesituatie bestaat het knelpunt dat het tekort en daarmee de toegankelijkheid van de huisarts is afgenomen. De alternatieven zijn niet onderscheidend. Op basis van de uitgangspunten per alternatief is daarom een inschatting gemaakt voor de invulling van huisartsen:

In **alternatief 1 Compacte woonstad** groeit het inwoneraantal het meest in de geconcentreerde verdichtingsgebieden. In de referentiesituatie bestaat er al een tekort aan huisartsen, ook in de geconcentreerde verdichtingsgebieden. Het tekort aan huisartsen neemt naar verwachting toe in alternatief 1 ten opzichte van de referentiesituatie. Dat geldt specifiek voor Escamp en Laak.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** neemt het aantal inwoners toe ten opzichte van de referentiesituatie. Ook zijn voorzieningen egaler verspreid over de stad. Het aantal huisartsen neemt echter niet toe. Daarom is er naar verwachting een groter tekort aan huisartsen in alternatief 2 ten opzichte van de referentiesituatie. Dat geldt specifiek voor Escamp en Laak.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is sprake van een lagere groei ten opzichte van de referentiesituatie. Het huisartsenaanbod is redelijk egaal verspreid over de stad. Doordat het aantal huisartsen niet toeneemt, blijft de nood gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Dat geldt specifiek voor Escamp en Laak.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is sprake van een lagere groei ten opzichte van de referentiesituatie. Het aantal huisartsen neemt echter niet toe, waardoor de nood gelijk blijft ten opzichte van de referentiesituatie. Dat geldt specifiek voor Escamp en Laak.

Aantal ziekenhuizen

Geen van de alternatieven verschillen in aanpak voor wat betreft het aantal ziekenhuizen en zijn daarom niet onderscheidend, en daarmee gelijk aan de referentiesituatie. Daarbij geldt dat de sturingsmogelijkheden van de gemeente voor het aantal ziekenhuizen beperkt zijn. Het aantal ziekenhuizen is daarom ook niet opgenomen als indicator onder de ingreep-effectrelaties.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor het voorzieningenaanbod is dat de inwoners van Den Haag in gelijke mate toegang hebben tot voorzieningen. 'Toegang' heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen in de leefomgeving.

In de referentiesituatie werd het doelbereik als redelijk beoordeeld, mede omdat niet overal sturing mogelijk is en de referentienormen niet overal behaald kunnen worden.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden voorzieningen niet gelijkmatig over de stad verdeeld en worden er ook niet overal voorzieningen toegevoegd, terwijl het aantal inwoners groeit. Het doelbereik wordt daarom als redelijk beoordeeld. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen. Daarom wordt het doelbereik als hoog beoordeeld. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is de verspreiding redelijk egaal, dat draagt bij aan een goed doelbereik. Echter is de kwaliteit en het aanbod van de voorzieningen afhankelijk van de inwoners en niet in elke wijk gelijkwaardig. Daarom wordt het doelbereik als redelijk beoordeeld. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt wonen en werken in de directe leefomgeving gecreëerd, dit draagt bij aan een hoog doelbereik. Echter wordt er niet specifiek ingegaan op de overige voorzieningen. Dat blijft waarschijnlijk gelijk aan de referentiesituatie. Daarom wordt de potentie van het beoordeeld als redelijk.

Maatregelen

- maak de Richtinggevende normen kaderstellend door deze vast te laten stellen bij zowel het college als de raad van gemeente Den Haag. De Richtinggevende normen worden zo minder vrijblijvend en het uitgangspunt dat maatschappelijke voorzieningen meegroeien met gebiedsontwikkelingen harder maakt;
- onderzoek en leg vast of de locatie en de mate van verdichting in een stadsdeel invloed hebben op het behalen van de Haagse Referentienormen. Indien dit het geval is, dan kan onderzocht worden of de voorziene verdichtingslocatie aangepast moet worden indien de Referentienormen niet worden behaald, en compensatie geen mogelijkheid is;
- neem vervolgonderwijs en culturele voorzieningen op in de Haagse referentienormen;
- de Richtinggevende normen gaan uit van gebiedsontwikkelingen: breng ook in kaart hoe het staat met het voorzieningenaanbod en verzorgingsgebied van voorzieningen in bestaande stadsdelen. Reserveer ruimte voor deze voorzieningen in leegstaande panden of op braakliggende terreinen;
- investeer in de Compacte woonstad ook in stadsdelen buiten de geconcentreerde verdichtingsgebieden. Houdt daarnaast zicht op sport en onderwijs in de geconcentreerde verdichtingsgebieden om een tekort te voorkomen;
- houdt zicht op het aanbod van 'stedelijke voorzieningen' in de Meerkernige 15-minutenstad en onderzoek of het niet toevoegen van onderwijsvoorzieningen uit kan, rekening houdend met de groei van de stad;
- houdt zicht op de mate van inclusie van de Klimaatbestendige Parkenstad, zodat het voorzieningenaanbod voor iedereen toegankelijk blijft;
- investeer in de Gevarieerde werkstad in zorgvoorzieningen, zodat het doelbereik wordt vergroot;
- met name in alternatief 1 en 2 neemt het tekort aan huisartsenzorg toe, doordat het inwoneraantal harder groeit dan in de referentiesituatie. Echter is huisartsenzorg ook in de referentiesituatie een knelpunt. De gemeente dient zich in te zetten voor een toegankelijke huisartsenzorg in alle stadsdelen.

6.1.2 Afstand tot voorzieningen

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.2 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.2 Beoordeling van effecten op de afstand tot voorzieningen

Alternatief	Score doelbereik	Indicator onderwijsvoorzieningen	Indicator culturele voorzieningen	Indicator buurt huis	Indicator bibliotheken	Indicator sportvoorzieningen	Indicator huisartsen	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
Referentiesituatie	☹️	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
1 - Compacte woonstad	☹️	0	0	0	0	0	0	0
2 - Meerkernige 15-minutenstad	😊	+	+	+	+	+	+	+
3 - Klimaatbestendige Parkenstad	😊	0	0	+	0	+	0	0/+
4 - Gevarieerde Werkstad	😊	+	+	+	+	+	0	0/+

Afstand tot onderwijsvoorziening

Op basis van de visiekaarten (sterren geven de campussen weer) in hoofdstuk 3 per alternatief zijn de onderwijsvoorzieningen beoordeeld.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wonen in de geconcentreerde verdichtingsgebieden relatief gezien minder gezinnen met kinderen. In deze gebieden is het aanbod van primair en voortgezet onderwijs daarom beperkt. Deze kinderen hebben een grotere afstand tot een onderwijsvoorziening dan de kinderen buiten de verdichtingsgebieden. De universiteiten breiden wel uit, maar die bevinden zich op dezelfde locatie waardoor de afstand niet verandert ten opzichte van de referentiesituatie. De stadsdelen buiten de centrumgebieden behouden dezelfde afstand tot de onderwijsvoorziening als in de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is het onderwijssysteem laagdrempelig en verspreid over de gemeente, bevordert kansengelijkheid en sluit bij aan de capaciteiten van de inwoners. Afbeelding 3.12 geeft de locaties van de kennishubs aan die verspreid over de gemeente liggen. De afstand tot een onderwijsvoorziening wordt daarmee verkleint ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is een positief effect.

Het algemene uitgangspunt van **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is dat rondom OV knooppunten een concentratie plaatsvindt van dagelijkse voorzieningen waaronder onderwijsinstellingen vallen. Dit komt overeen met de referentiesituatie waardoor het effect neutraal is.

Het algemene uitgangspunt van **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is dat er sprake is van levendige wijkcentra. Daarbij zouden onderwijsinstellingen ingepast kunnen worden. In dat geval is onderwijs nabij in de wijkcentra en zal de afstand afnemen ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

Afstand tot culturele voorzieningen

In **alternatief 1 Compacte woonstad** komen er culturele ankers bij in Mariahoeve, Scheveningen, Laak, Zuidwest en het centrum. In Scheveningen komen er 2 culturele ankers bij. In Scheveningen is het aannemelijk dat het culturele anker dat is voorzien in Duindorp leidt tot een afname van de afstand tot de culturele voorzieningen. Het tweede culturele anker is iets ten noorden van de pier voorzien, waar al de nodige culturele voorzieningen aanwezig zijn. Ook in het centrum neemt het aantal culturele voorzieningen toe, maar doordat hier al veel culturele voorzieningen aanwezig zijn heeft dit geen grote invloed op de afstand tot deze voorzieningen. Er komen geen culturele voorzieningen bij in de wijken waar deze in de referentiesituatie ook niet aanwezig waren (zoals Leidschenveen en Ypenburg). Voor deze wijken blijft de afstand tot culturele voorzieningen daarom gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de wijken Mariahoeve, Laak en Zuidwest blijft de afstand tot culturele voorzieningen gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat ook in de referentiesituatie een toename van culturele voorzieningen wordt voorzien in deze wijken. De effectbeoordeling is daarom gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt het aantal (culturele) voorzieningen afgestemd op de behoefte van de bewoners. Hierbij wordt uitgegaan dat ten opzichte van de referentiesituatie het aantal (culturele) voorzieningen in het algemeen toeneemt. Als er een grote interesse is, zal de afstand afnemen. Daarom scoort alternatief 2 positief. De bestaande culturele voorzieningen sluiten niet door een tekort aan behoefte van de bewoners. Een lokaal aandachtspunt is de buurtbewoners die wel behoefte hebben aan voorzieningen. Als er namelijk in een wijk minder behoefte is aan een culturele voorziening, betekent het dat buurtbewoners die daar wel interesse in hebben, een grotere afstand zullen moeten afleggen. Daarnaast worden er grootschaligere cultuurankers aangelegd in Scheveningen, het centrum en in Ypenburg. Voor het centrum geldt dat de afstand tot een culturele voorziening door het extra cultuuranker weinig zal verschillen ten opzichte van de referentiesituatie, omdat er in het centrum al veel culturele voorzieningen aanwezig zijn in de referentiesituatie. Voor Scheveningen geldt dat het cultuuranker is voorzien nabij de pier, dat betekent dat dit ook weinig invloed op de afstand zal hebben omdat dit al een gebied is waar in de referentiesituatie culturele voorzieningen aanwezig zijn. De afstand tot een culturele voorziening zal door de vestiging van een cultuuranker wel afnemen voor de bewoners van Ypenburg: in de referentiesituatie zijn daar namelijk geen culturele voorzieningen aanwezig.

De locatie van de culturele voorzieningen wordt in **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** gevisualiseerd in de visiekaart (hoofdstuk 3). Het uitgangspunt van de Klimaatbestendige parkenstad is dat rondom OV knooppunten een concentratie plaatsvindt van dagelijkse voorzieningen. In dit alternatief zijn geen culturele ankers voorzien, waardoor het mogelijk is dat bewoners van wijken waar in de referentiesituatie geen of nauwelijks culturele voorzieningen zijn gesitueerd, nog altijd verder moeten reizen dan bewoners waar wel culturele voorzieningen nabij zijn gesitueerd. Het is wel een uitgangspunt van de Klimaatbestendige parkenstad dat culturele voorzieningen worden vervlochten in de openbare ruimte, maar deze zijn echter niet specifiek binnen gebouwen voorzien. Daarom blijft de afstand tot culturele voorzieningen gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt er een cultuuranker bijgeplaatst bij Scheveningen en in het centrum van Den Haag. Ook komen theaters bij in stadsdelen Scheveningen, centrum, Escamp en Segbroek. Voor deze stadsdelen neemt de afstand af. In Leidschenveen en Ypenburg zijn geen cultuurankers voorzien. Voor deze stadsdelen blijft de afstand daarom gelijk. Wel geldt dat er in de levendige wijkcentra meer ruimte komt voor het beleven van cultuur, waardoor de afstand voor deze beleving afneemt ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

Afstand tot een buurthuis

In geen van de alternatieven wordt specifiek ingegaan op het aantal buurthuizen. Op basis van de visiekaarten zijn de effecten bepaald.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is er ruimte voor sociale cohesie voorzien in Scheveningen, het centrum, Mariahoeve, Laak, Zuidwest en op de kruising tussen Kaaijenstein, Loosduinen en Zuidwest. Hier worden ook buurthuizen gevestigd, waardoor de afstand tot een buurthuis in deze wijken ten opzichte van de referentiesituatie afneemt. De effectbeoordeling is daarom positief. Voor de andere wijken blijft de afstand gelijk.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** leidt de egale spreiding van voorzieningen ertoe dat de afstand tot een buurthuis afneemt ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** geldt dat de openbare ruimte kan worden gezien als de huiskamer van de stad, waar veel ontmoetingen plaatsvinden. Het buurthuis kan een van de voorzieningen in de openbare ruimte worden, waardoor de afstand tot een buurthuis zal afnemen ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt als algemeen uitgangspunt dat er levendige wijkcentra in de stadsdelen worden gecreëerd. Hier worden ook buurthuizen binnen de wijkcentra voorzien waardoor de afstand tot een buurthuis afneemt ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

Afstand tot een bibliotheek

Op basis van de uitgangspunten per alternatief in hoofdstuk 3 zijn de beoordelingen bepaald.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** groeien basisvoorzieningen zoveel mogelijk mee met de verdichtingsgebieden. Onder de maatschappelijke voorzieningen valt ook de bibliotheek. Door de schaarse ruimte en de grote vraag naar maatschappelijke voorzieningen in de verdichtingsgebieden is het onduidelijk of er ruimte is om daar bibliotheken aan toe te voegen. Voor de gebieden buiten de verdichtingslocaties zal de afstand tot een bibliotheek gelijk blijven aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat de voorzieningen zijn afgestemd op de behoeften van de bewoners. Hierbij wordt uitgegaan dat ten opzichte van de referentiesituatie het aantal bibliotheken in het algemeen toeneemt. Als er een grote interesse is, zal de afstand afnemen. Daarom scoort alternatief 2 positief.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** wordt niet gesproken over het aantal bibliotheken. Het algemene uitgangspunt van **alternatief 3** is dat rondom OV knooppunten een concentratie plaatsvindt van dagelijkse voorzieningen. Dit komt overeen met de referentiesituatie waardoor het effect neutraal is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden er bibliotheken bijgeplaatst in Laak en Zuidwest. Voor deze wijken neemt de afstand tot bibliotheken daarmee af wat een positief effect is.

Afstand tot een sportvoorziening

In **alternatief 1 Compacte woonstad** zijn rondom de verdichtingslocaties sportgebieden voorzien. Daar zal de afstand tot een sportvoorziening afnemen. Een uitzondering daarop vormt het centrumgebied: dit is een verdichtingslocatie maar er is geen sportgebied voorzien. In de gebieden buiten de verdichtingszones zijn weinig tot geen extra sportgebieden voorzien. In deze gebieden groeit de sportvoorzieningen autonoom waardoor de afstand daarom gelijk is aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is er sprake van grotere sportvoorzieningen ten opzichte van de referentiesituatie, die daarnaast gemakkelijk bereikbaar (namelijk binnen maximaal 15 minuten) en toegankelijk zijn. Door de egale verdeling van voorzieningen in dit alternatief neemt de afstand tot een sportvoorziening af ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

Sportvoorzieningen worden in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** opgenomen in het netwerk van de openbare ruimte. De openbare ruimte neemt in dit alternatief toe. Daarnaast is er sprake van multifunctioneel ruimtegebruik, waardoor sportvelden ook op daken worden gesitueerd. Als gevolg hiervan neemt het aantal sportvoorzieningen toe ten opzichte van de referentiesituatie en daalt de afstand tot een sportvoorziening ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er ruimte voor sterke sportcommunities. Daarnaast wordt erop ingezet dat sporten mogelijk wordt in alle stadsparken. Ook wordt sporten vooral binnen mogelijk gemaakt en is sport commerciële ingestoken doordat het is gekoppeld aan werk. Daarom is het effect positief.

Afstand tot de huisarts

In geen van de alternatieven wordt ingegaan op het aantal huisartsen. Op basis van de uitgangspunten per alternatief (hoofdstuk 3) zijn de effecten beoordeeld.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** neemt de afstand tot de huisarts af ten opzichte van de referentiesituatie voor de geconcentreerde verdichtingsgebieden. In de overige stadsdelen blijft het voorzieningenniveau gelijk. Dat betekent dat specifiek de inwoners van Escamp en Laak een grote afstand tot huisartsenzorg moeten blijven afleggen, net als in de referentiesituatie. Het effect is neutraal.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** neemt de afstand tot de huisarts af, omdat de voorzieningen egaal zijn verspreid over de stad. Dat betekent een verbetering voor de inwoners van bijvoorbeeld Escamp en Laak ten opzichte van de referentiesituatie. Het betekent een afname voor de inwoners van de centrumgebieden, omdat de afstand in de referentiesituatie al betrekkelijk laag was wat een positief effect is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is het effect neutraal. Het algemene uitgangspunt van alternatief 3 is dat rondom OV knooppunten een concentratie plaatsvindt van dagelijkse voorzieningen wat gelijk is aan de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** blijft de afstand tot de huisarts gelijk, het aanbod en de spreiding is vergelijkbaar met de referentiesituatie.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor de afstand tot voorzieningen is dat de inwoners van Den Haag in gelijke mate toegang hebben tot voorzieningen. 'Toegang' heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen in de leefomgeving. Het gaat daarbij dus om de afstand die de inwoner dient af te leggen naar deze voorzieningen.

In de referentiesituatie werd het doelbereik als laag beoordeeld. Dat komt omdat dagelijkse voorzieningen (levensmiddelen, supermarkten, cultuur en basisscholen) dichterbij zijn voor centrumbewoners en verder weg voor de overige stadsdelen. Daarbij geldt dat sturing niet overal mogelijk is en dat de Referentienormen niet overal worden behaald.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** zijn voorzieningen niet gelijkmatig over de stad verdeeld. De afstand tot voorzieningen verschilt dus per stadsdeel. De afstanden nemen af voor inwoners van de geconcentreerde verdichtingsgebieden, maar blijven gelijk voor de wijken waar geen sprake is van uitbreiding. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is sprake van een egale verdeling van voorzieningen. Alle voorzieningen zijn binnen 15 minuten te bereiken. Daarom wordt het doelbereik als hoog beoordeeld. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is de verspreiding redelijk egaal, dat draagt bij aan een redelijk doelbereik. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt wonen en werken in de directe leefomgeving gecreëerd, dit draagt bij aan een hoog doelbereik omdat de afstand tot het werk afneemt.

Maatregelen

- houdt zicht op de specifieke behoeften van inwoners per 'bubbel binnen de stad' in alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad;
- in alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad groeit het aantal inwoners harder dan in de referentiesituatie. Echter zijn er in dit alternatief geen extra onderwijsvoorzieningen voorzien. Dat betekent dat hier een knelpunt kan ontstaan. Er geldt een wettelijke verplichting om voldoende om te voorzien in voldoende onderwijshuisvesting. Hieraan dient de gemeente aan te voldoen bij de keuze voor alternatief 2;
- definieer wat wordt verstaan onder een 'egale spreiding' en 'redelijk egale spreiding';
- houdt zicht op koppelkansen om de wijkeconomie te laten floreren: verminder onderwijsachterstanden door bijvoorbeeld te investeren in de nabijheid van onderwijsinstellingen. Naast een fysieke toevoeging kan dat ook gaan om een snellere (OV of fiets)verbinding naar bestaande onderwijsvoorzieningen.

6.1.3 Welzijn, sociale cohesie en participatie

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV.

Tabel 6.3 Beoordeling van effecten op welzijn, sociale cohesie en participatie

Alternatief	Score doelbereik	Indicator mate van tweedeling	Indicator mate van participatie	Indicator mate van sociale cohesie	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
Referentiesituatie		N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	-	0	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		-	+	+	-/+
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		-	-	+	-/+
4 - Gevarieerde Werkstad		+	-	++	-/++

Mate van tweedeling

In **alternatief 1 Compacte woonstad** nemen de sociaaleconomische verschillen tussen de wijken toe. In de verdichtingsgebieden is voornamelijk ruimte voor de uitbreiding van de kenniseconomie. Er is in de Compacte woonstad minder ruimte voor praktische werkgelegenheid. Door in te spelen op kleinere huishoudens, is er daarnaast ook minder aanbod voor huishoudens met een ander type woonwens. Er is

geen specifieke aandacht voor fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperkingen. Dat kan leiden tot exclusie. Dit leidt tot een toename van de tweedeling in Den Haag ten opzichte van de referentiesituatie wat een negatief effect is.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zal de mate van tweedeling toenemen ten opzichte van de referentiesituatie wat een negatief effect is. In dit alternatief bouwen bewoners aan een hub waar zij gedurende heel de levensloop kunnen wonen en waar zij de voorzieningen vinden waar zij behoefte aan hebben. Door de focus op de eigen buurt ontstaan er verschillen tussen wijken op allerlei terreinen. Dat betekent bijvoorbeeld dat de voorzieningen in wijken waar bijvoorbeeld hoger opgeleiden wonen, kwalitatiever en diverser van aard kunnen zijn dan andere wijken. Daarnaast zit in het vormgeven van de eigen wijk ook een ander risico: niet iedere bewoner heeft de capaciteit, kennis of mogelijkheid om aan deze mate van inspraak mee te doen: dat kan ook binnen dezelfde wijk zijn. De bewoners die dat wél hebben, hebben daardoor een grotere mate van invloed. Dit kan dus ook de tweedeling binnen de wijk zelf vergroten. Daarnaast is de kans op segregatie door de insteek van de Meerkernige 15-minutenstad groot: door de focus op de eigen wijk, is er weinig ruimte voor mensen van 'buitenaf'. Er kan daardoor een gevoel van 'bubbels in de stad' ontstaan. Er is geen specifieke aandacht voor fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperkingen. Dat kan leiden tot exclusie. Wat betreft onderwijs, het aantal onderwijsinstellingen wordt niet uitgebreid, maar het onderwijssysteem zou wel laagdrempelig zijn, waarin kansengelijkheid wordt bevorderd en wordt aangesloten bij de capaciteiten van de inwoners. Dat kan de tweedeling remmen, maar alleen indien er verschillende sociale klassen in het onderwijssysteem zijn vertegenwoordigd.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt de mate van tweedeling toe ten opzichte van de referentiesituatie wat een negatief effect is. Doordat er in de Klimaatbestendige Parkenstad veel wordt geïnvesteerd in de openbare ruimte en een toename van het openbaar groen en water, neemt de aantrekkelijkheid en populariteit van Den Haag toe. Dat heeft tot gevolg dat de prijs van het vastgoed stijgt. Daardoor wordt Den Haag een stad die met de marktwerking niet meer voor iedere groep betaalbaar is. Dat geldt ook voor bestaande bewoners. Den Haag wordt dan dus een groene stad, met een kwalitatief goede openbare ruimte die uitnodigt tot bewegen en dus een positief effect heeft op de gezondheid, maar niet voor iedereen toegankelijk is. Daar bovenop worden er in de wijken Schilderswijk, Laak en Transvaal woningen gesloopt om ruimte te maken voor groen en water. Ter vervanging komen daar kleinschalige, compactere woonvormen voor terug. In deze wijken wonen in de referentiesituatie inwoners met gemiddeld de laagste inkomens van Den Haag. Zij krijgen voor de woningen een kleinere woonvorm terug, waardoor zij er op ruimte achteruitgaan maar wel een hogere prijs voor het vastgoed moeten betalen in verband met de aantrekkelijkheid van de Klimaatbestendige Parkenstad.

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad heeft als streven om passend werk te bieden voor iedere doelgroep. Door deze gevarieerde economie ontstaan meer kansen voor iedereen. Ook wordt het welzijn en welbevinden hierdoor versterkt. Daarnaast is er vanuit de overheid bescherming voor kwetsbare groepen op de arbeidsmarkt. De mate van tweedeling vermindert ten opzichte van de referentiesituatie wat een positief effect is. Wel is er geen specifieke aandacht voor fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperkingen. Dat kan leiden tot exclusie.

Mate van participatie

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt uitgegaan van een sturingsfilosofie waarbij de samenwerking met de markt cruciaal is om de doelen te verwezenlijken. Er wordt daarom ruimte gegeven aan de markt om bijvoorbeeld het ruimtelijk programma te ontwikkelen, al moet dit wel passen binnen de uitgangspunten van alternatief 1. Dit betekent dat de uitvoering van participatie deels van de markt afhankelijk is, waardoor het niveau en de kwaliteit minder kan zijn dan in de referentiesituatie (bijvoorbeeld omdat er gemotiveerd wordt afgeweken van de Haagse Referentienormen). Dit is een negatief effect.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** hebben lokale gemeenschappen grote bevoegdheden en zeggenschap over ruimtelijke investeringen. De rol van de overheid is daaraan dienend. Het is aannemelijk dat voornamelijk de trede (mee)beslissen wordt aangehouden op de participatieladder. Wel is er een sturende rol van de overheid nodig om de randvoorwaarden voor complete wijken te scheppen. Aandachtspunt is wel dat bewoners de capaciteit, kennis of mogelijkheden moeten hebben om aan deze

mate van inspraak mee te doen. Dit betekent dat de mate van participatie in dit alternatief hoger ligt dan in de referentiesituatie wat een positief effect is.

Om **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** te realiseren, wordt uitgegaan van een sturingsfilosofie die veel rechtszekerheid biedt. Daarom heeft de overheid (zowel EU, Rijksoverheid als gemeente Den Haag) een sterk sturende rol. Dat heeft tot gevolg dat individuele burgers relatief weinig keuzemogelijkheden en weinig bewegingsvrijheid hebben. Het is aannemelijk dat voornamelijk de trede 'informer' wordt aangehouden op de participatieladder. Dat betekent dat de mate tot participatie in de Klimaatbestendige parkenstad afneemt ten opzichte van de referentiesituatie wat een negatief effect is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** werkt de overheid samen met onderwijsinstellingen, lokale ondernemers en de markt om nieuwe economische niches aan te boren. De samenwerking is vooral economisch ingesteld. De mate van participatie is daarom minder hoog (qua breedte van de onderwerpen waarop wordt geparticipeerd) ten opzichte van de referentiesituatie wat een negatief effect is.

Mate van sociale cohesie

Door de geconcentreerde verdichting in **alternatief 1 Compacte woonstad** ontstaat een hoog stedelijke omgeving. Hoogbouw heeft tot gevolg dat er een beleving van anonimiteit in de woon- en leefomgeving ontstaat. Door een groot aantal inwoners op een klein grondgebied ontstaat er een uitdaging voor de mate van sociale cohesie, de contactmomenten met buurtbewoners liggen lager en niet iedereen kent elkaar. Doordat er voornamelijk kleine huishoudens in deze gebieden worden aangetrokken, zijn er relatief minder families met kinderen. Bovendien komen de kleine huishoudens vooral op de kenniseconomie af. Het dagelijks leven van werknemers in de kenniseconomie speelt zich overdag voornamelijk op het werk af. De mate waarin deze bewoners kunnen investeren in de buurt ligt daardoor lager dan in de referentiesituatie. De mate van sociale cohesie buiten de verdichtingsgebieden blijft gelijk aan de referentiesituatie.

De mate van sociale cohesie is hoog in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**. De zeer lokale focus en de kleinschaligheid biedt een goede basis om een hechte gemeenschap op te bouwen. Alles draait in dit alternatief om het faciliteren van een levensloopbestendige wijk, waarin doorstroming centraal staat. Zo kunnen ook bewoners met een hoger inkomen in de wijk blijven wonen door een passend woningaanbod. Dit vergroot de sociale cohesie. Daarnaast wordt er ruimte geboden voor ontmoeting door centrale pleinen, buurthuizen en worden er buurthubs gerealiseerd. In een buurthub staat multifunctionaliteit centraal: bewoners kunnen hier producten huren, lenen en aanschaffen, maar vinden hier ook flexwerkplekken, kinderopvang en een pakketpunt. De wijk dient als een goede sociale basis en bewoners zijn met elkaar verbonden en op elkaar gericht. Mede omdat ze als gemeenschap zeggenschap hebben over de keuzes die voor de wijk worden gemaakt. Daardoor is er sprake van een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is de openbare ruimte van goede kwaliteit. De openbare ruimte nodigt uit tot ontmoeting. Door het multifunctionele ruimtegebruik, komen bewoners elkaar ook op verrassende plekken tegen. De sociale cohesie neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** floreert de wijk economie en zijn wonen en werken dichtbij. Daarnaast zijn er nabij de werklocaties ook mogelijkheden tot ontspanning omdat bijvoorbeeld sport nabij (of zelfs op het dak van) de werklocatie is voorzien. Daardoor worden bewoners én werknemers uitgenodigd om elkaar ook op andere plekken te trekken. Daarbij dient wel aandacht te zijn voor het feit dat wellicht niet iedere inwoner werkt, maar dat ook deze inwoners de mogelijkheid tot sporten dienen te hebben. Verder wordt er in de openbare ruimte niet specifiek ingezet op ontmoetingsplekken, alhoewel de openbare ruimte door vergroening wel een aantrekkelijke plek is geworden. Daarnaast biedt de Gevarieerde werkstad meer kansen voor iedereen in Den Haag, waardoor spanningen kunnen afnemen en de mate van sociale cohesie toeneemt. Het is daardoor aannemelijk dat de sociale cohesie stijgt ten opzichte van de referentiesituatie.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor welzijn, sociale cohesie en participatie is als volgt. Iedereen doet mee in Den Haag. Inwoners geven mee vorm en richting aan de ontwikkeling van hun leefomgeving door participatie. Inwoners ervaren

sociale cohesie hebben onderling contact in wijken en hebben vertrouwen, nemen deel aan maatschappelijke processen zoals vrijwilligerswerk en verkiezingen.

In de referentiesituatie geldt dat de uitgangspositie van Den Haag op veel indicatoren zwakker is dan het Nederlandse gemiddelde (risico op onderwijsachterstand, voortijdige schoolverlaters, laaggeletterdheid). Ook sociale cohesie scoort gemiddeld net aan een voldoende. Gemeente Den Haag geen vastgesteld beleid heeft voor sociale cohesie. De stijgende huizenprijzen en verdergaande digitalisering van de economie, automatisering en robotisering leiden tot een grotere tweedeling. Er kan worden aangenomen dat algemene trends als secularisering en individualisering doorzetten en ook gelden voor Den Haag. Het doelbereik is daarom als laag beoordeeld.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** neemt de anonimiteit in de directe leefomgeving toe door de hoogbouw. Buiten de verdichtingsgebieden blijft de situatie gelijk aan de referentiesituatie. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** vormen inwoners een hechte gemeenschap. Dit draagt bij aan een positief doelbereik. Echter vormen de gemeenschappen hierdoor bubbels binnen de stad, waardoor de verdeeldheid binnen de tweedeling kan toenemen. Het doelbereik wordt daarom als redelijk beoordeeld.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is het met een aantrekkelijke groene leefomgeving fijn wonen, maar niet voor iedere portemonnee. Bovendien is er voor inwoners weinig ruimte om inspraak te leveren. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** hebben alle doelgroepen gelijke kansen op een baan. Het doelbereik wordt daarom als hoog beoordeeld.

Maatregelen

- bewoners van alternatief 1 dienen actief gestimuleerd te worden om elkaar te ontmoeten, bijvoorbeeld door georganiseerde bijeenkomsten of door de opzet van een vrijwilligerssysteem;
- de tweedeling kan in alternatief 1 worden verminderd door de stad ook meer te richten op praktisch geschoolden in plaats van de focus op theoretisch geschoolden;
- bewoners van de Meerkernige 15-minutenstad dienen actief gestimuleerd te worden om open te staan voor nieuwe bewoners én voor bewoners van buiten de wijk. Daarbij kan het werken om menging in de stadsdelen te stimuleren. Onderzoek daarnaast of bewoners de capaciteit, kennis of mogelijkheden hebben om aan deze mate van inspraak mee te doen, en hoe dat eventueel gefaciliteerd kan worden;
- in de Klimaatbestendige Parkenstad moet genoeg oog blijven bestaan voor de facilitering van betaalbare woningen voor de lage en middelhoge inkomens. Door de realisatie van betaalbare huurwoningen rondom de groene gebieden ontstaat meer menging tussen de inwoners. Zo wordt de kans op exclusie voorkomen. Daarnaast kan worden bekeken waar mogelijk het beheer van het groen door middel van het uitdaagrecht of maatschappelijk initiatief te faciliteren, in plaats van vanuit een top-down strategie. Dit stimuleert de onderlinge sociale cohesie en vergroot de betrokkenheid met de stad;
- in de Gevarieerde werkstad ligt de focus op economische samenwerking, om een Gevarieerde werkstad daadwerkelijk te kunnen realiseren. Houdt daarbij oog voor samenwerkingen en mogelijkheden voor participatie op andere vlakken (zoals de inrichting van de ruimte). Daarnaast dient er zicht te worden gehouden op de betaalbaarheid van de commerciële culturele voorzieningen, zodat iedereen hiervan kan genieten;
- heb in de alternatieven oog voor fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperkingen. Dat kan exclusie voorkomen dan wel verminderen.

6.1.4 Openbare ruimte

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV.

Tabel 6.4 Beoordeling van effecten op de kwaliteit van de openbare ruimte

Alternatief	Score doelbereik	Indicator kwaliteit van de openbare ruimte	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		N.v.t.	N.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	-
2 - Meerkernige 15-minutenstad		+	+
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		++	++
4 - Gevarieerde Werkstad		0	0

Kwaliteit van de openbare ruimte

In **alternatief 1 Compacte woonstad** neemt het bestaand groen en water niet in omvang en kwaliteit af ten opzichte van de referentiesituatie. Wel geldt dat de omvang van de openbare ruimte in de verdichtingsgebieden beperkt is door de intensivering. Door de intensivering zou de openbare ruimte moeten fungeren als 'huiskamer van de stad', alhoewel er voornamelijk 'pocket parkjes' worden toegevoegd. Het is voor geconcentreerde verdichtingszones een enorme uitdaging dat er zowel bovengronds als ondergronds onvoldoende ruimte is om alle plannen uit te voeren. Daarvoor moeten er keuzes worden gemaakt. Deze keuzes hebben bovendien invloed op de kwaliteit van de openbare ruimte. Een warmtenet gaat bijvoorbeeld niet overal samen met de wortels van bomen. Verder is het onduidelijk hoe de omvang en kwaliteit van de openbare ruimte buiten de verdichtingszones wordt ingericht. Daarbij geldt dat de gemeente samen met private partijen investeert in het beheer en de kwaliteit van de openbare ruimte. Door de afhankelijkheid van private partijen kan de kwaliteit van de openbare ruimte afnemen ten opzichte van de referentiesituatie. In het Centrum, Laak en Zuidwest gaven inwoners de kwaliteit van de openbare ruimte het laagste cijfer. Dat wordt niet dus verbeterd.

De kwaliteit van de openbare ruimte ligt in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** hoger dan in de referentiesituatie. Dat komt mede omdat de intensivering van de ruimte is verspreid ten opzichte van alternatief 1, waardoor zowel de ondergrond als de bovengrond gelijkmatiger worden belast in plaats van enkel in de centrumgebieden. Er zijn in dit alternatief publieke investeringen voorzien om bij te dragen aan een kwalitatief hoogwaardige openbare ruimte. Het is een beweegvriendelijke omgeving. Daarnaast speelt de openbare ruimte in dit alternatief een belangrijke plek als 'huiskamer' van de wijk, waar buurtbewoners elkaar ontmoeten. Doordat er in de wijken hechte gemeenschappen ontstaan, gaat de kwaliteit van de openbare ruimte mede omhoog. Doordat bewoners zich verbonden voelen met de wijk, treedt verloedering namelijk minder snel op. Daarnaast is bijvoorbeeld het beheer van de groenvoorzieningen in grote mate in handen van de buurtbewoners. Door de betrokkenheid, zal de openbare ruimte dus kwalitatief op peil blijven. Specifiek voor het Centrum, Laak en Zuidwest betekent dat een verbetering.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** speelt de openbare ruimte en de kwaliteit daarvan een belangrijke rol. Groen en water komen nadrukkelijk terug in dit alternatief. Om dit te realiseren, heeft de gemeente Den Haag een groenfonds opgericht. Door het groenfonds kan de ontwikkeling en het beheer van de openbare ruimte worden bekostigd met zowel private en publieke middelen. Ook krijgt de overheid vanuit het Rijksprogramma 'Water en Bodem Sturend' meer middelen én instrumenten in handen om letterlijk ruimte te geven aan groen en blauw in de stad. Hierdoor neemt de kwaliteit van de openbare ruimte toe ten opzichte van de referentiesituatie, specifiek voor het Centrum, Laak en Zuidwest betekent dat een verbetering.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt het landschap gezien als een belangrijke vestigingsfactor en wordt er vergroening in de openbare ruimte toegepast. Een belangrijk uitgangspunt is dat het bestaand

groen en water niet mag afnemen in omvang en kwaliteit. Het is echter onzeker hoe dit uitgangspunt bereikt kan worden. De gemeente hanteert een sturingsfilosofie waarbij er vooral wordt ingezet op een economische samenwerking met marktpartijen. Daarnaast heeft de gemeente voornamelijk een sturende rol bij het bepalen van de randvoorwaarden. Door wie en hoe de ontwikkeling en het beheer van de openbare ruimte wordt aangepakt, is daardoor onduidelijk. Hierdoor bestaat het risico dat de openbare ruimte verloedert en dat het landschap niet de vestigingsfactor kan worden die in dit alternatief voor ogen staat. De indicator is daarom gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Vooral de kwaliteit van de openbare ruimte in het Centrum, Laak en Zuidwest wordt in de referentiesituatie als slecht beoordeeld, de Gevarieerde werkstad leidt daarmee dus niet tot een verbetering.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor de openbare ruimte is dat het een aantrekkelijke openbare ruimte van kwaliteit moet zijn, waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen.

In de referentiesituatie is de druk op het gebruik van de Haagse openbare ruimte toegenomen. Hierdoor komen de leefbaarheid, toegankelijk en kwaliteit van de openbare ruimte onder druk te staan. Daardoor kan niet meer worden voldaan aan de vastgestelde niveaus van residentie- en hofstadkwaliteit. Het doelbereik werd daarom als laag beoordeeld.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** neemt het groen niet af ten opzichte van de referentiesituatie. Echter nodigt de openbare ruimte minder uit tot ontmoeting en komt het beheer deels in handen van private partijen te liggen. Bovendien groeit de stad meer dan in de referentiesituatie, maar is de ruimte zowel bovengronds als ondergronds beperkt. Bovendien komt deze ruimteclaim zeer specifiek in het centrumgebied terecht. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** staan hechte gemeenschappen centraal, zij dragen bij aan een openbare ruimte van goede kwaliteit. Wel groeit de stad ten opzichte van de referentiesituatie, dit vraagt om een grotere ruimteclaim, zowel bovengronds als ondergronds. Daarom wordt het doelbereik als redelijk beoordeeld. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt een zeer aantrekkelijke openbare ruimte gerealiseerd. Het doelbereik is daarom goed. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is als uitgangspunt genomen dat groen en blauw niet af in omvang en kwaliteit mogen afnemen. Het is onduidelijk hoe dit wordt vormgegeven. Daarom wordt het doelbereik als laag beoordeeld.

Maatregelen

- organiseer de afvalinzameling in pandig om zo dit niet af te wentelen op de openbare ruimte. Bij in pandige inzameling blijft er nog steeds ruimte nodig in de openbare ruimte voor de logistiek.
- stimuleren van actieve samenkomsten voor bewoners van de compacte stad, waardoor zij zich ook persoonlijk meer verantwoordelijk voelen voor de kwaliteit van de openbare ruimte;
- in de compacte werkstad en Gevarieerde werkstad is het onderhoud van de openbare ruimte deels belegd bij private partijen, er kan onderzocht worden wat hiervan de kansen en risico's zijn;
- gemeente dient zich te adviseren over de kansen en risico's van de oprichting van een groenfonds in de Klimaatbestendige Parkenstad;
- de gemeente dient zich te adviseren over de kansen en risico's door het onderhoud van de openbare ruimte deels te beleggen bij marktpartijen in de gevarieerde werkstad, zodat de kwaliteit geborgd blijft;
- er dient aandacht te blijven voor het belang van de facilitering van ontmoetingsruimten in de Gevarieerde Werkstad;
- de gemeente dient zich te adviseren over de mogelijkheden om de omvang en kwaliteit van het aanwezige groen en blauw niet in omvang te doen verminderen in de alternatieven;
- naast de bovengrondse ruimteclaims dienen de ondergrondse ruimteclaims niet uit het zicht verloren te worden. De eveneens beperkte ruimte in de ondergrond zal bepalen wat er bovengronds mogelijk is. De ondergrond heeft daarmee een bepalende rol in de kwaliteit van de openbare ruimte bovengronds. Daarom is het advies om per alternatief in kaart te brengen wat de mogelijkheden zijn in navolging op de ondergrondse ruimte.

6.2 Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

6.2.1 Woningmarkt: woningaanbod

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.5 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.5 Beoordeling van effecten op woningmarkt: woningaanbod

Alternatief	Score doelbereik	Indicator woningvoorraad naar prijssegment	Indicator woningvoorraad (huur)	Indicator woningvoorraad zorgdoelgroepen	Indicator aandeel betaalbare woningen	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	+	+	+	+
2. Meerkernige 15-minutenstad		+	+	+	+	+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	-	-	-	--/-
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-	-	-

Omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop)

De omvang van de (koop)woningvoorraad neemt ten opzichte van de referentiesituatie het meest toe in **alternatief 1 Compacte woonstad**. Ook in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** neemt de omvang van de (koop)woningvoorraad toe, ten opzichte van de referentiesituatie, maar wordt meer verspreid over de stad. In alternatief 1 worden de meeste woningen toegevoegd in het centrumgebied, terwijl in alternatief 2 de gehele stad profiteert. Als er wordt gekeken naar de prijs (koop) woningen in alternatief 1 en 2 blijven deze ten minste gelijk ten opzichte van de referentiesituatie.

Omvang woningvoorraad (huur)

De omvang van de (koop)woningvoorraad neemt ten opzichte van de referentiesituatie het meest toe in **alternatief 1 Compacte woonstad**. Ook in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** neemt de omvang van de (huur)woningvoorraad toe, ten opzichte van de referentiesituatie, maar wordt meer verspreid over de stad. In alternatief 1 worden de meeste woningen toegevoegd in het centrumgebied, terwijl in alternatief 2 de gehele stad profiteert. Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat er ten opzichte van de referentiesituatie minder ruimte is voor het toevoegen van nieuwe (huur)woningen. Hierdoor neemt de omvang van (huur)woningen af en stijgt de prijs wat een negatief effect is. Tot slot, alternatief 1 en 2 bieden ten opzichte van de referentiesituatie de meeste ruimte voor de bouw van sociale woningen.

Omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig

In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is er ten opzichte van de referentiesituatie meer ruimte voor woningbouw waardoor er meer ruimte is voor het toevoegen van woonvoorraad voor specifieke doelgroepen (zorg- en levensbestendig). In alternatief 1 zit hiervoor de meeste ruimte in de centrumgebieden, wat een mismatch oplevert met de behoeften van specifieke doelgroepen (zoals gezinnen). In alternatief 2 zijn er meer mogelijk voor het toevoegen van woonvoorraad voor specifieke doelgroepen in de wijk. Dit biedt meer mogelijkheden voor het organiseren van wijkgerichte

zorg en andere voorzieningen. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er ten opzichte van de referentiesituatie minder ruimte voor het toevoegen van woningen en daarmee ook woonvoorraad voor specifieke doelgroepen. Er wordt echter veel groen toegevoegd, wat veel mogelijkheden biedt voor het toevoegen van kleinschalige woonvormen in een hoogwaardige leefomgeving. Dit biedt kansen voor specifieke doelgroepen, maar de kosten van ontwikkeling zijn hoog. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** voegt minder woonvoorraad toe voor specifieke doelgroepen ten opzichte van de referentiesituatie.

Aandeel betaalbare woningen per wijk

In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is er ten opzichte van de referentiesituatie meer ruimte voor woningbouw waardoor het aandeel betaalbare woningen toeneemt. De toename van sociale woningen is doorslaggevend voor de beoordelingen van het aandeel betaalbare woningen per wijk. Vooral alternatief 1 biedt mogelijkheden voor het toevoegen van sociale woningen en woningvoorraad voor specifieke doel. Een aandachtspunt in alternatief 1 blijft de externe ontwikkelingen van de markt. Door stijgende rentes, grondprijzen, grondstofprijzen, tekort aan personeel in de bouwsector, stikstofcrisis in combinatie met de intensivering van de hoogstedelijke gebieden kan de betaalbaarheid van de toegevoegde woningen zelfs licht afnemen in alternatief 1. Alternatief 2 doet dit met minder aantallen ook. Het aandeel betaalbare woningen (inclusief sociale woningen en woningvoorraad voor specifieke doelgroepen) scoort voor zowel **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** als **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** slecht ten opzichte van de referentiesituatie. In alternatief 3 bestaat er een kans dat wonen in Den Haag enkel betaalbaar is voor bewoners met hogere inkomens.

Toelichting score doelbereik

De ambitie betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad houdt in dat iedereen kan wonen in Den Haag. De woningvoorraad is in balans, er is voldoende sociale woningvoorraad en de dakloosheid neemt af. Geen van de alternatieven behaalt al deze doelen. Vooral voldoende sociale woningvoorraad en dakloosheid zijn doelen die zowel landelijk uitdagend zijn als in Den Haag. **Alternatief 1 Compacte woonstad** komt het dichtst bij het behalen van de doelen door het hoogste woonprogramma maar het programma wordt geconcentreerd gerealiseerd. De intensivering van hoogstedelijk gebied heeft invloed op de betaalbaarheid en woongrootte van de toegevoegde woningen. Daarmee wordt er in alternatief 1 gebouwd voor specifieke doelgroepen (starters, alleenstaande, studenten en ouderen). **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft zoals bij alternatief 1 ook een redelijke potentie om de ambitie te halen door een hoger woonprogramma dan de referentiesituatie. Het woonprogramma is verspreider dan de referentiesituatie maar wel lager dan alternatief 1. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** hebben een lager woonprogramma dan de referentiesituatie waardoor de potentie om de ambitie te halen laag is.

Maatregelen

- pas verschillende woonvormen toe zodat alle doelgroepen (inclusief gezinnen) toch wonen in hoogstedelijk gebied. Hierbij is een groot aandachtspunt de aanwezigheid van voldoende voorzieningen en de nabijheid van groen;
- bouw betaalbaar en voor iedereen (inclusief kwetsbare groepen als daklozen en zorgdoelgroepen);
- zorg voor menging in wijken door bij het bepalen van woonomgang en woontype passend bij
- kijk naar andere instrumenten (zoals wet- en regelgeving, financieel) om betaalbaarheid van woningen te stimuleren.

6.2.2 Betaalbaarheid

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.6 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.6 Beoordeling van effecten op betaalbaarheid

Alternatief	Score doelbereik	Woonquote	Betaalbaarheid energietransitie	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	0	0/+
2. Meerkernige 15-minutenstad		-	+	-/+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	0	-/0
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-

Woonquote

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort het best op woonquote ten opzichte van de referentiesituatie. Doordat er veel meer woningen worden toegevoegd in de gewilde centrumgebieden (CID, de Binkhorst en Zuidwest), blijven de prijzen van woningen hier ten minste gelijk aan de referentiesituatie. Er is geen sprake van een daling omdat deze wijken al erg gewild zijn. Door stijgende rentes, grondprijzen, grondstofprijzen, tekort aan personeel in de bouwsector, stikstofcrisis in combinatie met de intensivering van de hoogstedelijke gebieden kan de betaalbaarheid van de toegevoegde woningen zelfs licht afnemen in alternatief 1. Ook in de minder goed ontsloten niet centrumgebieden (oude stadsdelen en stadsraden) worden veel woningen toegevoegd. Hier dalen de woningprijzen ten opzichte van de referentiesituatie. In alternatief 1 verbetert betaalbaarheid ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is er ten opzichte van de referentiesituatie een duidelijke tweedeling te zien ten opzichte de referentie. In de gewilde centrumbuurtten worden onvoldoende woningen toegevoegd om de grote vraag naar woningen op te vangen, de woonquote verslechterd hier. Omgekeerd worden er in de minder gewilde niet centrumbuurtten veel woningen toegevoegd. Hier verbeterd de woonquote. In dit alternatief daalt de woonquote ten opzichte van de referentiesituatie.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren beiden slecht op woonquote ten opzichte van de referentiesituatie. Doordat er minder woningen worden gebouwd (vooral weinig mogelijkheden voor sociale woningen) stijgen de kosten sterk. In alternatief 3 heeft dit als uitwerking dat de stad enkel betaalbaar wordt voor hogere inkomen. Voor alternatief 4 geldt dat dit (deels) gecompenseerd kan worden doordat er meer banen beschikbaar zijn.

Betaalbaarheid energietransitie

In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** blijft de betaalbaarheid van de energietransitie hetzelfde ten opzichte van de referentiesituatie. In deze alternatieven wordt vanuit verwarming op aardgas grotendeels overgestapt op verwarming op warmtenetten (geothermie en restwarmte). Aangezien dit ook het geval is in de referentiesituatie, treedt er geen verandering op in de betaalbaarheid van de energietransitie. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat de betaalbaarheid van de energietransitie verslechterd ten opzichte van de referentiesituatie. In deze alternatieven wordt vanuit verwarming op aardgas grotendeels overgestapt op verwarming op elektrische warmtevoorziening. De onrendabele top van elektrische warmtevoorziening ligt hoger dan die van warmtenetten. Vandaar dat de betaalbaarheid van de energietransitie verslechterd.

Beoordeling doelbereik

Alternatief 1 Compacte woonstad en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** hebben een redelijk potentie om de ambitie betaalbaar voor iedereen te halen door een hoger woonprogramma dan de

referentiesituatie. Het blijft de vraag of iedereen in deze alternatieven betaalbaar kan wonen door de landelijke ontwikkelingen in stijgende rentes, grondprijzen, tekort aan personeel in de bouwsector en stikstofcrisis. Het tempo van bouwen is onzeker waardoor geen van de alternatieven een hoge potentie heeft om de ambitie te halen. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** hebben een lage potentie om de ambitie te halen door een lager woonprogramma dan de referentiesituatie. Voor energietransitie geldt dat deze bij alternatieven 1 en 3 hetzelfde blijft ten opzichte van de referentiesituatie en in alternatieven 2 en 4 verslechterd. Echter, op alle genomen maatregelen zit een (grote) onrendabele top. Zonder aanvullende maatregelen - zoals aanvullende financiering - om deze onrendabele top te verkleinen, gaat de betaalbaarheid van de energietransitie achteruit en worden de doelen niet gehaald.

Maatregelen

- Den Haag heeft te maken met een grote groep inwoners met een laag inkomen. Zij hebben weinig financiële middelen om te investeren in de verduurzaming van hun woning. Vooral in alternatief 2 en 4 is de onrendabele top op de investering in de overstap op duurzame energietechnieken hoog. Kijk naar aanvullende mogelijkheden om de energietransitie betaalbaar te houden;
- het enkel toevoegen van nieuwe woningen voor de betaalbaarheid van de energietransitie is onvoldoende. Kijk naar gerichte investeringen om de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad te versnellen. Door de hoge onrendabele top blijft deze achter;
- het inkomen, de woningprijzen en daarmee samenhangende de woonquote is erg ongelijk verdeeld tussen de verschillende Haagse stadsdelen. Vooral in alternatief 3 worden de verschillen groter. Kijk naar aanvullende mogelijkheden om deze kloof te verkleinen.

6.2.3 Duurzaamheid woningvoorraad

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.7 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.7 Beoordeling van effecten op duurzaamheid woningvoorraad

Alternatief	Score doelbereik	Indicator energielabels woningen	Indicator groene daken	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	0	0/+
2. Meerkernige 15-minutenstad		+	0	0/+
3. Klimaatbestendige parkenstad		+	+	+
4. Gevarieerde werkstad		+	-	-/+

Energielabels woningen

Alle alternatieven scoren positief op een verbetering van het aantal hoge energielabels ten opzichte van de referentiesituatie. Een aandachtspunt blijft de investering in het verduurzamen van bestaande woningen voor alle alternatieven onzeker, waardoor niet alle woningen in Den Haag toekomstbestendig zijn. Bij zowel **alternatief 1 Compacte woonstad** als **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** worden er ten opzichte van de referentiesituatie meer nieuwe woningen toegevoegd die een hoog energielabel hebben. De verschillen in hoge energielabels tussen centrumgebieden (CID, Binkorst en Zuidwest) en niet-centrumgebieden worden

wel groter door het toevoegen van duurzame nieuwbouw. Bij **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt wonen in Den Haag steeds duurder, waardoor lage inkomens weinig mogelijkheid hebben om te investeren in de verduurzaming van de eigen woningen. Hoge inkomens profiteren hier wel van en hebben mogelijkheden om de eigen woning te verduurzamen. Ook worden oude woningen met een laag energielabel gesloopt voor groen. Het totaal aantal woningen met een hoog energielabel neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie. Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat inwoners van Den Haag meer geld overhouden om te investeren in de verduurzaming van de eigen woning mede door baanzekerheid.

Oppervlakte groene daken

Enkel **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort ten opzichte van de referentiesituatie positief op de indicator **oppervlakte groene daken**. In dit alternatief kan het vergroenen openbare ruimte samengaan met het stimuleren van groene daken op woningen en bedrijven waardoor zowel het aantal woningen met een hoog energielabel als het aantal groene daken toeneemt. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden er ten opzichte van de referentiesituatie veel extra (bedrijfs)dakoppervlakte toegevoegd, waarvoor kosten van vergroenen hoog zijn en de prioriteit vaak lager. Bij dit alternatief zal het totale oppervlakte groene daken relatief gezien afnemen ten opzichte van de referentiesituatie. Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** blijft het oppervlakte groene daken ongeveer hetzelfde ten opzichte van de referentiesituatie. In alternatief 1 neemt het totale dakoppervlakte gering toe omdat er voornamelijk hoogbouw wordt gerealiseerd en wordt het aantal groene daken gelijkmatiger verspreid over de stad.

Beoordeling doelbereik

Alle alternatieven zorgen voor een toename van hoge energielabels waardoor het woonvoorraad in Den Haag toekomstbestendig worden. Deze toename ontstaat door de toegevoegde woningen. De investering in het verduurzamen van bestaande woningen blijft voor alle alternatieven onzeker, waardoor niet alle woningen in Den Haag toekomstbestendig zijn. De potentie voor het doelbereik is daarom hoog.

Maatregelen

- Den Haag kent veel oude woningen met lage energielabels en kwetsbare groepen met een laag inkomen die weinig investeringscapaciteit hebben om te verduurzamen. Er dient aanvullend gekeken te worden naar maatregelen om de verduurzaming van de eigen woning te stimuleren en te versnellen. Denk daarbij om eerst de sociale huurwoningen te verduurzamen in samenwerking met woningcorporaties;
- het aanbrengen van een groen dak is relatief kostbaar. Stimuleer de toename van groene daken op particuliere woningen als op kantoren en bedrijventerreinen. Geef de Haagse natuurinclusieve puntensysteem een prominentere rol in gebiedsontwikkeling.

6.3 Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

6.3.1 Droogte

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.8 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.8 Beoordeling van effecten op droogte

Alternatief	Score doelbereik	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-
2 - Meerkernige 15-minutenstad		+
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		++
4 - Gevarieerde Werkstad		-

Verdrogingsrisico

Binnen **alternatief 1 Compacte stad** is het risico op verdroging licht gestegen ten opzichte van de referentiesituatie. Het bestaande groen is behouden en in de dichte metropolitaanse omgeving is geïnvesteerd in kleinschalige buurtparkjes. In de Compacte woonstad neemt het bestaand groen niet af; in de woonkern wordt gericht op pocket parkjes, wat leidt tot beperkte infiltratie in deze delen van de stad. Het bestaand groen is in combinatie met een groter bouwprogramma niet voldoende om de verdrogingsrisico ten opzichte van de referentiesituatie te verkleinen. Er zal in de sterk verdichte stad te weinig ruimte zijn voor infiltratie wat het verdrogingsrisico vergroot. Om verdroging ook in de toekomst te beperken moet er, naast infiltratie, ook geïnvesteerd worden in het grootschalig vasthouden en hergebruiken van water. Het vasthouden en hergebruiken van water wordt in alternatief 1 niet gedaan. Dit alternatief wordt daarom negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** ligt de focus op buurtgroen en een netwerk van groenblauwe verbindingen tussen de verschillende kernen van de stad. Dit leidt tot gelijkmatige infiltratie over de stad. Een aandachtspunt is de verdichting verspreid door de gehele stad wat lokaal de infiltratie niet ten goede maakt. Alternatief 2 biedt een toename van groen verspreid tussen de verschillende woonkernen van de stad. Dit leidt tot een verhoogde infiltratie verspreid over de stad en dus een lagere gevoeligheid voor verdroging; daarom wordt dit alternatief positief beoordeeld ten opzichte van de referentie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt gebiedsontwikkeling en de toekomst van de stad gestuurd vanuit het beleid water en bodem sturend. Er is veel groen verspreid over de gehele stad. Dit zorgt voor een goede infiltratie van regenwater en droogte problemen of verzakking worden hierdoor gedeeltelijk gemitigeerd. Het bevorderen van infiltratie alleen is niet voldoende. Er moet worden geïnvesteerd in het vasthouden en hergebruiken van water. Aanvullende maatregelen om het doelbereik te halen zijn bijvoorbeeld daktuinen, ondergrondse waterbergingen en wijdverspreide groenblauwe bergingen door de stad om water vast te houden en te gebruiken tijdens droogte. Ook de gebieden op veen en klei worden vergroend, wat leidt tot een positieve beoordeling ten opzichte van de referentie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** staat bodembeheer en een vitale bodem niet op de agenda. Er worden in het alternatief geen uitspraken over gedaan. Er wordt gericht op een toename van bedrijvigheid en industrie in samenspel met wonen in de stad. Hoewel er een toename is van functioneel groen, heeft dit niet genoeg effect op de infiltratie om de effecten van droogte te mitigeren. Dit alternatief wordt daarom negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Beoordeling doelbereik

De doelstelling is om de kwetsbaarheid voor verdroging te verminderen.

Alternatief 1 Compacte stad heeft een lage potentie om deze doelstelling te halen. Dit komt door de beperkte mogelijkheden voor regenwaterinfiltratie en de sterke verdichting van de stad, wat leidt tot een verhoogd risico op verdroging.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad heeft een redelijke potentie om deze doelstelling te halen. Dit alternatief kent een bevolkingstoename en toename van verdichting, terwijl de hoeveelheid groen minimaal hetzelfde blijft of toeneemt. De verdichting is geconcentreerd in meerdere afzonderlijke kernen, wat bijdraagt aan een redelijke potentie om de kwetsbaarheid voor verdroging te verminderen.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad heeft een hoge potentie om deze doelstelling te bereiken. In dit alternatief wordt expliciet aandacht gegeven aan het programma Water en Bodem Sturend, en er is veel ruimte voor extra groen in de stad. Dit zorgt voor een aanzienlijke vermindering van de kwetsbaarheid voor verdroging.

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad heeft een lage potentie om deze doelstelling te halen. De toename van industrie en bedrijven en de bijbehorende verharding verminderen de mogelijkheden voor infiltratie. De toename van functioneel groen is naar verwachting niet voldoende om de toename van verharding door het bouwprogramma te compenseren, wat leidt tot een verhoogd risico op verdroging.

Maatregelen

- implementeer maatregelen die de infiltratie van regenwater bevorderen. Zo kan tijdens droge jaren het uitzakken van het grondwaterpeil beperkt worden en zijn de risico's lager. Dit is belangrijk in gebieden gebouwd op veen of klei;
- kies op de zandruigen voor vegetatie die aangepast is aan het klimaat met droogte en periode van lage grondwaterstanden. Zeker op de zandruigen zakt het water ver uit en kan de hedendaagse vegetatie problemen ondervinden van waterleveringstekorten uit de bodem.

6.3.2 Wateroverlast

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.9 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.9 Beoordeling van effecten op wateroverlast en waterveiligheid

Alternatief	Score doelbereik	Risico wateroverlast	Waterveiligheid	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	+	-/+
2 - Meerkernige 15-minutenstad		-	0	-/0
3 - Klimaatbestendige parkenstad		++	++	++
4 - Gevarieerde werkstad		-	+	-/+

Risico wateroverlast en opvang en berging (regen)water

In **alternatief 1 Compacte Stad** is er een grote toename van het woonprogramma en verdichting. Dit resulteert in minder ruimte voor watergangen, -berging en -infiltratie, wat het risico vergroot dat het

hemelwatersysteem in een extreem klimaat de neerslag niet kan verwerken, met wateroverlast als gevolg. In de ontwikkelzone Oude Lijn is de bebouwing groot, wat leidt tot onvoldoende ruimte voor oppervlaktewater als buffer tijdens hevige of langdurige neerslag. Dit legt een grote druk op het ondergrondse hemelwatersysteem. Daarom scoort alternatief 1 negatief ten opzichte van de referentie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is het groen goed verdeeld over buurtgroen in de verschillende wijken en groene verbindingen tussen de kernen. Dit leidt tot een gelijkmatige infiltratie door de stad. Grote delen van de stad liggen op zandruggen waar de infiltratie groter is dan in andere delen. Ook hier is meer ruimte nodig voor waterberging omdat infiltratie niet voldoende is om wateroverlast te voorkomen. Voor de wijkkernen gelegen op de klei-/veengebieden moet bij het ontwerpen en dimensioneren van het hemelwatersysteem goed rekening worden gehouden met het toekomstige klimaat. De verwachting is dat er binnen de woonkernen lokaal onvoldoende waterberging is, en daarom scoort dit alternatief negatief ten opzichte van de referentie. Dit is echter afhankelijk van hoe het hemelwatersysteem wordt gedimensioneerd.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er veel ruimte voor groen, waterberging, wadi's, groene daken en infiltratievoorzieningen, waardoor het beter is ingericht om extreme neerslag aan te kunnen dan de referentiesituatie. Daarom scoort dit alternatief sterk positief. In de klimaatbestendige parkenstad wordt het beleid van onder andere water en bodem sturend top-down geïmplementeerd. Dit leidt tot een toename van waterlopen, grachten en het verbreden van bestaande watergangen. De ruimte is niet oneindig, en daarom wordt er veel ruimte dubbel benut, bijvoorbeeld waterberging onder sportvelden en andere bergingsmogelijkheden. Er is veel groen verspreid door de stad, wat leidt tot een hoge infiltratie. Er is in de stad een laag risico op wateroverlast door neerslag of grondwater.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er meer bedrijvigheid en verharding ten opzichte van de referentiesituatie. Dit leidt tot minder ruimte voor berging, infiltratie en watergangen, wat resulteert in een negatieve score ten opzichte van de referentie. Gezien de bouwopgave en de verspreide verdichting door de stad is het aannemelijk dat er geïnvesteerd moet worden in extra waterberging en het hemelwatersysteem. Deze keuzes blijken echter niet uit het alternatief.

Waterveiligheid

In **alternatief 1 Compacte stad** blijft het overstromingsrisico laag en gelijk aan de referentiesituatie. Dit komt door de beperkte mate van zeespiegelstijging richting 2050 en andere autonome ontwikkelingen. Daarnaast zijn in de Compacte woonstad preventieve maatregelen genomen in hoog risicogebieden, zoals het sluiten van de haven en het ontwikkelen van Beach City. Door de preventieve maatregelen wordt de beoordeling positief ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is geen informatie beschikbaar over de ontwikkeling van het kustgebied. In 2050 is de zeespiegelstijging nog niet alarmerend hoog en blijft het risico op overstroming vanuit zee laag en gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt er ingezet op het uitbreiden van het duinsysteem en is er meer ruimte voor ontwikkeling, wat het duinsysteem gezond en robuust houdt. Dit minimaliseert het risico op overstromingen in Den Haag, wat een positief effect heeft ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden voor de lange termijn alle winbare zandvoorraden in de Noordzee gereserveerd voor de versterking van de Hollandse kust. Den Haag blijft daarmee tot in de verre toekomst beschermd tegen zeespiegelstijging en overstromingen. De vraag blijft echter hoe realistisch dit is deze maatregel in werkelijkheid is. Door zandsuppletie zal de waterveiligheid wel verbeteren. Daarom wordt deze als positief beoordeeld.

Beoordeling doelbereik

De doelstellingen voor het aspect wateroverlast zijn:

- wijken, straten en gebouwen zijn klimaatbestendig;
- er is voldoende oppervlaktewater.

Klimaatbestendigheid betekent onder andere dat er geen wateroverlast ontstaat als gevolg van extreme neerslag. Dit houdt in dat er voldoende berging en capaciteit moet zijn om piekbuien af te vangen volgens het principe van bergen en vertraagd afvoeren.

In **alternatief 1 Compacte stad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er een lage potentie om deze doelen te halen. In deze alternatieven is er in een veranderend klimaat waarschijnlijk niet voldoende berging en oppervlaktewater gerealiseerd om intensere en frequentere buien te verwerken. Dit zal van tijd tot tijd leiden tot water op straat in bepaalde delen van de stad waar onvoldoende berging is gerealiseerd. Voor deze alternatieven geldt een lage kans om de doelen te halen.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt de stad echter zodanig ingericht dat de doelen voor klimaatbestendigheid worden gehaald. Dit betekent dat er voldoende berging, capaciteit van het hemelwatersysteem en/of oppervlaktewater is om in de meeste gevallen extreme neerslag te verwerken. Daarom is er een hoge kans om de doelen te halen.

Maatregelen

Afname van gevoeligheid voor wateroverlast is afhankelijk van de specifieke uitwerking van elk alternatief. Voor elk alternatief moet berekend worden hoe het hemelwatersysteem gedimensioneerd moet worden om extremere neerslag als gevolg van klimaatverandering op te vangen. Er moet voldoende berging en infiltratie capaciteit zijn. Er moet ook rekening gehouden met het op niveau brengen van het hemelwatersysteem in al bestaande wijken waar de ruimte schaars is.

6.3.3 Waterkwaliteit

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.10 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.10 Beoordeling van effecten op waterkwaliteit

Alternatief	Score doelbereik	Indicator drinkwater voorziening	Indicator grondwaterkwaliteit	Indicator oppervlaktewater-kwaliteit	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	0	-	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		-	0	-	-/0
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		+	+	+	+
4 - Gevarieerde Werkstad		-	0	-	-/0

Drinkwatervoorziening

Autonome veranderingen zorgen ervoor dat in 2050 de drinkwaterlevering onder druk staat, als gevolg van klimaatverandering, verzilting en bevolkingsgroei.

In **alternatief 1 Compacte stad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** maakt Den Haag een flinke groei door in aantal woningen en bevolking. Hierdoor groeit de vraag naar kwalitatief hoogwaardig

drinkwater aanzienlijk. Dit kan samen met de autonome veranderingen leiden tot knelpunten in de toekomstige drinkwatervoorziening. Het effect is voor beide alternatieven negatief.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er sprake van een beperkte bevolkingsgroei. De overheid en de gemeente sturen op klimaatdoelen en water- en bodembeleid, waarbij er duurzaam wordt omgegaan met waterwinlocaties. De leveringszekerheid is afhankelijk van de toevoer van water uit de Lek en de Maas en het opschalen van infiltratielocaties en -capaciteit in de duinen. De vraag naar drinkwater is afgenomen ten opzichte van de referentiesituatie door een lager bouwprogramma. Met de benoemde speerpunten in dit alternatief is er een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden geen uitspraken gedaan over de drinkwatervoorziening. Het bouwprogramma is echter fors ten opzichte van de referentiesituatie, wat zal leiden tot een toegenomen vraag naar drinkwater. Daarom wordt een negatief effect verwacht ten opzichte van de referentiesituatie.

Grondwaterkwaliteit

In **alternatief 1 Compacte stad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**, en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden geen uitspraken gedaan over de grondwaterkwaliteit en het beleid omtrent grondwaterverontreinigingen. Afspoelend hemelwater van daken, wegen en verhardingen kan verhoogde concentraties vervuilde en/of toxische stoffen bevatten. Dit zou bij infiltratie kunnen leiden tot een verslechtering van de grondwaterkwaliteit. Echter, knelpunten of negatieve gevolgen zijn onduidelijk en onzeker. Daarom wordt de beoordeling gelijkgesteld aan de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er door actief beleid van de overheid en gemeente tot 2050 gestuurd op het verbeteren van de grondwaterkwaliteit en het voorkomen van nieuwe verontreinigingen van het grondwater. Hierdoor zijn er in de klimaatbestendige parkenstad minder knelpunten omtrent grondwaterkwaliteit. De beoordeling is positief ten opzichte van de referentiesituatie.

Oppervlaktewaterkwaliteit

In **alternatief 1 Compacte stad** is het uitgangspunt dat bestaand groen en water niet mag afnemen in zowel omvang als kwaliteit. Gezien de grote gebruiksdruk op het water, de groei van de stad en de toename van verharding, zijn knelpunten op het vlak van oppervlaktewaterkwaliteit echter niet uit te sluiten. Daarnaast heeft alternatief 1 een groot woonprogramma gecentreerd in 1 stadskern, waardoor relatief veel bewoners gebruikmaken van hetzelfde water. Dit leidt tot een hogere kans op verstoringen, zwerfafval en verontreiniging in deze gebieden. Daarom wordt dit alternatief lager beoordeeld dan de referentie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**, waar wateren vooral langs de verbindingzones lopen, zijn knelpunten op het vlak van oppervlaktewaterkwaliteit eveneens niet uit te sluiten. Dit alternatief heeft ook een groot woonprogramma maar verspreid over meerdere stadskernen. Hierdoor is de relatieve druk op het water lager dan in alternatief 1. Er worden echter geen mitigerende maatregelen voorgesteld en de druk wordt vermoedelijk hoger dan in de referentiesituatie, en dus scoort alternatief 2 negatief t.o.v. de referentie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is de oppervlaktewaterkwaliteit over de gehele stad goed, als gevolg van het actief sturen op groenblauwe infrastructuur en de bijbehorende kwaliteit van het oppervlaktewater. Alternatief 3 zet actief in op het robuuster maken van het watersysteem en de kwaliteit, en heeft daarom een hogere score ten opzichte van de referentie. Dit leidt tot een positieve beoordeling.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden er geen uitspraken gedaan over deze indicator. Door de toename aan wonen in combinatie met industrie en werkgelegenheid, groeit de druk op het watersysteem en de belasting van de waterkwaliteit. In dit alternatief worden geen toename van water of compenserende maatregelen voorgesteld. Daarnaast wordt het vervoer over water gestimuleerd, wat kan leiden tot een verstoring van het ecologische systeem en omwoeling. De toename in bedrijvigheid en verhard oppervlak biedt een hoger risico tot verontreinigingen via afspoelend regenwater. Daarom krijgt de oppervlaktewaterkwaliteit een negatieve beoordeling ten opzichte van de referentie.

Beoordeling doelbereik

De doelen voor waterkwaliteit zijn als volgt geformuleerd:

- voldoende en kwalitatief drinkwater;
- verkrijgen en behouden van een gezond en robuust grondwatersysteem;
- oppervlaktewaterkwaliteit ecologisch en fysisch op orde;
- water vrij van zwerfvuil;
- herstellen en vergroten aquatische biodiversiteit.

Voldoende en kwalitatief drinkwater staat in alle alternatieven onder spanning volgens de autonome ontwikkelingen. Alleen in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er enige potentie om dit doel te behalen, terwijl de overige alternatieven een lage potentie hebben om dit doel te halen.

In **alternatief 1 Compacte stad** wordt niet specifiek ingezet op het verbeteren van de oppervlaktewaterkwaliteit in de stadswateren of het grondwatersysteem. Het risico is iets groter dan in de referentie door de toenemende druk op de gebruiksfuncties van het water. Er is een lage potentie om de doelen voor ecologische en fysische waterkwaliteit en het verkrijgen van een gezond en robuust grondwatersysteem te behalen. Daarom scoort alternatief 1 negatief op alle beoordeelde doelen.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt eveneens niet specifiek ingezet op het verbeteren van de oppervlaktewaterkwaliteit in de stadswateren of het grondwatersysteem. Het risico is ook hier iets groter dan in de referentie door de toenemende druk op de gebruiksfuncties van het water. Er is een lage potentie om de doelen voor ecologische en fysische waterkwaliteit en het verkrijgen van een gezond en robuust grondwatersysteem te behalen. Daarom scoort alternatief 2 negatief op alle beoordeelde doelen.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zijn er duidelijke doelen omtrent het verbeteren en robuuster maken van het (grond)watersysteem en de kwaliteit. Dit alternatief heeft daarom een hoge potentie om de doelen voor een robuust grondwatersysteem en een goede ecologische en fysische waterkwaliteit te halen. Daarnaast is er een lager woon- en werkprogramma, waardoor de druk op de gebruiksfunctie van stadswater lager is. Daarom scoort alternatief 3 goed op alle beoordeelde doelen.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt ingezet op een toename van bedrijvigheid en vervoer over water. Dit leidt tot extra risico's op verontreinigingen en verstoringen en heeft daarom een lage potentie om de doelen voor ecologische en fysische waterkwaliteit te halen. Daarom scoort alternatief 4 negatief op alle beoordeelde doelen.

Voor het doel: het herstellen van de aquatische biodiversiteit is onvoldoende informatie beschikbaar om een beoordeling over te geven. Het doel "water vrij van zwerfafval" lijkt in alle varianten lastig te halen door de toegenomen gebruikersdruk en de afwezigheid van mitigerende maatregelen. De beoordeling van de alternatieven wordt gebaseerd op de laagste score voor de doelen per alternatief die wel beoordeeld konden worden.

Maatregelen

- maatregelen om de kwaliteit te verbeteren kunnen bestaan uit:
 - voldoende doorspoeling in watersysteem;
 - voorkomen externe eutrofiëring;
 - voldoende lichtinval;
 - beperken watertemperatuurstijging;
 - voorkomen van verstoringen zoals afval en omwoeling;
 - beperken van verontreinigingen.

6.3.4 Bodem

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.11 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.11 Beoordeling van effecten op bodem

Alternatief	Score doelbereik	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
Referentiesituatie		N.v.t.
1 - Compacte woonstad		0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		0
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		+
4 - Gevarieerde Werkstad		0

Fysische bodemkwaliteit

In **alternatief 1 Compacte stad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** kan door verdichting op veen- en kleibodems een licht verhoogde kans op zetting ontstaan door meer benutting en gebruik van de openbare ruimte. Omdat de verdichting binnen bouwblokken plaatsvindt en de huidige openbare inrichting vergelijkbaar blijft met de referentie, zal dit risico laag zijn. Alle gebouwen in deze gebieden zijn op palen gebouwd, en de verdichtingsopgave zal ook op deze locaties op palen plaatsvinden. Hierdoor is er weinig tot geen risico op extra zetting van de woningen, omdat de krachten van de toegenomen druk via de palen naar het zandpakket worden verplaatst. Daarom verschillen deze risico's nauwelijks van de referentiesituatie, en worden er geen knelpunten voorzien. Ondanks de intensivering van het ruimtegebruik zal de fysische bodemkwaliteit niet veel afwijken van de referentiesituatie, omdat de druk op de bodem hier al hoog is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er door actief beleid en sturing vanuit water en bodem sturend veel ruimte voor infiltratie. Er is rekening gehouden met het bodemtype en waterbergend vermogen van de bodem tijdens gebiedsontwikkelingen. Dit heeft ertoe geleid dat er geen verslechtering is van de fysische bodemkwaliteit, en dat in combinatie met het bouwen op palen het risico op bodemzetting minimaal is in de huidige wijken Laak, Transvaal en Schilderswijk.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt geen uitspraak gedaan over beleid of ingrepen die betrekking hebben op de bodem of de fysische bodemgesteldheid. Ook in dit alternatief geldt dat verdichting van de bestaande wijken op veen een laag extra zettingsrisico met zich meebrengt, en dat de fysische bodemkwaliteit vergelijkbaar is met de referentiesituatie. Daarom wordt alternatief 4 gelijk beoordeeld met de referentiesituatie.

Beoordeling doelbereik

De doelen gesteld aan bodem voor 2050 zijn:

- het vergroten van de vitaliteit van de bodem;
- het benutten van het natuurlijke waterbergend potentieel.

Om deze doelen te behalen, moet er rekening gehouden worden met water en bodem bij het ontwerpen en herinrichten van de stad. Daarom wordt dit ook gebruikt als indicatie of de doelen gehaald kunnen worden in de alternatieven.

In **alternatief 1 Compacte stad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt nauwelijks het principe van water en bodem sturend in het ontwerp verwerkt, of op een andere manier rekening gehouden met de vitaliteit of het waterbergend vermogen van de bodem. Dit, in combinatie met de toenemende gebruiksdruk op de bodem, leidt tot een lage potentie om de doelen te behalen.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt actief water en bodem sturend geïmplementeerd. Hierdoor heeft dit alternatief een redelijke potentie om de doelen voor het vergroten van de vitaliteit van de bodem en het benutten van het natuurlijke waterbergend potentieel te behalen.

Maatregelen

Bij bodem gestuurde gebiedsontwikkeling wordt rekening gehouden met het type bodem en de bodemkarakteristieken in relatie tot de gebruiksfunctie en eventuele effecten van klimaat(verandering). Zo zal er op kleibodems meer moeten worden nagedacht over waterberging en infiltratie voorzieningen omdat de bodem niet of nauwelijks draineert. En moet er op zandgronden rekening gehouden worden met de grote drainerende werking. Zo zijn er tal van zaken waar rekening mee gehouden moet worden om tot een robuuste en Klimaatbestendige gebiedsontwikkeling te komen.

6.3.5 CO₂-uitstoot

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.12 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.12 Beoordeling van effecten op CO₂-uitstoot

Alternatief	Score doelbereik	CO ₂ -uitstoot bestaande gebouwde omgeving	CO ₂ -uitstoot mobiliteit	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte stad		+	+	+
2. Meerkernige 15-minutenstad		-	-	-
3. Klimaatbestendige parkenstad		+	+	+
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-

CO₂-uitstoot bestaande gebouwde omgeving

In de referentiesituatie veroorzaakt het energiegebruik in de bestaande gebouwde omgeving geen CO₂-uitstoot meer. Dit komt door de uitvoering van het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) en de Transitievisie Warmte (TVW). Door het NPE is de productie van elektriciteit CO₂-vrij vanaf 2035 en is opschaling van collectieve warmtesystemen met restwarmte en geothermie gerealiseerd. Via de TVW is het gebruik van aardgas beëindigd en is de bestaande gebouwde omgeving voorzien van een CO₂-vrij energiesysteem. In de verschillende alternatieven wordt uitgegaan van hetzelfde doelbereik van een CO₂-vrij energiesysteem in de bestaande gebouwde omgeving. In de referentiesituatie en alle alternatieven wordt CO₂-vrije restwarmte gebruikt uit de WarmtelinQ, dat vanaf 2025 beschikbaar is. Naarmate meer restwarmte wordt gebruikt zal de CO₂-uitstoot sneller dalen. Tot 2035 neemt de CO₂-uitstoot relatief minder af als wordt overgestapt op elektra, omdat de productie van elektriciteit pas na 2035 geen uitstoot van CO₂ meer veroorzaakt.

Ten opzichte van de referentie zijn in de verschillende alternatieven wel andere keuzes gemaakt over de warmtetransitie in de bestaande gebouwde omgeving. Dit heeft gevolgen voor de snelheid en het gemak, waarmee het doel wordt bereikt. De keuze tussen warmte of elektra voor de warmtevoorziening heeft impact op de noodzakelijk inspanningen voor het realiseren van een volledig CO₂-vrije elektriciteitsproductie.

Alternatief 1 Compacte woonstad zet maximaal in op warmtenetten met lokale geothermiebronnen.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad elektrificeert grotendeels de warmtevraag waardoor buiten de stad elektriciteit moet worden opgewerkt. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zet maximaal op in restwarmte via de tweede regionale warmtetransportleiding. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zet in op minder geothermie en meer elektrificatie. Alternatief 1 en 3 hebben een lagere vraag naar elektriciteit ten opzichte van de referentiesituatie de warmtevraag met warmtebronnen te voorzien. Het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot zal voor alternatief 1 en 3 sneller zijn dan de referentiesituatie waardoor alternatief 1 en 3 positief zijn beoordeeld. Alternatief 2 en 4 elektrificeren de warmtevraag waardoor het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot zal vertragen en negatief zijn beoordeeld.

CO₂-uitstoot mobiliteit en nieuwbouw

In de referentiesituatie wordt uitgegaan van volledige elektrificatie van de mobiliteit. Door het NPE is de mobiliteit daardoor CO₂-vrij vanaf 2035, als de elektrificatie dan al volledig is doorgevoerd. In de alternatieven wordt vanuit de ambitie klimaatneutraal geen verschil gezien ten opzichte van de referentie.

Vanaf 2018 mag nieuwbouw niet meer worden aangesloten op aardgas. In de TVW is de warmtevoorziening van de nieuwbouw volledig geëlektrificeerd. Duurzame warmtebronnen zijn vooralsnog schaars en zijn nodig voor de warmtetransitie van de bestaande gebouwde omgeving. In de referentiesituatie wordt uitgegaan van 50.000 nieuwbouwwoningen en 895.000 m² utiliteit. Hierdoor neemt elektriciteitsvraag toe voor verwarming en huishoudelijke apparatuur. Tot 2035 neemt daardoor ook de CO₂-uitstoot toe, omdat de elektriciteitsproductie nog niet CO₂-vrij is. De alternatieven verschillen ten opzichte van de referentiesituatie door een ander nieuwbouwprogramma. Daarom scoort **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** negatief door een toename van bouwprogramma en daarmee meer verkeersbewegingen en maximaal elektrificeren van de warmtevraag ten opzichte van de referentiesituatie.

Alternatief 1 Compacte woonstad en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** hebben een lagere vraag naar elektriciteit ten opzichte van de referentiesituatie omdat de warmtevraag met warmtebronnen wordt voorzien. Bij deze alternatieven wordt ook maximaal geïnvesteerd in HOV-knooppunten. In alle alternatieven wordt ervan uitgegaan, dat het elektriciteitsgebruik van de nieuwbouw vanaf 2035 CO₂-vrij is. De hoeveelheid verschilt en daarmee de opgave in het NPE.

Toelichting score doelbereik

De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling. Voor de referentiesituatie en **alle alternatieven** geldt daarmee een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen.

Maatregelen

- beperk de elektrificatie van de warmtevraag door inzet geothermiebronnen en restwarmte. Het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot is afhankelijk van de mate van elektrificatie van de warmtevraag;
- beperk ruimteclaim binnen en buiten de stad zodat schaarse in ruimte het tempo van het terugdringen van CO₂-uitstoot niet verhindert.

6.3.6 Energietransitie

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.13 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.13 Beoordeling van effecten op energietransitie

Alternatief	Score doelbereik	Indicator vraag naar elektriciteit	Indicator bronnenmix elektriciteit	Indicator vraag naar warmte	Indicator ruimteclaim warmte transitie	Indicator energietransitie	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	+	0	-	-	-/+
2. Meerkernige 15-minutenstad		-	-	0	-	-	-/0
3. Klimaatbestendige parkenstad		+	+	0	+	+	0/+
4. Gevarieerde werkstad		-	-	0	-	-	-/0

Vraag naar elektriciteit

De energietransitie zorgt voor een klimaatneutraal Den Haag. Hiervoor gelden de TVW en het NPE als autonome ontwikkeling. Het doelbereik in de referentie (TVW 2050) en de 4 alternatieven is gelijk, namelijk uiterlijk in 2050 klimaatneutraal. De keuzes in de 4 alternatieven hebben consequenties voor de ruimtelijke impact van de energietransitie in de stad en buiten de stad. De verschillende keuzes en consequenties worden hieronder toegelicht. Achtereenvolgens komen de volgende elementen aan de orde:

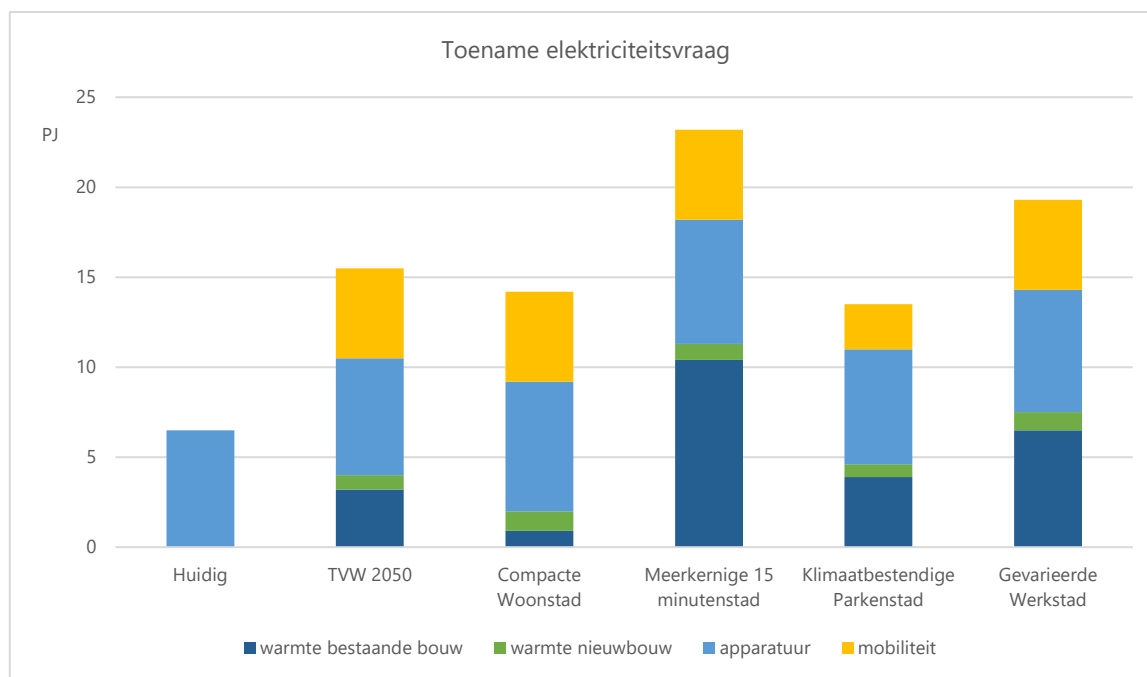
- 1 warmtetransitie bestaande bouw;
- 2 toename elektriciteitsgebruik;
- 3 warmtevraag nieuwbouwprogramma;
- 4 ruimtelijke impact energietransitie;
- 5 opwek duurzame elektriciteit.

Door de energietransitie zal het elektriciteitsgebruik in de stad als autonome ontwikkeling toenemen. Dit komt door de volgende ontwikkelingen:

- een deel van de bestaande bouw gaat van aardgas naar een elektrische oplossing voor ruimteverwarming en warmtapwater. Koken voor de hele bestaande bouw wordt volledig elektrisch;
- de nieuwbouw gaat op een elektrisch gedreven warmtevoorziening en zorgt dus voor toename van het elektriciteitsgebruik. Door de nieuwbouw neemt ook het elektragebruik van huishoudelijke apparatuur toe;
- volledige elektrificatie van de mobiliteit.

De onderstaande grafiek toont de vraag naar elektriciteit in de huidige situatie, referentiesituatie (TVW 2050) en de alternatieven. De grafiek laat zien dat elektrificatie van de warmtevraag in de bestaande bouw bepalend is voor het verschil tussen de varianten. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is uitgegaan van halvering van de toename van de elektravraag voor mobiliteit ten opzichte van de andere alternatieven, omdat in de stad minder ruimte beschikbaar is voor de auto. De vraag naar elektriciteit neemt toe in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** ten opzichte van de referentiesituatie. De vraag naar elektriciteit neemt af in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** ten opzichte van de referentiesituatie.

Afbeelding 6.1 Vraag naar elektriciteit in de huidige situatie, referentiesituatie (TVW 2050) en de alternatieven



Bronnenmix elektriciteit

Voor Den Haag kan een deel van de duurzame elektriciteit in de stad worden geproduceerd, voornamelijk door zon PV op daken en zon PV langs grote infrastructuur (snelwegen en spoor). In Den Haag is de huidige opwek van duurzame elektriciteit 0,26 PJ. In de analyse voor het OER wordt uitgegaan van een groei naar 2,5 PJ in 2050. Deze groei is voor elke variant hetzelfde, omdat geen van de nieuwbouwprogramma's een substantiële toename oplevert van het potentiële areaal voor zonnepanelen in de stad. Het overige deel van de elektriciteit voor Den Haag moet dus buiten de stad worden geproduceerd. De vraag naar elektriciteit verschilt per variant. Onderstaande tabel laat de elektravraag per alternatief zien, waarbij het aandeel zon PV en wind op land onderscheidend is weergegeven. De opwek van elektriciteit buiten de stad neemt toe in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** ten opzichte van de referentiesituatie doordat de vraag voor elektriciteit ook toeneemt. De opwek van elektriciteit buiten de stad neemt af in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** ten opzichte van de referentiesituatie doordat de vraag voor elektriciteit ook afneemt.

Tabel 6.14 Bronnenmix opwek elektriciteit buiten de stad

Bronnenmix	Huidig 2021	TVW 2050	Compacte woonstad	Meerkernige 15 minutenstad	Klimaatbestendige parkenstad	Gevarieerde werkstad
zon PV (ha)	240	1.360	1.240	2.200	1.160	1.800
wind op land (aantal turbines)	35	45	42	70	38	59
overige bronnen (PJ)	4,4	9,2	8,3	14,8	7,8	12,0
totaal (PJ)	6,5	12,9	11,7	20,7	11,0	16,8

Vraag naar warmte

Tot 2050 worden in Den Haag nieuwbouwwoningen en utiliteit toegevoegd. Door de nieuwbouw neemt de warmtevraag in de stad toe. Het nieuwbouwprogramma verschilt per alternatief. In onderstaande tabel

worden de programma's weergegeven en de toename van de warmtevraag, ook in verhouding tot de warmtevraag van de bestaande bouw. In de warmtevraag van de nieuwbouw wordt voorzien met een elektrische oplossing.

Uit onderstaande tabel blijkt dat de toename van de warmtevraag door de nieuwbouw maximaal 9 % bedraagt ten opzichte van de warmtevraag van de bestaande bouw. De verschillende bouwprogramma's per alternatief leiden maar tot beperkte verschillen. Daarmee zijn **geen van de alternatieven** onderscheidend op de warmtevraag nieuwbouw.

Tabel 6.15 Warmtevraag nieuwbouw per alternatief (indicatieve uitgangspunten berekening)

Variant	Referentiesituatie TVW 2050	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige Parkenstad	Gevarieerde Werkstad
woningen (#)	+/- 50.000	+/- 90.000	+/- 70.000	+/- 55.000	+/- 60.000
utiliteit (m ²)	895.000	545.000	660.000	365.000	1.195.000
warmtevraag	0,8 PJ	1,1 PJ	0,9 PJ	0,7 PJ	1,0 PJ
% warmte bestaande bouw	7 %	9 %	7 %	6 %	8 %

Ruimteclaim warmtetransitie in en buiten de stad

Ruimtelijke impact in de stad wordt vooral bepaald door het aantal geothermiebronnen. Ruimtelijke impact buiten de stad wordt vooral bepaald door de mate van elektrificatie van de warmtevraag. Hoe groter het aandeel elektrificatie des te groter de ruimtelijke impact van de variant.

Voor Den Haag is de warmtetransitie van de bestaande bouw de belangrijkste opgave. In totaal moeten 260.000 woningen en 30.000 andere panden worden verduurzaamd door het gebruik van aardgas voor ruimteverwarming, warmtapwater en koken te beëindigen. In essentie zijn voor de warmtetransitie 2 opties mogelijk, namelijk verwarming door een warmtenet (op geothermie en/of restwarmte) of via een elektrische oplossing. Koken wordt in alle gevallen geëlektrificeerd. In de alternatieven zijn de volgende keuzes aan de orde:

- mate van elektrificatie van de warmtevraag (aantal wijken op elektrische warmte oplossing);
- keuze warmtebron voor warmtenet: geothermie of restwarmte.

Op basis van deze 2 keuzes zijn de alternatieven getypeerd. **Alternatief 1 Compacte woonstad** zet maximaal in op warmtenetten met lokale geothermiebronnen. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** elektrificeert grotendeels de warmtevraag waardoor buiten de stad elektriciteit moet worden opgewerkt. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zet maximaal op in restwarmte via de tweede regionale warmtetransportleiding. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zet in op minder geothermie en meer elektrificatie. Alternatief 1 en alternatief 3 hebben een lagere vraag naar elektriciteit ten opzichte van de referentiesituatie omdat de warmtevraag met warmtebronnen wordt voorzien.

In onderstaande tabel zijn de verschillen gekwantificeerd. De ruimteclaim in de stad wordt bepaald door het aantal geothermiebronnen, hoofdverdeelstations en onderstations. Aan het gebruik van restwarmte wordt geen ruimteclaim toegewezen. Ook de opwek van duurzame elektra in de stad heeft geen ruimteclaim, omdat deze voornamelijk op bestaande daken wordt geproduceerd.

Alternatief 1 Compacte stad heeft de kleinste totale ruimteclaim, maar wel de grootste ruimtelijke impact binnen de stad vanwege het aantal geothermiebronnen. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft de grootste ruimtelijke impact, vrijwel volledig buiten de stad voor de opwek van elektriciteit. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zet maximaal in op restwarmte waardoor de ruimtelijke impact in de stad kleinst is ten opzichte van de referentiesituatie en de andere alternatieven. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** heeft een kleinere ruimtelijke impact binnen de stad dan alternatieven 1 en 3 maar een grotere ruimtelijke impact buiten de stad, al is deze kleiner dan die van alternatief 2.

Tabel 6.16 Ruimtelijke impact warmtetransitie bestaande bouw per alternatief

Ruimte vraag	TVW 2050	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige Parkenstad	Gevarieerde Werkstad
geothermie	11 bronnen	14 bronnen	2 bronnen	3 bronnen	7 bronnen
	4,51 ha	5,67 ha	0,88 ha	1,24 ha	2,85 ha
hoofdverdeelstations en onderstations	0,36 ha	0,10 ha	1,17 ha	0,44 ha	0,73 ha
<i>in de stad</i>	4,87 ha	5,77 ha	2,05 ha	1,68 ha	3,58 ha
Zonneveld	1.269 ha	344 ha	4.176 ha	1.568 ha	2.602 ha
totaal	1.274 ha	350 ha	4.178 ha	1.570 ha	2.606 ha

Ruimteclaim energietransitie in en buiten de stad

In de vorige paragraaf is de ruimtelijke impact van de warmtetransitie in beeld gebracht. Ook de productie en verduurzaming van de toenemende elektravraag heeft een ruimtelijke impact, zowel binnen als buiten de stad. Naarmate de warmtevraag meer wordt geëlektrificeerd moet ook het elektranet verder worden verzaamd, waarvoor meer ruimte nodig is. De productie van elektriciteit vindt grotendeels buiten de stad plaats, waarvan de impact kan worden weergegeven in de vorm van een fictief zonneveld. In onderstaande tabel is de ruimtelijke impact van de energietransitie per alternatief weergegeven.

Tabel 6.17 Ruimtelijke impact energietransitie

Ruimte vraag	Referentiesituatie TVW 2050	Compacte woonstad	Meerkernige 15-minutenstad	Klimaatbestendige parkenstad	Gevarieerde werkstad
geothermie (ha) ¹	4,51	5,67	0,88	1,24	2,85
hoofdverdeelstations en onderstations	1,44	1,31	2,33	1,24	1,88
<i>In de stad</i>	5,95	6,98	3,21	2,48	4,73
zonneveld in de regio (ha)	5.160	4.680	8.280	4.400	6.720
totaal (ha)	5.166	4.687	8.283	4.402	6.725

De bronnenkeuze voor de warmtetransitie van de bestaande bouw bepaald de ruimtelijke impact, zowel binnen als buiten de stad. De inzet van restwarmte voor de bestaande bouw levert een substantiële beperking van de ruimte vraag in de stad.

Vanwege het aantal geothermiebronnen heeft **alternatief 1 Compacte woonstad** de grootste impact binnen de stad. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** vraagt de verzwaring van het elektranet de meeste ruimte, en ook de totale ruimteclaim is bij deze variant veruit het grootst als gevolg van de vergaande elektrificatie van de warmtevraag van de bestaande bouw. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is de impact het kleinst door de maximale inzet van restwarmte, beperkte elektrificatie van de warmtevraag van de bestaande bouw en de halvering van de elektravraag van mobiliteit. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is de elektrificatie van warmte meer dan de referentiesituatie waardoor de totale ruimte vraag ook hoger is.

¹ In de berekening is het oppervlak meegenomen, dat nodig is voor de ontwikkeling en het onderhoud van een geothermiebron. Tijdens de exploitatiefase is slechts 10 % hiervan nodig. Op de andere 90 % kunnen tijdelijke functies plaatsvinden, zoals parkeerterrein, recreatief groen, evenementen, et cetera.

Toelichting score doelbereik

De doelstelling klimaatneutraal in 2050 zal door de uitvoering van de Transitievisie Warmte en Nationaal Plan Energiesysteem worden gerealiseerd, conform ook de nationale en Europese doelstellingen, en wordt beschouwd als autonome ontwikkeling. Voor de referentiesituatie en **alle alternatieven** geldt daarmee een hoge potentie om de ambitie klimaatneutraal Den Haag te halen door Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen.

Maatregelen

- bij maximale inzet van restwarmte is de ruimtelijke impact in de stad het kleinst, en vermindert de ruimtelijke impact buiten de stad door beperkte elektrificatie van de warmtevraag;
- overweeg de ruimtelijke impact van geothermiebronnen in de stad. Ruimtelijke impact in de stad wordt vooral bepaald door het aantal geothermiebronnen;
- beperk elektrificatie van de warmtevraag om ruimtelijke impact buiten de stad te beperken. Ruimtelijke impact buiten de stad wordt vooral bepaald door de mate van elektrificatie van de warmtevraag. Hoe groter het aandeel elektrificatie des te groter de ruimtelijke impact van de variant.

6.3.7 Natuur

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.18 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.18 Beoordeling van effecten op Natura 2000, NNN en beschermde soorten

Alternatief	Score doelbereik	Indicator Natura 2000	Indicator NNN	Indicator beschermde soorten	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		-	-	-	-
2. Meerkernige 15-minutenstad		-	-	-	-
3. Klimaatbestendige parkenstad		+	+	++	+ / ++
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-	-

Natura 2000

Voor de effecten op Natura 2000-gebieden zijn 3 factoren van belang, namelijk 1) ontwikkelingen die direct van invloed zijn op de Natura 2000-gebieden in (de omgeving van) Den Haag; 2) de mate van toename van het inwonersaantal gepaard met het bouwprogramma; en 3) de hoogte van de toename van stikstofdepositie.

Het bouwprogramma en daarmee het inwonersaantal neemt in **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** toe ten opzichte van de referentiesituatie. Ten grondslag aan het toenemende inwonersaantal ligt een toename van woningen. Met een toename van het aantal woningen neemt ook het gebruik van het openbaar vervoer en auto's toe, wat leidt tot een toename van stikstofemissie en een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase maar ook in de aanlegfase. Hierbij wordt een worst-case benadering gehanteerd waarbij er niet volledig sprake is van zero emissie mobiliteit. Het bevorderen van het gebruik van het openbaar vervoer heeft overigens een

positief effect op de hoogte van stikstofdepositie, hiervan is vooral in alternatief 1 sprake. Ondanks de mobiliteitstransitie in alternatief 1 en 2 is er sprake van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Inwoners van Den Haag recreëren in de Natura 2000-gebieden, en in alternatief 1 en 2 zal de recreatiedruk en bijbehorende verstoring door een grotere toename van het inwonersaantal toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Dit heeft een negatieve invloed op de Natura 2000-gebieden.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoort positief. Alleen in alternatief 3 is het bouwprogramma en daarmee de groei lager dan de referentiesituatie. Hierdoor zal de stikstofdepositie minder zijn dan de referentiesituatie. Verder is alleen in alternatief 3 sprake van maatregelen die direct van invloed zijn op de Natura 2000-gebieden, aangezien in dit alternatief natuurontwikkeling plaatsvindt doordat een duingebied wordt ontwikkeld voor de kust. Het creëren van extra duingebied leidt tot een verandering van dynamiek in de daarachterliggende Natura 2000-gebieden. Wanneer meer ruimte wordt gegeven aan natuurlijke processen, kan dit van positieve invloed zijn op de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden. Aandachtspunt is wel dat de ontwikkeling van extra duingebied niet mag leiden tot verslechtering van de Natura 2000-gebieden. Dit is dan ook een randvoorwaarde voor de positieve beoordeling van alternatief 3.

Voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt wel dat met name het aantal werknemers toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie vanwege een groter werkaanbod. Verder staat dat in alternatief 4 de haven van Scheveningen een belangrijke ontwikkellocatie vormt. Aangezien de haven van Scheveningen dicht bij een Natura 2000-gebied ligt, neemt de stikstofdepositie in de gebruiksfase en aanlegfase ook hier toe ten opzichte van de referentiesituatie. Dit leidt tot een negatief beoordeling.

Natuurnetwerk Nederland

Een groot deel van de gebieden tot het Natuurnetwerk Nederland behoren, zijn ook Natura 2000-gebied. Hoewel de beleidsregels van het NNN verschillen van de Natura 2000-wetgeving, geldt wat onder Natura 2000-gebieden is beschreven in principe ook voor de kwaliteit van de NNN-gebieden. Daarom scoort **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** negatief en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** positief. Daarbij is vooral het totale inwonersaantal en recreatiedruk bepalend. In de huidige situatie en in de referentiesituatie is al sprake van een hoge recreatiedruk en verstoring, zeker ook in de NNN-gebieden die zijn ingebed in de stad (onder andere Zorgvliet, Haagse Bos, Landgoed Clingendael, Oosterbeek). De recreatiedruk neemt verder toe in deze gebieden.

Beschermde soorten

Natuurinclusief bouwen (met het Haagse puntensysteem) draagt in alle alternatieven bij aan een toename van verblijfplaatsen voor beschermde gebouwbewonende soorten (vleermuizen, huismus, gierzwaluw). Dit is vastgesteld beleid en daarmee onderdeel van de referentiesituatie.

In **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** blijft de bestaande hoeveelheid groen behouden. Verdichting is in deze alternatieven een risico, omdat het kan leiden tot het verlies van rommelhoekjes die voor soorten zoals egels belangrijk zijn. Daarom scoort 1, 2 en 4 negatief op beschermde soorten. Voor deze alternatieven geldt dat de beperkte definiëring van 'behoud van groen' risico's met zich meebrengt. Een bomenlaan heeft voor andere soorten een functie dan een pocketpark, en het inwisselen van het ene groen voor ander groen betekent dus mogelijk wel 'behoud van groen' maar niet per definitie ook 'behoud van functies' ten behoeve van beschermde soorten. Verschillen tussen de alternatieven ontstaan vooral door de kwaliteit van groen als gevolg van versnippering en een andere inrichting van de omgeving en verharding van de omgeving als gevolg van een toename van bebouwing en infrastructuur.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er een toename van groen ten opzichte van de referentiesituatie en daarmee meer aandacht en ruimte voor beschermde soorten. Daarom scoort alternatief 3 sterk positief.

Toelichting score doelbereik

De Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zijn autonoom niet behaald en worden ook niet behaald in de alternatieven doordat er geen visie is en geen maatregelen zijn gericht op behoud of uitbreiding/verbetering van habitattypen en populaties van habitatrichtlijnsoorten. Hetzelfde geldt voor de gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** investeert alleen in natuur door de uitbreiding van het duingebied in combinatie met natuurontwikkeling en door het toevoegen van groen in de stad, waardoor de potentie redelijk is om de ambities voor beschermde soorten en in mindere mate het Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000 te halen. De overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's) van de habitattypen is autonoom niet voldoende afgenomen en zal ook in de alternatieven niet voldoende afnemen.

Maatregelen

- beperk de recreatiedruk in natuurgebieden door zonering en geleiding;
- onderzoek in welke mate het uitbreiden van duingebied effect heeft op de huidige Natura 2000-gebieden;
- maak concreet hoe de toename van stikstofemissie in de stad zoveel mogelijk beperkt kan worden;
- neem maatregelen om natuur- en groengebieden robuust(er) te maken voor drogere en natte periodes (KNMI klimaatscenario's), onder andere door maatregelen in samenhang te nemen met de thema's droogte, wateroverlast en waterkwaliteit;
- zorg voor gedegen monitoring van de biodiversiteit, beschermde soorten en natuurgebieden. De Natuurwaardenkaart geeft goed inzicht in de grootschalige patronen en biedt mogelijkheden voor (bij)sturing;
- neem de effecten en gevolgen van het aanleggen van een nieuwe haven onder de loep;
- onderzoek hoe het toevoegen van groen zoveel mogelijk kan worden aangemoedigd en zorg dat toegevoegd groen ook effectief een bijdrage levert aan leefgebied voor beschermde soorten en biodiversiteit in algemene zin.

6.3.8 Biodiversiteit

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.19 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.19 Beoordeling van effecten op biodiversiteit

Alternatief	Score doelbereik	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.
1. Compacte woonstad		-
2. Meerkernige 15-minutenstad		-
3. Klimaatbestendige parkenstad		++
4. Gevarieerde werkstad		-

Voor het aspect biodiversiteit geldt dat in de alternatieven 1, 2 en 4 het uitgangspunt is dat de bestaande hoeveelheid groen niet afneemt. De functie van groen kan wel wijzigen en ook de druk op het groen kan toenemen, als gevolg van bijvoorbeeld een toename aan recreanten, verharding van de omgeving als gevolg van een toename van bebouwing en infrastructuur, en een wijziging in het vormgeven van beheer. Daarbij en daarnaast kan de kwaliteit van groen afnemen als gevolg van versnippering en een andere inrichting van de omgeving. De mate waarin dergelijke knelpunten aan de orde zijn verschilt per alternatief. Tegelijkertijd

zijn er op het gebied van biodiversiteit kansen voor het versterken en/of uitbreiden van bestaand groen en bestaande groene verbindingen en voor het robuust en in samenhang inrichten van de stad in relatie tot droogte en wateroverlast. Ook wat betreft kansen voor biodiversiteit verschillen de alternatieven.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden ten opzichte van de referentiesituatie extra woningen toegevoegd, met name rondom de HOV-knooppunten. De groei zorgt voor een afname van de rust en ruimte die nodig is voor dieren en planten om te kunnen overleven en leidt daarmee tot een afname van de ecologische kwaliteit van deze gebieden waardoor alternatief 1 negatief is beoordeeld. De hoeveelheid groen blijft gelijk aan de referentiesituatie. Het risico hierbij is dat verdere verharding optreedt rondom de HOV-knooppunten. Tegelijkertijd biedt dit alternatief kansen, omdat de verstedelijking geconcentreerd plaatsvindt en elders dus relatief veel ruimte beschikbaar blijft voor ontwikkeling en behoud van groen. Ontwikkeling van groen vindt plaats door investering in kleinschalige buurtparkjes (pocketparkjes). Deze kunnen in principe een bijdrage leveren aan de biodiversiteit, maar geïsoleerd kleinschalig groen in een verharde omgeving heeft zeer beperkte meerwaarde. De druk op de groene omgeving in de vorm van verstoring neemt ten slotte toe, doordat het inwonersaantal toeneemt.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** worden ten opzichte van de referentiesituatie extra woningen toegevoegd. De groei zorgt voor een afname van de rust en ruimte die nodig is voor dieren en planten om te kunnen overleven en leidt daarmee tot een afname van de ecologische kwaliteit van deze gebieden waardoor alternatief 2 negatief is beoordeeld. De hoeveelheid groen blijft gelijk aan de referentiesituatie. Verdichting komt voor in de hele stad, wat leidt tot het risico dat rommelhoekjes verdwijnen en groen overal een beetje afneemt, waardoor er netto sprake is van een afname. Het instandhouden, versterken en beheer van groenvoorzieningen in de stad komt vooral op buurniveau tot stand. Wanneer hierbij onvoldoende sturing en monitoring is, kan de kwaliteit van groen afnemen, wat een negatief effect heeft op de biodiversiteit. Deze 'bottom-up' aanpak brengt echter ook kansen met zich mee, zeker als vergroening actief gestimuleerd en gefaciliteerd wordt door de gemeente. De druk op de groene omgeving in de vorm van verstoring neemt ten slotte toe, doordat het inwonersaantal toeneemt waardoor het effect negatief is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** worden ten opzichte van de referentiesituatie minder woningen toegevoegd. De hoeveelheid groen neemt toe en er wordt geïnvesteerd in groen en plekken voor water, wat leidt tot een sterk positief beoordeelend. Extra meerwaarde ontstaat wanneer groen wordt ontwikkeld in combinatie met opgaven voor wateroverlast, droogte en waterkwaliteit. Het groennetwerk wordt steviger verbonden, waardoor de potentie voor uitwisseling van soorten tussen groengebieden toeneemt. Daarnaast wordt het duingebied uitgebreid, waardoor meer ruimte ontstaat voor natuurlijke invloeden en de balans in de duingebieden mogelijk wordt versterkt. Dit alternatief heeft dus veel kansen voor de biodiversiteit. Risico's liggen met name in het feit dat de bestaande stedelijke structuur wordt benut en het bebouwde gebied niet wordt uitgebreid. Hierdoor kan bestaand groen plaatselijk afnemen en kunnen rommelhoekjes verdwijnen.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden ten opzichte van de referentiesituatie iets minder woningen toegevoegd en een forse toename van werkgelegenheid. Het alternatief bevat zoekgebieden voor bedrijven ook in het duingebied. Dit leidt tot een negatief beoordeelend voor biodiversiteit. In dit alternatief is weinig aandacht voor groen in algemene zin. Het bestaande groen blijft behouden en er is een toename van functioneel groen, maar verder is geen bijzondere ambitie voor het versterken, verbinden en behouden van groene locaties in en buiten de stad. Er zijn in dit alternatief dan ook geen positieve effecten op de biodiversiteit te verwachten.

Toelichting score doelbereik

De biodiversiteit van de stad, die toch al onder druk staat, blijft bij **alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** onder druk staan en neemt verder af waardoor de potentie laag is om de doelen te halen. Er is sprake van een toename van recreatiedruk en toenemende verharding en behoud of slechts beperkte toename van groen. Dit leidt tot een toename van versnippering van de groengebieden, een toename van verstoring en mogelijk tot verlies van leefgebied. De absolute en relatieve oppervlakte (rust en ruimte) die nodig is voor soorten neemt af, waarmee ook de biodiversiteit en ecologische kwaliteit van deze gebieden verder afneemt. Het biodiversiteitsverlies maakt de stad nog kwetsbaarder voor de gevolgen van klimaatverandering waardoor

ook ziekten en plagen zich heftiger en vaker kunnen manifesteren. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is wel ruimte voor het toevoegen van groen en het creëren van verbindingen, waardoor verbetering van de biodiversiteit en het behalen van doelen een hoge potentie hebben.

Maatregelen

Zie maatregelen onder natuur paragraaf 6.3.7.

6.3.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.20 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.20 Beoordeling van effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie

Alternatief	Score doelbereik	Indicator cultuurlandschap	Indicator gebouwd erfgoed (beschermde gezichten)	Indicator archeologische waarden	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		0	-	-	-/0
2. Meerkernige 15-minuten stad		-	-	-	-
3. Klimaatbestendige parkenstad		++	0	-	-/++
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-	-

De omgevingseffecten van dit aspect zijn bepaald aan de hand van 3 indicatoren: **cultuurlandschap**, **gebouwd erfgoed (beschermde gezichten)** en **archeologische waarden**.

De indicator **cultuurlandschap** heeft betrekking op hoe ons landschap tot stand is gekomen. De karakteristieken van een cultuurlandschap weerspiegelen de interactie tussen de mens en natuur door de eeuwen heen. Ze hebben vaak een bijzondere waarde voor de identiteit van de regio.

Gebouwd erfgoed (beschermde gezichten) gaat over historische stadsdelen, gebouwen, pleinen, straten, of andere stedelijke structuren die van bijzonder belang zijn voor de geschiedenis en identiteit van een stad. Door een stadsgezicht te beschermen wordt voorkomen dat belangrijke elementen van het verleden verloren gaan door vernieuwing, verbouwingen of ongecontroleerde ontwikkeling.

De indicator **archeologische waarden** heeft betrekking op de fysieke overblijfselen die zich in de bodem bevinden, zoals oude bewoningssporen, grafvelden, werktuigen, opgravingen en andere artefacten die van belang zijn voor het begrijpen van onze geschiedenis. Deze overblijfselen kunnen ons waardevolle informatie geven over het leven van mensen in het verleden, hun gewoonten, economische activiteiten, en interactie met de omgeving.

Cultuurlandschap

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort neutraal op de indicator **cultuurlandschap**. De voorgenomen stedelijke intensivering vindt voornamelijk plaats in regio's waar de karakteristieken van het oorspronkelijke historische cultuurlandschap door eerdere verstedelijking grotendeels zijn verdwenen. Een van de regio's

waar wordt geïntensiveerd, en waar het cultuurlandschap nog wél relatief goed herkenbaar is, is het kustgebied, dat onderdeel is van het strandwal- en duinlandschap. Omdat het alternatief inzet op verdichting en niet op ruimtelijke uitbreiding, blijven de kernkwaliteiten van dit landschap behouden. Dit alternatief kiest bewust voor gebieden waar reuring en rust gewenst zijn. Dit sluit aan bij een belangrijk karakteristiek van het landschap, namelijk het contrast tussen drukte (wonen, recreatie en/of toerisme aan de kuststad en boulevards) en rust (in de natuurlijke duinen).

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort negatief. Binnen dit alternatief wordt kleinschalige woningverdichting voorzien binnen delen van het strandwal- en duinlandschap die worden gekarakteriseerd als natuurlijk en rustig. Dit verstoort de balans tussen het rustige duingebied en de drukke, recreatieve boulevards. Bovendien leidt nieuwbouw in het natuurlijke duingebied tot een afname van het natuurlijke reliëf, wat een negatieve invloed heeft op het landschapskarakter.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoort zeer positief. In dit alternatief wordt het natuurlijke duingebied van het strandwal- en duinlandschap sterk uitgebreid. Tegelijkertijd wordt het deel van het landschap dat zich karakteriseert als druk verder verdicht. Dit benadrukt het contrast tussen rustig en druk, wat een positieve bijdrage levert aan de karakteristiek van het landschap.

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort negatief. Dit alternatief voorziet werklocaties in een deel van het West-Nederlandse ontginningslandschap dat, dankzij de lange groene percelen, nog enigszins herkenbaar is (ten westen van de kruising tussen de A4 en de A12). Door deze ontwikkeling verdwijnen de karakteristieke perceelsvormen en neemt de openheid van het landschap af.

Gebouwd erfgoed (beschermde gezichten)

Alternatief 1 Compacte woonstad, alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoren negatief op de indicator **gebouwd erfgoed (beschermde stadsgezichten)**. Voor deze alternatieven geldt dat het bouwprogramma hoger is dan in de referentiesituatie. Sterke verdichting en hoogbouw kan historische zichtlijnen verstoren of volledig blokkeren, bijvoorbeeld naar monumentale gebouwen, of belangrijke open ruimtes binnen het stadsgezicht. Ook maakt nieuwbouw vaak gebruik van moderne materialen of bouwstijlen die kunnen conflicteren met de historische uitstraling en het architectonische ensemble van de beschermde stadsgezichten. Daarnaast heeft nieuwbouw vaak een groter bouwvolume, die de traditionele maatvoering en kleinschaligheid van de historische omgeving overstijgen en daardoor de karakteristiek van het gezicht aantast.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoort neutraal. In dit alternatief is het bouwprogramma lager dan de referentiesituatie. Netto neemt het aantal woningen in dit alternatief niet toe. Het risico op bovengenoemde effecten is lager. Omdat in dit alternatief ten behoeve van meer groen gebouwen worden gesloopt, bestaan er mogelijkheden de ruimtelijke beleving en zichtlijnen in beschermde stadsgezichten te versterken. Uitgangspunt daarbij is dat er geen monumentale gebouwen worden gesloopt.

Archeologische waarden

Alle alternatieven zijn beoordeeld als negatief op de indicator **archeologische waarden**. Ieder alternatief leidt tot bodemverstoring op terreinen met bekende archeologische waarden.

Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** worden nieuwe werklocaties voorzien ten noordwesten van Zorgvliet. Rondom de Grote markt wordt woningverdichting voorzien. Op deze locaties bevinden zich respectievelijk resten van een Romeins fort en een laatmiddeleeuwse kerk en klooster.

Bij **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt over vrijwel de hele stad woningverdichting voorzien. Hierdoor worden niet alleen de hierboven genoemde terreinen geraakt, maar ook archeologische waarden uit de ijzertijd tot aan de late middeleeuwen rondom de Noordweg en resten uit de ijzertijd en de Romeinse tijd in Morgenstond.

Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** worden verdichtingslocaties voorzien op de locatie van het terrein met de resten in Morgenstond en een terrein met resten van een laatmiddeleeuws kasteel bij Binkhorst.

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad leidt als gevolg van voornamelijk woningverdichting, maar ook door de bouw van nieuwe bedrijventerreinen tot verstoring van alle bovengenoemde archeologische terreinen, met uitzondering van het genoemde terrein ten noordwesten van Zorgvliet.

In Den Haag bevinden zich naast bekende archeologische waarden ook veel gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Een hoge archeologische verwachtingswaarde betekent dat er een aanzienlijke kans is dat zich daar archeologische resten bevinden. Alle alternatieven hebben grote overlap met deze gebieden. Op de plekken waar binnen de gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde dieper dan 50 centimeter gegraven moet worden, zijn effecten niet uit te sluiten.

Toelichting score doelbereik

Gezien de grote groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag. Deze opgaven spelen ook al in de referentiesituatie waardoor **alle alternatieven** een lage potentie hebben om de doelen te halen.

Maatregelen

- sluit bij het intensiveren van het bouwprogramma aan op de kwaliteiten van de beschermde stadsgezichten door ontwerpprincipes vast te stellen;
- richt intensieve bouwactiviteiten zoveel mogelijk op al verstedelijkte delen van het kustgebied, zodat rustiger en natuurlijker delen van het strandwal- en duinlandschap onaangetast blijven.

6.4 Economisch vitaal

6.4.1 Bedrijfs- en kantoorruimte

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.21 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.21 Beoordeling van effecten op bedrijfs- en kantoorruimte

Alternatief	Score doelbereik	Indicator voorraad en vastgoeddynamiek	Indicator functiemenging	Indicator betaalbaarheid	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		-	+	-	-/+
2. Meerkernige 15-minuten stad		+	+	-	-/+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	+	-	-/+
4. Gevarieerde werkstad		+	+	+	+

Voorraad en vastgoeddynamiek

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op voorraad en vastgoeddynamiek. In dit alternatief worden er grote hoeveelheden nieuwe bedrijfs- en kantoorpanden toegevoegd. Er wordt verdicht op bestaande bedrijventerreinen en het CID. In de overige stadsdelen wordt er verspreid verdicht. De prijzen van bedrijfs- en kantoorpanden gaan in de gehele stad omlaag. In alternatief 4 is als enig alternatief meer ruimte voor ruimte-extensieve bedrijven. De overige alternatieven, **alternatief 1 Compacte woonstad** en

alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoren negatief op voorraad en vastgoeddynamiek. In alternatief 1 neemt het aanbod voor kantoor ruimte en/of bedrijfsruimte af (702.000 m²) ten opzichte van de referentiesituatie (865.000 m²). In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** kan er door spreiding over de stad mogelijk een mismatch optreden in vraag- en aanbod door het toevoegen van werklocaties op minder bereikbare plekken. Desondanks neemt het aanbod voor kantoorruimte en/of bedrijfsruimte toe met 232.500 m². In alternatief 3 neemt de beschikbaarheid van bedrijfs- en kantoorlocaties het sterkst af in de gehele stad met 491.500 m². Door het toevoegen van groen blijft weinig ruimte over voor nieuwe werklocaties. Een uitgangspunt in alternatief 3 is om bedrijfs- en kantoorruimte op te offeren voor groen, waardoor de totale voorraad zelfs kan afnemen.

Functiemenging

Alle alternatieven scoren positief op functiemenging. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** geldt dat het toevoegen van woningen vraagt om slim ruimtegebruik. Zowel in de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) waar hoogstedelijk wonen samengaat met kantoren, als in de niet centrum wijken (oude stadswijken en stadsranden) waar er functiemenging op wijkniveau plaatsvindt. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat voor de inzet op de wijk economie functiemenging een voorwaarde is. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is een groene stad en biedt een aantrekkelijke vestigingsfactor voor kennisintensieve bedrijvigheid. Dit is goed te mengen met andere functies. Functiemenging van wonen-werken is voor deze alternatieven noodzakelijk om voldoende werklocaties te realiseren. Het gaat wel ten koste van ruimte voor extensieve bedrijven zoals de maakindustrie. Hier is weinig tot geen ruimte voor. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op functiemenging. Door het toevoegen van een groot oppervlakte werklocaties in de nabijheid van woningen. Als aandachtspunt zijn er ook klassieke bedrijventerreinen in dit alternatief 4 wat niet samengaat met andere functies.

Betaalbaarheid

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad heeft positieve effecten op de betaalbaarheid van bedrijfs- en kantoorpanden door het toevoegen van een groot aantal m² aan werklocaties, zowel in de centrumgebieden (CID en Zuidwest) als de niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden). Het aanbod neemt daarmee sterk toe, waardoor de prijzen van werklocaties omlaag gaan. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** geldt dat de prijzen van bedrijfs- en kantoorpanden stijgen doordat het aanbod afneemt, wat negatieve effecten heeft op de betaalbaarheid. In deze alternatieven zorgt het toevoegen van meer woningen (alternatief 1) en meer groen (alternatief 3) dat er minder ruimte is voor bedrijfs- en kantoorlocaties. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zorgt spreiding voor een mismatch in het aanbod van bedrijfs- en kantoorlocaties ondanks de lichte toename van werkaanbod. Dit alternatief leidt tot een overschot in de niet-centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden) doordat deze slecht bereikbaar zijn, en juist een tekort in goed bereikbare centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) doordat hier te weinig werklocaties worden toegevoegd.

Toelichting score doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, haar inwoners economisch zelfstandig zijn en de economie duurzaam functioneert.

Voor de indicator **voorraad en vastgoeddynamiek** worden deze doelen enkel gehaald in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** waar er meer ruimte gecreëerd wordt voor bedrijfs- en kantoorruimtes en waar de betaalbaarheid niet onder druk komt te staan. In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt ingezet op meer kantoorruimtes wat een redelijke potentie heeft op de doelen te halen. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt het werkaanbod af waardoor er geen potentie is om de doelen te halen. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** kan er door spreiding over de stad mogelijk een mismatch optreden in vraag- en aanbod door het toevoegen van werklocaties op minder bereikbare plekken waardoor de potentie redelijk is om de doelen te halen.

Maatregelen

- nadrukkelijke inzet op functiemening woon-werk, met aandacht voor voldoende groen;
- duidelijke keuze is programmering en diversiteit, voor niet alle activiteiten is voldoende plek;
- spreiding van bedrijfs- en kantoorruimtes kan leiden tot een mismatch in aanbod tussen centrum (CID, Binkhorst en Zuidwest) en niet centrum gebieden (oude stadsdelen en stadsranden).

6.4.2 Winkels, horeca en vrije tijd

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.22 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.22 Beoordeling van effecten op winkels, horeca en vrije tijd (met laagste score als eindscore voor het aspect)

Alternatief	Score doelbereik	Indicator voorraad en vastgoed dynamiek	Indicator kwalificatie winkelgebieden	Indicator hotel overnachtingen	Indicator congres bezoeken	Spreiding omgevings effecten ten opzichte van referentie situatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		-	-	+	+	-/+
2. Meerkernige 15-minuten stad		+	+	+	+	+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	+	+	+	-/+
4. Gevarieerde werkstad		+	+	+	+	+

Voorraad en vastgoeddynamiek

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op voorraad en vastgoeddynamiek. In dit alternatief komt er in de gehele stad een groter aanbod aan winkelruimte, horecalocaties en locaties vrije tijdseconomie. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** blijft de voorraad en vastgoeddynamiek ongeveer gelijk, maar wordt verspreid over de stad. Dit heeft een positief effect op het aanbod van winkelruimtes, horecalocaties en locaties voor vrijetijdseconomie in niet centrum gebieden (oude stadsdelen en stadsranden). **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren negatief. Door de realisatie van meer woningen (alternatief 1) en meer ruimte voor groen (alternatief 3) is er in de gehele stad minder ruimte voor winkelruimtes, horecalocaties en locaties voor vrijetijdseconomie.

Kwalificatie winkelgebieden

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op de kwalificatie van winkelgebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Door het toevoegen van grote hoeveelheden werklocaties (m²) is er meer ruimte voor winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie. Tegelijkertijd is er ook een grote kans op leegstand door een te groot aanbod. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren positief ten opzichte van de referentiesituatie. In alternatief 2 geldt dat er als gevolg van het spreiden van wonen en werken over de stad meer kleinschalige winkelgebieden met een buurtfunctie ontstaan, welke hoger worden gewaardeerd. Er is een kans op een mismatch tussen aanbod en leegstand in niet-centrumgebieden. In alternatief 3 geldt dat door meer ruimte voor groen, er minder ruimte is voor grootschalige winkelgebieden. Wel zorgt meer groen in de winkelgebieden voor een hogere kwalitatieve

waardering. **Alternatief 1 Compacte woonstad** scoort negatief ten opzichte van de referentiesituatie. Door de realisatie van meer woningen en minder werkaanbod, is er minder ruimte voor winkelgebieden en is er mogelijk te weinig aanbod voor het aantal inwoners.

Hotelovernachtingen en congresbezoeken

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op hotelovernachtingen en congresbezoeken ten opzichte van de referentiesituatie. Er worden in dit alternatief vele nieuwe werklocaties toegevoegd, waardoor er meer ruimte is voor hotels en overnachtingen. Bij het **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort positief ten opzichte van de referentiesituatie. Bij alternatief 2 profiteren niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden) van het spreiden van wonen en werken over de stad. De niet centrumgebieden worden aantrekkelijker, waardoor het aantal hotelovernachtingen en congresbezoeken zal stijgen. Bij het **alternatief 1 Compacte woonstad** en het **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt het aantal hotelovernachtingen en congresbezoeken ook toe vanwege de focus op kenniseconomie, de aantrekkelijkheid van de centrale positie in alternatief 1 en het groene karakter van alternatief 3.

Beoordeling doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich door verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, inwoners economisch zelfstandig zijn en dat de economie duurzaam functioneert.

Voor het aspect winkels, horeca en vrijetijd geldt dat doelen worden gehaald in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad**, **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wanneer er meer ruimte gecreëerd voor kenniseconomie (2 en 3) en werklocaties, waardoor er mogelijkheden zijn voor de vrijetijdseconomie. De stad is niet voor iedereen aantrekkelijk in **alternatief 1 Compacte woonstad**, net als in de referentiesituatie waardoor die een redelijke potentie heeft om de doelen te halen.

Maatregelen

- bij het spreiden van wonen en werken over de stad (alternatief 2) is er een grote kans in mismatch in vraag en aanbod voor winkels, horeca en locaties voor vrijetijd op locaties waar de behoefte laag is (niet centrumgebieden die slecht bereikbaar zijn). Houd hier rekening mee bij ontwikkelen van werklocaties;
- bij het toevoegen van grote hoeveelheden werklocaties (alternatief 4) is er een risico op een overaanbod van winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie. Er kan mogelijk leegstand optreden. Houd hier rekening mee bij ontwikkelen van werklocaties;
- bij het toevoegen van grote hoeveelheden woningen (alternatief 1) is er een risico op een onder aanbod van winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie. Zorg ervoor dat het aanbod voor de vrijetijd economie meegroeit met het aantal woningen dat er worden toegevoegd.

6.4.3 Economische structuur en vestigingsmilieu

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.23 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.23 Beoordeling van effecten op economische structuur en vestigingsmilieu

Alternatief	Score doelbereik	Indicator banen per sector	Indicator startende en snelgroeiende	Indicator campusontwikkel- ing	Indicator innovatiehubs en verzamelconcept	Indicator vestigingsmilieu	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie	☹️	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad	☹️	0	0	+	+	+	0/+
2. Meerkernige 15-minuten stad	😊	+	+	+	+	+	+
3. Klimaatbestendige parkenstad	☹️	-	0	0	0	+	-/+
4. Gevarieerde werkstad	😊	+	+	+	+	+	+

Aantal banen per sector

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort positief ten opzichte van de referentiesituatie op het aantal banen per sector. Doordat er in grote hoeveelheden m² werklocaties worden toegevoegd aan de stad, is er een grote diversiteit aan banen per sector in alle wijken. Het totaal aantal banen neemt toe. **Alternatief 1 Compacte woonstad** scoort neutraal omdat dezelfde sectoren en gebieden als de referentiesituatie groeien. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort positief door een lichte toename van werkaanbod die verspreid over de stad is in meerdere kernen. Dit zorgt voor een variatie in banen. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort negatief op het aantal banen per sector. De focus ligt met name op kenniseconomie.

Startende en snelgroeiende bedrijven

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort op de indicator **startende en snelgroeiende bedrijven** ten opzichte van de referentiesituatie positief. Doordat er meer ruimte is voor bedrijven, is er voldoende ruimte voor startende en snelgroeiende bedrijven. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort positief. Bij alternatief 2 zorgt meer spreiding over de stad voor kansen voor betaalbare werkruimte voor starters- of creatieve bedrijvigheid op niet centrale plekken in de stad. Maakindustrie blijft een aandachtspunt. **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. Bij alternatief 1 zorgt het toevoegen van meer woningen ervoor dat startende kantoorbedrijven kunnen mengen in woongebieden, voor andere type bedrijven (maakindustrie) is dit moeilijker. Dit komt ook voor in de referentiesituatie. Het opschalen van bedrijvigheid is lastiger door beperkt beschikbare ruimte. Tot slot zorgt bij alternatief 3 meer ruimte voor groen voor aantrekkelijke werklocaties voor kantoorbedrijven. Er is minder ruimte voor maakindustrie en doorgroeiers wat ook in de referentiesituatie een opgave is.

Ruimte voor campusontwikkeling en voor innovatiehubs en verzamelconcepten

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort op de indicator ruimte voor campusontwikkeling en ruimte voor innovatiehubs en verzamelconcepten ten opzichte van de referentiesituatie positief. Er is meer ruimte voor bedrijven, wat kansen biedt voor campusontwikkeling, innovatiehubs en kruisbestuiving tussen het bedrijfsleven en andere partners. **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zetten ook in op campusontwikkeling en kenniseconomie als innovatiehubs. Alternatief 1 stimuleert campusontwikkeling waarbij ruimte wordt gegeven aan kennishubs, (internationale) onderwijs- en kennisinstellingen. Bij alternatief 2 zorgt spreiding over de stad, dat er meer ruimte is voor een verspreid campusaanbod en kennishubs. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. Het biedt ruimte voor campusontwikkeling op dezelfde locaties als de referentiesituatie.

Ruimte voor innovatiehubs en verzamelconcepten

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort op de indicator **ruimte voor innovatiehubs en verzamelconcepten** ten opzichte van de referentiesituatie positief. Er is meer ruimte voor bedrijven, waardoor er veel mogelijkheden zijn voor het opzetten van innovatiehubs en verzamelconcepten. **Alternatief 1 Compacte woonstad, alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren negatief ten opzichte van de referentiesituatie. Bij alternatief 1 geldt dat door de realisatie van meer woningen, er minder ruimte beschikbaar is voor innovatiehubs en verzamelconcepten. Bij alternatief 2 zorgt spreiding over de stad, voor meer ruimte voor verspreide innovatiehubs. Tot slot zorgt bij alternatief 3 meer ruimte voor groen, dat er minder ruimte beschikbaar is voor innovatiehubs en verzamelconcepten. Het biedt wel kansen voor het opzetten van innovatiehubs en verzamelconcepten in het groen.

Vestigingsmilieu

Alle alternatieven scoren op de indicator **vestigingsmilieu** ten opzichte van de referentiesituatie positief. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er meer ruimte voor bedrijven beschikbaar, wat zorgt voor een grote diversiteit aan werkmilieus. Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt Den Haag als stad van vrede, recht en bestuur doorontwikkeld alsook het CID als economische toplocatie. Bij alternatief 2 zorgt spreiding over de stad, dat toplocaties als het CID minder aantrekkelijk zijn maar gebieden buiten het centrum wel aantrekkelijker. Tot slot zorgt meer ruimte voor groen in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** voor aantrekkelijke groene werklocaties (kantoren).

Toelichting score doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich door verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, inwoners economisch zelfstandig zijn en dat de economie duurzaam functioneert.

De economie is in **alternatief 1 Compacte woonstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** niet divers en toekomstgerichte met zowel praktische als theoretische banen passend bij de bevolking van Den Haag. De focus blijft bij kenniseconomie waardoor de potentie laag is om de doelen te halen. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en alternatief 4 Gevarieerde werkstad** neemt het werkaanbod toe en wordt het diverser waardoor de potentie hoog is om de doelen te halen.

Maatregelen

- alternatief 3 biedt veel mogelijkheden voor het creëren van aantrekkelijke werklocaties in het groen (kantoren). Onderzoek in hoeverre dit concept kan worden benut;
- ruimte intensieve bedrijven zijn belangrijk voor het creëren van praktische banen. Den Haag heeft hier in (bijna) alle alternatieven weinig ruimte voor. Onderzoek hoe het praktische banen kan worden gestimuleerd.

6.4.4 Circulaire en duurzame economie

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. In tabel 6.24 is de beoordeling van de alternatieven op doelbereik en score omgevingseffecten weergegeven.

Tabel 6.24 Beoordeling van effecten op circulaire en duurzame economie

Alternatief	Score doelbereik	Indicator circulaire banen en bedrijven	Indicator circulariteit bestaande bedrijven	Indicator ruimte circulaire maakbedrijven	Indicator bedrijven en banen energietransitie	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		-	0	0	0	-/0
2. Meerkernige 15-minuten stad		-	0	+	+	-/+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	+	0	0	-/+
4. Gevarieerde werkstad		+	+	+	+	+

Aantal circulaire banen en bedrijven

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort voor de indicator **aantal circulaire banen en bedrijven** ten opzichte van de referentiesituatie positief. Meer ruimte voor bedrijven zorgt voor een versnelling van de circulaire transitie.

Alternatief 1 Compacte woonstad, alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoren negatief ten opzichte van de referentiesituatie. Deze alternatieven bieden niet genoeg ruimte aan ruimte-intensieve (circulaire) bedrijvigheid.

Circulariteit binnen bestaande bedrijven

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad scoort voor de indicator **circulariteit binnen bestaande bedrijven** ten opzichte van de referentiesituatie positief. Dat komt door het belang van een groene economie in dit alternatief. Ook **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort ten opzichte van de referentiesituatie positief. Meer ruimte voor bedrijven zorgt voor kansen voor ruimte-intensieve (circulaire) bedrijvigheid. Dit versnelt de circulaire transitie. **Alternatief 1 Compacte woonstad en alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoren neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. Deze alternatieven hebben geen extra beleidsinzet om bestaande bedrijven circulair te maken ten opzichte van de referentiesituatie.

Ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort voor de indicator **ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra** ten opzichte van de referentiesituatie positief. In dit alternatief is hiervoor voldoende ruimte. Spreiding van wonen en werken in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** biedt kansen en daarmee voor positieve effecten voor een circulaire wijk economie die functiemenging toelaat. **Alternatief 1 Compacte woonstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. Kenniseconomie staat bij deze alternatieven voorop net als in de referentiesituatie.

Aantal bedrijven en banen in de energietransitie

Alternatief 4 Gevarieerde werkstad scoort voor de indicator **aantal bedrijven en banen in de energietransitie** ten opzichte van de referentiesituatie positief. Meer ruimte voor bedrijven zorgt voor meer (schuif)ruimte en versnelling voor energie- en circulaire transitie. Bedrijven en banen in de energietransitie nemen toe. **Alternatief 1 Compacte woonstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. Kenniseconomie staat bij deze alternatieven voorop net als in de referentiesituatie. Tot slot zorgt spreiding van wonen en werken in **alternatief 2 Meerkernige**

15-minutenstad voor kansen om de energietransitie te stimuleren in de wijken wat leidt tot een positief beoordeling.

Toelichting score doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich door verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, inwoners economisch zelfstandig zijn en dat de economie duurzaam functioneert.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt voldoende ruimte geboden aan ruimte extensieve circulaire bedrijven waardoor een groei is van circulaire economische functies, sociale ondernemers en impact economy. Hierdoor is een hoge potentie om de doelen te halen op het gebied van circulaire economie.

Alternatief 1 Compacte woonstad en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** hebben een lage potentie om de doelen te halen door beperkte groei van circulaire economische functies, sociale ondernemers en impact economy net als in de referentiesituatie. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft een redelijke potentie om de doelen te halen vanwege meerdere kernen in de stad die ook een circulaire functie kunnen hebben.

Maatregelen

- alternatief 2 biedt veel mogelijkheden voor het stimuleren van de circulaire- en energietransitie. Onderzoek hoe hier invulling aan kan worden gegeven door lokale initiatieven te benutten om de transitie aan te jagen;
- ruimte intensieve bedrijven zijn belangrijk voor het stimuleren van de energietransitie. Den Haag heeft hier in alle alternatieven weinig ruimte voor. Onderzoek hoe hier invulling aan kan worden gegeven door slim ruimtegebruik.

6.4.5 Welvaart

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.25.

Tabel 6.25 Beoordeling van effecten op welvaart

Alternatief	Score doelbereik	Gemiddeld besteedbaar inkomen	Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling	Baankansen verschillende inkomensgroepen	Werkloosheid (per stadsdeel)	Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)	Groei van hbo en universitaire onderwijs en	Spreiding omgevingseffect en ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		0	+	0	-	-	+	-/+
2. Meerkernige 15-minuten stad		+	+	+	+	+	+	+
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	+	-	-	-	+	-/+
4. Gevarieerde werkstad		+	+	+	+	+	+	+

Gemiddeld besteedbaar inkomen

Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** geldt dat het gemiddeld besteedbaar inkomen van alle inkomensgroepen gelijk blijft aan de referentiesituatie omdat de groei voornamelijk in de centrumgebieden plaats vindt. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er een sterke toename van de kloof tussen lage en hoge inkomensgroepen. Het toevoegen van groen (met daarmee samenhangend het mogelijk slopen van woningen en bedrijven) en een lager bouwprogramma ten opzichte van de referentiesituatie gaat ten koste van de betaalbaarheid van woningen en bedrijven. Hierdoor wordt de stad onbetaalbaar voor lagere inkomensgroepen. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat het gemiddeld besteedbaar inkomen van alle inkomensgroepen erop vooruit gaat doordat woningen divers zijn (2) en er meer bedrijven zijn (4).

Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling

In alle alternatieven neemt het subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling toe, maar niet alle inkomensgroepen profiteren hiervan in gelijke mate. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er een sterke toename van de kloof tussen lage en hoge inkomensgroepen. Het toevoegen van groen (of het mogelijk slopen van woningen en bedrijven) gaat ten koste van de betaalbaarheid van woningen en bedrijven. Hierdoor wordt de stad onbetaalbaar voor lagere inkomensgroepen, waardoor het welzijn daalt. Hogere inkomens, voor wie de stad betaalbaar blijft, profiteren juist van een aantrekkelijke groene woon- en werkomgeving. Dit zorgt voor een positief effect. Voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** geldt dat het subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling toeneemt doordat woningen diverser worden (1) en er meer bedrijven zijn (4). Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat het subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling van alle inkomensgroepen stijgt, maar dat vooral bewoners van niet centrumbuurten (oude stadsdelen en stadsranden) hiervan profiteren door de spreiding van wonen en werken.

Baankansen verschillende inkomensgroepen

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort neutraal omdat dezelfde sectoren en gebieden als de referentiesituatie groeien en leiden tot baankansen voor dezelfde inkomensgroepen. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat vooral bewoners van niet centrumbuurten (oude stadsdelen en stadsranden) profiteren door de spreiding van wonen en werken. Er zijn hierdoor meer banenkansen in de niet centrumbuurten. Er is in dit alternatief beperkt plek voor ruimte-extensieve bedrijven. Daarom scoort het positief. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt de banenkansen voor lagere inkomensgroepen af doordat door de focus op kenniseconomie is er minder ruimte voor bedrijven. Specifiek voor ruimte-extensieve bedrijven (lagere inkomensgroepen) is er geen plek. Er is vooral ruimte voor kantoren omdat die te mengen is met wonen en groen. Hogere inkomensgroepen profiteren hiervan. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** nemen de banenkansen voor alle inkomensgroepen toe door meer ruimte voor bedrijven. Specifiek is er in dit alternatief ook plek voor ruimte-extensieve bedrijven, waarvan lagere inkomensgroepen profiteren.

Werkloosheid (per stadsdeel)

In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt de werkloosheid voor lagere inkomensgroepen toe door de focus op kenniseconomie. Dit leidt tot een negatief beoordeling. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat vooral bewoners van niet centrumbuurten (oude stadsdelen en stadsranden) profiteren door de spreiding van wonen en werken. Dit leidt tot een positief beoordeling. De werkloosheid daalt hierdoor in de niet centrumbuurt. Er is in dit alternatief beperkt plek voor ruimte-extensieve bedrijven. Dit is nadelig voor de werkloosheid onder lagere inkomensgroepen. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** neemt de werkloosheid in alle stadsdelen af door meer ruimte voor bedrijven. Specifiek is er in dit alternatief ook plek voor ruimte extensieve bedrijven, waarvan lagere inkomensgroepen profiteren.

Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** neemt de arbeidsparticipatie in alle stadsdelen toe door meer ruimte voor bedrijven. Specifiek is er in dit alternatief ook plek voor ruimte-extensieve bedrijven, waarvan lagere inkomensgroepen profiteren. Voor **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** geldt dat vooral bewoners van niet centrumbuurten (oude stadsdelen en stadsranden) profiteren door de spreiding van wonen en werken. Dit leidt tot een positief beoordeling. De arbeidsparticipatie stijgt hierdoor in de niet centrumbuurt.

Er is in dit alternatief beperkt plek voor ruimte-extensieve bedrijven. In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt de arbeidsparticipatie voor lagere inkomensgroepen af door de focus op kenniseconomie. Dit leidt tot een negatief beoordeling. Specifiek voor ruimte-extensieve bedrijven (lagere inkomensgroepen) is er geen plek. Er is vooral ruimte voor kantoren omdat hierbij functiemenging met wonen en groen goed mogelijk is.

Groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt ingezet op selectieve hoogstedelijke intensivering, met geconcentreerde verdichting rondom stationsgebieden. Dit leidt tot een positief effect. Er is meer ruimte voor vervolgonderwijs, zoals een campus of kennishub in stadsdelen Centrum en Leidschenveen-Ypenburg. Voor andere stadsdelen blijft het aantal onderwijsvoorzieningen gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zijn geen extra schoollocaties gepland ten opzichte van de referentiesituatie. Extra onderwijsplekken worden eerst gezocht op bestaande schoollocaties. Voor vervolgonderwijs zijn er wel extra voorzieningen gepland in stadsdelen Centrum, Scheveningen, Loosduinen, Escamp, Laak en Leidschenveen-Ypenburg. Er is sprake van een groei van hoger beroepsonderwijs en universiteiten waardoor alternatief 2 positief scoort.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** zijn er extra voorzieningen voor vervolgonderwijs gepland in de stadsdelen Centrum, Scheveningen, Escamp, Laak en Leidschenveen-Ypenburg. Er is sprake van een groei van hoger beroepsonderwijs en universiteiten waardoor alternatief 3 positief scoort. De instellingen zijn redelijk gelijkmatig over de stad verspreid.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zijn extra voorzieningen voor vervolgonderwijs gepland in meerdere stadsdelen, wat leidt tot een positief effect.

Toelichting score doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich door verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, inwoners economisch zelfstandig zijn en dat de economie duurzaam functioneert.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** biedt voor iedereen een baan waardoor welvaart toeneemt en de potentie hoog is voor het behalen van het doel. In **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is er beperkte aansluiting van economie met onderwijs en arbeidsmarkt door middel van de campussen. Ook staan de baankansen voor praktisch opgeleiden (laag en middelbaar) nog steeds onder druk in alternatief 1 en alternatief 2 in de stad doordat de bevolking fors is toegenomen terwijl de ruimte voor banen beperkt is.

Maatregelen

- het toevoegen van woningen (alternatief 1) en groen (alternatief 3) gaat ten koste van ruimte voor bedrijven en organisaties, en daarmee banenkansen. Onderzoek hoe er bij slim ruimtegebruik voldoende banen beschikbaar blijven;
- in alternatief dreigt er door spreiding van wonen en werken een mismatch op te treden door slechte bereikbaarheid. Indien er wordt gekozen voor een 15-minuten stad, moet er goed gekeken worden naar bedrijven en organisaties waarvoor een centrale ligging (en goede ontsluiting) belangrijk is.

6.5 Gezond en veilig

6.5.1 Gezondheidsbescherming

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.26. Hierbij is het aspect gezondheidsbescherming gesplitst in 3 beoordelingen om de effecten van geluid en luchtkwaliteit een prominente rol te geven in het OER.

Tabel 6.26 Beoordeling van effecten op gezondheidsbescherming

Alternatief	Score doelbereik	Score geluid	Score lucht kwaliteit	Indicator elektromagnetische velden	Indicator bodemverontreiniging	Indicator trillingen	Indicator geur	Indicator lichthinder	Spreiding omgevings effecten overige effecten
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	0	+	0	-	0	0	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		-	0	-	0	-	0	-	-/0
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		0	+	+	0	0	0	0	0/+
4 - Gevarieerde Werkstad		--	-	+	0	-	-	-	-/0

Opgemerkt dient te worden dat er geen verkeersmodellen zijn opgesteld voor de verschillende alternatieven, waardoor de effectenanalyse voor met name de thema's geluidhinder en luchtkwaliteit slechts globaal van aard zijn passend bij het abstractieniveau van een omgevingsvisie. De integrale alternatieven van het OER bevatten geen mobiliteitsmaatregelen op wegvakniveau waardoor er onvoldoende input is om verkeersmodellerings uit te voeren. Er zouden dan te veel aannames worden gemaakt die niet passend zijn bij het abstractieniveau van een omgevingsvisie die slechts ingaat op beleidsinzet. Er is wel een apart mobiliteitsonderzoek uitgevoerd voor 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' met andere varianten die relevant zijn voor het thema mobiliteit. 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' is meegenomen bij de totstandkoming van het voorgenomen beleid.

Geluidhinder

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is de auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom en worden de belangrijke verkeersaders overkluisd waarmee geluidshinder afkomstig van wegverkeer afneemt. De verwachting is niet dat geluidshinder van bedrijvigheid toeneemt, aangezien er wordt ingezet op kennisintensieve economie, waar geen toename van geluidsemissies wordt verwacht. Wel wordt er ingezet op versterking van (H)OV en woningbouw langs OV-verbindingen. Hierdoor neemt zowel de hinder als het aantal gehinderden van railverkeer toe ten opzichte van de referentiesituatie langs OV-verbindingen. De beoordeling is negatief.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zijn er autoluwe kernen, worden de snelheden teruggebracht van 50 km/h naar 30 km/h en wordt de hoofdinfrastructuur gedeeltelijk ontmanteld, waardoor de hinder van het wegverkeer naar verwachting afneemt. Er is menging van wonen en werken, echter is het de verwachting dat dit niet gaat om bedrijven in hogere milieu categorieën, maar ook als gevolg van bijvoorbeeld horeca of winkels kan de geluidshinder toenemen. De beoordeling is negatief. Het OV-netwerk zal fijnmaziger, maar kleinschalig zijn, waardoor er niet of nauwelijks toename van geluidshinder als gevolg van OV wordt verwacht.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** blijft de auto een rol spelen. Enkele wegen gaan mogelijk naar 30 km/h of worden versmald, maar er wordt niet heel actief ingezet op hubs. Wel worden ter bevordering van groen verschillende wegen overkluisd, waardoor de hinder als gevolg van wegverkeer langs die wegen sterk afneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Verder is er weinig ruimte voor

ruimte-extensieve bedrijven, waardoor geluidshinder van grote bedrijven gelijk blijft aan de referentiesituatie. Wel is er verdichting langs OV-corridors, waardoor hinder van railverkeer zal toenemen. Dit speelt ook in de referentiesituatie waardoor de beoordeling neutraal is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** kunnen korte afstanden belopen worden, maar zullen de grotere bedrijven meer verkeer aantrekken. In dit alternatief heeft de auto ook de meeste ruimte en is er een verkeersaantrekkende werking t.o.v. de referentiesituatie door de bedrijvigheid, waardoor geluidshinder van wegverkeer toeneemt. De bedrijvigheid wordt bevorderd en bestaande industriegebieden breiden uit (ook maakindustrie), waardoor de geluidsemissies van bedrijvigheid naar verwachting toenemen. Tot slot leidt de mogelijke toename van vervoer over water en goederenvervoer door OV-corridors tot een toename van geluidsemissies. De beoordeling is sterk negatief.

Luchtkwaliteit

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is de rol van de auto het kleinst; de hoogstedelijke gebieden zijn autoluw. Er zijn hubs aan de randen van de stad om het autoverkeer naar de stad op te vangen. Hierdoor verbetert de luchtkwaliteit in de verdichtingsgebieden die in de huidige situatie relatief hoge concentraties kennen en waar zich veel blootgestelden bevinden. Verder worden ten behoeve van de verdichting van de stad verschillende wegen overkluisd, daar waar wegen overkluisd zijn zullen de concentraties waar omwonenden aan worden blootgesteld dalen. Dit geldt niet voor bebouwing nabij de tunnelmonden, waar de concentraties relatief hoger zullen liggen. In dit alternatief wordt ingezet op de kennisintensieve economie, waardoor er geen toename van emissies veroorzaakt door bedrijvigheid wordt verwacht ten opzichte van de referentiesituatie. De beoordeling is neutraal.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zijn de kernen autovrij, wordt de snelheid teruggebracht en wordt de hoofdstructuur ontmanteld waardoor de beoordeling neutraal is. Wel is er sprake van OV met busverbindingen. Verder kent dit alternatief regionale hubs en wijkhubs. Wel vindt er in dit alternatief menging van wonen en werken plaats, maar dit betreft geen bedrijvigheid in de hogere milieucategorieën, dus dit resulteert naar verwachting niet in een sterke toename van emissies.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** blijft de auto een rol spelen. Enkele wegen gaan mogelijk naar 30 km/h en worden versmald, maar er wordt niet heel actief ingezet op hubs. Wel worden ter bevordering van groen verschillende wegen overkluisd. Gelijk aan alternatief 1 betekent dit lagere concentraties bij overkluizingen en lokaal hogere concentraties bij tunnelmonden. Echter, in tegenstelling tot alternatief 1, worden wegen overkluisd voor groen, waardoor er minder kans is op verdichting nabij tunnelmonden waar de concentraties hoger liggen. Verder wordt weinig ruimte geboden voor ruimte-extensieve bedrijven. De verwachting is dat de hoeveelheid emissie door bedrijvigheid gelijk blijft aan de referentiesituatie. Tot slot worden er in dit alternatief minder woningen gerealiseerd, waardoor er sprake is van minder blootgestelden. Daarom is de beoordeling positief.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** kunnen korte afstanden belopen worden, maar zullen de grotere bedrijven meer verkeer aantrekken. In dit alternatief heeft de auto ook de meeste ruimte en is er een verkeersaantrekkende werking ten opzichte van de referentiesituatie door de bedrijvigheid. De bedrijvigheid wordt bevorderd (ook maakindustrie), waardoor de bedrijfsgelateerde emissies naar verwachting toenemen. Dit leidt tot een negatief beoordeling. Wel kent dit alternatief een kleiner woonprogramma, waardoor er sprake is van minder blootgestelden.

Elektromagnetische velden

De elektrificatie van de warmtevraag is leidend voor de beoordeling van elektromagnetische velden. Alternatief 1 Compacte woonstad zet maximaal in op warmtenetten met lokale geothermiebronnen. Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad elektrificeert grotendeels de warmtevraag waardoor buiten de stad elektriciteit moet worden opgewerkt. Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad zet maximaal op in restwarmte via de tweede regionale warmtetransportleiding. Alternatief 4 Gevarieerde werkstad zet in op minder geothermie en meer elektrificatie.

Alternatief 1 Compacte woonstad en alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad hebben een lagere vraag naar elektriciteit ten opzichte van de referentiesituatie omdat de warmtevraag met warmtebronnen wordt

voorzien. Daarmee neemt de elektromagnetische velden af ten opzichte van de referentiesituatie en scoren deze alternatieven positief op elektromagnetische velden. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er sprake van een maximale elektrificatie van de warmtevraag waardoor de elektromagnetische velden toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Dit leidt tot een negatief beoordeling voor alternatief 2 en 4 op elektromagnetische velden. Hierdoor neemt de benodigde infrastructuur substantieel toe en zijn er meer hoofdverdeelstations, ondergrondse kabels en transformatorstations, die ingepast moeten worden, wat een grotere uitdaging zal vormen ten opzichte van de referentiesituatie.

Bodemverontreiniging

Zoals in hoofdstuk 5 vermeld, worden bij herontwikkeling of nieuwbouw eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem in relatie tot de nieuwe functie. Alle alternatieven moeten voldoen aan de wettelijke eisen en moeten bodem saneren bij het treffen van verontreiniging. Dit geldt ook in de referentiesituatie waardoor alle alternatieven negatief zijn beoordeeld voor bodemverontreiniging.

Zo nodig vindt een functiegerichte verbetering van de bodemkwaliteit plaats in vooral de bovengrond (contactzone) of leeflaag. Zowel in **alternatief 1 Compacte woonstad** als in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** is het woonprogramma groter dan in de referentiesituatie, waarmee het gebied waar de bodemkwaliteitsklasse overeenkomt met de functie is toegenomen. Echter geldt dit voor alternatief 1 voor een kleiner geconcentreerd gebied en geldt dit voor de Meerkernige 15-minutenstad voor een verspreider gebied over de stad. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** kennen een kleiner woonprogramma, waarmee, afhankelijk van de overige ingrepen, over een minder/even groot gebied een functiegerichte verbetering plaatsvindt.

Trillingen

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is de auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom en worden de belangrijke verkeersaders overkluisd waarmee eventuele trillinghinder afkomstig van wegverkeer wordt voorkomen. Trillinghinder van bedrijvigheid neemt niet toe, aangezien er wordt ingezet op kennisintensieve economie. Wel wordt er ingezet op versterking van (H)OV en woningbouw langs OV-verbindingen. Hierdoor neemt zowel de hinder als het aantal gehinderden van railverkeer toe langs OV-verbindingen ten opzichte van de referentiesituatie. Dit leidt tot een negatief beoordeling.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zijn er autoluwe kernen, worden de snelheden teruggebracht van 50 km/h naar 30 km/h en wordt de hoofdinfrastructuur gedeeltelijk ontmanteld, waardoor de eventuele trillinghinder van het wegverkeer afneemt. Er is menging van wonen en werken, echter is het de verwachting dat dit niet gaat om bedrijven in hogere milieu categorieën, waardoor een toename van trillingen als gevolg van bedrijvigheid niet verwacht wordt. Het OV-netwerk zal fijnmaziger, maar kleinschalig zijn (vooral tram en bus), waardoor de eventuele hinder meer verspreid wordt. Dit leidt tot een negatief beoordeling.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** blijft de auto blijft een rol spelen. Enkele wegen gaan mogelijk naar 30 km/h en worden versmald, maar er wordt niet heel actief ingezet op hubs. Wel worden ter bevordering van groen verschillende wegen overkluisd, waardoor de eventuele hinder als gevolg van wegverkeer lokaal afneemt. Verder is er weinig ruimte voor ruimte-extensieve bedrijven, waardoor trillinghinder van grote bedrijven niet zal toenemen. Wel is er sprake van verdichting langs OV-corridors, waardoor trillinghinder afkomstig van railverkeer mogelijk zal toenemen, maar de verwachting is dat dit gelijk/minder is dan in de referentiesituatie gezien de woningaantallen. De beoordeling is neutraal.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** kunnen korte afstanden belopen worden, maar zullen de grotere bedrijven meer verkeer aantrekken. In dit alternatief heeft de auto ook de meeste ruimte en is er een verkeersaantrekkende werking ten opzichte van de referentiesituatie de referentiesituatie door de bedrijvigheid, waardoor risico op trillingen van zwaarder verkeer toeneemt. In dit alternatief wordt de bedrijvigheid bevorderd en bestaande industriegebieden breiden uit (ook maakindustrie), waardoor lokaal het risico op trillinghinder kan toenemen. Dit leidt tot een negatief beoordeling. Tot slot wordt er ingezet op stadslogistiek voor goederen, wat lokaal voor enige toename van trillinghinder kan zorgen, echter wordt er niet specifiek ingezet op woningen langs OV-verbindingen en worden er minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie, wat het risico op trillinghinder dan weer verkleint.

Geur

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden integrale voorzieningen voorzien en wordt de kennisintensieve economie gestimuleerd wat resulteert in een situatie die naar verwachting gelijk is aan de referentiesituatie. Dit leidt tot een neutrale beoordeling.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** vindt er functiemenging plaats. Dit zullen geen bedrijven in de hogere milieucategorieën betreffen, maar ook kleinere bedrijven kunnen lokaal voor geurhinder zorgen. Dit leidt tot een neutrale beoordeling.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** is sprake van een redelijk egale verdeling van voorzieningen en in mindere mate sprake van grootschalige bedrijvigheid, waardoor dit alternatief naar verwachting in grote lijnen gelijk is aan de referentiesituatie. De beoordeling is neutraal.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is er ruimte voor alle soorten bedrijvigheid en is er sprake van uitbreiding/verdichting van bedrijventerreinen en woon-werkgebieden. In dit alternatief is ook ruimte voor de hogere milieucategorieën, waardoor het risico op grotere geurbronnen van bedrijvigheid toeneemt. Dit leidt tot een negatieve beoordeling.

Lichthinder

Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** is in het hoogstedelijke gebied sprake van verdere verdichting en toevoegen voorzieningen. Echter is dit al een sterk verlicht gebied (Centrum/Laak). In omliggende gebieden zijn in mindere mate ontwikkelingen gepland, waardoor lichthinder daar gelijk blijft/licht afneemt en de beoordeling neutraal is.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** vindt er functiemenging plaats en vindt verdichting in de gehele stad rond kernen plaats. Er zijn hierdoor niet alleen ontwikkelingen in de al sterk verlichte gebieden in Den Haag (Centrum/Laak), maar ook daarbuiten, waardoor donkere gebieden mogelijk ook meer te maken krijgen met lichthinder waardoor de beoordeling negatief is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt bestaand bebouwd gebied niet uitgebreid en wordt ruimte gemaakt voor extra groen. Ook is er geen plaats voor ruimte-extensieve bedrijven. Hiermee is de verwachting dat de lichthinder afneemt, aangezien de groengebieden geen lichthinder zullen veroorzaken. De beoordeling is neutraal.

In **alternatief 4 Gevarieerde Werkstad** is er verspreid over Den Haag ruimte voor verschillende typen bedrijvigheid. Vooral de meer ruimte-extensieve en grotere bedrijven kunnen 24/7 in bedrijf zijn. Deze zullen verspreid over de stad licht uitstralen. De mate van lichthinder neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie. De beoordeling is negatief.

Toelichting score doelbereik

Een gezond en veilig Den Haag houdt in dat iedereen in Den Haag alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren. In de referentiesituatie is het doelbereik voor het aspect gezondheidsbescherming als laag beoordeeld. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** raken de doelen voor wat betreft gezondheidsbescherming nog verder uit zicht door de inzet op verschillende soorten bedrijvigheid, waarmee het doelbereik voor dat alternatief ook als geen potentie is beoordeeld. Ditzelfde geldt voor **alternatief 1 Compacte woonstad**, zij het in mindere mate (knelpunten door verdere verdichting langs OV-verbindingen, maar bijvoorbeeld wel verbetering in autoluwe zones). Bij **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt het woonprogramma en voorzieningen verspreid gerealiseerd, waardoor de geluidsbronnen ook meer verspreid worden. Dit leidt tot geen potentie om de doelen te halen.

Voor **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** geldt dat er een redelijke potentie is om de doelen op het gebied van gezondheidsbescherming te halen. Bij de Klimaatbestendige Parkenstad wordt ingezet op groen in combinatie met een kleiner woonprogramma, waarmee meer inwoners een gezonde woonomgeving geboden kan worden.

Maatregelen

- randvoorwaarden stellen aan toegestaan type bedrijvigheid, bijvoorbeeld milieucategorie (luchtkwaliteit, geur, geluid en trillingen) en nachtelijke verlichting (lichthinder);
- bij herinrichting van wegen (snelheidsverlaging, vergroening), rekening houden met luchtkwaliteit (cumulatie van luchtverontreinigende stoffen door bomen, verhoudingsgewijs hogere emissies door rijgedrag) (luchtkwaliteit);
- houd bij afweging tussen keuzes rekening met haalbaarheid van eisen waaraan moet worden voldaan om overlast tot een minimum te beperken en handhaving uitvoerbaar te houden;
- beleidsmatig ervoor kiezen ook bodemkwaliteitseisen stellen aan andere gevoelige functies naast nieuwbouw, zoals speelplaatsen, moestuincomplexen of groen (bodemkwaliteit);
- beleidsmatig ervoor kiezen sanering met een gesloten verhardingslaag niet toe te staan, maar enkel toestaan dat de verontreiniging in zijn geheel wordt verwijderd of een voldoende dikke leeflaag wordt gerealiseerd, waardoor feitelijke verbetering van de bodemkwaliteit plaatsvindt (bodemkwaliteit);
- de Richtlijn lichthinder van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) implementeren in het lokale beleid om beleidsmatig handvaten te geven aan het voorkomen van lichthinder (lichthinder);
- afschermen lichtbronnen met betrekking tot groene randen, recreatieve paden niet verlichten en lichtsensoren (lichthinder);
- gericht beleid op houtstook opstellen in gebieden waar dit een knelpunt vormt, zoals wijken in Laak, Leidschenveen-Ypenburg of Escamp (luchtkwaliteit en geurhinder);
- bij keuze van elektrificatie van warmtevraag gezondheidsrisico voorkomen door maatregelen in herijkt voorzorgsbeginsel volgen (elektromagnetische velden);
- effectafstanden aanhouden langs spoorwegen en rijkswegen (geluid en trillingen).

6.5.2 Gezondheidsbevordering

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.27.

Tabel 6.27 Beoordeling van effecten op gezondheidsbevordering

Alternatief	Score doelbereik	Indicator afstand park of groen voorziening	Indicator vierkante meters groen woning	Indicator beweeg vriendelijkheid	Indicator rookvrije omgeving	Indicator gezond voedselaanbod	Spreiding omgevings effecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		0	-	0	n.v.t.	0	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		+	+	++	n.v.t.	+	+ / ++
3 - Klimaatbestendige parkenstad		++	++	+	n.v.t.	+	+ / ++
4 - Gevarieerde Werkstad		0	0	0	n.v.t.	0	0

Afstand tot park of grotere groenvoorziening

Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** is het uitgangspunt dat bestaand groen en water niet mag afnemen in omvang en kwaliteit. Er wordt geïnvesteerd in kleinschalige buurtparkjes, omdat de ruimte in de zone Oude Lijn beperkt is. Aangezien er met name verdicht wordt in het bestaande hoogstedelijk milieu, zal de afstand tot parken of grotere groenvoorzieningen gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** komt de instandhouding en versterking van groenvoorzieningen op buurniveau tot stand. Hierdoor wordt het groen beter verspreid over de buurten dan in de referentiesituatie, waardoor de afstand tot groen afneemt. Dit geldt ook voor wijken die nu minder groen kennen in bijvoorbeeld Laak en Centrum.

In **alternatief 3 klimaatbestendige Parkenstad** staan de landschappelijke kwaliteiten van Den Haag centraal en wordt nadrukkelijk geïnvesteerd in een leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel. Ook wordt het gebouwde gebied niet uitgebreid. In gebieden zoals Laak, Schilderswijk en Transvaal wordt ruimte gemaakt voor groen en water. Nieuwe woningen worden toegevoegd aan de randen waar stad en landschap elkaar ontmoeten. Hiermee zal de afstand tussen woningen en groen gemiddeld genomen sterk afnemen.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt het landschap gezien als een belangrijke vestigingsfactor voor werknemers en werkgevers. Hierbij ligt de focus op functioneel groen. Buitenom groen als vestigingsfactor, wordt er in dit alternatief niet expliciet in groen geïnvesteerd, maar blijven bestaande groengebieden wel behouden, waardoor de afstand tot groengebieden gelijk zal blijven ten opzichte van de referentiesituatie.

Vierkante meters groen per woning

Bij **alternatief 1 Compacte woonstad** is het uitgangspunt dat bestaand groen en water niet mag afnemen in omvang en kwaliteit. Er wordt geïnvesteerd in kleinschalige buurtparkjes, omdat de ruimte in de zone Oude Lijn beperkt is. Echter komen er in dit alternatief ten opzichte van de referentiesituatie minimaal 15.000 woningen extra bij. Gezien de druk op ruimte en het feit dat er enkel kleinschalige buurtparkjes worden gerealiseerd, zal het nog een grotere uitdaging vormen om de referentienorm voor openbaar groen per nieuwbouwwoning te halen en is er het risico dat deze in dit alternatief niet gehaald zal worden, waarmee het aantal vierkante meters groen per woning in alternatief 1 lager ligt dan in de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** komt de instandhouding en versterking van groenvoorzieningen op buurniveau tot stand. Hierdoor wordt het groen beter verspreid over de buurten dan in de referentiesituatie. Verder worden de parken en groengebieden met elkaar verbonden, waarmee een fijnmazig netwerk van aaneengesloten groengebieden ontstaat. Hierdoor zal er meer groen per woning zijn dan in de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** staan de landschappelijke kwaliteiten van Den Haag centraal en wordt nadrukkelijk geïnvesteerd in een leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel. Ook wordt het gebouwde gebied niet uitgebreid. Het bestaande groene netwerk wordt versterkt met groene steppingsstones als verbinding. In dit alternatief is meer ruimte om de lanen te vergroenen. Ook het duingebied wordt uitgebreid. In dit alternatief worden minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie en wordt het groen versterkt, waardoor er in dit alternatief significant meer vierkante meter groen is per woning ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt het landschap gezien als een belangrijke vestigingsfactor voor werknemers en werkgevers. Hierbij ligt de focus op functioneel groen. In dit alternatief worden minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie, maar deze ruimte wordt gebruikt voor de vestiging van werkgelegenheid en niet zozeer voor de versterking van groen. Door het toevoegen van minder woningen staat de hoeveelheid groen per woning enerzijds minder onder druk dan in de referentiesituatie, anderzijds wordt de beschikbare ruimte gebruikt voor de invulling van werkgelegenheid, waarmee weinig ruimte is voor versterking van het groen.

Beweegvriendelijkheid

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is er volop ruimte voor fietsen en lopen. (Sport)voorzieningen groeien mee met de stad. Dit betreffen in het hoogstedelijk gebied vooral binnensportfaciliteiten. Er worden

kleinschalige buurtparkjes gerealiseerd waar sport en spel mogelijk is. Echter neemt, zoals eerder beschreven, de hoeveelheid groen per inwoner naar verwachting af, waardoor het beschikbare groen met meer inwoners en voor verschillende functies gedeeld zal moeten worden, wat voor spanningen kan zorgen. Hiermee is de verwachting dat de beweegvriendelijkheid in dit alternatief gelijk is aan de referentiesituatie.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft iedere wijk verschillende soorten voorzieningen en is specifiek de ambitie uitgesproken om een beweegvriendelijke omgeving te realiseren door openbare ruimte aantrekkelijk te maken voor sport en spel en inclusieve faciliteiten te realiseren. Ook realisatie van groen komt op buurtniveau tot stand en vormt een fijnmazig netwerk dat nadrukkelijk ook bedoeld is om te bewegen. Hiermee wordt de beweegvriendelijke op alle fronten ((sport)voorzieningen en groen nabij en toegankelijk/inclusief) gestimuleerd, waardoor de beweegvriendelijkheid sterk toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt geïnvesteerd in een aantrekkelijke leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel. Sportvoorzieningen liggen binnen het netwerk van openbare ruimte. Groen wordt ook toegevoegd in versteende wijken. Het domein is voor de fietser en wandelaar, waardoor de meeste mensen in de stad hiervoor kiezen. Met deze ontwikkelingen wordt met name ingezet op bewegen in de buitenlucht en in mindere mate op binnensport (wat de beweegvriendelijkheid in de winter kan stimuleren).

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt geen nadrukkelijke ambitie op het gebied van sport en bewegen uitgesproken. Wel staat in dit alternatief de beloopbaarheid op nummer 1, wat een positieve impuls geeft aan de mate van beweging van inwoners. Verder kan er gesport worden in (bestaande) parken. Aan de andere kant is sport meer binnen, commerciëler en aan werk gekoppeld, wat sport niet voor iedereen toegankelijk maakt. Hierdoor zullen er in de Gevarieerde werkstad lokale verbeteringen zijn door de beloopbaarheid van voorzieningen, maar zullen er ook lokale verslechtingen zijn door de commercialisatie van sportvoorzieningen.

Rookvrije omgeving

Voor **geen van de alternatieven** zijn specifieke uitgangspunten opgenomen voor wat betreft rookvrije omgeving. Daarom is deze indicator buiten beschouwing gelaten bij de beoordeling van het aspect.

Gezond voedselaanbod

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** bevatten initiatieven om gezond voedsel toegankelijker te maken waardoor deze alternatieven positief scoren op gezond voedselaanbod. Alternatief 2 focust op gezond voedsel verbouwen. **Alternatief 4 klimaatbestendige parkenstad** maakt voedsel verbouwen dichtbij mogelijk. **Alternatief 1 Compacte woonstad** en alternatief 4 biedt geen extra ruimte voor gezond voedselvoorziening waardoor zij gelijk blijven aan de referentiesituatie. In de alternatieven wordt niet ingegaan op ingrepen die het ongezonde voedselaanbod beïnvloeden.

Toelichting score doelbereik

In de referentiesituatie is het doelbereik voor het aspect gezondheidsbevordering als laag beoordeeld. Ditzelfde geldt voor **alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 4 Gevarieerde Werkstad**. In alternatief 1 vormt vooral het aantal inwoners ten opzichte van de hoeveelheid groen een aandachtspunt en in de Gevarieerde werkstad is het risico dat sport niet meer toegankelijk is voor iedereen, waardoor niet iedereen een beweegvriendelijke omgeving kent.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad heeft een hoge potentie om de doelen op het gebied van gezondheidsbevordering te halen, door een verspreid aanbod van groen en sport, wat de gezonde leefomgeving ten goede komt. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** heeft een hoge potentie om de doelen op het gebied van gezondheidsbevordering te halen met veel aanbod van groene buitenruimte die ook geschikt is voor sport en spel.

Maatregelen

- behoud bestaand groen (eigenlijk een randvoorwaarde voor de beoordeling);
- handhaaf minimaal Haagse referentienorm voor openbaar groen per nieuwbouwwoning;
- stimuleer een gevarieerd en inclusief sportaanbod (zowel binnen als buiten) dat voor iedereen met een gezond vervoersmiddel bereikbaar is.

6.5.3 Microklimaat

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.28.

Tabel 6.28 Beoordeling van effecten op microklimaat

Alternatief	Score doelbereik	Indicator windhinder	Indicator schaduwhinder/bezonnig	Indicator hittestress	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	-	-	-
2 - Meerkernige 15-minutenstad		0	0	0	0
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		+	+	+	+
4 - Gevarieerde Werkstad		0	0	-	-/0

Windhinder

In **alternatief 1 Compacte woonstad** staat de hoogstedelijke intensivering centraal in gebieden met goede OV-verbindingen. Er worden vooral extra woningen toegevoegd in CID, Binckhorst en Zuidwest. Gezien de beschikbare ruimte in die gebieden, zal deze intensivering resulteren in een toename van hoogbouw. Dit resulteert lokaal in een verslechterd windklimaat.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt het woon- (en werk) programma verspreid over de stad gerealiseerd, waardoor er iets minder noodzaak is bebouwing te stapelen. Echter worden er in bijvoorbeeld CID evenveel woningen gerealiseerd als in de referentiesituatie, waarmee dit alternatief gelijk is met de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** is er sprake van een kleiner woonprogramma dan in de referentiesituatie. Het bestaande bebouwde gebied wordt niet uitgebreid en worden er kleinschalige nieuwbouwcomplexen gerealiseerd. Daarbij worden bestaande wooncomplexen gesloopt en kleiner herbouwd, wat kansen biedt om het windklimaat te verbeteren.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden minder woningen gerealiseerd en wordt het woonprogramma verspreid over de stad gerealiseerd, waardoor er minder hoogbouw ten behoeve van woningbouw zal worden gerealiseerd. Aan de andere kant wordt in dit alternatief sterk ingezet op werkgelegenheid, wat resulteert in een toename van hoogbouw ten behoeve van werkgelegenheid (kantoren).

Schaduwghinder/bezonnig

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden er meer woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie en hoogstedelijke intensivering staat centraal. Er worden vooral extra woningen toegevoegd in CID, Binckhorst en Zuidwest. Dit betekent dat er meer hoogbouw dan in de referentiesituatie zal worden gerealiseerd, waardoor de schaduwghinder van hoogbouw in de hoogstedelijke omgeving toe zal nemen en de bezonningsnorm in het hoogstedelijk gebied op veel locaties niet gehaald worden.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt het woon- (en werk) programma verspreid over de stad gerealiseerd, waardoor er iets minder noodzaak is bebouwing te stapelen. Echter worden er in bijvoorbeeld CID evenveel woningen gerealiseerd als in de referentiesituatie, waarmee dit alternatief gelijk is met de referentiesituatie.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** worden minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie. Ook neemt het bestaand bebouwd gebied niet toe. Wel vindt er stedelijke ontwikkeling plaats nabij knooppunten, waardoor schaduwghinder lokaal kan toenemen. In dit alternatief wordt groen uitgebreid. Hoge groenstructuren kunnen enerzijds de hittestress verminderen, maar anderzijds ook zorgen voor weinig bezonnig in omgevingen met veel activiteiten. Echter zijn groenstructuren significant lager dan hoge (woon)torens en makkelijker verplaatsbaar/inpasbaar, waardoor aangenomen wordt dat dit effect beperkt is en er een afname van schaduwghinder is ten opzichte van de referentiesituatie en er een grotere kans is dat de bezonningsnorm gehaald wordt.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie. Voor de verdichting met betrekking tot woningbouw ligt de focus gespreid over de stad, waardoor lokale toenames van schaduwghinder worden verwacht, maar ook lokale afnames ten opzichte van de referentiesituatie. Verder wordt er een groot werkprogramma toegevoegd, wat lokaal voor verdichting zal zorgen. In dit alternatief zal minder menging plaatsvinden tussen woon-werkgebieden, maar op verdichte plekken zullen lokaal toch toenames van schaduwghinder zijn en zal de bezonningsnorm niet overal gehaald worden.

Hittestress

Alternatief 1 Compacte woonstad richt zich met name op hoogstedelijke intensivering in stadsdelen zoals Centrum en Laak die in de huidige situatie al knelpunten kennen voor wat betreft hittestress. Dit zal met de toename van bebouwing en de verdere versterking verder verslechteren ten opzichte van de referentiesituatie. Er worden pocketparkjes gerealiseerd, maar hiermee zal mogelijk niet overal aan de groene inrichtingseisen ter voorkoming van hittestress uit de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig worden voldaan.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** komt verdichting en nieuwbouw voor verspreid in de hele stad. Het versterken van de groenvoorziening gebeurt ook verspreid in iedere buurt. Ook lanen krijgen een groen karakter. Hiermee is naar verwachting sprake van een lagere mate van verdichting met meer ruimte voor groen. Hierdoor kan er in de wijkkernen een toename zijn van hittestress (ook omdat het woonprogramma in dit alternatief groter is), maar is er lokaal ook sprake van afnames.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt hittestress als opgave genoemd die in wijken zoals Laak, Schilderwijk en Transvaal aandacht behoeft. In dit alternatief zal de hittestress daar actief worden aangepakt door in versteende wijken ruimte te maken voor groen en water. Hierdoor wordt ook in bestaande gebieden de hittestress gemitigeerd. Verder wordt in dit alternatief het bebouwd gebied niet uitgebreid en komt er meer ruimte voor groen en water, wat voor verkoeling zorgt.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** komen er minder woongebieden bij, maar wel meer werkgebieden. De woningopgave wordt verspreid over de stad gerealiseerd. Verschillende werkclusters (Internationale Zone, CID, Binckhorst, Vlietzone/Ypenburgh/Gavi-kavel) worden verdicht en (beperkt) uitgebreid. Ook bedrijventerreinen worden verdicht en uitgebreid. Hierdoor zal de versterking in Den Haag toenemen. In dit alternatief wordt het bestaande groen behouden, maar wordt er niet actief gesproken over het toevoegen van veel nieuw groen of water, waardoor hittestress lokaal zal toenemen.

Toelichting score doelbereik

In de referentiesituatie is het doelbereik voor het aspect microklimaat als laag beoordeeld. De knelpunten in hoogstedelijk gebied blijven bestaan in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** en nemen zelfs toe in **alternatief 1 Compacte woonstad**, waarmee de potentie van doelbereik op deze 3 alternatieven allen als laag is beoordeeld.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad kent daarentegen een hoge potentie om de doelen op het gebied van microklimaat te realiseren, doordat het woonprogramma in het hoogstedelijk gebied lager is en er ingezet wordt op groen en water.

Maatregelen

- bij de verdere uitwerking rekening houden met hoogte en vormgeving (woon)torens om windhinder tot een minimum te beperken en minimaal te voldoen aan het Haagse beleid met betrekking tot windhinder (met name in het hoogstedelijke centrumgebied);
- bij de verdere uitwerking rekening houden met vormgeving (woon)torens en plaatsing groen om ongewenste schaduwshinder (met name in het hoogstedelijke centrumgebied) tot een minimum te beperken en bezonning meenemen in het ontwerp (schaduwshinder en bezonning);
- ter voorkoming van hittestress bij nieuwe ontwikkelingen actief invulling geven aan de inrichtingseisen uit de Wegwijzer Den Haag Klimaatbestendig.

6.5.4 Welbevinden

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.29.

Tabel 6.29 Beoordeling van effecten op welbevinden

Alternatief	Score doelbereik	Indicator eenzaamheid	Indicator ervaren gezondheid	Eindscore omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	0	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		+	+	+
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		0	+	0/+
4 - Gevarieerde Werkstad		0	0	0

Eenzaamheid

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt met name ingespeeld op het faciliteren van de kleinere huishoudens in Den Haag. Door woningen te realiseren voor die doelgroep, zal het aantal eenpersoonshuishoudens groeien in Den Haag, wat eenzaamheid in de hand werkt. Daarbij wordt in alternatief 1 ingezet op hoogstedelijke intensivering, waarbij meer woontorens gerealiseerd zullen worden. Dit gebeurt in gebieden waar het aandeel eenzame volwassenen in de huidige situatie al relatief hoog ligt

(Laak en Centrum). Wonen in hoogbouw heeft vaker dan laagbouw sociale isolatie tot gevolg, waardoor eenzaamheid ontstaat¹.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** staan lokale gemeenschappen centraal en de buurten vormen dorpen binnen de stad. Bewoners kunnen hun hele leven in 1 wijk wonen, waarmee er meer betrokkenheid in de wijk is. Iedere buurt heeft hierbij een plein met ruimte voor ontmoeting, een buurthuis, buurtsuper of buurthub. Elke buurt biedt een breed palet aan woonmilieus en verdichting vindt in iedere wijk plaats, waardoor hoogbouw minder aan de orde is. Door de verdeling van voorzieningen en woonmilieus is er meer menging en zijn er voor iedereen ontmoetingsplekken beschikbaar. Dit geldt ook voor de stadsdelen Laak, Centrum en Escamp, waar eenzaamheid in de huidige situatie een aandachtspunt is.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** staan ontmoetingsplaatsen in het groen centraal, meer ontmoetingsplaatsen heeft een positief effect op het voorkomen van eenzaamheid. Wel is in dit alternatief niet duidelijk in hoeverre het aantal ontmoetingsruimtes zoals buurthuizen toeneemt en verspreid over de stad gerealiseerd wordt. Er worden minder woningen gerealiseerd dan in de referentiesituatie, met name aan de 'Gouden randen' van de stad, waarmee er minder hoogbouw zal worden gerealiseerd, waardoor hoogbouw minder sociale isolatie veroorzaakt. Eenzaamheid blijft gelijk aan de referentiesituatie.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden voorzieningen verspreid en daarmee ook de ontmoetingsruimtes. Ook wordt niet gespecificeerd voor welk type huishouden woningen worden gebouwd. Hiermee is dit alternatief voor wat betreft eenzaamheid gelijk aan de referentiesituatie.

Ervaren gezondheid

De ontwikkeling van ervaren gezondheid hangt van veel indicatoren af, welke lastig met elkaar te vergelijken zijn. Zo neemt bijvoorbeeld in **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** de nabijheid en sociale verwevenheid toe, wat de ervaren gezondheid mogelijk bevordert, in **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** wordt gezond gedrag gestimuleerd door de aantrekkelijke leefomgeving, terwijl in **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** de toename van bestaanszekerheid mogelijk zorgt voor een betere ervaren gezondheid. In de Gevarieerde werkstad is dan wel weer sprake van een minder aantrekkelijke leefomgeving, wat het positieve effect van de toegenomen bestaanszekerheid weer deels teniet doet. In **alternatief 1 Compacte woonstad** zijn ten opzichte van de referentiesituatie geen duidelijk onderscheidende initiatieven voorzien, waardoor deze voor wat betreft ervaren gezondheid gelijk is aan de referentiesituatie.

Toelichting score doelbereik

Bij de beoordeling van welbevinden dient er in het achterhoofd te worden gehouden dat er vele factoren invloed hebben op welbevinden en dat andere indicatoren behandeld onder deze en andere ambities evengoed invloed hebben op het welbevinden en deze daarom niet los van elkaar gezien kunnen worden.

In de referentiesituatie is het doelbereik voor het aspect welbevinden als laag beoordeeld. Met name de gebieden Escamp, Centrum en Laak zijn aandachtsgebieden. In **alternatief 1 Compacte woonstad** komen de doelen in de aandachtsgebieden zelfs meer onder druk door een toename van hoogbouw met in potentie meer eenzaamheid. Derhalve is het doelbereik ook voor alternatief 1 als laag beoordeeld. Ook voor **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** is het doelbereik als laag beoordeeld. Hierin is enerzijds sprake van meer bestaanszekerheid, maar anderzijds ook sprake van een minder aantrekkelijke leefomgeving.

Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** hebben daarentegen een redelijke potentie om de doelen op het gebied van welbevinden te realiseren, doordat respectievelijk een aantrekkelijke fysieke leefomgeving wordt gerealiseerd of de sociale cohesie wordt bevorderd.

Maatregelen

- zie ook de maatregelen zoals genoemd onder Welzijn, sociale cohesie en participatie;
- laat het aantal ontmoetingsruimtes evenredig met het aantal inwoners groeien en realiseer deze met name in stadsdelen waar het aandeel eenzame volwassenen reeds hoog is (Centrum, Laak, Escamp).

¹ Chile, L.M.; Black, X.M.; Neill, C. Experience and expression of social isolation by inner-city high-rise residents. Hous. Care Support 2014, 17, 151–166.

6.5.5 Omgevingsveiligheid

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.30.

Tabel 6.30 Beoordeling van effecten op veiligheid

Alternatief	Score doelbereik	Indicator externe veiligheid	Indicator sociale veiligheid	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1 - Compacte woonstad		-	0	-/0
2 - Meerkernige 15-minutenstad		-	-	-
3 - Klimaatbestendige Parkenstad		+	+	+
4 - Gevarieerde Werkstad		-	+	-/+

Externe veiligheid

In **alle alternatieven** worden mogelijk wel (beperkt) kwetsbare gebouwen en/of locaties en nieuwe risicobronnen door de energietransitie (geothermie en opslag elektriciteit) voorzien. De Omgevingswet biedt de gemeente afwegingsruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen een aandachtsgebied. Voor het inpassen van een (beperkt) kwetsbaar gebouw of locatie of zeer kwetsbaar gebouw binnen een aandachtsgebied is het aan de gemeente om te onderbouwen dat zij voldoende rekening heeft gehouden met externe veiligheidsrisico's. Hierbij moet het plaatsgebonden risico altijd in ogenschouw worden genomen. Onder het kopje maatregelen in paragraaf 6.5.5 staan een aantal maatregelen beschreven die hieraan kunnen bijdragen. Deze maatregelen zijn buiten beschouwing gelaten bij de beoordeling van de alternatieven.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** is er een hoger bouwprogramma dan de referentiesituatie in gebieden (bijvoorbeeld CID en Binckhorst) met risicobronnen, waardoor de scheiding borgen tussen risicobronnen en -ontvangers uitdagender is dan de referentiesituatie. Hoogstedelijke intensivering nabij OV-knooppunten staat centraal. In dit alternatief komen er nog meer woningen bij in onder andere het CID en in de Binckhorst. Hiermee neemt de personendichtheid in deze gebieden nog sterker toe dan in de referentiesituatie. Hierdoor kunnen potentiële gevolgen van calamiteiten groot zijn, ook al is de kans op een calamiteit relatief klein. De toename van kwetsbare objecten in aandachtsgebieden vormt een aandachtspunt voor de sterk verdichtte gebieden, met name voor de ontwikkelingen langs bijvoorbeeld het spoor of de Binckhorst (risicobronnen en transportroute). Ook wordt in dit alternatief gesproken over overkluizing van de Utrechtsebaan ten behoeve van bebouwing. Dit is een aandachtspunt, omdat je hiermee een grotere populatie nabij een risicobron mogelijk maakt. De gemeente heeft wel als voornemen om het transport van gevaarlijke stoffen niet langer mogelijk te maken over de Utrechtsebaan door een mogelijke wijziging van het Haagse routeringsbesluit. Ten tijde van het opstellen van het OER is dit besluit nog niet genomen.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt het woon- en werkprogramma verspreid over de stad gerealiseerd. Verdichting komt in de hele stad voor. Wonen en werken worden gemengd in dit alternatief, al zal dit gaan om bedrijvigheid in de lagere milieucategorieën. Dit neemt niet weg dat er een toename is van verschillende milieubelastende activiteiten. In dit alternatief is de maximale elektrificatie van de warmtevraag wel een aandachtspunt. Hierdoor neemt de benodigde energie-infrastructuur substantieel toe, waardoor er meer risicobronnen verspreid over de stad zijn om rekening mee te houden. Dit leidt tot een negatief effect.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** is het bouwprogramma minder groot dan in de referentiesituatie wat leidt tot een positief effect. Er wordt meer geïnvesteerd in groen. Hierdoor neemt in dit alternatief het aantal risico ontvangers in het algemeen af ten opzichte van de referentiesituatie wat de scheiding tussen risicobronnen en risico-ontvangers vergemakkelijkt. Er vindt nog steeds verdichting plaats in gebieden die reeds risicobronnen kennen, zoals het CID en de Binckhorst, alleen minder dan in de referentiesituatie. Daarbij is de ontwikkeling van een park op wegen een aandachtspunt, aangezien dit een grotere populatie nabij een mogelijke risicobron (Utrechtsebaan indien deze nog wordt gebruikt voor transport van routeplichtige stoffen) betekent.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden verschillende soorten bedrijvigheid verspreid over de stad aangetrokken. Dit betreffen ook bedrijven die mogelijk een risicobron voor de omgeving vormen. Om die reden zullen er in dit alternatief meer risicobronnen zijn dan in de referentiesituatie wat leidt tot negatief effect. Hoewel het woonprogramma kleiner is in dit alternatief, betekent dit niet dat de personendichtheid lager ligt, aangezien er meer kantoorruimte wordt gerealiseerd. Belangrijk verschil is dat in kantoren personen over het algemeen alleen overdag aanwezig zijn, in tegenstelling tot woningen. Hiermee neemt in dit alternatief het aantal risicobronnen toe en de personendichtheid neemt niet af, waarmee het uitdagender zal zijn de scheiding tussen risicobronnen en risico-ontvangers te borgen. Dit leidt tot een negatief effect.

Sociale veiligheid

In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden hoogstedelijke- en centrumstedelijke woonmilieus verder verdicht. In de zone Oude Lijn zullen gemengde stedelijke woon-werkgebieden ontstaan met toegenomen hoogbouw. Daarbij is sprake van menging van kantoren en wonen net als in de referentiesituatie, waardoor de sociale veiligheid niet verandert ten opzichte van de referentiesituatie (neutraal beoordeling).

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** heeft iedere buurt verschillende soorten voorzieningen en is er een hoge mate van functiemenging. Daarbij ligt bij dit alternatief de nadruk op lokale gemeenschappen. Door de decentrale spreiding van voorzieningen in combinatie met deze gevarieerde woonmilieus zijn er kansen voor de versterking van de sociale veiligheid.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** gaat de kwaliteit van de leefomgeving omhoog door de toevoeging van groen. Door vergroening van de leefomgeving verspreid over de stad wordt de leefomgeving door een groter aantal mensen met een verschillend doel gebruikt. Ook kunnen buurtbewoners elkaar ontmoeten. Hierdoor neemt de sociale controle toe. Een randvoorwaarde is wel dat het groen goed onderhouden en van goede kwaliteit is.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt gesproken over een plintenstrategie, zodat de activiteiten in de plinten een rijk straatbeeld opleveren. Hierdoor zijn er altijd 'ogen op de straat gericht' wat resulteert in een hoger subjectief veiligheidsgevoel. Verder kent dit alternatief een ongeplande menging van wonen en werken en worden economie en vrije tijd gemengd in de woongebieden. Hierdoor is er op alle momenten van de dag sociale controle, waardoor sociale veiligheid versterkt wordt.

Toelichting score doelbereik

In de referentiesituatie is de potentie voor het doelbereik voor het aspect veiligheid als laag beoordeeld. In **alternatief 1 Compacte woonstad** ervaren minder mensen een veilige leefomgeving door een gebrek aan functiemenging en de uitdaging om risicobronnen en blootgestelden te scheiden. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** blijft het doelbereik laag door respectievelijk de spreiding van bedrijvigheid en daarmee milieubelastende activiteiten en de toename van elektriciteitsvraag. In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** is het doelbereik als redelijk beoordeeld door het lagere bouwprogramma en de toevoeging van groen.

Maatregelen

- verken het treffen van risicoverlagende maatregelen aan de bron of de ontvanger, gezien het feit dat het scheiden van risicobronnen en risico-ontvangers in het kader van stedelijke ontwikkeling en functiemenging een uitdagende opgave is;
- de gebouwen of locaties met de hoogste personendichtheid en langste aanwezigheidsduur het verst van de risicobron neer te zetten;

- bouwkundige maatregelen gelet op bestendigheid van (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen tegen brand en/of explosie;
- in lijn met het advies van de Omgevingsdienst Haaglanden en de Veiligheidsregio Haaglanden wordt het volgende geadviseerd:
 - sta zo min mogelijk zeer kwetsbare gebouwen in aandachtsgebieden toe;
 - zet voorschriftengebieden zo veel mogelijk uit;
 - pas gelijkwaardige maatregelen toe om aanvullende bouwkosten te minimaliseren;
- in lijn met het advies van de veiligheidsregio op de concept omgevingsvisie dienen de volgende aandachtspunten meegenomen te worden bij de nadere uitwerking van de omgevingsvisie:
 - Verdichting: om verdichting op een veilige manier toe te passen is het van belang dat aandacht wordt besteed aan de (brand)veiligheidsaspecten. De inrichting van de fysieke leefomgeving moet weloverwogen zijn en bijdragen aan een snelle en effectieve hulpverlening. Besteed ook aandacht aan het beheersen van gezondheidsrisico's als gevolg van verdichting en klimaatverandering (hitte) zoals sociale en psychische veiligheid;
 - Klimaatadaptatie: let op de gevolgen van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen voor de veiligheid binnen de fysieke leefomgeving. Zorg voor goede bereikbaarheid voor hulpdiensten bij wateroverlast en natuurbranden. Bescherm vitale infrastructuur en kwetsbare objecten. Voorkom de opslag van warmte in de omgeving (verstening) en verbeter de drainage van neerslag. Gebruik de opvang en berging van regenwater bij extreme regenval als bron voor bluswatervoorzieningen voor de brandweer;
 - Energietransitie: denk na hoe energietransitie veilig wordt doorgevoerd. Houd rekening met de veiligheidsrisico's van nieuwe energiebronnen die de energietransitie met zich meebrengt en nog grotendeels onbekend zijn. Tevens bestaat er nog nauwelijks wet- en regelgeving op dit gebied. Als gevolg hiervan worden de risico's niet gereguleerd en beperkt door bestaande wet- en regelgeving. Vanuit gezondheidsperspectief is het van belang om de nadelige effecten bij incidenten met nieuwe energiebronnen goed in beeld te hebben omdat de capaciteit van de zorgketen daar op afgestemd dient te worden;
 - Externe veiligheid/omgevingsveiligheid: de Omgevingswet vraagt van overheden om bij het opstellen van omgevingsplannen en vergunningen rekening te houden met externe veiligheidsrisico's, en om passende maatregelen te treffen om de veiligheid van de bevolking te waarborgen. Werk omgevingsveiligheid nader uit in omgevingsplannen en vergunningen;
 - Hulpdiensten bij de mobiliteitstransitie: de mobiliteitstransitie zorgt voor een afname van toegankelijkheid van auto in Den Haag. Borg een goede bereikbaarheid voor hulpdiensten in het belang van de veiligheid van de inwoners en bedrijven van de stad Den Haag en omliggende steden. Neem als gemeente de verantwoordelijkheid hiervoor, aangezien de hulpdiensten niet bij alle aanpassingen betrokken kunnen zijn;
- houd bij verdere uitwerking rekening met de externe veiligheid bij overkluizing van en bebouwing op wegen waar gevaarlijke stoffen zoals LPG en propaan wordt getransporteerd;
- besteed aandacht aan zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid in het geval van een calamiteit. Denk aan bebouwing voor minder zelfredzame groepen als ouderen, gehandicapten en kleine kinderen ontwikkelen buiten het aandachtsgebied van risicobronnen;
- pas een plintenstrategie toe om de sociale veiligheid te bevorderen.

6.6 Duurzaam bereikbaar

6.6.1 Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.31.

Tabel 6.31 Beoordeling van effecten op de toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

Alternatief	Score doelbereik	Inkomen en vervoerkeuze	Autobezit- en dichtheid	Hoofd(weg)net	Parkeren	Milieuzones en autoluwe gebieden	Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk	Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt	Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt	dichtheid en kwaliteit voetgangers- en fietsnetwerk	aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		0	--	0	--	++	++	+	+	+	+	--/++
2. Meerkernige 15-minuten stad		+	0	-	-	+	0	+	+	++	+	-/++
3. Klimaatbestendige parkenstad		-	-	0	-	0	+	-	-	+	+	-/+
4. Gevarieerde werkstad		+	+	0	+	0	-	0	-	+	+	-/+

Inkomen en vervoerkeuze

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren positief op inkomen en vervoerkeuze. In alternatief 2 wordt geïnvesteerd in fijnmazige netwerken voor alle modaliteiten, wat zorgt voor een ruime vervoerskeuze (lopen, fietsen, OV en auto) voor iedereen, onafhankelijk van inkomen. Alternatief 4 scoort positief omdat woon-werkverkeer over korte afstanden verloopt binnen de gemeentegrenzen, waardoor er veel vervoersopties zijn voor iedereen (fiets, OV, lopen, auto), eveneens onafhankelijk van inkomen. **Alternatief 1 Compacte woonstad** is vergelijkbaar met de referentiesituatie en scoort neutraal. Hier wordt ingezet op verdichting in hoogstedelijk gebied met een kwalitatief hoogwaardig OV-netwerk in combinatie met autoluwe gebieden met ruimte voor lopen en fietsen. Den Haag Zuidwest wordt door de Zuidwestlandcorridor voorzien van een snellere verbinding met het centrum alsmede Scheveningen via de Koningscorridor. Dit resulteert in reistijdwinst en trekt extra reizigers aan binnen het voedingsgebied van deze HOV-lijn. Kenmerkend voor hoogwaardig en snelle ov-verbindingen is de grotere afstand tussen de haltes, wat ertoe kan leiden dat OV-haltes verder van de reizigers af komen te liggen en dat reizigers meer afhankelijk worden van aanvullend ontsluitend openbaar vervoer of andere vormen van voor- en natransport. Het is mogelijk dat (vanuit oogpunt van betaalbaarheid van het totale OV-systeem waarbij de HOV-lijnen de meeste reizigers trekken) bestaande ontsluitende tram- en buslijnen vervallen of worden afgewaardeerd. In dat geval vermindert voor een deel van de bewoners de kwaliteit (afstand/reistijd) van het OV. **Alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** scoort negatief omdat de vrije vervoerkeuze wordt ingeperkt, wat de toegankelijkheid van verschillende vervoersopties beperkt.

Autobezit en -dichtheid

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op autobezit en -dichtheid. In dit alternatief blijft autobezit en -bereikbaarheid belangrijk, met name vanuit het oogpunt van werken en logistiek. **Alternatief 1 Compacte woonstad** scoort zeer negatief: in hoogstedelijke gemengde gebieden speelt de auto een ondergeschikte rol ten opzichte van duurzame en ruimte-efficiënte vervoermiddelen, waardoor autobezit en -dichtheid in deze gebieden zullen afnemen. Echter, in omliggende gebieden waar de HOV-bereikbaarheid minder is, kan de afhankelijkheid van de auto en daarmee autobezit en -dichtheid juist toenemen. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort neutraal. De aantrekkelijkheid van autobezit rondom HOV-infrastructuur zal verminderen omdat er geen hoofdroutes meer bestaan en autoreizen langer duren door de ontmanteling van de hoofdinfrastructuur voor auto's, wat leidt tot een afname van de

autodichtheid. Echter, op locaties waar wordt verdicht ver van regionale toplocaties en/of HOV, kan autoafhankelijkheid hoog blijven. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort negatief. In alternatief 3 kiezen verreweg de meeste mensen in de stad voor lopen of fietsen, met gezonde vervoersmiddelen die overal voorrang hebben. Lange pendelafstanden zijn niet langer aanvaardbaar en aan de randen van het stedelijk gebied wordt geïnvesteerd in multimodale hubs, waar men gemakkelijk kan overstappen naar deelmobiliteit of openbaar vervoer.

Hoofd(wegennet)

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort negatief op het hoofdwegennet. In dit alternatief wordt de hoofdinfrastructuur voor auto's ontmanteld. Autoverkeer zal zich verplaatsen naar routes door de wijken, wat leidt tot een toename van verkeer in de wijken, hoewel vertragingen op de hoofdroutes zullen verdwijnen. **Alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren neutraal omdat er in deze alternatieven geen tot beperkte fysieke aanpassingen aan het hoofdwegennet (infrastructuur) zijn voorzien. Het gebruik van het wegennet is in deze alternatieven beschreven onder de indicator autobezit en -dichtheid.

Parkeren

Enkel **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief op parkeren. In dit alternatief blijft parkeerruimte belangrijk, met name voor het laden en lossen bij werklocaties. **Alternatief 1 Compacte woonstad** scoort zeer negatief: in hoogstedelijke gebieden verdwijnen parkeerplaatsen zoveel mogelijk uit het straatbeeld, terwijl in omliggende gebieden parkeren en overstappen bij mobiliteitshubs wordt gestimuleerd.

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort negatief: parkeren is mogelijk in kernen, maar niet voor de deur. Hiervoor worden regionale hubs en wijkhubs gecreëerd. **Alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** scoort ook negatief: het aantal parkeerplekken wordt teruggedrongen en omgevormd tot groenvoorzieningen.

Milieuzones en autoluwe gebieden

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort zeer positief op milieuzones en autoluwe gebieden. Het aantal en de omvang van autoluwe gebieden neemt toe, waarbij de auto niet meer welkom is in hoogstedelijke, gemengde gebieden. De milieuzones blijven gelijk aan de referentiesituatie. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort positief. De grootte van het autoluwe gebied wordt vergroot en de ruimte van auto-infrastructuur zal afnemen. De milieuzones blijven ook hier gelijk aan de referentiesituatie. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren neutraal omdat autoluwe gebieden in deze alternatieven niet of slechts beperkt aanwezig zijn. De milieuzones blijven in beide gevallen gelijk aan de referentiesituatie.

Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort zeer positief op de capaciteit en kwaliteit van het OV-netwerk. In dit alternatief wordt er ingezet op een hoogwaardig OV-netwerk met een focus op snelheid en frequentie, wat de capaciteit en kwaliteit van het OV-netwerk verhoogt. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort neutraal: doordat er wordt ingezet op een fijnmazig netwerk, ook voor het openbaar vervoer, zal de snelheid en frequentie van OV-lijnen afnemen, wat resulteert in langere reistijden en daarmee een verminderde kwaliteit. Wel krijgen meer mensen toegang tot het OV (zie ook indicator inkomen en vervoerskeuze). **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort neutraal omdat de capaciteit en kwaliteit van het OV-netwerk gelijk blijven aan de referentiesituatie, met een focus op een duurzame stad waar groenvoorzieningen goed bereikbaar zijn met het OV. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort positief doordat de capaciteit van het OV toeneemt door de uitbreiding van het netwerk met een extra HOV-ring, geschikt voor zowel personen als goederen.

Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt

Alternatief 1 Compacte woonstad en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoren positief op de gemiddelde afstand van woonadressen tot OV-opstappunt. In alternatief 1 worden de snelheid en frequentie van het OV verbeterd door ondergrondse oplossingen en grotere halteafstanden, wat zorgt voor een metroachtige kwaliteit. Om de OV-dekking te vergroten wordt ingezet op 2 nieuwe tangentiële lijnen tussen de stations en de kust om de perifere wijken goed te ontsluiten. In alternatief 2 zal de gemiddelde afstand afnemen doordat er meer OV-haltes zijn. **Alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** scoort negatief

omdat de gemiddelde afstand tot HOV-lijnen en -haltes iets zal toenemen om het serviceniveau van het OV te verbeteren, wat resulteert in langere voor- en natransportafstanden. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort neutraal omdat de investeringen in het OV met name gericht zijn op logistiek en de gemiddelde afstand voor inwoners naar verwachting gelijk blijft aan de referentiesituatie.

Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt

Alternatief 1 en 2 scoren positief op de gemiddelde afstand van werklocaties tot OV-opstappunt. In alternatief 1, de Compacte woonstad, worden werklocaties zoals Scheveningen, de Internationale Zone, Haga Ziekenhuis en Zichtenburg-Kerketuinen beter ontsloten per OV, waardoor de gemiddelde afstand tot HOV-lijnen en -haltes zal afnemen. **Alternatief 2**, de Meerkernige 15-minutenstad, scoort positief omdat de gemiddelde afstand zal afnemen door de toevoeging van meer OV-haltes. **Alternatief 3**, de Klimaatbestendige Parkenstad, scoort negatief omdat de verwachting is dat de gemiddelde afstand tot HOV-lijnen en -haltes iets zal toenemen om het serviceniveau van het OV te verbeteren, wat resulteert in langere voor- en natransportafstanden. **Alternatief 4**, de Gevarieerde werkstad, scoort ook negatief omdat de gemiddelde afstand zal toenemen door de toevoeging van werkfuncties op meerdere locaties, terwijl er slechts beperkt nieuwe OV-voorzieningen zijn voorzien, zoals de HOV-ringlijn voor de stadslogistiek.

Dichtheid en kwaliteit voetgangers- en fietsnetwerk

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort zeer positief op de dichtheid en kwaliteit van het voetgangers- en fietsnetwerk. In dit alternatief, de Meerkernige 15-minutenstad, verbeteren zowel de dichtheid als de kwaliteit van het voetgangers- en fietsnetwerk doordat er wordt geïnvesteerd in fijnmazige netwerken voor alle modaliteiten. **Alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren positief. In alternatief 1 wordt ingezet op een uitbreiding en verbetering van het voetgangers- en fietsnetwerk. In alternatief 3 worden barrières geslecht waardoor het voetgangers- en fietsnetwerk zal uitbreiden. In alternatief 4 wordt ingezet op een verdichting van het voetgangersnetwerk en kortere afstanden voor woon-werkverkeer.

Aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs

Alle alternatieven scoren positief op het aanbod van deelmobiliteit en mobiliteitshubs. In **alternatief 1 Compacte woonstad** groeit het aanbod van deelmobiliteit en mobiliteitshubs aan de randen van de stad flink om goede en aantrekkelijke alternatieven ten opzichte van de auto aan te bieden. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** worden mobiliteitshubs aangeboden op wijkniveau, waardoor autodelen een zichtbare plaats in de wijken krijgt en het deelaanbod naar verwachting toeneemt. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt het aanbod deelmobiliteit toe bij de hubs aan de randen van de stad, en voor de laatste of eerste kilometers naar de hub of bestemming wordt waarschijnlijk meer gebruik gemaakt van het OV, de (deel)fiets of (deel)scooter. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** zijn er (circulaire) hubs en overstapmogelijkheden op de overgang van regio en stad, maar de focus ligt minder op een algehele groei van het deelaanbod binnen de stad.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor de toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen is dat elke inwoner in voldoende mate toegang heeft tot mobiliteitsopties, zoals (deel-)auto, (deel-)fiets, OV, en vervoer op maat.

In de referentiesituatie werd het doelbereik als redelijk beoordeeld. Het aanbod neemt toe maar de opties, de kwaliteit en aantrekkelijkheid verschillen sterk per gebied.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt, nog meer dan in de referentiesituatie, ingezet op een hoogwaardig OV-netwerk en verdichting in hoogstedelijk gebied. OV wordt exclusiever en knelpunten die optreden in de referentiesituatie verergeren, de tweedeling tussen stedelijk gebied en de rest van Den Haag neemt toe. Het doelbereik wordt daarom beoordeeld als redelijk.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt geïnvesteerd in fijnmazige netwerken voor alle modaliteiten. Dit zorgt voor een ruime vervoerkeuze voor iedereen. Het doelbereik wordt daarom als hoog beoordeeld.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** wordt ingezet op het lopen en fietsen en het autobezit en gebruik ontmoedigd. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt met name ingezet op grote toename van werkgelegenheid inclusief bijbehorende mobiliteitsvoorzieningen en -opties. De focus ligt minder op personenmobiliteit omdat woon-werkverkeer over korte afstanden verloopt. Het doelbereik wordt daarom beoordeeld als redelijk.

Maatregelen

- houd rekening met de verschillende doelgroepen (en hun wensen en mogelijkheden - bijvoorbeeld qua inkomen) in de verschillende gebieden en pas maatwerk toe waar nodig;
- houd rekening met de toegankelijkheid van openbaar vervoer. Met name in de referentiesituatie en alternatief 1 wordt er sterk ingezet op snelle hoogwaardige OV verbindingen langs de hoogstedelijke gebieden. Wat betekent dit voor de mensen in de omliggende gebieden?
- het introduceren en/of uitbreiden van autoluwe gebieden is een kans om als gemeente mobiliteitsgedrag 'te sturen'. Het is wel belangrijk dat hier draagvlak voor ontstaat of dat dit vanaf het begin van de ontwikkelingen duidelijk wordt gemaakt zodat mensen weten wat ze kunnen verwachten;
- mobiliteitshubs zijn kansrijke middelen om mobiliteitsgedrag 'te sturen'. Het is belangrijk om de positionering en invulling van deze hubs goed af te wegen. Dit bepaalt uiteindelijk tot waar mensen wel/niet met (on)gewenste vervoermiddelen kunnen komen. Aanbevolen wordt om dit op netwerkniveau te onderzoeken, en niet per individuele hub.

6.6.2 Mobiliteit en bereikbaarheid

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.32.

Tabel 6.32 Beoordeling van effecten op de mobiliteit en bereikbaarheid

Alternatief	Score doelbereik	Modal split	Gebruik OV	Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes)	Aandeel korte afstandsverplaatsingen (< 5km)	Aandeel lange afstandsverplaatsingen (> 5km)	Eindscore aspect omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	++	+	+	0	0/++
2. Meerkernige 15-minuten stad		0	-	++	+	-	-/++
3. Klimaatbestendige parkenstad		0	+	+	+	+	0/+
4. Gevarieerde werkstad		-	0	+	+	-	-/+

Modal split

Enkel **alternatief 1 Compacte woonstad** scoort positief op de modal split. In dit alternatief zal de modal split verschuiven naar meer duurzame vervoerswijzen zoals lopen, fietsen en openbaar vervoer, dankzij de ontwikkeling van hoogwaardig openbaar vervoer en hoogstedelijke verdichting nabij stations. Doordat dit

plaatsvindt in hoogstedelijke gebieden waar tevens de meeste mensen wonen en werken, heeft dit ook de grootste impact op de modal shift. Voor minder stedelijke woonmilieus waar de OV-dekking minder is, blijft de modal split naar verwachting gelijk aan de referentiesituatie. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren neutraal. Alternatief 2 kent een fijnmaziger OV-netwerk dat doorgaans langzamer is, waardoor de concurrentiepositie van het openbaar vervoer ten opzichte van andere modaliteiten verslechtert en het autogebruik hoog blijft. Voor korte afstanden in gebieden buiten het centrum zal het aandeel lopen, fietsen en OV echter toenemen. In alternatief 3 wordt het autogebruik binnen de stad verminderd door een sterke sturing op autobezit wat de modal shift positief beïnvloed. Echter het bouwen langs de stadsranden waaronder de Lozerlaan en Scheveningen vergroot de autoafhankelijkheid. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort negatief. In dit alternatief neemt het aandeel autogebruik toe, ten koste van de duurzame vervoerwijzen. De toename van het aandeel lopen voor de korte afstanden woon-werk is onvoldoende voor het realiseren van een modal shift.

Gebruik OV

Alternatief 1 Compacte woonstad scoort zeer positief op het gebruik van openbaar vervoer. In dit alternatief zal het aandeel openbaar vervoer toenemen, met name in hoogstedelijk gebied waar sterk wordt verdicht en waar het gebruik van de auto wordt ontmoedigd of onmogelijk wordt gemaakt. **Alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort positief doordat het gebruik van het OV toeneemt als gevolg van autoluwe maatregelen die hand in hand gaan met de verdichting langs de corridors. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort negatief omdat het aandeel openbaar vervoer afneemt als gevolg van een fijnmazigere en daarmee langzamere service. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort neutraal: hoewel het OV efficiënter kan worden ingezet en mogelijk kostendekkender wordt, is er geen duidelijke indicatie dat het aandeel openbaar vervoer significant zal toenemen.

Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes)

Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad scoort zeer positief op het gebruik van het fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes). In dit alternatief neemt het aandeel lopen en fietsen fors toe dankzij de komst van fijnmazige netwerken en de aanwezigheid van voorzieningen op loop- en fietsafstand. **Alternatief 1 Compacte woonstad**, **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren positief. In alternatief 1 neemt het aandeel lopen en fietsen toe omdat dit belangrijke voor- en natransportvormen zijn voor het gebruik van het HOV-netwerk, en de grote autoluwe gebieden bieden ruimte aan aantrekkelijke loop- en fietsroutes. In alternatief 3 neemt het aandeel lopen en fietsen toe door het slechten van bestaande barrières, het prioriteren (voorrang geven) van deze verkeersdeelnemers, en het vergroenen van de omgeving. In alternatief 4 wordt ingezet op vitale wijken met een wijkeconomie.

Aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5km)

Alle alternatieven scoren positief op het aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5 km). In **alternatief 1 Compacte woonstad** worden korte afstandsverplaatsingen over het algemeen te voet, per fiets of per OV afgelegd. In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** zal het aandeel openbaar vervoer en autogebruik afnemen voor korte afstandsverplaatsingen, terwijl het aandeel lopen en fietsen voor deze verplaatsingen juist toeneemt. In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt het aantal verplaatsingen over korte afstanden met de fiets en te voet toe, terwijl verplaatsingen met het OV en de auto naar verwachting afnemen. In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden korte afstandsverplaatsingen met het OV, per fiets of te voet afgelegd.

Aandeel lange afstandsverplaatsingen (>5km)

Enkel **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort positief op het aandeel lange afstandsverplaatsingen (> 5km). In dit alternatief is het openbaar vervoer een aantrekkelijk alternatief ten opzichte van de auto voor lange afstandsverplaatsingen. **Alternatief 1 Compacte woonstad** scoort neutraal: lange afstandsverplaatsingen die goed worden gefaciliteerd per OV zullen in de meeste gevallen ook per OV worden gemaakt, maar voor locaties die niet goed bereikbaar zijn per OV blijft de auto een aantrekkelijk alternatief. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoort negatief omdat de concurrentiepositie van het openbaar vervoer voor lange afstandsverplaatsingen verslechtert ten opzichte van de auto. Een fijnmazig OV-netwerk gaat doorgaans langzamer, waardoor het OV een minder aantrekkelijk alternatief wordt. **Alternatief 4 de Gevarieerde werkstad** scoort ook negatief omdat voor lange afstandsverplaatsingen de auto het meest aantrekkelijke alternatief blijft.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor mobiliteit en bereikbaarheid is dat er een modal shift naar lopen, fietsen, en openbaar vervoer wordt gerealiseerd, waardoor de capaciteit van het wegen- en railnet beter wordt benut en de doorstroming verbetert. In de referentiesituatie werd het doelbereik als hoog beoordeeld. De focus op het verdichten van stedelijke gebieden in combinatie met actief beleid op het STOMP-principe zorgt voor een verschuiving naar meer duurzame vervoerwijzen.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt, nog meer dan in de referentiesituatie, ingezet op hoogstedelijke verdichting met hoogwaardig openbaar vervoer. Duurzame vervoerwijzen worden gestimuleerd en de auto wordt actief teruggedrongen. Het doelbereik wordt daarom als hoog beoordeeld.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt geïnvesteerd in fijnmazige netwerken voor alle modaliteiten. Lopen en fietsen winnen terrein voor de korte afstanden, ten koste van het aandeel openbaar vervoer en auto. Voor de lange afstanden neemt het aandeel autogebruik toe. Het doelbereik wordt daarom als redelijk beoordeeld.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige Parkenstad** vindt een verschuiving plaats van auto naar OV, fietsen en lopen doordat de auto sterk ontmoedigd wordt. Alleen het bouwen langs de stadsranden leidt tot meer auto verplaatsingen door de matige OV bereikbaarheid. Het doelbereik wordt daarom als redelijk beoordeeld.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** worden niet of nauwelijks maatregelen getroffen om het autogebruik ervan terug te dringen. Voor korte afstanden neemt het aandeel lopen toe maar voor langere afstanden zal de auto het meest aantrekkelijk zijn. Het doelbereik wordt daarom beoordeeld als laag.

Maatregelen

- een openbaar vervoerreis begint en eindigt altijd met een ander vervoermiddel. Om een modal shift naar meer duurzame vervoerwijzen te bewerkstelligen zal de gehele ketenreis goed gefaciliteerd moeten worden, dus ook inzetten op voldoende en goede fiets- en loopvoorzieningen (zowel infrastructuur als stallingsvoorzieningen);
- het aanbieden van voldoende alternatieven ten opzichte van de auto is in de meeste gevallen niet genoeg. Autogebruik zal ook actief ontmoedigd moeten worden om een modal shift te bewerkstelligen.

6.6.3 Verkeersveiligheid

De ingreep-effectrelaties voor dit aspect zijn te vinden in bijlage IV. De beoordelingen op milieu en doelbereik zijn weergegeven in tabel 6.33.

Tabel 6.33 Beoordeling van effecten op de verkeersveiligheid

Alternatief	Score doelbereik	Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers	Aantal verkeersslachtoffers	Spreiding omgevingseffecten ten opzichte van referentiesituatie
referentiesituatie		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1. Compacte woonstad		+	0	0/+
2. Meerkernige 15-minuten stad		-	0	-/0
3. Klimaatbestendige parkenstad		+	+	+
4. Gevarieerde werkstad		-	-	-

Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers

Alternatief 1 Compacte woonstad en **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoren positief op het verminderen van verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers. In alternatief 1 worden de verkeersveiligheidsrisico's verminderd door het (verder) terugdringen en weren van autogebruik in hoogstedelijke gebieden. Alternatief 3 scoort ook positief doordat verkeersveiligheidsrisico's worden teruggedrongen door het ongelijkvloers slechten van bestaande barrières, waardoor het aantal conflicten afneemt. Fietsers en voetgangers krijgen overal voorrang en het autogebruik wordt (verder) teruggedrongen. **Alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** en **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoren negatief. Alternatief 2 kent een fijnmazig netwerk voor alle modaliteiten wat leidt tot meer conflicten en daarmee meer veiligheidsrisico's. Bij alternatief 4 Gevarieerde werkstad wordt een fors werkprogramma toegevoegd dat extra (zwaar) verkeer met zich meebrengt wat zorgt voor een toename van verkeersveiligheidsrisico's. Door spreiding van mobiliteit over de dag, wat leidt tot minder spitsbelasting, en het aanbieden van aanvullende mobiliteitsopties om goederen via water en onder de grond te distribueren, worden maatregelen genomen om de veiligheidsrisico's terug te dringen.

Aantal verkeersslachtoffers

Enkel **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** scoort positief op het verminderen van het aantal verkeersslachtoffers. In dit alternatief neemt het aantal verkeersslachtoffers af door het ongelijkvloers slechten van bestaande barrières, de voorrang voor fietsers en voetgangers, en het terugdringen van autogebruik. **Alternatief 1 Compacte woonstad** en **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** scoren neutraal. Alternatief 1 scoort neutraal: ondanks de maatregelen om autogebruik terug te dringen in hoogstedelijke gebieden, zal het absolute aantal verkeersslachtoffers door de groei in inwoners en verkeersbewegingen niet tot weinig veranderen ten opzichte van de referentiesituatie. Alternatief 2 scoort ook neutraal: de verlaging van de snelheid zorgt ervoor dat het aantal en de impact, en daarmee de ernst van ongevallen, vermindert. Echter, omdat een fijnmazig netwerk voor alle modaliteiten leidt tot meer conflicten tussen modaliteiten is de verwachting dat het totaal aantal ongevallen toeneemt. **Alternatief 4 Gevarieerde werkstad** scoort negatief. De hoeveelheid zwaar verkeer neemt toe en er wordt niet ingezet op autoluwe gebieden en 30 km per uur zones.

Toelichting score doelbereik

Het doel voor verkeersveiligheid is dat de verkeersveiligheid beter wordt voor iedereen beter, met als uiteindelijk doel: nul verkeersdoden per jaar. In de referentiesituatie werd het doelbereik als redelijk beoordeeld. Er worden actief maatregelen getroffen om de verkeersveiligheid te verbeteren maar met het

groeidend aantal inwoners en toenemend aantal verkeersbewegingen zullen verkeersveiligheidsrisico's nog steeds aanwezig zijn.

In **alternatief 1 Compacte woonstad** wordt het autogebruik nog verder teruggedrongen waardoor risico's worden weggenomen in het hoogstedelijk gebied. Er komen echter ook een hoop nieuwe inwoners bij en ook in omliggende gebieden zullen verkeersveiligheidsrisico's aanwezig blijven. Het doelbereik wordt daarom als redelijk beoordeeld.

In **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad** wordt geïnvesteerd in fijnmazige netwerken voor alle modaliteiten. Ook neemt het aantal inwoners toe. Dit betekent meer conflicten die bovendien vaker voorkomen. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld.

In **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad** neemt, door het actief inzetten op het terugdringen van de auto, het personenvervoer op de wegen af waardoor het aantal ongevallen tussen auto's en langzaam verkeer afneemt. Het doelbereik wordt daarom als hoog beoordeeld.

In **alternatief 4 Gevarieerde werkstad** wordt een fors aantal werklocaties toegevoegd. De bereikbaarheid van deze locaties is belangrijk en trekken extra (zwaar) verkeer. Dit brengt verhoogde verkeersveiligheidsrisico's met zich mee, ook al zijn er kansen voor grotere spreiding van mobiliteit over de dag en minder spitsbelasting. Het doelbereik wordt daarom als laag beoordeeld.

Maatregelen

- er wordt in de alternatieven onvoldoende aandacht gegeven aan de positie van de zwakkere verkeersdeelnemers (voetgangers en fietsers) ten opzichte van de auto. De inrichting van de infrastructuur (vrijliggend, gemengd) is bepalend voor de verkeersveiligheid.

6.7 Samenvatting effectbeoordeling alternatieven

Uit de effectbeoordeling van de alternatieven blijkt in het algemeen dat:

- alternatieven onderscheidend zijn in omgevingseffecten en doelbereik door de prioritering van de ambities. Elk alternatief zet maximaal in op 2 ambities. Een kanttekening hierbij is dat niet alle combinaties van ambities zijn gemaakt, wat de beoordeling van de alternatieven sterk beïnvloedt. Zo is er bijvoorbeeld geen alternatief waarbij de ambities 'Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief' en 'Rechtvaardig en Inclusief' zijn gecombineerd terwijl dit in de praktijk wel mogelijk zou zijn en een andere beoordeling op zou leveren waarbij een inclusieve Klimaatbestendige stad had onderzocht kunnen worden. Toch, toont het OER de effecten van de hoeken van het speelveld. Als de mitigerende maatregelen op sociaal domein worden toegepast in het alternatieven Klimaatbestendige stad dan scoort ook 'Rechtvaardig en Inclusief' hoog op doelbereik. In paragraaf 3.1.1 is beschreven hoe de alternatieven zijn ontwikkeld die relevant zijn voor de Haagse planvorming;
- de uitwerking van sturingsfilosofie voor meer zekerheid over de uitvoering zorgt;
- alternatieven op kaart zorgt voor een eerste ruimtelijke afweging;
- op wijk- en buurtniveau geen effectbeschrijving mogelijk is omdat de alternatieven niet op dat niveau informatie bevatten.

De verschillen in effectbeoordeling per alternatief is samen te vatten in:

- **alternatief 1 Compacte woonstad:** zorgt voor positieve effecten in het voedingsgebied van HOV zoals woonaanbod voor starters, studenten en werkenden, creëert werkgelegenheid kenniseconomie, nabijheid regio en stimuleert modal shift. Buiten het voedingsgebied van HOV wordt niet geprofiteerd van de voordelen van HOV. Door intensivering nabij stations wordt geluidhinder, trillinghinder, externe veiligheid, gebrek aan sociale cohesie (anonymiteit en eenzaamheid), hittestress, schaarste aan voorzieningen als scholen en buitensport en beperkte ruimte boven- en ondergronds versterkt. Afhankelijk van auto in gebieden buiten voedingsgebied HOV wordt groter. De tweedeling blijft bestaan en wordt mogelijk vergroot door nadruk op kenniscluster en de intensivering nabij stations;

- **alternatief 2 Meerkernige 15-minutenstad:** zorgt voor positieve effecten voor mensen die wonen en werken in Den Haag doordat voorzieningen, werken, groen toegankelijker is. Voor de verplaatsingen over langere afstand geldt dat de concurrentie van OV ten opzichte van de auto verslechterd aangezien een fijnmaziger OV-netwerk zal zorgen voor langere reistijden per OV. Risico dat leefomgeving tot de eigen bubbel beperkt wordt. Egale verdeling voorzieningen en ruimte voor woon-werkgebieden zorgt voor een toename van emissies lucht/geur en geluidhinder waarbij de toename afhankelijk is van autogebruik en afname lange afstand verplaatsingen;
- **alternatief 3 Klimaatbestendige parkenstad:** zorgt voor positieve effecten voor klimaatgerelateerde aspecten, natuur en verkeersveiligheid. Het woonaanbod en werkaanbod sluit niet aan op de verwachte groei van Den Haag. Tweedeling blijft behouden en wordt versterkt door beperkte toename van woon- en werkaanbod. In dit alternatief schuilt het risico dat er meer ongelijkheid ontstaat in Den Haag; is de Klimaatbestendige Parkenstad alleen voor de happy few die het zich kunnen veroorloven om in een stad te wonen, te werken en te recreëren waar de kosten voor levensonderhoud steeds zullen stijgen?;
- **alternatief 4 Gevarieerde werkstad:** zorgt voor diversiteit op arbeidsmarkt en baan zekerheid. Rol van auto is dominant door uitoefening van beroepen als vakmanschap. De aanleg van een nieuwe haven zorgt voor negatieve effecten op natuur en gezondheid door toename emissies lucht en geluidhinder (toename is afhankelijk van scheepvaart en vrachtverkeer). Risico dat het woonprogramma niet in verhouding staat tot het werkprogramma.

Tabel 6.34 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Rechtvaardig en Inclusief'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffecten alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Voorzieningen aanbod						-/0	-/++	0/+	0/+
Afstand tot voorzieningen						0	+	0/+	0/+
Welzijn, sociale cohesie en participatie						-/0	-/+	-/+	-/++
Kwaliteit openbare ruimte						-	+	++	0

Tabel 6.35 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffecten alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Woningmarkt: woningaanbod						+	+	--/-	-
Betaalbaarheid						0/+	-/+	-/0	-
Duurzaamheid woningvoorraad						0/+	0/+	+	-/+

Tabel 6.36 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffecten alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Droogte						-	+	++	-
Wateroverlast en waterveiligheid						-/+	-/0	++	-/+
Waterkwaliteit						-/0	-/0	+	-/0
Bodem						0	0	+	0
CO ₂ -uitstoot						+	-	+	-
Energietransitie						-/+	-/0	0/+	-/0
Natuur						-	-	+/++	-
Biodiversiteit						-	-	++	-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie						-/0	-	-/++	-

Tabel 6.37 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Economisch vitaal'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffect en alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Kantoor- en bedrijfsruimte						-/+	-/+	-/+	+
Winkels, horeca en vrije tijd						-/+	+	-/+	+
Economische structuur en vestigingsmilieu						0/+	+	-/+	+
Circulaire en duurzame economie						-/0	-/+	-/+	+
Welvaart						-/+	+	-/+	+

Tabel 6.38 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Gezond en veilig'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffecten alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Gezondheidsbescherming - geluid						-	-	0	--
Gezondheidsbescherming - luchtkwaliteit						0	0	+	--
Gezondheidsbescherming - overige aspecten						-/0	-/0	0/+	-/0
Gezondheidsbevordering						-/0	+ /++	+ /++	0
Microklimaat						-	0	+	-/0
Welbevinden						-/0	+	0/+	0
Omgevingsveiligheid						-/0	-	+	-/+

Tabel 6.39 Samenvatting beoordeling alternatieven voor de ambitie 'Duurzaam bereikbaar'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentie	Beoordeling doelbereik alternatieven				Beoordeling omgevingseffecten alternatieven			
		alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4	alt. 1	alt. 2	alt. 3	alt. 4
Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen						-- /++	- /++	- /+	- /+
Mobiliteit en bereikbaarheid						0 /++	- /++	0 /+	- /+
Verkeersveiligheid						0 /+	-/0	+	-

7

HET VOORGENOMEN BELEID

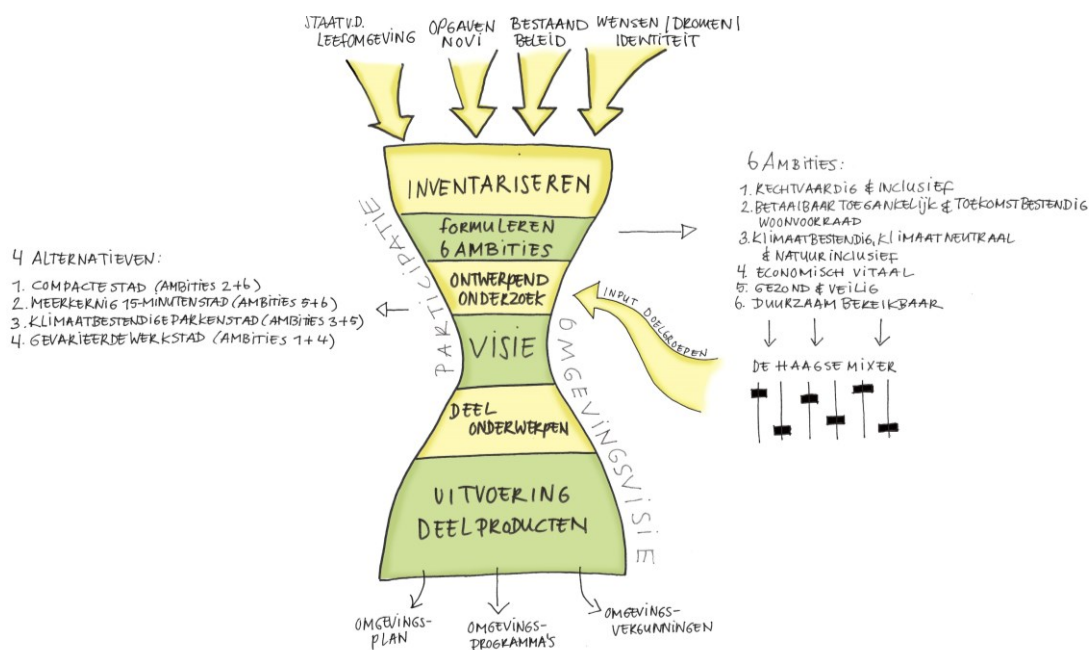
7.1 Totstandkoming van het voorgenomen beleid

De opstellers van het voorgenomen beleid hebben de totstandkoming van het voorgenomen hiervan nader toegelicht.

7.1.1 Proces

De 4 alternatieven die zijn beschreven in hoofdstuk 3 vormen de input voor de visie op hoofdlijnen zoals beschreven in de (ontwerp) Omgevingsvisie Den Haag 2050. Deze visie op hoofdlijnen is in het OER het voorgenomen beleid. In de onderstaande afbeelding 7.1 is de totstandkoming van de omgevingsvisie schematisch weergegeven.

Afbeelding 7.1 Schematische weergave totstandkoming omgevingsvisie



7.1.2 Rol van participatie

Vele Hagenaars dachten mee bij het maken van de plannen voor hun leefomgeving. Sinds 2021 hebben meer dan 3.000 mensen meegedacht over de toekomst van Den Haag. Ook mensen uit moeilijk bereikbare groepen zoals jongeren en ouderen. De infographic in de omgevingsvisie geeft beknopt het doorlopen participatieproces weer. Bij de uitkomsten viel op dat Hagenaars verbondenheid tussen mensen, gezondheid

en veiligheid heel belangrijk vinden voor de toekomst van de stad. Ze willen dat iedereen mee kan doen: sociaal, fysiek en economisch. Ook willen ze graag groene ontmoetingsplekken. Jongeren maken zich zorgen over het tekort aan woningen en zien graag een verbetering van het nachtleven. De omgevingsvisie is mede door deze manier van participatie een 'groeiend verhaal' voor én van de stad. Daarmee bedoelen we dat de ideeën worden gedragen door inwoners, ondernemers, maatschappelijke en culturele organisaties, winkeliers, studenten, ontwikkelaars, beleidsmakers en stadsbestuurders.

Voor een uitgebreidere samenvatting van het doorlopen participatieproces, zie hoofdstuk 8 van de omgevingsvisie en bijlage VI. Hierin is onder andere omschreven hoe belanghebbenden zijn benaderd voor de deelname aan de participatiemomenten. Ook wordt hier nader ingegaan welke inspanning is gedaan om in de participatie de belangen in beeld te krijgen, met een representatieve afspiegeling van bewoners en gebruikers. Zo is er bijvoorbeeld vanaf het begin aandacht besteedt om (toekomstige) inwoners en specifieke en kwetsbare bevolkingsgroepen in het proces deel te laten nemen. In hoofdstuk 8 van de omgevingsvisie staan ook de participatiemethoden, die ingezet zijn om een brede groep belanghebbenden te bereiken en actief te betrekken. Ook is beschreven hoe hierop tussentijds is toegezien en gestuurd. De opbrengsten van de participatieactiviteiten zijn gedeeld op de website (Home | Omgevingsvisie Den Haag), waar ook wordt gecommuniceerd hoe met de geleverde inbreng van bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden is omgegaan. Er is vanuit de gemeente actief geïnformeerd en gecommuniceerd vooraf en na de participatiemomenten. Zo heeft de gemeente zich ingespannen om zowel in de participatiemomenten zelf en in de bijhorende terugkoppelingen als ook via de website deelnemers te woord te staan voor de vragen, zorgen en kansen die door bewoners, organisaties en ondernemers naar voren zijn gebracht. Er is verder een gedetailleerd participatieverslag voor de Omgevingsvisie opgesteld.

7.1.3 Rol van de Visie op het verkeersnet in 2040

Parallel aan het proces OER voor de Omgevingsvisie is het rapport 'Ruimte voor mens en mobiliteit – Visie op het verkeersnetwerk in 2040' ontwikkeld. De visie en de onderliggende analyses geven een aanvullende onderbouwing voor het voorgenomen beleid in de Omgevingsvisie. In de NRD van de omgevingsvisie is aangekondigd dat het OER een verkeersonderzoek zal bevatten waarbij naast de huidige situatie, ook de toekomstige situatie en het verkeersbeleid voor de verschillende alternatieven in beeld zal worden gebracht. De Commissie mer heeft daarop in haar advies een aantal aandachtspunten meegegeven. Een van de aandachtspunten is om in de uitwerking van de alternatieven concreet te maken welke netwerken per modaliteit worden voorzien en welke mobiliteitsmaatregelen worden getroffen.

De belangrijkste basis voor de uitgangspunten in de alternatieven voor de ambitie Duurzaam bereikbaar is gelegd in de Strategie Mobiliteitstransitie 2040, vastgesteld in 2022. De koers uit deze strategie is goed, maar er is ook geconstateerd dat een versnelling nodig is. Deze versnelling is nodig om de groeiende stad leefbaar en bereikbaar te houden. Bij de beoordeling van de alternatieven bleken de effecten van voorgestelde ambities en maatregelen op het gebied van duurzame mobiliteit onvoldoende robuust te zijn. Er is besloten om, parallel met de ontwikkeling van het voorgenomen beleid in de Omgevingsvisie, een uitwerkingsslag te maken van de Strategie Mobiliteitstransitie. Dat is het rapport 'Ruimte voor mens en mobiliteit – Visie op het verkeersnetwerk in 2040' geworden. De Visie op het verkeersnetwerk 2040 combineert de ambities van de Omgevingsvisie en de doelen van de Strategie Mobiliteitstransitie.

De Visie op het verkeersnetwerk 2040 is in samenwerking met de Omgevingsvisie ontwikkeld. Zo is in de Visie op het verkeersnetwerk 2040 rekening gehouden met de verstedelijkingsopgaven gekoppeld aan de Omgevingsvisie. En het voorkeursalternatief uit de Visie op het verkeersnetwerk 2040 is op visieniveau (beleidsinzet mobiliteitstransitie en daaraan gekoppelde visiekaartjes voor de mobiliteitsnetwerken voor voetganger, fiets, OV en auto) overgenomen in de Omgevingsvisie. Ten behoeve van de Visie op het verkeersnetwerk 2040 is onderzocht wat het effecten zijn van het huidige beleid. Dit is vergeleken met de situatie met doorvoering van de voorgestelde maatregelen in de Visie op het verkeersnetwerk 2040. De effecten zijn doorerekend met behulp van het V-MRDH3.0 model. Daarbij zijn sommige aspecten kwantitatief beoordeeld en andere kwalitatief (via expert-judgement) door Goudappel. Aanvullend zijn er

gevoeligheidsanalyses en een robuustheidscheck richting 2050 gedaan in relatie met de Omgevingsvisie 2050.

Dit effectonderzoek laat zien dat met de maatregelen van het Verkeersnetwerk 2040 meer mensen zich in de stad kunnen verplaatsen (gekoppeld aan de verwachte groei), zonder dat het ten koste gaat van de openbare ruimte. Het voorgestelde Verkeersnetwerk 2040 levert voor de meeste doelen een positief resultaat op. De veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid van de stad nemen toe en de verkeersdoorstroming blijft gelijk. Om de ambities te realiseren zijn stevige keuzes en investeringen nodig. Van belang is dat er een totaalpakket aan maatregelen wordt uitgevoerd. Deze inzet van het Verkeersnetwerk 2040 is overgenomen in het voorgenomen beleid van de Omgevingsvisie.

7.1.4 Rol omgevingseffecten bij totstandkoming van het voorgenomen beleid

Tabel 7.1 toont keuzes in het voorgenomen beleid die voortkomen uit de omgevingseffecten.

Tabel 7.1 keuzes in het voorgenomen beleid die voortkomen uit de omgevingseffecten

Ambities	Keuzes die voortkomen uit de omgevingseffecten
Rechtvaardige en inclusief Den Haag	de gemeente Den Haag kiest bewust voor meer bouwen voor de buurt om doorstroming te bevorderen. Daarbij doet de hele stad mee; er wordt niet alleen gebouwd in de grootschalige intensiveringsgebieden CID, Binckhorst en Zuidwest. We bouwen voor verschillende doelgroepen. Sociale menging en een aantrekkelijke openbare ruimte zijn randvoorwaarden om te bouwen aan leefbare en diverse wijken. Stadsdelen waar een stapeling van sociaaleconomische problematiek aan de orde is en een kwaliteitsimpuls in de fysieke leefomgeving gewenst is, krijgen prioriteit en extra aandacht om de ambitie van een rechtvaardig en inclusief Den Haag te realiseren. Hiermee wordt gewerkt via het principe van ongelijk investeren voor gelijke kansen. Deze bewuste keuzes zijn gebaseerd op effectstudies die de positieve impact van dergelijke alternatieven aantonen
Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	het verbeteren en betaalbaar houden van de bestaande woningvoorraad is een speerpunt in de Omgevingsvisie. Net als verduurzaming. Het is de bedoeling dat alle woningen in 2050 voldoen aan de Haagse basiskwaliteit. Oftewel; de gehele voorraad is dan veilig, gezond en duurzaam. Er ligt een specifieke opgave voor de verduurzaming van woningen in wijken die in beheer zijn van particuliere VvE's. Hiervan is sprake in delen van het stadsdeel Centrum, Escamp en Laak. Naast een concrete verduurzamingsopgave is integrale wijkverbetering ook aan de orde. Een kwaliteitsimpuls in de openbare ruimte en het op peil houden van maatschappelijke voorzieningen spelen dan ook mee. Het voorgenomen beleid doet zowel uitspraken op locatieniveau als in de uitvoeringsstrategie om deze ambitie te realiseren
Klimaatbestendige, klimaatneutraal en natuurinclusief Den Haag	in de Omgevingsvisie van Den Haag worden de uitgangspunten in de visie van het hoogheemraadschap betrokken, wat nieuw is ten opzichte van eerdere alternatieven. Het vergroten van de sponswerking van de stad is daar bijvoorbeeld onderdeel van. Kustverdediging wordt mogelijk gemaakt door de natuurlijke groei van duinen die meegroeit met de zeespiegel, waarbij nieuwbouw binnen de kustverdediging niet is toegestaan. De versteende wijken worden als eerste aangepakt en vergroend, met speciale aandacht voor de meest kwetsbare wijken bij hevige regenbuien. De gemeente investeert in de integrale waterkwaliteit door regionale systemen beter te begrijpen en verdere vervuiling te voorkomen, in samenwerking met de regio om de waterkwaliteit te verbeteren. de Omgevingsvisie van Den Haag richt zich op het verminderen van CO ₂ -uitstoot door duurzame mobiliteit en het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad. Het versterkt de hoofd- en groenstructuur, inclusief duinen en biodiversiteit. Daarnaast wordt cultureel erfgoed beschermd door panden te verduurzamen zonder hun historische waarde aan te tasten en lange lijnen in de stad beter beleefbaar te maken. Deze visie integreert duurzaamheid, natuurbehoud en erfgoed om een toekomstbestendige en aantrekkelijke stad te creëren
Economisch vitaal	bestuur, vrede en recht, IT en technologie vormen ook in 2050 het fundament van de Haagse economie. Naast de doorontwikkeling van het CID, de Binckhorst en de Internationale Zone als economische brandpunten, wordt bedrijvigheid in de hele stad gestimuleerd. De gemeente Den Haag pakt de mismatch tussen vraag en aanbod aan door bestaande bedrijventerreinen te beschermen en te intensiveren. Voorbeelden hiervan zijn Bedrijventerrein Forepark en Ypenburg. De Gavi-kavel wordt een nieuw bedrijventerrein met het profiel stadsverzorgende, circulaire en (hoog) technische bedrijvigheid. De bedrijventerreinen aan de Westvlietweg worden waar mogelijk uitgebreid, krijgen een opknapbeurt en bieden straks plek aan kleinschalige en circulaire bedrijvigheid. . Toerisme wordt bevorderd met aandacht voor Scheveningen en het uitwerken van het Binnenstadsplan 2033 om bezoekers te blijven trekken. Het versterken van ruimtelijke clusters voor werken, leren en innoveren helpt studenten vast te houden en verschillende groepen welvarend te maken. De Binckhorst wordt ontwikkeld als een hoogstedelijk gemengd gebied met ruimte voor wonen, werken en voorzieningen
Gezond en veilig Den Haag	de gemeente Den Haag streeft naar een stillere en schonere stad door de handhaving van WHO-advieswaarden en een integraal milieuprogramma voor een leefbare omgeving, ter vervanging van versnipperd sectoraal beleid. Gevoelige en kwetsbare functies worden beschermd, en er wordt gewerkt aan een gezonde openbare ruimte door snelheidslimieten te verlagen van 50 naar 30 km/u en straten en pleinen te vergroenen voor ontmoeting. Wijkcentra krijgen meer ontmoetingsplekken. Omgevingsveiligheid krijgt extra aandacht bij de verdere verstedelijkingsopgave van stad en metropool. Daarbij wordt rekening gehouden met veiligheidsafstanden en aandachtsgebieden voor brand, explosies en gifwolken. Een zorgvuldige inpassing van nieuwbouw in de buurt van transportroutes en buisleidingen ten behoeve van transport van gevaarlijke stoffen en andere risicobronnen.
Duurzaam bereikbaar Den Haag	de mobiliteitstransitie wordt ingezet om naar een ander systeem te gaan dat veilig is, ruimte-efficiënt, schoon, op maat, verbonden en betaalbaar en rekening houdt met bereikbaarheid van hulpdiensten. Deze transitie is nodig op zowel stedelijk als regionaal niveau. Op stedelijk niveau wordt de Haagse openbare ruimte voortaan ingericht volgens het STOMP-principe, waarmee de prioritering in vervoerswijzen tot stand komt. Door in buurten minder doorgaand verkeer toe te staan, op de meeste wegen de maximumsnelheid te verlagen naar 30 km/u, deelmobiliteit te stimuleren, parkeren te concentreren in garages en mobiliteitshubs, verbeteren we de ruimtelijke kwaliteit en de verkeersveiligheid. Autogebruik blijft behouden voor mensen die daarvan afhankelijk zijn. Grote 30 km/u-gebieden worden gecreëerd om de verkeersveiligheid en autonomie van voetgangers, inclusief kinderen, te verbeteren, terwijl ook het autoluwe gebied in de Binnenstad wordt vergroot en betaald parkeren wordt uitgebreid. Fietsnetwerken worden fijnmaziger met nieuwe routes tussen wijken en stations, er komt een fietsring rondom de Binnenstad en er komen meer fietsparkeerplaatsen, terwijl het openbaar vervoer een (regionale) schaa sprong maakt met verbeterde verbindingen tussen wijken en verhoogde frequenties op belangrijke lijnen. De autostructuur richt zich op optimalisatie van hoofdwegen en regionale routes, en de realisatie van '30 km tenzij' vermindert de noodzaak van auto's binnen de stad en verhoogt de verkeersveiligheid door de snelheid te verlagen van 50 naar 30 km/u

Tabel 7.2 keuzes in het voorgenomen beleid die voortkomen uit de alternatieven

Aspecten	Alternatief 1 - Compacte woonstad	Alternatief 2 - Meerkernige 15-minutenstad	Alternatief 3 - Klimaatbestendige parkenstad	Alternatief 4 - Gevarieerde werkstad
Voorzieningenaanbod (scholen, horeca, winkels, sport, zorg)	hoogstedelijk gemengde gebieden met divers ruimtelijk programma langs de Oude Lijn en knooppunten van openbaar vervoer	wijken en buurten in de stad kennen allen een egale verdeling van voorzieningen en bieden werk dichtbij. Nabijheid en de mogelijkheid om activiteiten af te wisselen of te combineren staan centraal in de wijk	- maatschappelijke voorzieningen zijn goed verspreid over de stad; - inzet op meervoudig ruimtegebruik	- versterken van de Haagse Binnenstad waar men winkelt, studeert, recreëert, woont, werkt en onderneemt; - versterken van bestaande en creëren van nieuwe wijkcentra in de stad
Afstand tot voorzieningen	geen specifieke keuzes gemaakt	iedere wijk heeft van alles; maatschappelijke voorzieningen en werk zijn nabij	voorzieningen zijn goed bereikbaar met openbaar vervoer, fiets of te voet	voorzieningen zijn goed bereikbaar met openbaar vervoer, fiets of te voet
Welzijn, sociale cohesie, en participatie	geen specifieke keuzes gemaakt	verdichting staat ten dienste van de lokale behoefte, het versterken van de lokale gemeenschap en sociale cohesie (bouwen voor de buurt). Ook staat de verdichting ten dienste van het versterken van het lokale DNA	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt

Aspecten	Alternatief 1 - Compacte woonstad	Alternatief 2 - Meerkernige 15-minutenstad	Alternatief 3 - Klimaatbestendige parkenstad	Alternatief 4 - Gevarieerde werkstad
Openbare ruimte	- de kwaliteit van de openbare ruimte is zowel belangrijk voor het sociaal functioneren van de stad als voor het economische vestigingsklimaat; - de buitenruimte in het centrum vraagt extra aandacht, deze zal sterker gaan functioneren als huiskamer van de stad; - zone Oude Lijn beter laten functioneren als interactiemilieu dat kennisuitwisseling en innovaties bevordert	binnen de wijken en buurten van Den Haag is er altijd wel de beschikking over een centraal plein dat ruimte biedt voor ontmoeting van wijkbewoners	versterken van het bestaande netwerk van plantsoenen, pleinen en parken, als belangrijke openbare ruimten in de stad. Hier ligt de focus op ontmoeten, spel en sport	investeren in goede kwalitatieve openbare ruimte ten behoeve van het stimuleren van werken, leren en innoveren
Woningmarkt: woningaanbod	uitbreidingsbehoefte in met name appartementenbouw in hoogstedelijk- en centrumstedelijke woonmilieus. Kleinschalige appartementencomplexen in de meer ontspannen stedelijke woonmilieus	- bevorderen doorstroming op wijkniveau omdat bewoners zich hechten aan hun woonomgeving; - de woningvoorraad is levensloopbestendiger dan nu en gericht op meergeneratiedenken; - er zijn veel mogelijkheden om te verdichten zoals optoppen, splitsen, uitbreiden, kleinschalig verdichten, kleinschalig stapelen van functies	vergroten van de populariteit van Den Haag door volop te investeren in een leefbare, groene stad	- verdichting is aan de orde in de hele stad; - mengen van wonen en werken op blokniveau ten gunste van een vitale wijk economie
Betaalbaarheid	aantrekkelijke woonmilieus voor alle doelgroepen. Aandacht voor studenten, internationals en kapitaalkrachtige doelgroepen voor een vitale en welvarende stad.	inzetten op verschillende woontypologieën waardoor verschillende wooncarrières mogelijk zijn	geen specifieke keuzes gemaakt. Betaalbaarheid van de stad bij verschillende inwonersgroepen is wel een aandachtspunt.	geen specifieke keuzes gemaakt
Duurzaamheid woningvoorraad	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt
Droogte	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt
Wateroverlast	verkennen toekomstperspectief Scheveningse Haven vanwege zeespiegelstijging.	geen specifieke keuzes gemaakt	- Den Haag wordt klimaatbestendiger ingericht door regenwater beter vast te houden; - terugbrengen van waterlopen, grachten, verbreden van bestaande watergangen waar passend; - duinen groeien mee met de zeespiegelstijging; er ontstaat meer ruimte voor natuurontwikkeling	geen specifieke keuzes gemaakt
Waterkwaliteit	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	borgen schoon water	geen specifieke keuzes gemaakt
Bodem	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	inzet op schone(re) bodem (kwaliteit)	geen specifieke keuzes gemaakt
CO ₂ -uitstoot <i>Tempo van de reductie van CO₂-uitstoot van Den Haag</i>	geen specifieke keuzes gemaakt geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	inzet op hergebruik van grondstoffen als basis voor een circulaire economie
energietransitie <i>vervanging van aardgas door een duurzame energiebron</i>	-Ruimte maken voor energietransitie zoals geothermiebronnen, transformatiestations en hoogspanningsleidingen -Verzwaring elektranet -Investeren in grootschalige warmtenetten	energietransitie is een verantwoordelijkheid van zowel bedrijven als particulieren. Collectieve warmtesystemen worden gestimuleerd	geen specifieke keuzes gemaakt	- investeren in verzwaring van het elektriciteitsnet; - investeren in grootschalige warmtenetten. Bronnen voor elektrificatie van warmte worden buiten het grondgebied van de gemeente Den Haag gezocht
natuur	bestaand groen en water mag niet afnemen in omvang en kwaliteit	instandhouden en versterken van groenvoorzieningen in de stad. Dit komt op buurtniveau tot stand met een grote betrokkenheid van (actieve) inwoners	- versterken van de natuurwaarden binnen het bestaande netwerk van plantsoenen, pleinen en parken; - kwaliteit terugbrengen binnen de lommerrijke lanen (lange lijnen) door o.a. meer groene ruimte toe te voegen; - beschermen en versterken Natura2000 en regionale groengebieden	versterken van de kwaliteit van het landschap als belangrijke vestigingsfactor voor werkgevers en werknemers
Biodiversiteit	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	vergroten van de biodiversiteit	geen specifieke keuzes gemaakt
Landschap, cultuurhistorie en archeologie <i>Verandering in behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en werelderfgoed</i>	door de verdichting in de stad te concentreren binnen de Zone Oude Lijn, zone Koningscorridor en Scheveningen kiezen we ervoor dat grootschalige verdichting in beschermde stadsgezichten niet aan de orde is	de lange lanen in de stad krijgen een steviger groen karakter en er ontstaat een herkenbaar, fijnmazig netwerk van aaneengeschakelde groengebieden	versterken van het bestaande netwerk van lanen en groene plekken (plantsoenen, pleinen en parken), aansluitend bij de historische (landschappelijke) structuren van stad en regio	geen specifieke keuzes gemaakt
Bedrijfs- en kantoorruimte	binnen het CID krijgt het vestigingsmilieu voor bestuur, bedrijvigheid, kennis en innovatie een boost. Het CID krijgt een stevig profiel als de economische en bestuurlijke toplocatie van Nederland. Kleinschalige wijk economie wordt toegevoegd in de hele stad	wonen en werken op wijkniveau is essentieel. Een goede mix van wonen en werken zorgt voor acceptabele reistijden voor werknemers en draagt bij aan de zichtbaarheid en acceptatie van werken in de wijk	sturen op minder ruimte voor (nieuwe) ruimte-extensieve bedrijven. Meervoudig en intensiever ruimtegebruik staat voorop, zodat de schaarse ruimte zo efficiënt kan worden benut	- ontwikkeling CID als brandpunt van bestuur, ICT, impact, recht en (cyber) veiligheid; - intensiveren en beter benutten van bestaande bedrijventerreinen: Technology Park Ypenburg, Westvlietweg, ZKD

Aspecten	Alternatief 1 - Compacte woonstad	Alternatief 2 - Meerkernige 15-minutenstad	Alternatief 3 - Klimaatbestendige parkenstad	Alternatief 4 - Gevarieerde werkstad
				bedrijvigheid op de Gavi-kavel
Winkels, horeca en vrije tijd; Vrije tijd: hotels, congressen leisure	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	- verder versterken van de Binnenstad als huiskamer van de stad én regio, waar men winkelt, woont, onderneemt, studeert of recreëert; - intensiveren van de Internationale Zone
Economische structuur en vestigingsmilieu	door de uitbreiding van academische functies in de zone Oude Lijn (waaronder het CID) en het aantrekken van nieuwe bedrijven, draagt Den Haag bij aan de agglomeratiekracht van de regio	verspreid over de stad borgen we een brede werkgelegenheidsstructuur. Dat doen we door extra ruimte te bieden voor MKB-bedrijvigheid en beroepsonderwijs te verbinden met het bedrijfsleven	investeren in groen en water draagt bij aan een aantrekkelijk economisch vestigingsklimaat	- uitbouwen economische structuur: versterken positie als kennisstad voor hoogopgeleid talent en ruimte maken voor technologische, ambachtelijke en circulaire maakbedrijven; - innovatie op zee
Circulaire en duurzame economie	geen specifieke keuzes gemaakt	de Haagse bouwopgave en de verduurzaming van bestaande woningen bieden kansen voor groei in de bouwsector	geen specifieke keuzes gemaakt	- behouden, verdichten en (beperkt) uitbreiden van de bestaande werkclusters voor circulaire en duurzame economie; - -innovatie op zee
Welvaart; Werk, inkomen, opleiding en sociale stijging	geen specifieke keuzes gemaakt	ruimte bieden voor zowel banen voor hoogopgeleiden in de dienstensector, als voor praktisch geschoolden.	geen specifieke keuzes gemaakt	investeren in werken, leren en innoveren
Gezondheidsbescherming	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	investeren in randvoorwaarden om fijn te kunnen leven in de stad: schoon water, schone bodem, schone lucht en vitale stadsnatuur	geen specifieke keuzes gemaakt
Gezondheidsbevordering	investeren in groene plekken binnen het hoogstedelijk gebied om verkoeling te kunnen bieden tijdens hete periodes	- inzet op een beweegvriendelijke omgeving die stimuleert, faciliteert en inwoners verleid om te sporten, bewegen, spelen, verplaatsen en ontmoeten. Het verbeteren van lichamelijke en geestelijke gezondheid staat voorop; - groenvoorzieningen die ook dienen tot plekken waar lokaal voedsel kan worden verbouwd	- investeren in een aantrekkelijke leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel; - sportvoorzieningen blijven gehandhaafd binnen het bestaande netwerk van groengebieden. Deze worden overigens voor meerdere doelen benut, zoals natuurontwikkeling én sporten; - meer vergroenen in sterk versteende wijken	geen specifieke keuzes gemaakt
Microklimaat	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt
Welbevinden	geen specifieke keuzes gemaakt	inzetten op het verbeteren van lichamelijke en geestelijke gezondheid door de openbare ruimte aantrekkelijker te maken.	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt
Omgevingsveiligheid	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt	duinen laten meegroeien met de zeespiegelstijging, zodat (toekomstige) overstromingsrisico's kunnen worden verkleind.	geen specifieke keuzes gemaakt
Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen	geen specifieke keuzes gemaakt	de voetganger en de fietser maken gebruik van attractieve routes om toegang te krijgen tot mobiliteitsdiensten en voorzieningen. Er is voldoende collectief georganiseerd vervoer	- multimodale hubs aan de rand van het stedelijk gebied, waar men gemakkelijk kan overstappen naar deelmobiliteit of openbaar vervoer; - maatschappelijke voorzieningen zijn goed verspreid over de stad en deze zijn goed per fiets of te voet bereikbaar	
Mobiliteit en bereikbaarheid	- hoogstedelijke intensivering staat centraal, op die plekken waar goede OV-verbindingen zijn; - realisatie Schaalsprong OV; - bereikbaarheid van de kust verbeteren via de Koningscorridor; - aan de randen van het stedelijk gebied komen multimodale hubs; - stad wordt verder ingericht volgens het STOMP-principe	inzet op de 15-minutenstad. Verbindingen worden gerealiseerd op het schaalniveau van de buurt, het stadsdeel, de stad en de regio. Autobereikbaarheid blijft bestaan, maar de snelheden worden verlaagd van 50 naar 30 kilometer per uur	- gezonde vervoersmiddelen hebben overal voorrang. fietser en voetganger staat voorop; - de stad wordt verder verdicht nabij knooppunten van hoogwaardig openbaar vervoer	- investeren in de Schaalsprong HOV: Koningscorridor en Zuidwestlandcorridor; - aandacht voor stedelijke distributie; - betere spreiding van mobiliteit over de dag; - aan de randen van het stedelijk gebied komen multimodale hubs. Hier kunnen auto's afgevangen worden en kan men via openbaar vervoer verder de stad in komen. Ook betreffen dit plekken voor stedelijke distributie
Verkeersveiligheid	vergroten van de verkeersveiligheid in met name de hoogstedelijke, gemengde gebieden door de auto zoveel mogelijk te weren en voorrang te geven aan OV, fietsen en lopen	verkeersveiligheid wordt verhoogd door realisatie van attractieve routes voor fietsers en voetgangers. Slechten van fysieke barrières binnen het stedelijk gebied draagt ook bij aan de verkeersveiligheid	geen specifieke keuzes gemaakt	geen specifieke keuzes gemaakt

7.2 Voorgenomen beleid

De 6 ambities voor Den Haag in 2050 geven zeker richting, maar 2050 is nog ver weg en we weten niet hoe de wereld er dan uitziet. Een blauwdruk voor een toekomstbeeld ligt dan ook niet voor de hand. Het ligt meer voor de hand om een wendbaar perspectief te schetsen, op hoofdlijnen, dat kan inspelen op toekomstige ontwikkelingen. Wat we wel weten is waar we vandaan komen, aan welke opgaven we moeten werken en welke karakteristieken en kwaliteiten Den Haag kenmerken. Om de ambities verder in te kleuren introduceren we 5 bewegingen met daaraan gekoppeld strategische keuzes. Deze bewegingen geven geen eindbeeld, maar duidelijkheid over de koers die Den Haag wil varen. Hierin wordt duidelijk welk beleid wordt voortgezet (koers houden), waar de koers wordt aangepast (bijsturen) en voor welke ontwikkelingen een ander tempo nodig is (tempo aanpassen). Het voorgenomen beleid is dus geen stip op de horizon, maar een koers. De 4 alternatieven hebben op de volgende manieren geholpen bij het formuleren van het voorgenomen beleid:

- de uitgangspunten in de alternatieven zijn naast de uitkomsten uit de participatie gelegd. Vervolgens is gekeken welke overeenkomsten en verschillen er zijn. Er is met name gekeken of specifieke onderwerpen (zoals sociale cohesie) of doelen (meer groene ontmoetingsplekken) zowel terugkomen in de alternatieven als de gesprekken met de stad;
- welke strategische keuzes moeten we voortzetten en welke moeten er worden gemaakt? De alternatieven hebben geholpen om een scherp beeld te krijgen van botsende ambities en tegenstrijdige ruimteclaims. Door dit beeld vervolgens te delen met de stad en samenwerkingspartners zijn vervolgens strategische keuzes in beeld gebracht. Letterlijk zijn oplossingsrichtingen aangedragen die hebben geholpen om het voorgenomen beleid te schrijven.

Het verbindende perspectief in de Omgevingsvisie is gevat in de titel: Thuis in een groene metropool aan zee. Met dit perspectief brengt de Omgevingsvisie 2 werelden bij elkaar. De wereld van de stad zoals die ervaren wordt door bewoners, en de geplande wereld van de stad en de regio, oftewel de metropool. De manier waarop bewoners, bedrijven en bezoekers de stad beleven en gebruiken staat centraal. De gemeente wil dat Den Haag een stad blijft waar eenieder zich kan ontplooiën en zich thuis voelt. Met andere woorden; deze Omgevingsvisie verbindt fysiek nadrukkelijk met sociaal.

Den Haag vormt daarnaast, met buurgemeenten, een samenhangende stedelijke regio die ertoe doet in de wereld. Het uitgesproken groene karakter en de ligging aan de Noordzee draagt bij aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor wonen, werken, leren en recreëren. In onze visie richting 2050 versterkt Den Haag haar bijzondere positie daarom als groene metropool aan zee. Inclusief het palet aan verschillende wijken waar bewoners cultuur, werk en voorzieningen in de buurt vinden.

De 5 bewegingen met bijbehorende strategische keuzes geven invulling aan het verbindende perspectief van Thuis in een groene metropool aan zee en de onderliggende lange termijnambities voor 2050. De bewegingen zijn als volgt:

- **Thuis in een divers Den Haag:** samenhangend sociaal en fysiek beleid voor toekomstbestendige buurten, waar maatschappelijke voorzieningen op orde zijn voor een bloeiende stad; Strategische keuzes gekoppeld aan deze beweging:
 - Bouwen voor de buurt;
 - Veilige en gezonde openbare ruimtes die verbinden;
 - Stillere en schonere stad;
 - Tegengaan segregatie;
 - Maatschappelijke voorzieningen groeien mee;
 - Beschermen, benutten en toekomstbestendig maken van cultureel erfgoed;
- **Ruimte voor groen en water:** een sterke groenblauwe structuur voor mens, plant en dier is een randvoorwaarde voor een leefbare en vitaal-economische stad en regio; Strategische keuzes gekoppeld aan deze beweging:
 - Vergroenen tot op straat en pleinniveau;
 - Meer aandacht voor water- en bodemkwaliteit;
 - Duinen groeien mee met de zee;

- Focus op strategische groenprojecten op kwetsbare plekken in de stad;
- Samen aan de slag met groen;
- Beschermen, versterken en uitbreiden van de Stedelijke Groene Structuur (SGH);
- **Verstedelijking en bereikbaarheid in samenhang:** door verstedelijking en bereikbaarheid met elkaar in samenhang te brengen en in balans te houden wordt de schaarse ruimte zo optimaal mogelijk benut; Strategische keuzes gekoppeld aan deze beweging:
 - Bouwen en verbouwen in de hele stad;
 - Gematigd bouwtempo dat past bij de Haagse metropool;
 - Versnellen mobiliteitstransitie op stedelijk en regionaal niveau;
 - Versnellen omslag naar duurzame stedelijke distributie;
 - Stedelijke uitbreiding rond knooppunten openbaar vervoer;
- **Ruimte voor kennis en kunde:** economische bloei en passende werkgelegenheid als basis van welvaart en welzijn van de inwoners van Den Haag en de regio; Strategische keuzes gekoppeld aan deze beweging:
 - Bevorderen clustervorming onderwijs en werkgelegenheid;
 - Behouden, verdichten en beter benutten van bestaande bedrijventerreinen;
 - Diensten en kleinschalige bedrijvigheid terug in de wijk;
 - Omslag naar circulaire economie;
 - Versterken economische topmilieus;
- **Basissystemen op orde:** alle vitale ondergrondse infrastructuur - zoals het elektriciteitsnetwerk, drinkwatervoorzieningen, riolering en warmtevoorziening - zijn op orde en in samenhang met de bovengrond in de regio ontwikkeld. Strategische keuzes gekoppeld aan deze beweging:
 - Ontwikkelen van een duurzaam elektriciteitsnet;
 - Investeren in bodem- en watersysteem;
 - Ruimte voor (toekomstige) drinkwaterbehoefte;
 - Meer regie op de ondergrond;
 - Aanleg van collectieve warmtenetten;
 - Investeren in kustverdediging;
 - Energietransitie voor warmte en elektriciteit.

Met de bewegingen en bijbehorende strategische keuzes, beschreven in hoofdstuk 5 van de Omgevingsvisie, draagt de gemeente bij aan het beschermen en versterken van de Haagse omgevingskwaliteiten en geven we antwoorden op de 3 grote maatschappelijke opgaven. De bewegingen zijn vertaald op kaartbeelden. Ze vormen de ruimtelijke weergave van de koers die we met deze omgevingsvisie varen. De hoofdpunten van de 5 bewegingen komen terug op de visiekaart voor Den Haag in 2050.

De 5 bewegingen lopen parallel aan elkaar en zijn sterk met elkaar verweven. Het uitgangspunt is om opgaven en doelen zoveel mogelijk aan elkaar te koppelen. Tegelijkertijd zal de uitwerking van keuzes gaan botsen in de leefomgeving of strijdige ruimteclaims opleveren. Deze kansen en schuurpunten komen op tafel zodra we aan de slag gaan met gebiedsvisies en (omgevings-) programma's. Om meer inhoudelijke keuzes op gebiedsniveau te kunnen maken gebruiken we de volgende principes als afwegingskader.

Meervoudig kijken én handelen

Als de stad verder groeit, wordt de ruimte schaarser. Ontwikkelingen met slechts 1 functie op 1 plek zijn dan ook niet wenselijk. De gemeente zet in op combinaties van functies en meerdimensionaal ruimtegebruik, waarbij de ondergrond een rol krijgt bij bovengrondse ontwikkelingen. Omdat veel (publieke) ruimteclaims in de openbare ruimte landen, is de noodzaak tot meervoudig kijken, ontwerpen en handelen hier het grootst.

Samen doen: iedereen vanaf het begin aan tafel

Bij projecten of opgaven die voortvloeien uit de Omgevingsvisie gaat de gemeente tijdig in gesprek met belanghebbenden. Dit doet zij met een open blik zodat ideeën, onderzoeken en bevindingen op tafel komen. Belanghebbenden kunnen vanuit hun perspectief kennis, ervaringen en belangen reageren en aanvullen.

Niet alles hoeft in Den Haag

Nagenoeg alle ruimtelijke opgaven overschrijden de gemeentegrens. Dat geldt ook voor de oplossingen. Het succes van een samenhangende metropool hangt voor een groot deel af van de bereidheid om samen te werken aan een evenwichtige verdeling van niet alleen woningen, werklocaties en voorzieningen, maar ook de lusten en lasten.

Samen met de stad en onze samenwerkingspartners is ook gewerkt aan het opstellen van een realisatiestrategie. Daarin staat hoe de gemeente uitvoering gaat geven aan de Omgevingsvisie. De gemeente stuurt op de realisatie door het aanpassen en opstellen van beleid en (omgevings) programma's. Voor de realisatie zijn we in grote mate afhankelijk van andere partijen. Het gaat daarbij om maatschappelijke partners als ontwikkelaars, corporaties en infrastructuurbeheerders, om inwoners en ondernemers en om regiegemeenten, de provincie en het Rijk. In de realisatiestrategie wordt ook aangegeven hoe de Omgevingsvisie onderdeel is van een beleidscyclus. Daarin onderscheiden we de fasen beleidsontwikkeling, beleidsdoorwerking, uitvoering en terugkoppeling. Op basis van die terugkoppeling, met behulp van monitoring en evaluatie, kan de beleidscyclus opnieuw doorlopen worden. Daarmee is de Haagse Omgevingsvisie een levende omgevingsvisie die, indien nodig, aangepast kan worden aan actuele ontwikkelingen.

De stedelijke omgevingsvisie zal uitgewerkt worden in gebiedsvisies per stadsdeel, met concretere uitspraken over de gewenste ontwikkelingen in het betreffende stadsdeel en de waarden die we willen beschermen.

Tabel 7.3 geeft een samenvatting van de voorgenomen ingrepen (hier: beleidsinzet) uit het voorgenomen beleid die als basis dient van de effectbeschouwing in paragraaf 7.3. Het voorgenomen beleid is van strategisch aard en bevat de voorgenomen beleidsinzet.

Tabel 7.3 Ingreep (ook wel beleidsinzet), locatie en doelbereik

Ingereep	Locatie van ingereep
wonen: inzet op een gematigde groei van de Haagse bevolking richting 2050, door samen met Rijk en regio te sturen op arbeidsmigratie en op het benutten van verstedelijkingskansen in de hele metropool. Inzet op invulling geven aan de gemaakt woningbouwafspraken voor de periode 2022 en 2030: ambitie 30.000 woningen. Verwacht wordt dat een verlenging van deze afspraken nodig is tot 2035. Na 2035 wordt uitgegaan van een bouwtempo van ongeveer 2.000 woningen per jaar. Meer bouwen voor de buurt om er voor te zorgen dat woningzoekenden in hun wijk kunnen blijven wonen. Door kleinschalige nieuwbouw en het beter benutten van de bestaande voorraad (optoppen, splitsen, transformatie) en op kleinschalige wijze nieuwbouw te plegen. Kwetsbare groepen worden evenredig over de stad verdeeld	- de meeste woningen komen in de gebieden Central Innovation District (CID), de Binckhorst en in Zuidwest. Naast de stationsgebieden in het CID worden de mogelijkheden van verdichting verkend rondom de stations Mariahoeve, Moerwijk en Ypenburg; - in de hele stad komen extra woningen door kleinschalige nieuwbouw en het beter benutten van bestaande woningen waarbij 3 wijkvernieuwingsgebieden met verdichtingskansen benoemd worden: Scheveningen, Mariahoeve en Loosduinen. Daarnaast wordt ingezet op integrale wijkverbetering in Schilderswijk, Laak, Rustenburg/Oostbroek, Transvaal en Moerwijk
mobilititeit: passende mobiliteitsingrepen in verschillende leefmilieus. Een maximumsnelheid van 30 km/u is het leidende principe bij de inrichting van wegen binnen de bebouwde kom. Het STOMP principe is leidend bij (her)ontwikkelingen, met behoud van goed verbonden autonetwerk rond de hoofdwegen die in en door de stad lopen. Verslechteren van barrières en goede verbindingen met de regio's, o.a. door realiseren Mobiliteitshubs rond de stad en stations waar mensen de auto parkeren en van modaliteit wisselen in en de wijken	toepassen 30 k/m wegen in de stadswijken. Behouden van een goed autonetwerk rondom stad. Het toevoegen van mobiliteitshubs aan de stadsranden (geen auto naar de stad) en in de wijken (nabijheid, 15 minuten stad). Versterken OV netwerk met Zuidwestlandcorridor en Koningcorridor en nieuwe bus-tangenten. Om het wandelen en fietsen te stimuleren wordt de barrierewerking van drukke wegen zoveel mogelijk weggenomen. Bijvoorbeeld door het doortrekken van de tramtunnel en de overkluizing van de Utrechtsebaan/A12
economie: Met onze samenwerkingspartners in de Haagse metropool en Zuidelijke Randstad werkt de gemeente naar een gezamenlijk beeld over de toekomst van de regionale economie. Centraal in deze opgave is de manieren waarop de gemeente kan toewerken naar een economie die voortbouwt op de bijzondere kwaliteiten van de Haagse metropool, duurzamer wordt en minder afhankelijk wordt van arbeidsmigranten. Door in woonwijken ruimte te laten voor werkfuncties ontstaat op bedrijventerreinen voldoende ruimte voor bedrijven die alleen op een bedrijventerrein gehuisvest kunnen worden (zoals de circulaire economie). Bestaande bedrijventerreinen worden behouden, verdicht en beter benut. Met clustervorming versterkt de gemeente de verbinding tussen onderwijsinstellingen, (internationale) bedrijven en overheden. De komende jaren wordt ingezet op een herstructurering van de Internationale Zone. Voor bezoekers wordt er gestreefd naar meerdaags toerisme en een betere spreiding over de stad. Hiermee wordt meer structurelere werkgelegenheid geboden in de toerisme- en recreatiesector. De Binnenstad, Scheveningenbad en Kijkduin vullen elkaar aan als belangrijke economische gebieden voor toerisme	de economische brandpunten zijn het Central Innovation District (CID), het regeringscentrum, de Binckhorst, Zuidwest en de Internationale Zone, allen gelegen in de invloedssfeer van de Oude Lijn. Daarnaast is er aandacht voor de haven en gemengd stedelijk gebied als onderdeel van proeftuin op zee en Campus at Sea innovatie. Behouden en benutten bestaande bedrijventerreinen. Locaties voor clustervorming rond onderwijs in het CID, de Binckhorst, Scheveningen-Haven, Technology Park Ypenburg en Zuidwest. Versterken duurzaam werk- en recreatielandschap in de A4-Vlietzone
voorzieningen: gericht op versterken en behoud van voorzieningen in alle stadsdelen. Sterker sturen op maatschappelijke voorzieningen, waaronder groen- en sport voorzieningen, dichtbij op loop- en fietsafstand. Evenals inzet op meervoudig gebruik van voorzieningen. Buurt overstijgende voorzieningen zijn goed bereikbaar met openbaar vervoer, ook buiten de stad. Uitgangspunt is nabijheid, zodat wordt bijgedragen aan de 15-minutenstad	het toevoegen van lokale voorzieningen in alle stadsdelen. Zorgen voor een goede verdeling van scholen, sportmogelijkheden, culturele activiteiten, zorg- en welzijnsinstellingen, winkels en ontmoetingsplekken

sociaal: Den Haag is een complete stad met vitale wijken. De gemeente hanteert het leidend principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen' om bij te dragen aan kansengelijkheid. Dat betekent dat de gemeente extra investeert in aandachtswijken om het perspectief op bestaanszekerheid, ontplooiing en een gezonde levensstijl te vergroten. Tegelijkertijd zorgt de gemeente voor een spreiding over de stad van groepen in een kwetsbare situatie. Zo gaat de gemeente de stapeling van problemen in aandachtswijken tegen. Ontmoeting en verblijf staan centraal bij de inrichting van de openbare ruimte	Voortzetting nationaal programma Den Haag Zuidwest. Daarnaast wordt ingezet op integrale wijkverbetering in Schilderswijk, Laak, Rustenburg/Oostbroek, Transvaal en Moerwijk.
natuur en klimaat: de gemeente zet in op een compacte stad om groen mogelijk te maken, met groen tot op straat- en pleinniveau. De bestaande groenstructuur met onder andere stadsparken wordt behouden en versterkt. Op stadsniveau zet de gemeente in op grote stadsversterkende groenstructuren (Groene Ruit) en vergroening van de meest versteende wijken. De gemeente geeft in de Omgevingsvisie focus op een aantal strategische groenprojecten. Er wordt onderscheid gemaakt tussen groenprojecten die vooral gericht zijn op het verbeteren van de leefkwaliteit van de mens en projecten die vooral gericht zijn op het versterken van de biodiversiteit. De kustzone wordt onderdeel van het Nationaal Park Hollandse Duinen (NPHD), met de Stedelijke Groene Hoofdstructuur (SHG) als onderdeel hiervan. De hoofdboomstructuren worden hersteld en versterkt door de karakteristieke lange lijnen van Den Haag. Bedrijventerreinen en kantoorlocaties worden vergroend. Duinen groeien mee met de zee. De gemeente verkent daarbij de mogelijke uitbreiding van het gehele strand- en duingebied. Nieuwe ontwikkelingen zijn klimaatadaptief. Bij ruimtelijke ingrepen ontwerpt de gemeente met het natuurlijke water- en bodemsysteem als basis	Nationaal Park Hollandse Duinen (NPHD) door de stad en andere hoofdgroenstructuren als groene kraag rondom de stad heen. Binnen de stad vergroenen negentiende-eeuwse schil, vooroorlogse arbeiderswijken en bedrijventerreinen. Voorbeelden van strategische groenprojecten zijn een park op het Schenkviaduct, Waterfrontpark Binckhorst; dakpark boven de Utrechtsebaan en het Laakhavenpark. Projecten met name gericht op het vergroten van de biodiversiteit betreffen Van Zee tot Zweth, het Verversingskanaal, de versterking van de ecologische structuren Groen Assenkruis Zuidwest en Haagse Beekzone en het Vijfslagenlandschap in de Vlietzone. Zo ontstaat een robuust netwerk voor groen en blauw in de stad dat de leefbaarheid en gezondheid van de flora en fauna bevordert
energie: investeren in energie-infrastructuur. Versnellen aanleg van collectieve warmtenetten. Het elektriciteitsnetwerk wordt uitgebreid en verzaaid. Opwek lokaal waar het kan met lager ruimtevraag en wind op zee als belangrijk bron. Inzet op energiemaatregelen die kansrijk zijn: opschaling van warmtenetten met duurzame warmtebronnen (restwarmte en geothermie). Er zit meer potentie in het benutten van industriële restwarmte, uit bijvoorbeeld de Rotterdamse haven	buurten met een warmtenet of waar dit de komende jaren wordt uitgebreid zijn aangegeven: Loosduinen, Ypenburg en de zone van Zuidwest tot en met Mariahoeve. Overal in de stad komen nieuwe transformatorstations. Ook de vernieuwing of uitbreiding van de ondergrondse infrastructuur, vindt plaats binnen de bestaande stedelijke structuur. Kansrijke locaties voor geothermie zijn aangegeven. Duurzame opwek van elektriciteit vooral buiten de stad, in de stad met zonnepanelen op daken en solar carports

7.3 Beoordeling van het voorgenomen beleid

De effecten voor het voorgenomen beleid zijn beschouwd op basis van de effectbeoordeling van de alternatieven in hoofdstuk 6. In de volgende paragrafen staat per ambitie een beschrijving van de doelen, een samenvatting van de beoordeling van het voorgenomen beleid die vervolgens is toegelicht.

7.3.1 Rechtvaardig en Inclusief

De doelen voor de ambitie 'Rechtvaardig en Inclusief' zijn als volgt:

- de inwoners van Den Haag hebben gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijke openbare ruimte. 'Toegang' heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen als zorg, onderwijs, winkels en cultuur en de kwaliteit van de openbare ruimte in de leefomgeving;
- iedereen doet mee in Den Haag. Inwoners geven mee vorm en richting aan de ontwikkeling van hun leefomgeving door participatie. Inwoners ervaren sociale cohesie, hebben onderling contact in wijken en hebben vertrouwen, nemen deel aan maatschappelijke processen zoals vrijwilligerswerk en verkiezingen;
- aantrekkelijk openbare ruimte van kwaliteit waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen.

Samenvatting beoordeling ambitie rechtvaardig en inclusief

In tabel 7.4 is de beoordeling van de ambitie 'rechtvaardig en inclusief' weergegeven.

Tabel 7.4 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Rechtvaardig en Inclusief'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentiesituatie	Beoordeling spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling doelbereik voorgenomen beleid
voorzieningenaanbod		-/+	
afstand tot voorzieningen		+	
welzijn, sociale cohesie en participatie		-/+	
kwaliteit openbare ruimte		+	

Voorzieningenaanbod

Het voorgenomen beleid houdt rekening met een uitbreiding van de woningvoorraad met 4.000 woningen per jaar tot 2030 en 2.000 woningen per jaar van 2030 tot 2050. De groei van het aantal inwoners brengt uitdagingen voor het voorzieningenaanbod met zich mee. Ook nieuwe inwoners moeten in Den Haag terecht kunnen om aan hun voorzieningenbehoeften te voldoen. Bovendien moeten de bestaande buurtgerichte (maatschappelijke) en stedelijke voorzieningen over de capaciteit beschikken om de groei op te vangen. Dat is een uitdaging in een stad die in de huidige situatie al kampt met schaarse ruimte en een onevenredige verdeling van het voorzieningenaanbod over de stad. Wat betreft voorzieningen is het uitgangspunt in het voorgenomen beleid dat:

- er wordt gericht op het behoud en de versterking van voorzieningen in alle stadsdelen. Dat wordt gedaan door in alle stadsdelen buurtvoorzieningen toe te voegen. Maatschappelijke voorzieningen worden beter verdeeld over de stad verdeeld en worden zo op loop- en fietsafstand;
- voor buurt overstijgende voorzieningen zoals sportparken, middelbare scholen, culturele activiteiten en ziekenhuizen geldt dat deze zoveel mogelijk aanwezig zijn in de verschillende stadsdelen. Als dat niet mogelijk is, bijvoorbeeld voor ziekenhuizen en musea met een groter verzorgingsgebied, dienen

buurtoverstijgende voorzieningen altijd goed bereikbaar te zijn met het openbaar vervoer. De beschikbaarheid van buurtoverstijgende voorzieningen per stadsdeel is sterk afhankelijk van de samenstelling van de wijk en woningbouwprogrammering van toe te voegen woningen.

Voor het **aantal culturele voorzieningen per stadsdeel** geldt dat er vanuit het toeristisch motief wordt ingezet op spreiding van de toeristen over de verschillende stadsdelen, in plaats van clustering in enkel de centrumgebieden. Dit betekent dat grote winkelclusters (zoals Mall of the Netherlands) en culturele voorzieningen (zoals musea) goed bereikbaar moeten zijn. Het stadsdeel Centrum blijft de belangrijkste plaats voor inwoners en bezoekers waar men samenkomt voor ontmoeting, retail en cultuur. Ook het stadsdeel Scheveningen blijft een belangrijke toeristische trekpleister. Daarnaast wordt ingezet op het versterken van het culturele aanbod in de overige stadsdelen, met een focus op stadsdelen waar dit momenteel te beperkt is (Escamp, Segbroek, Mariahoeve en Laak).

Iedere wijk heeft andere behoeften, daar horen verschillende buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen bij. Denk aan scholen, sportmogelijkheden, cultuurstellingen, zorg- en welzijnsinstellingen, winkels en ontmoetingsplekken. Het voorgenomen beleid zet in op het zorgen voor een goede verdeling van buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen over de stad. In de stadsdelen waar momenteel te weinig buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen zijn, moeten deze worden versterkt zoals **buurthuizen, bibliotheken en sportvoorzieningen** (positief). Dit is onder andere het geval in de stadsdelen Escamp (onderwijs en cultureel), Mariahoeve (sport en cultuur), Laak (onderwijs, sport en cultuur), Leidschenveen-Ypenburg (onderwijs en sport) en Loosduinen (cultuur), Scheveningen (sport) en Segbroek (cultuur). Daarnaast is het uitgangspunt dat buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen meegroeien met de toename van het aantal inwoners. Het behalen van het uitgangspunt blijft een risico omdat de beschikbare ruimte nu al schaars is. De gemeente Den Haag beschikt voor 40 % over de grondposities. De overige 60 % van de grond is in handen van private partijen. Daar komt bij dat de uitbreiding van de woningvoorraad in het voorgenomen beleid vooral is voorzien in verdichtingsgebieden nabij OV-knooppunten. De ruimte is daar momenteel al schaars en door de toevoeging van hoogbouw komt er op een klein oppervlak een groot aantal inwoners bij waarvoor mogelijk te weinig voorzieningen, voornamelijk buurtgerichte. Het uitgangspunt in het voorgenomen beleid betreft ondanks het risico een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie, omdat de sturing op dit onderwerp in de verschillende stadsdelen explicieter wordt benoemd.

In de huidige situatie bestaat er een zorgelijke druk op de toegang tot huisartsen. Deze druk neemt door de groei van het aantal inwoners toe. Het uitgangspunt voor het behoud en de versterking van buurtvoorzieningen draagt hier positief aan bij. Een risico blijft dat de ruimte voor praktijkhouders wel planologisch mogelijk gemaakt kan worden, maar dat deze ruimte in de praktijk vanwege kosten niet altijd door een praktijkhouder wordt bezet. Daarnaast heeft de zorg te maken met een landelijke tekort aan fte huisartsen. Deze ontwikkelingen tezamen zorgen ervoor dat het **aantal huisartsen per stadsdeel** in 2050 een knelpunt kan zijn (negatief), maar dat er wel meer (planologische) aandacht voor bestaat ten opzichte van de referentiesituatie. **Het aantal ziekenhuizen** blijft gelijk aan de referentiesituatie.

Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij het **aantal onderwijsvoorzieningen per stadsdeel**. Het voorgenomen beleid richt zich op het zo goed mogelijk verspreiden van scholen over de stad. Het grootste deel van de nieuwe woningen zal worden toegevoegd rondom OV-knooppunten, waar veel hoogbouw wordt toegepast. Omdat deze woningen vaak minder geschikt zijn voor gezinnen, zal de behoefte aan leerlingplaatsen in deze gebieden naar verwachting beperkt toenemen.

Toelichting beoordeling doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat inwoners over een gelijke mate van toegang tot voorzieningen beschikken. Het voorgenomen beleid richt zich vooral op het uitbreiden van het voorzieningenniveau in verdichtingsgebieden en het spreiden van voorzieningen over de verschillende stadsdelen. Dit wordt gezien als positief voor het behalen van de doelen. Echter, doordat de meeste nieuwe woningen worden geconcentreerd rondom OV-knooppunten, blijft het onzeker of hier voldoende buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen kunnen worden gerealiseerd.

Toelichting score omgevingseffecten

Het voorgenomen beleid zet ten opzichte van de referentiesituatie in op spreiding van de buurtoverstijgende en buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen over de verschillende stadsdelen. Dit leidt tot een verbetering op stadsdeelniveau door te investeren in de gebieden die in het voorgenomen beleid een beperkt voorzieningenaanbod hebben. Dit zorgt voor een positieve beoordeling voor de milieueffecten. Uitgangspunt is dat de gemeente voldoende sturing dient te bieden om dit te realiseren, mede gezien de onzekere factoren (toenemende schaarse ruimte, medewerking private partijen, grondpositie). De omgevingseffecten voor het aspect 'voorzieningenaanbod' worden daarom met een '-/+' beoordeeld.

Afstand tot voorzieningen

Zoals toegelicht onder de indicator **voorzieningenaanbod** is het voorgenomen beleid gericht op goede bereikbaarheid van stedelijke voorzieningen met het openbaar vervoer en het spreiden van buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen over de stadsdelen. Buurtoverstijgende voorzieningen liggen verspreid over de verschillende stadsdelen. De ambitie is dat dat buurtoverstijgende voorzieningen altijd binnen 45 minuten bereikbaar zijn met het openbaar vervoer. Buurtoverstijgende voorzieningen zoals een ziekenhuis, sportcentrum of congreslocatie zijn vaak grote ruimtevragers en bevinden zich daarom vaak aan de randen van de stad. Juist deze plaatsen zijn niet goed toegankelijk met het openbaar vervoer. Het is hierdoor niet altijd mogelijk om buurtoverstijgende voorzieningen binnen 45 minuten te bereiken. In het geval dat deze worden gecontenteerd rondom de zogenoemde 'stationskwartier' is dit wel mogelijk. Echter, op deze locaties is ruimtegebrek vaak een aandachtspunt.

Voor de bereikbaarheid van buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen wordt er ingezet op spreiding over de verschillende stadsdelen. Door in te zetten op de nabijheid van werk, van zorg, van maatschappelijke voorzieningen van parken zijn deze iedere inwoner van Den Haag snel te bereiken te voet of met de fiets. Dit is een verandering ten opzichte van de referentiesituatie, waarin in sommige stadsdelen beschikken over een beperkt aanbod van buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen. Onder het aspect 'voorzieningenaanbod' is dit per stadsdeel beschreven. Onder de voorwaarde dat er voldoende (betaalbare) binnen- en buitenruimten beschikbaar zijn, betekent dit dat de afstanden tot **onderwijsvoorzieningen, buurthuizen, bibliotheken, sportvoorzieningen en huisartsen** afnemen.

Toelichting beoordeling doelbereik

Het voorgenomen beleid streeft naar gelijke toegang tot voorzieningen door de nabijheid van buurtoverstijgende en buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen te waarborgen. De focus ligt op goede bereikbaarheid van buurtoverstijgende voorzieningen met het openbaar vervoer en het spreiden van buurtgerichte voorzieningen over de stadsdelen. Dit spreiden draagt bij aan gelijke toegankelijkheid. Het is echter niet haalbaar om alle stedelijke voorzieningen binnen 45 minuten met het openbaar vervoer bereikbaar te maken en ook beschikbare, betaalbare ruimte blijft een aandachtspunt. Het doelbereik van het aspect 'afstand tot voorzieningen' is daarom beoordeeld als redelijk.

Toelichting score omgevingseffecten

In het voorgenomen beleid is opgenomen dat Den Haag inzet op spreiding van buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen, op loop- en fietsafstand. Hierdoor kan de relatieve afstand afnemen ten opzichte van de referentiesituatie. Buurtoverstijgende voorzieningen worden zoveel mogelijk met het openbaar vervoer bereikbaar gemaakt. De omgevingseffecten voor het aspect 'afstand tot voorzieningen' worden met een '+' beoordeeld.

Welzijn, sociale cohesie en participatie

In het voorgenomen beleid is opgenomen dat Den Haag de **mate van tweedeling** door ruimtelijke segregatie zoveel mogelijk wil tegengaan. De verschillen tussen buurten en wijken mogen niet te groot worden. Daarom investeert de gemeente richting 2050 vooral in wijken waar problemen als armoede, onderwijsachterstanden, gezondheidsklachten en onveiligheid zich opstapelen. Bij het huisvesten van kwetsbare groepen wordt ingezet op een evenredige verdeling over de gehele stad. Zo wordt voorkomen dat de huisvesting van kwetsbare groepen zich concentreert in wijken waar de achterstanden en sociale problemen al aanwezig zijn.

Voor de **mate van sociale cohesie** geldt dat het voorgenomen beleid zich richt op doorstroming binnen de eigen buurt, waardoor inwoners langer in dezelfde wijk blijven wonen. Dit versterkt de sociale cohesie. Hoewel ruimtelijke inrichting sociaaleconomische problemen niet volledig kan oplossen, dragen goede huisvesting, het spreiden van kwetsbare groepen, een gedegen voorzieningenaanbod en aangename openbare ruimtes hieraan bij. Wel geldt dat de uitbreiding van de woningvoorraad vooral plaatsvindt in verdichtingsgebieden met hoogbouw. Bekend is dat hoogbouw leidt tot gevoelens van eenzaamheid en een verminderde sociale cohesie. Dit komt voort uit diverse onderzoeken en studies op het gebied van sociale geografie, stedelijke sociologie en architectuur. Het is belangrijk te vermelden dat de effecten van hoogbouw op sociale cohesie en eenzaamheid complex en afhankelijk van veel factoren zijn, zoals de specifieke ontwerpkenmerken van de gebouwen, de demografie van de bewoners en de bredere stedelijke context.

Toelichting beoordeling doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat echt iedereen in Den Haag mee kan doen. De inwoners worden gestimuleerd om vorm te geven aan de leefomgeving door middel van participatie. Wel dienen inwoners daarvoor over de juiste capaciteiten en vaardigheden te beschikken. De sociale menging en doorstroming binnen de eigen buurt dragen bij aan de vermindering van de tweedeling en het versterken van de sociale cohesie. Wel kan de toenemende hoogbouw leiden tot gevoelens van eenzaamheid.

Toelichting score omgevingseffecten

De toename van bewonersinvloed door actievare participatievormen draagt eraan bij dat verschillende groepen kunnen meedoen. Dit is een verbetering ten opzichte de referentiesituatie. Het beleid zet in op sociale menging, dit kan de bestaande tweedeling niet. Ook wordt ingezet op doorstroming binnen de wijk, alhoewel de toename van hoogbouw kan leiden tot gevoelens van eenzaamheid. Daarom worden de omgevingseffecten op welzijn, sociale cohesie en participatie als ‘-/+’ beoordeeld.

Openbare ruimte

Voor de **kwaliteit van de openbare ruimte** geldt dat het voorgenomen beleid inzet op het versterken van de Haagse lanen, straten, pleinen en paden. Verkeersruimtes veranderen in aangename en veilige plekken voor ontspanning en interactie. De focus verschuift naar verblijven en ontmoeten, naar sporten en bewegen, naar natuur en andere functies, zoals moestuinen, buurt evenementen en educatie. Op de fiets en te voet bieden deze in 2050 snelle verbindingen met andere wijken, de kust, de binnenstad, stations en waardevolle bestemmingen in de regio. Daarnaast wordt er ingezet op wordt er ingezet op een veilige, openbare ruimte die goed wordt benut. Dat is belangrijk omdat de ruimte al schaars is. Daarom wordt er geen (extra) beslag gelegd op de openbare ruimte in verdichtingsgebieden. Functies moeten inpandig worden ingepast. Het strand en de huidige groengebieden en grote parken bieden ruimte om elkaar te ontmoeten en zijn onderdeel van de openbare ruimte. Het realiseren van extra groen in de openbare ruimte (draagt bij aan de aantrekkelijkheid) en extra openbare ruimte in het algemeen is echter lastig. Daarom wordt ingezet op het behoud en enkel waar mogelijk op de uitbreiding van groene ruimte. Momenteel beschikken inwoners over openbaar groen op gemiddeld 500 meter afstand, dat is wat verder weg dan in andere grote steden en door de beperkte uitbreidingsmogelijkheden is het aannemelijk dat deze afstand gehandhaafd blijft. Omdat het aantal inwoners toeneemt, neemt de relatieve omvang af.

De boven- en ondergrond beïnvloeden elkaar en worden in synergie aangepakt. Dat is nodig omdat de ruimteclaims van bijvoorbeeld glasvezelnetwerken, warmtenetten en boomwortels toenemen. De gemeente wil de openbare ruimte aantrekkelijker maken en werkgelegenheid creëren voor het onderhoud ervan. Om de druk te verlichten, worden sommige functies, zoals parkeerplaatsen en ontmoetingsplekken, in de private omgeving geplaatst. Dit roept vragen op over het beheer en de toegankelijkheid van deze ruimtes. Hoewel de omvang van de openbare ruimte gelijk blijft aan de referentiesituatie, zal de aantrekkelijkheid en kwaliteit toenemen.

Toelichting beoordeling doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat er een aantrekkelijke openbare ruimte wordt gerealiseerd waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven. Er zijn weinig mogelijkheden om de omvang van de openbare ruimte uit te breiden. Wel voorziet het voorgenomen beleid in een aanpak om de openbare ruimte aantrekkelijk te maken.

Toelichting score omgevingseffecten

De mogelijkheden om de omvang van de openbare ruimte uit te breiden zijn beperkt, waardoor de omvang gelijk blijft aan de huidige referentiesituatie. Het beleid richt zich echter op een stevige aanpak om de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de openbare ruimte te verbeteren. Door dit beleid zal de kwaliteit van de openbare ruimte toenemen in vergelijking met de huidige situatie. De openbare ruimte wordt aantrekkelijker en er wordt nadrukkelijk geïnvesteerd in het onderhoud ervan. Daarom worden de omgevingseffecten voor het aspect 'openbare ruimte' positief beoordeeld met een '+'.

7.3.2 Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

De doelen voor de ambitie 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad' zijn als volgt:

- de Haagse woningvoorraad is in balans en er zijn voldoende sociale huurwoningen;
- wonen blijft betaalbaar voor alle inwoners van Den Haag;
- de Haagse woningvoorraad wordt verduurzaamd;
- dakloosheid wordt bestreden.

Samenvatting beoordeling betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

In tabel 7.5 is de beoordeling van de ambitie 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad' weergegeven.

Tabel 7.5 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentiesituatie	Beoordeling spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling doelbereik voorgenomen beleid
woningmarkt: woningaanbod		-/+	
betaalbaarheid		-/+	
duurzaamheid woningvoorraad		-/+	

Woningmarkt: woningaanbod

Op basis van het voorgenomen beleid is de verwachting dat Den Haag de komende jaren groeit, al is de verwachting dat na 2030 de bevolkingsgroei afneemt. Om de druk op te vangen wordt gestreefd om - conform de Woondeal Haaglanden - tot 2030 circa 30.000 woningen te realiseren. Dit betekent jaarlijks 4.000 woningen. Voor de periode 2030-2050 ligt dit aantal lager en wordt rekening gehouden met een bouwtempo van pakweg 2.000 woningen per jaar. Dit zou in 2050 ongeveer 15.000 woningen meer opleveren dan in de referentiesituatie.

Den Haag kiest ervoor om de verwachte groei zo veel mogelijk binnenstedelijk op te vangen rondom stations, langs de Oude Lijn en in de 3 grote ontwikkelingsgebieden in het centrum: CID, Binckhorst en Zuidwest. CID en Binckhorst voegen nieuwe, hoog stedelijk, gemengde milieus toe aan de stad. Het zijn milieus die Den Haag nu nog niet kent, maar passen bij de veranderende bevolkingssamenstelling, de economische en internationale ambities van de stad. Voor Zuidwest is de keuze gemaakt voor verdichting. Daarnaast worden knooppuntlocaties zoals Moerwijk, Mariahoeve en Ypenburg gebruikt om te verdichten. In de niet centrum wijken worden woningen kleinschalig en compact toegevoegd. Het betreft hier zowel nieuwbouw, het benutten van de bestaande woningvoorraad door optoppen en splitsen. Den Haag beschikt in het voorgenomen beleid niet over nieuwe grootschalige ontwikkellocaties.

Samenvattend wordt er overal gebouwd: omvangrijke woningbouwprogramma's in de centrumgebieden én kleinschalig in de niet centrumgebieden (niet centrum wijken). Ondanks dat er in het voorgenomen beleid een jaarlijkse bouwproductie van ongeveer 4.000 woningen wordt nagestreefd, is het onzeker of dit aantal ook gehaald wordt. Dit onder andere vanwege de complexiteit van bouwen in Den Haag waarbij er geen grootschalige ontwikkellocaties beschikbaar zijn, en deze vraag vrijwel geheel binnenstedelijk ingevuld moet worden. Binnenstedelijk bouwen is complex en kostbaar. Ook blijkt de bouwproductie in recente jaren achter te blijven bij de voorgenomen woningproductie. Maar ook onzekerheden zoals hoge bouwkosten, onzekerheid over (rijks)beleid en een groot personeelstekort in de bouwsector.

Hierbij wordt geen verschil verwacht tussen koop- en huurwoningen. Het voorgenomen beleid doet geen uitspraken over de omvang van koop- en huurwoningen (o.a. aantal en uitwerking bouwprogramma's huur/koopwoningen). De **omvang van de woningmarkt naar prijssegment koop** en **huur** blijft naar verwachting gelijk aan de referentiesituatie.

Den Haag kent in de referentiesituatie veel inwoners met een laag inkomen (< 30.000 EUR). Deze inwoners wonen veelal in sociale woningen of in woningen voor zorgdoelgroepen. In de referentiesituatie is een groot tekort aan woningen voor deze doelgroep. In het voorgenomen beleid wordt genoemd dat er speciale aandacht is voor nieuwe woonvormen en geschikte huisvesting voor met name ouderen en zorgbehoevenden. Er worden geen specifieke maatregelen beschreven hoe sociale woningen of woningvoorraad zorgdoelgroepen worden vergroot. Doordat het voorgenomen beleid geen aanvullende maatregelen benoemt is het onzeker dat er voldoende gebouwd wordt voor de kwetsbare groepen. Uitgaande van een blijvende schaarste op de woningmarkt en de grote onrendabele top op investeringen in sociale woningen of woningvoorraad zorgdoelgroepen en levensbestendig blijft de schaarste gelijk aan de referentiesituatie.

Toelichting beoordeling doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat de woningmarkt betaalbaar en toegankelijk is doordat het woonprogramma groter is dan de referentiesituatie. Ondanks de forse voorgenomen jaarlijkse bouwproductie, zijn er veel autonome factoren die het halen hiervan onzeker maken. Vooral voldoende sociale woningvoorraad en dakloosheid zijn doelen die zowel landelijk uitdagend zijn als in Den Haag.

Toelichting score omgevingseffecten

Het voorgenomen beleid bevat op grote lijnen het woonprogramma over de stad als de referentiesituatie. Daarnaast ontbreekt het aan concrete maatregelen voor het toevoegen van sociale woningen of woningvoorraad zorgdoelgroepen (negatief). Het ontbreken van onder andere grootschalige uitleglocaties, de complexiteit van binnenstedelijk bouwen de grote onrendabele top op investeringen blijven aandachtspunten. Derhalve wordt verwacht dat het woningaantal in de praktijk hoger zal liggen dan in de referentiesituatie (positief). De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid zijn daarom beoordeeld als '-/+ ' beoordeeld.

Betaalbaarheid

Onder de indicator **woningmarkt: woningaanbod** is beschreven hoe de woningmarkt zich op basis van het voorgenomen beleid zal ontwikkelen. Op basis van het voorgenomen beleid is de verwachting dat het woonaanbod uitbreidt vanwege de toename van woningen ten opzichte van de referentiesituatie. Doordat er veel meer woningen worden toegevoegd in de gewilde centrumgebieden (CID, de Binkhorst en Zuidwest), blijven de prijzen van woningen hier ten minste gelijk aan de referentiesituatie. Er is geen sprake van een daling omdat deze wijken al erg gewild zijn. Door stijgende rentes, grondprijzen, grondstofprijzen, tekort aan personeel in de bouwsector, stikstofcrisis in combinatie met de intensivering van de hoogstedelijke gebieden kan de betaalbaarheid van de toegevoegde woningen zelfs licht afnemen in het voorgenomen beleid. Ook in de minder goed ontsloten niet centrumgebieden (oude stadsdelen en stadsraden) worden veel woningen toegevoegd. Hier dalen de woningprijzen ten opzichte van de referentiesituatie. Door het toevoegen van grote aantallen woningen zou de **woonquote** (meer aanbod, lagere prijzen) kunnen verbeteren.

Voor de indicator **betaalbaarheid energietransitie** geldt hetzelfde. In het voorgenomen beleid is beschreven dat Den Haag in 2050 volledig energieneutraal is. Energie is duurzaam opgewekt en er wordt ingezet op vergaande elektrificatie van de warmtevraag. De opwek van die extra hoeveelheden elektriciteit moet

grotendeels plaatsvinden buiten de stad. Daarnaast moet het energieverbruik omlaag door te investeren in het isoleren van woningen met een slecht energielabel en het dempen van de piekvraag. Ook wordt lokale energieopslag in de wijken gestimuleerd. Bekend is dat deze maatregelen om de energie duurzaam om te wekken en de warmtevraag te elektrificeren kostbaar zijn. Het ontbreekt in het voorgenomen beleid aan een uitwerking van maatregelen om dit betaalbaar te houden. De betaalbaarheid van de energietransitie blijft kritiek en sterk afhankelijk van autonome ontwikkelingen zoals landelijke, regionale en lokale wet- en regelgeving en subsidies en andere stimuleringsmogelijkheden.

Duurzaamheid woningvoorraad

De beschrijving van het voorgenomen beleid geeft onvoldoende informatie om de indicatoren **energielabels woningen, aantal groene daken en gezond binnenmilieu** te beoordelen. In de huidige situatie en referentiesituatie is het slecht gesteld met de duurzaamheid van de woningvoorraad in Den Haag. Veel woningen in Den Haag hebben slechte (E, F en G) energielabels. De wijken met slechte energielabels zijn voornamelijk te vinden in oude stadsdelen aan de randen van de stad, in de internationale zone en de kustzone. Dit is een positieve ontwikkeling. In het voorgenomen beleid wordt beschreven dat woningen die slecht geïsoleerd zijn, verbeterd moeten worden. Er is geen aanvullende informatie beschikbaar over de uitvoering hiervan in het voorgenomen beleid. Voor de nadere uitwerking van het voorgenomen beleid is dit een aandachtspunt. Nieuwbouwwoningen die worden toegevoegd beschikken over een hoog energielabel. Dit zorgt voor een positieve bijdrage aan de duurzaamheid van de totale woningvoorraad. Autonome ontwikkelingen zoals een onrendabele top op investeringen, onzekerheid rondom subsidies en een tekort aan arbeidskrachten laten zien dat de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad achterblijft.

Het voorgenomen beleid zorgt wel voor een toename van hoge **energielabels** waardoor de woonvoorraad in Den Haag toekomstbestendig wordt. Deze toename ontstaat door de toegevoegde woningen. Het voorgenomen beleid geeft aan dat de basissystemen op orde moeten waaronder ook groene daken vallen. Dit is sterk afhankelijk van de uitwerking.

Toelichting beoordeling doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat de Haagse woningvoorraad is verduurzaamd. Het voorgenomen beleid zorgt voor een toename van hoge energielabels waardoor het woonvoorraad in Den Haag toekomstbestendig wordt. Deze toename ontstaat door de toegevoegde woningen. De investering in het verduurzamen bestaande woningen en het aantal groene daken blijven onzeker voor het voorgenomen beleid waardoor niet alle woningen in Den Haag toekomstbestendig zijn.

Toelichting score omgevingseffecten

Het voorgenomen beleid zet in de op de verduurzaming van woningen die slecht geïsoleerd zijn. Autonome ontwikkelingen zoals een onrendabele top op investeringen, onzekerheid rondom subsidies en een tekort aan arbeidskrachten laten zien dat de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad achterblijft. Het aandeel woningen met een goed energielabel neemt wel toe ten opzichte van de referentiesituatie door een toename van nieuwbouwwoningen met een betere energielabel. Het aantal groene daken wordt niet concreet uitgewerkt in de omgevingsvisie. Wel wordt aangegeven dat de basissystemen op orde moeten. Dit is te abstract waardoor het een risico is. De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid zijn daarom beoordeeld als ‘-/+’.

7.3.3 Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

De doelen van de ambitie ‘Klimaatbestendig, Klimaatneutraal en Natuurinclusief’ zijn al volgt:

- wijken, straten en gebouwen zijn klimaatbestendig;
- voldoende drinkwater kwalitatief op niveau;
- bedrijven, bedrijfsvastgoed, woningen en verkeer functioneren CO₂-neutraal;
- toevoegen en beter benutten van duurzame energiebronnen;
- herstellen en vergroten biodiversiteit.

In het voorgenomen beleid wordt aangegeven dat de Watervisie van Delfland uit 2021 van het hoogheemraadschap van Delfland wordt gedeeld en meegenomen in het voorgenomen beleid. Ter

verduidelijking is per relevant thema een kader opgenomen met de relevante ingrepen voor de regio Den Haag uit de Watervisie van Delfland.

Samenvatting beoordeling klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief.

In tabel 7.6 is de beoordeling van de ambitie 'klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief' weergegeven.

Tabel 7.6 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentiesituatie	Beoordeling omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling doelbereik voorgenomen beleid
droogte		0/+	
wateroverlast en waterveiligheid		0/+	
waterkwaliteit		-/+	
bodem		0	
CO ₂ -uitstoot		0	
energietransitie		0	
natuur		0/+	
biodiversiteit		+	
landschap, cultuurhistorie en archeologie		0/+	

Droogte

Om de **kwetsbaarheid voor droogte te verminderen** is regenwaterinfiltratie en een gezonde vitale bodem van belang. In droge periodes is het belangrijk dat er voldoende water kan infiltreren en dat niet al het water direct wordt afgevoerd via watergangen. Hierbij spelen groene onverharde oppervlaktes een belangrijke rol. In het voorgenomen beleid wordt de Stedelijke Groene Hoofdstructuur (SGH) uitgebreid en versterkt. Aan de voet hiervan staan de 6 icoonprojecten die als verbindende schakels gaan dienen in de nieuwe SGH. Deze 6 nieuwe groene gebieden bevorderen de regenwaterinfiltratie in delen van de stad die verhard waren. Buiten deze icoonprojecten gaat aandacht uit naar de meest versteende wijken, waar verharde straten moeten veranderen naar lommerrijke lanen. Afhankelijk van de hoeveelheid onverhard oppervlak kan dit een positief effect hebben op de infiltratie. Hiervoor moet echter wel een flink deel van de straten onverhard worden ingericht, meer dan slechts het planten van enkele bomen in de straat. Het doel, beschreven in het voorgenomen beleid, is een gelaagde groene stad die ruimte biedt voor het opvangen en vasthouden van overtollige regenwater. Daarnaast worden bewoners gestimuleerd om zelf straten, tuinen en daken te vergroenen om de opvang en infiltratie van regenwater te bevorderen. Ook wordt bij ruimtelijke ontwikkelingen een groenblauwe inrichting als uitgangspunt genomen en is het water- en bodemsysteem sturend.

Het hoogheemraadschap Delfland wil voldoende zoetwater in het beheergebied beschikbaar hebben om verdroging tegen te gaan en maatschappelijke, economische en ecologische functies te waarborgen. In de watervisie wordt voorgesteld om:

- *de buffering van zoetwater in de duinen te vergroten;*
 - *gezuiverd water uit de awzi's her te gebruiken in de waterkringloop (bijvoorbeeld in de duinen);*
 - *overtollig hemelwater te benutten voor periode van droogte, door dit (ondergronds) te bergen en te hergebruiken in kassen, woningen of ter infiltratie.*
-

Toelichting score doelbereik

De impact van droogte door autonome ontwikkelingen is gering voor Den Haag. De gevolgen van droogte omvatten het risico op verschuiving van de bodem, het uitzakken van het grondwater en de vochtlevering aan vegetatie tijdens droge periodes. Binnen het voorgenomen beleid zullen deze effecten ook beperkt blijven als de mate van stedelijke groenstructuren en grotere groenblauwe oppervlakten niet afnemen. Daarnaast wordt op 6 specifieke locaties gewerkt aan de versterking van de SGH. Deze locaties zijn na ontwikkeling geschikt voor het verwerken, infiltreren en vasthouden van regenwater. Het positieve effect van deze locaties zal echter lokaal blijven, daarnaast is de bodemberging beperkt. Verder worden de haakse structuren en waar mogelijk ook in de versteende wijken vergroend. Het effect hiervan op het droogte risico zal beperkt blijven door de beperkte toename in onverhard oppervlak en de ruimtevrage van het concurrerende grondgebruik. Er is meer nodig dan alleen het bevorderen van infiltratie en het stimuleren van vergroening om verdroging tegen te gaan, de berging in de bodem is namelijk beperkt. Er moet op grotere schaal geïnvesteerd worden in het vasthouden en hergebruiken van water door bijvoorbeeld ondergrondse opslag en daktuinen. De punten van de Watervisie van het hoogheemraadschap zoals opgesomd in de kader hierboven worden niet meegenomen in het voorgenomen beleid en niet afgezet tegen de opgave en ambities waar Den Haag mee te maken krijgt. Daarom kunnen deze niet worden meegenomen in de beoordeling.

Echter zal met het behoud van de huidige grote groenstructuren, de uitbreiding van de SGH, en in combinatie met de autonome ontwikkelingen, er een redelijke potentie zijn om de **kwetsbaarheid voor droogte** lokaal te beperken.

Toelichting score omgevingseffecten

In de referentiesituatie wordt beschreven dat het risico op droogte-effecten laag is, mede door beleid vanuit de DPRA, de Den Haag Resilience Strategie en de Agenda Ruimte voor de Stad. In het voorgenomen beleid is er meer ambitie om te vergroenen, en zijn specifieke locaties aangewezen om dit in te passen in de nieuwe stad, dan in de referentiesituatie. Er wordt in het voorgenomen beleid niet verder uitgediept wat de kwetsbaarheden voor droogte zijn in Den Haag en hoe, specifiek hier, mee om gegaan wordt in de toekomst. Echter is er, door de duidelijkere ambitie om de SGH te versterken, een lokale verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. Er ontbreekt echter nog een duidelijke investering in waterberging, water vasthouden en hergebruiken om ook in de zeer lange termijn verdroging het hoofd te bieden, daarom worden de omgevingseffecten als '0/+' beoordeeld.

Wateroverlast

Het uitgangspunt van het voorgenomen beleid is dat het watersysteem (zowel grond- als oppervlaktewater) in 2050 'robuust' is. Het is in staat om overtollig regenwater op te vangen, droge periodes te overbruggen en tegenwicht te bieden aan brak grondwater. Hierbij geldt de volgende gedachtegang: water laten infiltreren en vasthouden waar het valt en bergen als sprake is van overschotten. Afvoeren vindt alleen plaats als het niet anders kan. Waterberging wordt gecombineerd met andere functies, zoals natuurontwikkeling en recreatie. De 6 aangewezen iconlocaties bieden hier de ruimte voor. Echter zal in de overige delen van de stad deze ambitie lastiger inpasbaar blijken. De sterk versteende wijken liggen vaak op veen of klei waardoor infiltratie na genoeg onmogelijk is. In de visiekaart zijn, in die gebieden, extra waterretentie locaties gepland. Het zal hier door de huidige en toekomstige verstedelijking in samenhang met de overige opgave complex zijn voldoende ruimte beschikbaar te stellen om op grote schaal water te bergen of vast te houden. Het toepassen van groenblauwe structuren op de haakse lijnen en lanen in de stad biedt mogelijkheden voor extra berging en afvoercapaciteit in combinatie met beperkte infiltratiecapaciteit. Deze vormen een goede

dooradering van de stad. Het stimuleren van grondeigenaren om op eigen terrein water vast te houden en te verwerken is een positieve ontwikkeling. In de sterk versteende wijken op veen zal het risico op overlast reëel blijven, zeker met de effecten van klimaatverandering in het vooruitzicht.

Voor de kustlijn van Den Haag ligt, in het voorgenomen beleid, de focus op het stimuleren van natuurlijke aanwas van het duingebied door het instuiven van zand. Voor de kust van Scheveningenbad en -Dorp is dit lastig. Hier wordt ingezet op een robuuste waterkering, waarbij het doortrekken van de duinenrij tussen de duingebieden ten noorden en zuiden van Scheveningen een kansrijke optie is. Dit kan over een lange periode opgebouwd worden, door een combinatie van zandsuppleties en natuurlijke aangroei door dynamisch duinbeheer. Het is belangrijk dat de duinen onbebouwd blijven en dat Den Haag de natuurlijke processen alle ruimte geeft. Dit knelt echter met de andere ambities voor Scheveningen als groeilocatie voor woningbouw. Daarnaast zal een duinsysteem aanzienlijk meer ruimte innemen dan huidig beschikbaar is. Dit betekent dat een deel van de historische kustlijn van Scheveningen zou moeten wijken voor de nieuwe duinenlijn. Deze ambitie conflicteert met de meeste andere ambities binnen het voorgenomen beleid en lijkt daarom niet realistisch zonder verdere onderbouwing. In het voorgenomen beleid staat ook duidelijk dat de mogelijkheden verkend worden voor de verdere groei van de duinen. Een onderzoek naar mogelijkheden zijn onvoldoende om voor de beoordelingen in het OER uit te gaan van deze ingreep.

Het hoogheemraadschap van Delfland signaleert en agendeert bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming wateroverlast-risico's als gevolg van extreme neerslag. Delfland adviseert over maatregelen, nu en in de toekomst, om die risico's te voorkomen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming moeten wateroverlast-risico's minimaal gelijk blijven en bij voorkeur afnemen. Delfland stimuleert dit door inbreng van kennis en medefinanciering. Voor de gemeente Den Haag gelden de volgende uitgangspunten:

- *herinrichten van zowel stedelijk gebied als openbare ruimte leidt tot meer ruimte voor infiltratie;*
- *vergroot de sponswerking van bestaand bebouwd gebied door het vergroenen van daken, tuinen en de openbare ruimte en benut direct kansen voor biodiversiteit;*
- *breid het boezemstelsel in het centrum van Den Haag uit voor een betere doorstroming en afvoer van overtollig water.*

Voor waterveiligheid geldt dat dit een randvoorwaarde is bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming. Concreet betekent dit:

- *voor versterking van de kust geldt 'zacht waar het kan en hard waar het moet';*
 - *voor het kustgebied Scheveningen geldt: versterk de harde kust zeewaarts waar dat nodig is;*
 - *zorg dat de huidige duingebieden in de toekomst uitbreidbaar en ophoogbaar zijn om waterveiligheid van het achterland te garanderen.*
-

Toelichting score doelbereik

Het realiseren van het voorgenomen beleid voor het aspect wateroverlast is lastig in een realiteit met grote groei van de stad en een forse verdichtingsopgave. Ambities zoals 'water laten infiltreren en vasthouden waar het valt en bergen als sprake is van overschotten' zijn op vele locaties niet haalbaar. Veel van de gebieden, zoals de hoogstedelijke gebieden en de lijn Transvaal naar Mariahoeve, waar veel woningen moeten worden gerealiseerd zijn al heel erg versteend. Hier grote nieuwe groenblauw structuren aanleggen lijkt reden voor knelpunten met de andere opgave voor wonen, voorzieningen en mobiliteit. Daarnaast liggen veel van deze dichtbevolkte wijken op veen/klei bodems, hierdoor is infiltreren lastig. De 6 icoonprojecten bieden wel perspectief voor het verwerken en bergen van regenwater. Daarnaast kunnen aanliggende wijken hierop afgekoppeld worden, positieve effecten blijven echter lokaal. In het voorgenomen beleid mist een realistische ambitie hoe wordt omgegaan met de wateropgave in de lage versteende wijken op veen. Om de doelstellingen van de ambitie te halen en **het risico op wateroverlast** te mitigeren moet er op grotere schaal hemelwater geïnfilterd en geborgen worden, verder moet het duidelijk zijn hoe in de meest versteende wijken met overtollige hemelwater wordt omgegaan, zeker in het kader van klimaatverandering. Dit wordt ten deel maar niet voldoende uitgewerkt in het voorgenomen beleid. Niet alle wijken, straten en gebouwen zijn klimaatbestendig waardoor het voorgenomen beleid een redelijk potentie heeft om de ambitie klimaatbestendig Den Haag te halen. Daarnaast bevat het voorgenomen goede intenties om op korte termijn te werken aan klimaatbestendigheid maar is het onvoldoende om op

zeer lange termijn (2100) voorbereid te zijn op de gevolgen van klimaatverandering. Wanneer alle ingrepen beschreven in de Watervisie van het hoogheemraadschap van Delfland worden meegenomen in de omgevingsvisie van Den Haag volgt een hoge potentie om het doel te halen. De Watervisie leidt tot een Klimaatbestendige stad Den Haag dat voorbereid is op de gevolgen van klimaatverandering voor de zeer lange termijn (2100).

Gezien de mate van zeespiegelstijging in 2050, het voorgenomen beleid, en de huidige staat van het duinsysteem lijkt het risico voor **waterveiligheid** voor Den Haag erg laag. Het beleidsvoornemen voor onderzoek naar de mogelijkheden voor een duinenrij voor de kust van Scheveningen behoeft een integrale afweging met ander belangen zoals woningen. Daarom volgt een redelijke potentie om het doel te halen.

Toelichting score omgevingseffecten

In het voorgenomen beleid zijn 6 locaties zijn aangewezen waar doormiddel van groenblauwe structuren de SGH wordt versterkt, wat een lokaal positief effect heeft op de waterbergende capaciteit rond een deel van de verdichtingslocaties. Dit geeft een beter perspectief voor deze locaties dan de referentiesituatie. Ondanks dat er in de huidige versteende wijken de juiste plannen en ambities op het gebied van wateroverlast missen, wordt de beoordeling van de omgevingseffecten positiever ingeschat dan de referentiesituatie. Het plan voor een duinenrij voor de kust van Scheveningen behoeft een integrale afweging met ander belangen zoals woningen. Dit resulteert in een '0/+' ten opzichte van de referentiesituatie.

Waterkwaliteit

Door de autonome ontwikkelingen en in de referentiesituatie worden de KRW-opgave voor oppervlaktewater gehaald. Dit betekent dat de Haagse KRW wateren op kwaliteit zijn volgens Europese standaarden. Echter wordt dit in het voorgenomen beleid niet genoemd. De **waterkwaliteit** van de overige wateren in de stad zoals kanalen, grachten en sloten zijn nog niet op het juiste kwaliteitsniveau, door de toenemende gebruikersdruk zal dit ook een lastige opgave worden. In het voorgenomen beleid wordt hier niet op in gegaan en worden er geen acties of ambities beschreven om in 2050 een verbeterde waterkwaliteit te hebben.

Als je de trend van de autonome ontwikkelingen volgt dan ontstaan er in 2050 knelpunten in de **drinkwatervoorziening**. Dit komt door de druk van klimaatverandering op drinkwater winlocaties, verzilting en een toenemende drinkwatervraag vanuit een groeiende bevolking. Een grote opgave voor Den Haag is het borgen van voldoende schoon drinkwater.

In het voorgenomen beleid is voldoende schoon drinkwater dan ook een speerpunt. Bestaande watergebieden in de duinen worden beschermd en benut. Daarnaast wordt er geïnvesteerd in de uitbreiding van waterwincapaciteit, onder meer met de bouw van een nieuwe zuiveringslocatie. Op middellange termijn worden nieuwe regionale zoekgebieden aangewezen buiten de duinen. In de stad zelf komen nieuwe innamepunten voor oppervlakte water onder meer bij de Vliet, Madestein en Hubertusduin. Daarnaast wordt ingezet op een gedragsverandering om het drinkwatergebruik terug te dringen. Het doel is om in 2035 het gebruik per dag tot 100 liter per persoon te beperken. Bij sloop- en nieuwbouw is het van belang om waterbesparende maatregelen door te voeren, zoals het hergebruik van afvalwater en het gebruik van regenwater. Ook wordt er op regionaal niveau ingezet op recirculatie van water door de glastuinbouw.

(Regionaal) oppervlaktewater is een mogelijkheid, maar alleen als dit voldoet aan strenge kwaliteitseisen en er goed gehandhaafd wordt op het beschermen van, en het voorkomen van verontreinigingen, in de bron en in de omgeving. Met de grote verdichtingsopgave en gebruikersdruk op het water lijkt dit lastig. Momenteel komt het grootste deel van het drinkwater uit het rivier-duin-systeem van Dunea, waarbij water uit de Maas en Lek vanuit Bergambacht naar de duinen wordt getransporteerd. Een belangrijke vraag om mee te nemen is hoe deze aanvoer kan worden vergroot. De overige initiatieven zijn een goede aanvulling op de autonome ontwikkelingen en bieden een beter perspectief op de opgave rond drinkwatervoorziening in 2050.

Hoogheemraadschap Delfland agendeert bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming de waterkwaliteit en biodiversiteit, zodat deze kan verbeteren. Delfland streeft naar een goede waternatuur door het beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit, via het remmen, tegengaan of terugdringen van afspoeling van schadelijke stoffen (vanuit bedrijven, door bouwmaterialen, etc.) en het ontwikkelen van voorwaarden (zoals habitat) voor het goed functioneren van waternatuur.

Voor Den Haag betekent dit:

- *stimuleer de aanleg van natuurvriendelijke oevers voor o.a. natuurlijke zuivering van het oppervlakte water;*
 - *stem gebruiksfuncties af op de hoogst haalbare waterkwaliteit;*
 - *zorg voor een aaneengesloten netwerk van natte ecologische zones en sluit daarmee aan op de (droge) natuurnetwerken, waardoor de blauw groene netwerken worden uitgebreid.*
-

Toelichting score doelbereik

Eén van de speerpunten van het voorgenomen beleid is de drinkwatervoorziening in de toekomst, waarvoor concrete acties worden benoemd om ook in 2050 een gezonde drinkwatervoorziening te behouden.

De doelen voor een grondwaterkwaliteit en oppervlaktewaterkwaliteit blijven daarentegen achter. Er worden in het voorgenomen beleid geen concrete acties of beleid gepresenteerd over de water- en bodemkwaliteit. In het voorgenomen beleid wordt kort genoemd dat er aan de waterkwaliteit gewerkt moet worden. Er wordt geen duidelijk plan, beleid, of visie gepresenteerd over de **water en bodemwaterkwaliteit**. Verder wordt geen enkel punt uit de Watervisie van Delfland verder uitgewerkt in de context van Den Haag. Daarom kunnen deze aspecten niet beoordeeld worden en is de beoordeling gelijk aan de beoordeling van de referentiesituatie. De potentie is laag om het doel voldoende drinkwater kwalitatief op niveau te halen.

Toelichting score omgevingseffecten

De omgevingseffecten zijn '-/+' beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. De waterkwaliteit van grondwater en oppervlaktewater blijft gelijk aan de referentiesituatie. Capaciteit van drinkwaterwinning neemt wel toe ten opzichte van referentiesituatie, maar de kwaliteit van drinkwaterbronnen blijven slecht.

Bodem

In het voorgenomen beleid wordt uitgegaan van de principes 'water en bodem sturend' en 'bodem en ondergrond sturend' door deze principes telkens mee te nemen in nieuw beleid en bij nieuwe ruimtelijke opgave wordt gewerkt aan een gezonde bodem, en voldoende en schoon water. Verder wordt bij elke gebiedsontwikkeling rekening gehouden met bodemherstel wanneer nodig. Volgens de autonome ontwikkelingen tot 2050 is er een laag risico op verslechtering van de fysische bodemgesteldheid. Is er een lage kans op verschuiving en verzakking. Ook onder het voorgenomen beleid zullen deze risico's gering blijven.

Hoogheemraadschap Delfland signaleert en agendeert risico's en adviseert over maatregelen om maatschappelijke schade en CO₂ -uitstoot door bodemdaling te voorkomen. Er zijn geen aanvullende actiepunten voor Den Haag.

Toelichting score doelbereik

Omdat er een 'water en bodem sturend' en 'bodem en ondergrond sturend' beleid is en er bij gebiedsontwikkeling rekening wordt gehouden met bodemherstel is er een laag risico op verslechtering van de fysische bodemgesteldheid. Het doel is echter een goede fysische bodemgesteldheid, waar op het moment geen sprake van is, de situatie zal niet verslechteren maar slechts lokaal verbeteren. Omdat er naast verwijzing naar deze sturingsprincipes geen keuzes gemaakt worden in het voorgenomen beleid is er een redelijke potentie om de doelen voor het aspect bodem te halen.

Toelichting score omgevingseffecten

In de referentiesituatie is er net als in het voorgenomen beleid een lage kans op verslechtering van de bodemgesteldheid maar geen grote kans op een significante verbetering van de fysische bodem. Daarom worden de omgevingseffecten gelijk beoordeeld als de referentiesituatie, en dus neutraal '0'.

CO₂-uitstoot

In het voorgenomen beleid is opgenomen de hele woningvoorraad is klimaatneutraal. Er wordt gesteld dat in 2050 het energieverbruik CO₂-vrij is. Dat betekent dat alle woningen en andere panden van het aardgas af zijn, en aangesloten op alternatieve energievoorzieningen, zoals warmtenetten en een verzaamd elektriciteitsnet voor de aanleg van warmtepompen. Gelijktijdig moet het energieverbruik omlaag. Onder meer door het isoleren van woningen met een slecht energielabel en het dempen van de piekvraag. Hiervoor moeten grootschalige investeringen gedaan worden zoals de aanleg van nieuwe energie-infrastructuur en de verduurzaming van huizen. Het ontbreekt in het voorgenomen beleid aan concrete maatregelen hoe dit te bereiken.

Toelichting score doelbereik

Het doel van het aspect CO₂-uitstoot is dat bedrijven, vastgoed, woningen en verkeer CO₂-neutraal functioneren. Het voorgenomen beleid beschrijft voor dit doel een richting om deze doelen te halen en wat de prioriteiten en ambities zijn om CO₂-neutraliteit te realiseren. Het voorgenomen beleid heeft daarom een hoge potentie om het doelbereik in 2050 te halen.

Toelichting score omgevingseffecten

In de referentiesituatie worden de doelstellingen van een klimaatneutraal Den Haag in 2050 gerealiseerd door de uitvoering van de huidige energieplannen en warmteprogramma's. Verder zijn er Europese, landelijke en gemeentelijke afspraken en middelen om deze ambitie te realiseren. Dit blijft ook gelden in het voorgenomen beleid. Omdat het voorgenomen beleid vergelijkbaar is met de referentiesituatie en er geen nieuwe plannen of uitbreidingen van de autonome plannen zijn worden de omgevingseffecten als neutraal '0' beoordeeld.

Energietransitie

In het voorgenomen beleid stelt de gemeente voor 2026 een 'warmteprogramma' vast, dat elke 5 jaar wordt bijgewerkt. Dit programma beschrijft hoe elke wijk tegen 2050 van het gas wordt afgesloten en overgaat op nieuwe warmtesystemen. Nieuwe warmtebronnen zoals geothermie, aquathermie en industriële restwarmte zijn essentieel om de warmtetransitie te ondersteunen en de druk op het elektriciteitsnet te verminderen. Projecten zoals WarmteLinQ+ spelen een cruciale rol, en er wordt zelfs gedacht aan de aanleg van een tweede WarmteLinQ om restwarmte optimaal te benutten. De vraag naar elektriciteit zal de komende jaren verdrievoudigen tot verviervoudigen, deels door de elektrificatie van de warmtevraag. Dit vraagt om de aanleg van nieuwe elektriciteitskabels en de bouw van diverse spanningsstations. Deze uitbreidingen zullen plaatsvinden in bestaande stedelijke gebieden zoals bedrijventerreinen en wijken, waarbij de hoofdgroenstructuur ontzien wordt. Op korte termijn ligt de focus op het aanpakken van netcongestie, terwijl op lange termijn de energietransitie en stedelijke ontwikkeling in samenhang worden aangepakt. De opwekking van elektriciteit zal vooral buiten de stad plaatsvinden via windparken en zonnevelden, die zo multifunctioneel mogelijk worden ingericht.

Het Hoogheemraadschap van Delfland signaleert en faciliteert proactief bij ruimtelijke ontwikkelingen en planvorming de kansen om het energiepotentieel van aquathermie te ontsluiten, om een bijdrage te leveren aan de nationale warmtetransitie en agendeert de risico's voor het watersysteem. Voor Den Haag betekent dit dat Delfland:

- *locaties en de potentie van het watersysteem voor thermische energie uit oppervlaktewater beschikbaar stelt en zoekt naar mogelijkheden om ontginning van het energiepotentieel door derden mogelijk te maken;*
 - *ruimte reserveert voor locaties waar aquathermie mogelijk is en zorgt voor doelmatig gebruik van energie;*
 - *warmtelozingen in het oppervlaktewater door opslag van warmte in de bodem, voor later gebruik in de winter, voorkomt;*
 - *meer energiepotentieel voor aquathermie creëert door ruimte te reserveren voor meer of bredere watergangen.*
-

Toelichting score doelbereik

De doelen voor de energietransitie zijn dat bedrijven, bedrijfstvastgoed, woningen en verkeer CO₂-neutraal functioneren; het toevoegen en beter benutten van duurzame energiebronnen; en er slim en zuinig gebruik

gemaakt wordt van de ruimte in de ondergrond. Het voorgenomen beleid beschrijft voor alle doelen een richting om deze doelen te halen en wat de prioriteiten en ambities om de energietransitie te realiseren. Het voorgenomen beleid heeft daarom een hoge potentie om het doelbereik in 2050 te halen.

Toelichting score omgevingseffecten

Voor de referentiesituatie is duidelijk uitgewerkt hoe de energietransitie voor Den Haag eruit gaat zien, wat de ruimte vraag zou kunnen zijn, hoe de energiebronnenmix eruit ziet en hoeveel er energie er opgewekt dient te worden. Daarnaast is in de referentiesituatie de toekomstige ruimte vraag en hoe hierin voorzien kan worden beter in beeld gebracht. Ondanks dat er een hoge potentie is om het doelbereik te halen scoort het voorgenomen beleid, lager dan de referentiesituatie. Dit komt omdat in de referentiesituatie was gekwantificeerd hoe de bronnenmix eruit zou zien, wat de ruimte vraag zou zijn en wat de warmte vraag zou zijn. Deze gegevens ontbreken in het voorgenomen beleid.

Natuur en biodiversiteit

In het voorgenomen beleid wordt het bestaande groen behouden en versterkt. Waar een tekort is aan parken, krijgen plekken een groene inrichting. De groenstructuur wordt uitgebouwd tot een robuuste Stedelijke Groene Hoofdstructuur door aanplant van bomen en aanleg van nieuwe natuur en waterpartijen en door het versterken van bestaande lanen, parken, bossen, landgoederen, waterwegen en vijvers. Uitwerking van dit voornemen vindt plaats in 5 strategische icoonprojecten gelegen in het zuidoosten van de stad (omgeving Brinckhorst - Laak) en 2 projecten nabij de kust. Daarnaast gaat op stadsniveau aandacht uit naar de meest versteende wijken en krijgen de 'lange lijnen' en andere wegen een groene inrichting. Voor de **beschermde natuurgebieden** (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland) en **beschermde soorten** geldt dat er geen concrete maatregelen zijn om deze in oppervlakte, kwaliteit en/of voorkomen toe te laten nemen of te versterken. Wel wordt langs de kust mogelijk ingezet op een robuuste waterkering. Het realiseren van een strand- en duingebied langs de gehele kustlijn is daarbij een kansrijke optie wordt nog niet concreet mogelijk gemaakt door het voorgenomen beleid. Door het instuiven van zand te bevorderen ontstaat meer ruimte voor natuur en groeien duinen mee met de stijgende zeespiegel. Ten slotte worden langs de randen van Nationaal Park Hollandse Duinen gebieden aangelegd voor recreatie, natuurontwikkeling en zoetwaterberging (+).

Toelichting score doelbereik

De biodiversiteit en natuur in en buiten de stad staan onder druk. Door de uitvoering van de icoonprojecten en door het vergroenen van versteende gebieden, wordt de bestaande biodiversiteit behouden en lokaal versterkt. Dit leidt tot een redelijke potentie van het doelbereik voor het aspect biodiversiteit.

Voor het voorgenomen beleid geldt dat de potentie van het doelbereik als laag wordt beoordeeld voor het aspect natuur omdat de instandhoudingsdoelstellingen niet worden gehaald. Het beleidsvoornemen voor onderzoek naar de mogelijkheden voor een duinenrij voor de kust van Scheveningen behoeft een integrale afweging met ander belangen zoals woningen.

Toelichting score omgevingseffecten

Voor de referentiesituatie is beschreven dat de gevolgen van klimaatverandering voor zowel soorten als beschermde gebieden merkbaar zullen zijn, waarbij biodiversiteitsverlies de stad en natuurlijke omgeving nog kwetsbaarder maakt voor de gevolgen van klimaatverandering. Het voorgenomen beleid anticipeert op de gevolgen van klimaatverandering door te vergroenen en mogelijkheden voor uitbreiding van het strand- en duingebied te verkennen. De beoordeling voor het aspect biodiversiteit is daarom positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Door een toenemende woondruk neemt verstoring in natuurgebieden toe. Tegelijkertijd wordt er extra ruimte gecreëerd voor recreatie in parken en langs de randen van het Nationaal Park Hollandse Duinen. Dit zorgt ervoor dat de verstoring door recreatie in beschermde natuurgebieden minder hard toeneemt dan op basis van de toename van het inwonersaantal verwacht zou worden. Ten aanzien van beschermde natuur en biodiversiteit kan versterking van de kustlijn een positief effect hebben. De omvang van de positieve effecten zijn sterk afhankelijk van de uitwerking en daarmee nog zeer onzeker. Daarom is het niet meegenomen voor de beoordeling. De toename van autogebruik leidt ten slotte tot een toename van stikstofdepositie (0). Tegelijkertijd wordt gebruik van openbaar vervoer gestimuleerd en worden in nieuw in

te richten gebieden fietsers en voetgangers vooropgesteld. De toename van stikstofdepositie wordt op die manier beperkt.

De toename van het inwonersaantal leidt tot een toename van stikstofdepositie (door verkeer) en een toename van verstoring in (beschermde) natuurgebieden. De toenames worden tegelijkertijd ook beperkt, doordat gebruik van openbaar vervoer wordt gestimuleerd, doordat fietser en voetgangers voorrang krijgen bij nieuw in te richten gebieden en doordat groen wordt toegevoegd in drukbevolkte gebieden. De beoordeling voor **natuur** (beschermde natuurgebieden en soorten) zijn daarmee, ondanks de groei van inwonersaantal, '0/+' ten opzichte van de referentiesituatie.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In het voorgenomen beleid wordt niet ingegaan op de volgende indicatoren:

- archeologische waarden;
- gebouwd erfgoed (beschermde gezichten);
- cultuurlandschap;
- stille woongebieden.

Beoordeling doelbereik

Het voorgenomen beleid heeft een redelijke potentie om archeologie, gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en werelderfgoed te versterken. Gezien de grote groei in populatie, stedelijke dichtheid en klimaatopgave moeten er tot 2050 keuzes gemaakt worden over de verdeling van de ruimte in Den Haag. Het voorgenomen beleid maakt een duidelijke keuze voor inbreiding, vergroenen en versterken van de kustlijn. Voor de indicator **cultuurlandschap** is de potentie hoog om de landschappelijke kernwaarden te versterken. Het voorgenomen beleid heeft een redelijke potentie om de ambitie te halen in vergelijking met de referentiesituatie.

Beoordeling omgevingseffecten

Voor de kustlijn van Den Haag ligt, in het voorgenomen beleid, de focus op het stimuleren van natuurlijke aanwas van het duingebied door het instuiven van zand. Het plan voor een duinenrij voor de kust van Scheveningen zorgt voor het versterken van de landschappelijke waarden van de kust. Het voorgenomen beleid neemt voor om de mogelijkheden te onderzoeken. Daarom is het onzeker of de duinenrij versterkt wordt. In het voorgenomen beleid wordt de Stedelijke Groene Hoofdstructuur (SGH) uitgebreid en versterkt. Ook worden de versteende wijken vergroend. De beleving van het landschap verbetert ('+') ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorgenomen beleid treedt ook effecten op cultuurhistorie en archeologie op. Met name de aantasting van mogelijke archeologische waarden speelt hierbij een rol. De gemeente zet wel in op verduurzaming van panden zonder dat erfgoed wordt aangetast waardoor de beoordeling gelijk ('0') is aan de referentiesituatie.

Het voorgenomen beleid leidt tot een '0/+' ten opzichte van de referentiesituatie.

7.3.4 Economisch vitaal

De doelen voor de ambitie 'Economisch vitaal' zijn als volgt:

- de economische structuur verdiepen en verbreden met groeisectoren;
- de doorontwikkeling van Den Haag als stad van Vrede en Recht;
- een levendige stad met voldoende en kwalitatief aanbod van winkels en vermaak;
- voldoende kans op economische zelfstandigheid voor elke inwoner van Den Haag;
- de Haagse economie functioneert duurzaam voor mens en milieu.

Samenvatting beoordeling ambitie economisch vitaal

In tabel 7.7 is de beoordeling van het voorgenomen beleid voor de ambitie 'Economisch vitaal' weergegeven.

Tabel 7.7 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Economisch vitaal'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentiesituatie	Beoordeling omgevingseffecten voorgenomen beleid(ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling doelbereik voorgenomen beleid
kantoor- en bedrijfsruimte		0/+	
winkels, horeca en vrije tijd		0/+	
economische structuur en vestigingsmilieu		0/+	
circulaire en duurzame economie		0	
welvaart		0/+	

Kantoor en bedrijfsruimte

Groei is een lastige opgave voor Den Haag, want er moet letterlijk meer ruimte komen voor bedrijven om de economische groei op peil te houden. En juist die nieuwe ruimte voor verschillende soorten bedrijvigheid is er nagenoeg niet. Dit vraagt om creativiteit in het creëren van voldoende ruimte voor werklocaties. Om voldoende kantoor- en bedrijfsruimte te realiseren wordt er in het voorgenomen beleid ingezet op het realiseren van voldoende werkplekken en ruimte voor bedrijvigheid. Het uitgangspunt is om werkfuncties te mengen met andere stedelijke functies, maar voor sommige bedrijfsactiviteiten dienen werkgebieden monofunctioneel te zijn – bijvoorbeeld vanwege geluid- of milieuhinder.

Er wordt volop geïnvesteerd in de centrumgebieden: het Central Innovation District (CID), de Binckhorst, Zuidwest en de Internationale Zone. Het betreft hier veelal kantooroppervlakte geschikt voor dienstverlening. In alle overige delen van de stad, veelal de woonwijken, wordt waar mogelijk ingezet op het combineren van woon-werkfuncties door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik. Met name ZZP'ers en kleine bedrijven in de maakindustrie en dienstverlening kunnen zich in buurten vestigen. Zo moet op bedrijventerreinen ruimte ontstaan voor bedrijven die alleen op een bedrijventerrein gehuisvest kunnen worden. Denk aan bedrijven met een hogere milieucategorie zoals maakindustrie en circulaire economie.

Kortom, er worden op een groot aantal locaties in de stad werklocaties toegevoegd. Er zijn met het voorgenomen beleid naar verwachting voldoende kantoorlocaties beschikbaar in de centrumgebieden, maar ook in de wijken door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik. Het zijn vooral de beschikbaarheid van bedrijfsruimte voor grootschalige ruimtevragers die onder druk blijft staan. Den Haag wordt begrensd door zijn natuurlijke grenzen aan de rand. Hierdoor zijn groeiende bedrijven soms genoodzaakt te vertrekken, kunnen potentiële vestigers geen geschikte uitbreidingsruimte vinden en is er weinig schuifruimte voor renovatie, herontwikkeling en verduurzaming van bestaand vastgoed. Mede hierop gelet is de verwachting dat een vraag naar grootschalige ruimtevragers vraagt. Vooral voor bedrijven met een hoge milieucategorie (zoals de maakindustrie en circulaire economie) zijn er weinig bedrijfsruimte beschikbaar. Door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik in de wijken te stimuleren wordt er ruimte geboden aan kleinschalige bedrijven met een lage milieucategorie.

Toelichting doelbereik

Met het voorgenomen beleid wordt een deel van de doelen voor de ambitie economisch vitaal gehaald. De grootschalige investeringen in de kerngebieden (Central Innovation District (CID), de Binckhorst, Zuidwest en de Internationale Zone) bieden veel ruimte voor kantoor gebonden dienstverlening. Daarnaast wordt in de wijken door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik ruimte geboden aan groeisectoren zoals ZZP'ers en kleine bedrijven in de maakindustrie en dienstverlening. De ontwikkeling van de Internationale Zone draagt bij aan de verdere profilering als Stad van Vrede en Recht. Een aandachtspunt blijft de

beschikbaarheid van werklocaties voor ruimte-extensieve bedrijven. Het doelbereik wordt daarom beoordeeld als 'redelijk'.

Toelichting score omgevingseffecten

In het voorgenomen beleid worden er op een groot aantal locaties in de stad werklocaties toegevoegd ten opzichte van de referentiesituatie (+). Bestaande werkclusters worden behouden en beter benut en in de wijken wordt meer ruimte geboden door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik. Een aandachtspunt blijft de beschikbaarheid van werklocaties voor ruimte-extensieve bedrijven (0). De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid is beoordeeld als '0/+ '.

Winkels, horeca en vrije tijd

Het voorgenomen beleid richt zich op versterken en behoud van voorzieningen in alle stadsdelen. Sterker sturen op maatschappelijke voorzieningen, waaronder groen- en sport voorzieningen, dichtbij op loop- en fietsafstand is een prioriteit. Evenals inzet op meervoudig gebruik van voorzieningen. Buurt overstijgende voorzieningen zijn goed bereikbaar met openbaar vervoer, ook buiten de stad. Het toevoegen van lokale voorzieningen in alle stadsdelen zorgen voor een goede verdeling van scholen, sportmogelijkheden, culturele activiteiten (+).

In het voorgenomen beleid wordt beschreven dat er wordt gestreefd naar meerdaags toerisme en een betere spreiding van bezoekers over het jaar – zodat de piekmomenten in het voorjaar en de zomer minder druk worden. In Scheveningen-Bad ontwikkelt het toerisme zich duurzaam, en Kijkduin behoudt haar profiel als comfortabele en ontspannen familiebadplaats met groenstedelijke woonmilieu. Het (dag)toerisme een blijvende pijler onder de Haagse welvaart; in stand houden en versterken van de aantrekkelijkheid van de Binnenstad is daarom van groot belang. Dit betreft een voortzetting van het huidige beleid (0).

Toelichting doelbereik

Economisch vitaal betekent dat Den Haag een diverse economische structuur heeft, zich door verder kan ontwikkelen als stad van vrede en recht, een levendige stad is, inwoners economisch zelfstandig zijn en dat de economie duurzaam functioneert. De potentie is redelijk om de doelen te halen door een betere verdeling van de voorzieningen.

Toelichting score omgevingseffecten

In het voorgenomen beleid wordt een betere verdeling van voorzieningen mogelijk gemaakt. Tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in de toplocaties net als de referentiesituatie. Dit leidt tot een '0/+' beoordeling.

Economische structuur en vestigingsmilieu

Het voorgenomen beleid gaat ervan uit dat de economie in 2050 gediversifieerd is. Een (inter)nationaal georiënteerde economie brengt welvaart naar de stad en helpt om kwaliteiten in stand te houden. Daarom wordt er in 2050 letterlijk en figuurlijk ruimte gegeven aan bedrijvigheid én onderwijs. De Haagse economie staat niet op zichzelf en maakt nog meer uit van een regionaal systeem, zoals de hightechbranche in Delft, de distributie in Zoetermeer en een innovatieve tuinbouwsector in het Westland. Bedrijvigheid en economische activiteiten die een bijdrage leveren om de stad vooruit te helpen en voor een (nieuw) verdienvermogen zorgen worden gestimuleerd. Dan gaat het vooral om de duurzame en transitiegerichte kenniseconomie, 'stadsverzorgende bedrijvigheid' (loodgieters, installateurs, fietsenmakers, stomerijen, kinderopvang), dienstverlening en ICT, en bestuur en recht.

Onder 'Bedrijfs- en kantoorruimte' is toegelicht dat Den Haag zich inzet op een programmering die een diverse economische structuur toelaat, van aantrekkelijk kantorenlocaties in de centrumgebieden tot ruimte voor kleinschalige bedrijvigheid in de wijken. De vestigingsplaatsfactoren zijn dus wezenlijk verbeterd. Maar de beschikbaarheid van ruimte blijft problematisch hierbinnen: het aantrekken van de nodige 'leader firms' en de door groei van startende en snelgroeiende bedrijven blijven achter, waardoor de specialisaties in de sectorstructuur (of clusters) niet volledig tot ontwikkeling kunnen komen, met name voor ruimte-extensieve bedrijven. Ook is er naar verwachting onvoldoende ruimte voor campusontwikkeling. Kortom het vestigingsmilieu is verbeterd ten opzichte van de referentiesituatie, maar de beschikbaarheid van ruimte blijft een bottleneck voor de diversificatie van de economische structuur, met name voor de ruimte-extensieve bedrijven. Hiermee blijft de werkgelegenheid voor met name laag geschoolde werknemers achter.

Toelichting score doelbereik

Voor wat betreft de economische structuur en het vestigingsmilieu is de potentie om de doelen te behalen als redelijk beoordeeld. Het voorgenomen beleid draagt bij aan het verdiepen en verbreden van de economische structuur met groeisectoren, al is het gebrek aan ruimte een aandachtspunt voor ruimte-extensieve bedrijven. Het bieden van voldoende werkgelegenheid voor met name lage geschoolde werknemers blijft een aandachtspunt.

Toelichting score omgevingseffecten

Door het voorgenomen beleid verbetert de economische structuur en het vestigingsmilieu, al blijft de beschikbaarheid van ruimte een aandachtspunt wat de ruimte-extensieve bedrijven ((zoals grootschalige maakbedrijven en de circulaire economie). De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid zijn daarom beoordeeld als '0/+'.

Circulaire en duurzame economie

Het voorgenomen beleid benadrukt dat de overstap naar een circulaire en duurzame economie een scherpe herbezinning op de ruimtevraag van economische activiteiten vereist. De transitie naar een circulaire economie speelt zich af op 3 schaalniveaus. Op stedelijk niveau is ruimte nodig voor de inzameling en sortering van afval-, materialen- en grondstoffenstromen, evenals voor circulaire bedrijfsactiviteiten. Op bedrijventerreinen is ruimte vereist voor de verwerking en het hergebruik van grondstoffen en materialen. Binnenstedelijke locaties richten zich op reparatie en de deeleconomie. Dit vraagt om voldoende 'milieuruimte', waardoor combinaties met andere functies niet altijd mogelijk zijn. Op korte termijn is het streven om per bedrijventerrein 1 locatie te hebben waar bedrijven grondstoffen kunnen bewerken en uitwisselen. Op lange termijn is het doel om bedrijven te clusteren die elkaar nodig hebben voor materiaaluitwisseling. Dit alles vraagt om ruimte. Deze ruimte is onvoldoende beschikbaar en vraagt om een brede ontwerpopgave om de circulaire economie een plek te geven in Den Haag.

Doordat er wordt ingezet op functiemenging en meervoudig ruimtegebruik ontstaat er in de wijken ruimte om de duurzame en circulaire economie een plek te geven. Dit heeft in 2050 zeker een bijdrage geleverd aan de doelen, met name het stimuleren van startups, experiment, inspiratie en kennisontwikkeling en de realisatie van circulaire hubs en ambachtscentra. De transitie van collectief afval naar grondstof; en de realisatie van circulaire hubs en ambachtscentra behoren tot de successen. Ook is de **circulariteit binnen bestaande bedrijven** toegenomen ten opzichte van de referentiesituatie. Toch is de verwachting is dat Den Haag ook op basis van het voorgenomen beleid de doelstellingen voor de circulaire transitie niet volledig heeft gehaald. De doelen zijn ambitieus en autonoom afhankelijk van internationale ontwikkelingen. Het vinden van voldoende ruimte voor circulaire bedrijven in Den Haag, met name op bedrijventerreinen, blijft een knelpunt voor de circulaire en duurzame economie.

Toelichting doelbereik

Ondanks de stevige ambities voor het realiseren van een circulaire en duurzame economie, blijft het gebrek aan ruimte voor de circulaire (maak)industrie een groot knelpunt. Het doelbereik van het voorgenomen beleid is laag beoordeeld.

Toelichting score omgevingseffecten

De beperkt beschikbare ruimte voor de circulaire (maak)industrie blijft een grote bottleneck net als in de referentiesituatie. De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid zijn beoordeeld als neutraal met een '0'.

Welvaart

Voor Den Haag geldt dat er volgens het voorgenomen beleid in allerlei sectoren veel vraag is naar arbeid en dat er tegelijkertijd nog altijd een grote groep mensen is die niet actief participeert. De **arbeidsparticipatie** is laag en **werkloosheid** is relatief hoog. De eenzijdige economische structuur van Den Haag een belangrijke verklaring is voor achterblijvend presteren. De opgave is om de economische structuur te verdiepen, verbreden, vernieuwen en opschalen zodat er betere aansluiting ontstaat op de arbeidsmarkt en meer mensen passend werk vinden. Om mensen op te leiden tot vaklieden, wordt ingezet op een breed aanbod aan opleidingen. Onderwijsinstellingen worden hiervoor verspreid over de gehele stad. Daarnaast wordt ingezet op het realiseren van werkruimtes en -locaties zijn nodig om tot een complete en vitale stad te

komen. Dit gebeurt door functiemenging en meervoudig ruimtegebruik in de wijken. Met name ZZP'ers en kleine bedrijven in de maakindustrie en dienstverlening kunnen zich in buurten vestigen. Ze brengen niet alleen levendigheid met zich mee, maar bieden ook werkgelegenheid

Een probleem blijft de beschikbaarheid voldoende ruimte voor ruimte extensieve industrie, waar veel laagopgeleiden werkzaam zijn. Maar ook de bereikbaarheid van ruimte-extensieve bedrijven die veelal aan de randen van de stad liggen. Het aantal banen dat binnen het bereik van, met name lager- en middelbaaropgeleiden, ligt zou vergroot kunnen worden door het verbeteren van de OV-infrastructuur. Dat is nu vaak een probleem bij het vinden en bereiken van werk. Hiervoor dient er geïnvesteerd te worden in de regionale schaa sprong voor het OV, wat de regionale arbeidsmarkt vergroot en bestaande en nieuwe werkgebieden verbindt met het OV. Dit draagt bij aan het vergroten van **baankansen van verschillende inkomensgroepen** en vergroot het **gemiddeld besteedbaar inkomen**. De realisatie hiervan is door de grote investeringen en autonome ontwikkelingen echter complex en onzeker. In het voorgenomen beleid is beschreven dat er wordt ingezet op betere (regionale) verbindingen, maar wordt niet concreet gemaakt hoe dit gerealiseerd moet worden.

Toelichting doelbereik

Het doelbereik voor wat betreft welvaart is als redelijk beoordeeld. Er wordt geïnvesteerd in economische zelfstandigheid door het vergroten van baankansen voor verschillende inkomensgroepen met behulp van de regionale arbeidsmarkt. Echter blijven de ontwikkelingen onvoldoende concreet in termen van omvang en daarmee onzeker of het aanbod de vraag volledig voorziet. Daarom is het onzeker in hoeverre de tweedeling tussen stadsdelen bestaan.

Toelichting score omgevingseffecten

Enerzijds wordt flink ingezet op de versterking van de regionale arbeidsmarkt en daarmee de bevordering van baankansen voor verschillende inkomensgroepen. Anderzijds blijft de lage arbeidsparticipatie van laag geschoolden een aandachtspunt en blijft de tweedeling tussen stadsdelen bestaan. Het voorgenomen beleid draagt wel bij aan het overbruggen van de kloof tussen stadsdelen. De beoordeling van de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid zijn daarom beoordeeld als '0/+ '.

7.3.5 Gezond en veilig

De doelen voor de ambitie 'Gezond en veilig' zijn als volgt:

- Iedereen in Den Haag heeft alle kans heeft op gezonde en gelukkige levensjaren;
- Den Haag biedt elke inwoner een gezonde en veilige leefomgeving;
- Haagse inwoners ervaren een goede gezondheid.

Samenvatting beoordeling Gezond en veilig

In tabel 7.8 is de beoordeling van de ambitie 'Gezond en veilig' weergegeven.

Tabel 7.8 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Gezond en veilig'

Aspect	Beoordeling referentiesituatie doelbereik	Beoordeling omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling voorgenomen beleid
gezondheidsbescherming -geluid		-/0	
gezondheidsbescherming -luchtkwaliteit		-/0	
gezondheidsbescherming - overige aspecten		-/0	

Aspect	Beoordeling referentiesituatie doelbereik	Beoordeling omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling voorgenomen beleid
gezondheidsbevordering		0/+	
microklimaat		-/+	
welbevinden		-/+	
omgevingsveiligheid		-/+	

Gezondheidsbescherming

In het voorgenomen beleid wordt gestreefd naar een bouwproductie van 4.000 woningen per jaar tot 2030, met een bouwproductie van 2.000 woningen per jaar tot 2050. Dit zou in 2050 significant meer woningen opleveren dan in de referentiesituatie, echter is het, zoals eerder beschreven, sterk de vraag of dit aantal gehaald wordt. Derhalve wordt verwacht dat het woningaantal in de praktijk maar iets hoger zal liggen dan in de referentiesituatie. Overal in de stad wordt bijgebouwd. Allereerst betreffen dit de omvangrijkere woningbouwprogramma's in de grootschalige ontwikkelgebieden op en nabij (H)OV knooppunten, waarvan de hoofdfocus ligt op het Central Innovation District met de 3 grote treinstations van Den Haag, de Binckhorst en Zuidwest. Daarnaast worden overal in de stad kleinschalig woningen toegevoegd door de bestaande voorraad beter te benutten door transformatie, flexwonen, optoppen en bouwkundig splitsen. Tegelijkertijd wordt er ingezet op een modal shift naar lopen, fietsen en OV in plaats van autogebruik: de groei van de stad moet niet leiden tot méér autogebruik, maar juist tot een afname, door functies nabij elkaar te realiseren. Tegelijkertijd wordt een groot deel van het wegennet autoluw gemaakt en/of gereduceerd tot 30 km/u, met een concentratie van het autoverkeer op het hoofdrouten netwerk. Korte autoritten worden ontmoedigd, de auto wordt teruggedrongen. Het voorgenomen beleid leidt tot verschillende effecten. Aangezien er grootschalig wordt verdicht op en nabij (H)OV knooppunten neemt de kans op **geluid- en trillingshinder** als gevolg van trein- en tramverkeer toe, omdat er meer inwoners bijkomen en er gezien de ruimte mogelijk dichter op de (H)OV verbindingen wordt gebouwd. Daarbij wordt op verschillende assen de snelheid en frequentie van OV verhoogd, waardoor het risico op geluid- en trillingshinder toeneemt. Op stukken waar treinsporen en trambanen overkapt worden (met name in de hoogstedelijke centrumzone) zal de geluidbelasting juist afnemen. De geluidshinder als gevolg van wegverkeer verschuift: het verluwen en verlagen van de maximale snelheid in combinatie met een gelijk of lager autogebruik, leidt op verluwde plekken tot een lagere geluidbelasting. Daarentegen worden er door de gehele stad wel nieuwe woningen toegevoegd door de bestaande voorraad beter te benutten, wat leidt tot een grotere aantal inwoners wat geluidhinder kan ervaren. Tegelijkertijd zal de geluidhinder langs het hoofdwegennetwerk en parkeerhubs toenemen door de grotere concentratie van het wegverkeer hier. Uitzondering hierop zijn de stukken die overkluisd worden, zoals de Utrechtsebaan/A12. De functiemenging in woon-werkgebieden, met ambachten terug in de stad, kunnen tot een lokale toename van de geluidshinder leiden. Hierdoor ontstaat op de bedrijventerreinen wel meer ruimte voor bedrijven met een grotere milieubelasting, met ook de kans op meer geluidshinder, al is dit sterk afhankelijk van de positionering van deze bedrijven op de bedrijventerreinen zelf.

De wering van de auto in de stad in combinatie met de inzet op emissievrij verkeer door nul-emissiezones en stimuli voor elektrisch auto(bus)gebruik, bevordert de algehele **luchtkwaliteit**. Ook overkluizingen, zoals de Utrechtsebaan/A12, dragen hieraan bij. Tegelijkertijd zal de luchtkwaliteit op plekken verslechteren: met name langs het hoofdwegennetwerk door de grotere concentratie aan autoverkeer en nabij de tunnelmonden van overkluizingen. Functiemenging van wonen en werken leidt niet tot nauwelijks op een effect op de luchtkwaliteit, gelet op de kleinschalige bedrijvigheid. Anders geldt dit in potentie voor het bedrijventerrein waar ruimte komt voor bedrijven met een hogere milieubelasting: afhankelijk van het bedrijf en de positionering op het bedrijventerrein kunnen deze bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Tot slot is een belangrijke bron van luchtverontreinigende stoffen houtstook. Er worden in het

voorgenomen beleid geen maatregelen voor wat betreft houtstook voorgesteld, waardoor deze hinder niet zal afnemen.

In de huidige situatie kent Den Haag geen grootschalige **geurbronnen**. Dit blijft onveranderd door het voorgenomen beleid. Lokaal kan er sprake zijn van geurhinder door de inzet op functiemenging en de ruimte voor de creatieve maakindustrie en de circulaire hubs. Gelijk aan luchtkwaliteit, geldt voor geur dat er in het voorgenomen beleid geen maatregelen voor wat betreft houtstook worden voorgesteld, waardoor de geurhinder als gevolg van houtstook niet zal afnemen.

Bij herontwikkeling of nieuwbouw worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem in relatie tot de nieuwe functie, waardoor zo nodig een functiegerichte verbetering van de bodemkwaliteit plaatsvindt en **bodemverontreinigingen** worden weggenomen. Het voorgenomen beleid gaat uit van een omvangrijk woningbouwprogramma. Daarbij zal er overal in de stad gebouwd worden, waardoor het gebied waar de bodemkwaliteitsklasse overeenkomt met de functie zal toenemen.

Het voornemen is om op meerdere plekken in de stad te bouwen en functiemenging te bevorderen. De grootste verdichting vindt plaats in het hoogstedelijke gebied wat al sterk verlicht is. Vanwege het voornemen om op meerdere plekken in de stad te bouwen en functiemenging te bevorderen, vinden ontwikkelingen niet alleen in de al sterk verlichte gebieden in Den Haag (Centrum/Laak) plaats, maar ook daarbuiten. Hierdoor krijgen minder verlichte gebieden mogelijk ook te maken met **lichthinder**. Het voorgenomen beleid lijkt niet meer ruimte te bieden voor nieuwe bedrijventerreinen of een significante groei van ruimte-extensieve bedrijven die 24/7 in bedrijf zijn en veel lichtuitstraling kennen.

Den Haag is voornemens om de warmtevraag als gevolg van het gasloos maken van de wijken, op te vangen met nieuwe warmtebronnen uit de regio, zoals geothermie, aquathermie en industriële restwarmte. In het voorgenomen beleid worden nog geen expliciete keuzes gemaakt voor wat betreft de mate van elektrificatie (in hoeverre is sprake van vergaande elektrificatie). De **elektromagnetische velden** blijft gelijk aan de referentiesituatie door het voorzetten van beleid.

Toelichting score doelbereik

Op het gebied van gezondheidsbescherming is de potentie om de doelen te behalen als laag beoordeeld. Niet elke inwoner heeft alle kans op gezonde levensjaren. In sommige gebieden (zoals in autoluwe zones en nabij overkluizingen) worden hinder en gezondheidsrisico's (lucht, geluid, trillingen) gereduceerd. Hier wordt een relatief beperkt aantal woningen toegevoegd. Op andere locaties wordt de hinder niet gereduceerd of neemt zelfs toe langs: zoals bij de verdichting rondom (H)OV-knooppunten (geluid, trillingen), het hoofdwegennetwerk (geluid en trillingen, luchtkwaliteit) en in gemengde gebieden (geluid, geur, licht). Op en rondom deze locaties wordt hoofdzakelijk het nieuwbouwprogramma toegevoegd.

Toelichting score omgevingseffecten

Samenvattend kan er met betrekking tot gezondheidsbescherming in het voorgenomen beleid het volgende gesteld worden:

- enerzijds resulteert de knooppuntontwikkeling, samen met de autoluwe zones, snelheidsverlaging en overkluizing van (delen van) het hoofdwegennet in een reductie van de gezondheidsrisico's, als gevolg van een afname van de geluidsbelasting en een verbetering van de luchtkwaliteit (+);
- anderzijds resulteert de concentratie van ontwikkelingen langs het spoor, de verschuiving van het autoverkeer naar het hoofdwegennet en de ontwikkelingen langs niet overkuisde delen van het hoofdwegennet in een toename van de gezondheidsrisico's, door een toename van de geluidbelasting (en trillingen langs het spoor) en een lokale verslechtering van de luchtkwaliteit. Het grootste deel van het aantal woningen wordt juist in deze gebieden gerealiseerd (-);
- een hoge mate van functiemenging zorgt voor risico's voor wat betreft lokale hinder van geur en geluid (-).

Op basis van bovenstaande zijn de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid ten opzichte van de referentiesituatie '-/+ ' beoordeeld. Lokaal laten geluid en luchtkwaliteit zowel een verbetering als een verslechtering zien, afhankelijk van de exacte gebiedsgerichte uitwerking van het stedelijk leefmilieu.

Gezondheidsbevordering

In de Staat van de leefomgeving is de **afstand tot park of grotere groenvoorziening** ongeveer 0,5 km en daarmee gemiddeld genomen wat verder dan in andere steden. In het voorgenomen beleid is beschreven dat realiseren van meer groen en blauw uitdagend is gezien de schaarste aan ruimte. De Stedelijke Groene Hoofdstructuur wordt uitgebreid met 6 strategische iconprojecten. Ook worden de 'lange lijnen' en andere wegen vergroend, naast het voornemen om de meest versteende wijken groen in te richten en een groenblauwe inrichting als uitgangspunt geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen. De versteende buurten zijn tegelijkertijd ook de buurten waar de grootste verdichtingsopgave gepland is. Het voorgenomen beleid maakt niet concreet hoe er op die locaties ruimte voor groen wordt gerealiseerd, behalve daar waar wegen worden omgevormd tot groene stadstraten en elders de versterking van de duingebieden.

Het voornemen is om bij nieuwbouw te voldoen aan de Haagse Referentienormen wat **de hoeveelheid groen per woning** bepaald. Daarbij worden de Richtinggevende normen in de huidige situatie in de praktijk al niet altijd gehaald bij nieuwbouw. Gezien de druk op ruimte, het voornemen om meer woningen per jaar te bouwen en de vraag of de Referentienormen hierbij gehaald worden, is de verwachting dat de hoeveelheid groen per woning ten minste gelijk zijn aan de referentiesituatie. Positieve punten zijn wel dat er wordt ingezet op groene stadsstraten (waar stappen en trappen prominent is) en het duingebied wordt mogelijk versterkt.

Zoals eerder aangegeven heeft **beweegvriendelijkheid** te maken met de beschikbaarheid van sport-/speelfaciliteiten en met de aantrekkelijkheid van de omgeving. Het voorgenomen beleid geeft in algemene zin alleen aan dat de maatschappelijke referentienormen voor voorzieningen als vertrekpunt worden genomen bij het ontwerp van beweegroutes en dat voorzieningenaanbod (waaronder ook sport- en spelvoorzieningen) meegroeien met de bevolking. Het beleid benoemt uitsluitend daar waar een tekort is aan parken, plekken een groene inrichting krijgen met ook voldoende ruimte voor sport en spel. In de autoluwe gebieden komt meer ruimte voor lopen en fietsen en worden wegen tot groene(re) stadstraten omgevormd voor voetgangers en fietsers. Ook de nabijheid van voorzieningen moet lopen en fietsen bevorderen. De hoeveelheid groen per inwoner neemt op basis van het voorgenomen beleid echter niet toe, ook gelet op het voorgenomen beleid om de bestaande woningvoorraad beter te benutten door overal kleinschalige nieuwbouw te plegen (door optoppen, splitsen en transformeren). Het beschikbare gebruikersgroen moet daardoor met meer inwoners gedeeld worden.

In het voorgenomen beleid zijn specifieke uitgangspunten opgenomen voor wat betreft rookvrije omgeving. Daarom is deze indicator buiten beschouwing gelaten bij de beoordeling van het aspect.

Het voorgenomen beleid bevat initiatieven om gezond voedsel toegankelijker te maken waardoor deze alternatieven positief scoort op gezond voedselaanbod.

Toelichting score doelbereik

Er is een redelijke potentie om de doelen voor wat betreft gezondheidsbevordering te halen. Uitspraken over een rookvrije omgeving en een gezond voedselaanbod missen. Het voorgenomen beleid zet wel in op groene stadstraten en het duingebied wordt versterkt. Het beleid benoemt uitsluitend daar waar een tekort is aan parken, plekken een groene inrichting krijgen met ook voldoende ruimte voor sport en spel.

Toelichting score omgevingseffecten

Samenvattend kan er met betrekking tot gezondheidsbevordering in het voorgenomen beleid het volgende gesteld worden:

- de ambitie om groen en blauw toe te voegen wordt uitgesproken, maar onvoldoende geconcretiseerd om te kunnen stellen dat de afstand tot een grotere groenvoorziening afneemt. Gezien de druk op ruimte, het voornemen om meer woningen per jaar te bouwen en de vraag of de Referentienormen hierbij gehaald worden, is de verwachting dat de hoeveelheid groen per woning ten minste gelijk zal liggen als in de referentiesituatie (0);
- het beleid benoemt uitsluitend daar waar een tekort is aan parken, plekken een groene inrichting krijgen met ook voldoende ruimte voor sport en spel. De intentie is om lopen en fietsen te stimuleren waardoor lokale verbeteringen zijn ten opzichte van de referentiesituatie (+).

Op basis van bovenstaande zijn de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid ten opzichte van de referentiesituatie voor wat betreft gezondheidsbevordering (0/+)beoordeeld.

Microklimaat

Zoals eerder beschreven, is de verwachting dat er door het voorgenomen beleid per jaar iets meer woningen worden gerealiseerd dan in de referentiesituatie. Het voornemen is onder andere om te hoofdzakelijk te verdichten nabij (H)OV-knooppunten. Dit zijn reeds dichtbebouwde gebieden, waardoor het voornemen waarschijnlijk zal leiden tot een toename van hoogbouw nabij (H)OV-knooppunten. Hierdoor zal lokaal in het hoogstedelijke gebied de **wind- en schaduwhinder** licht toenemen en de **bezonningsnorm** niet gehaald worden indien er geen mitigerende maatregelen getroffen worden.

De extra bouwmassa als gevolg van het plegen van kleinschalige nieuwbouw door de gehele stad, waarmee verdere verdichting van de stad plaatsvindt, kan leiden tot een toename van het stedelijk hitte-eiland effect. In het voorgenomen beleid is beschreven dat er ingezet wordt op het vergroenen van versteende buurten om onder andere **hittestress** tegen te gaan. Zoals eerder beschreven, zijn dit ook de buurten waar de grootste verdichtingsopgave ligt, waardoor het de vraag is of er grote groenoppervlakken bijkomen. Daar staat tegenover dat een groenrand met bijvoorbeeld bosschage al kan zorgen voor een toename van het aantal schaduwrijke plekken en een afname van (lokale) hittestress. Ook de inzet op het omvormen van wegen naar groene stadsstraten, de inzet van biobased bouwmaterialen, het vergroenen van bedrijventerreinen en het uitnodigen van inwoners om zelf te vergroenen dragen hier aan bij. Tot slot is het voornemen om de mogelijkheden voor wateropvang te vergroten in de stad. Hier is op de visiekaart ruimte voor ingetekend, al is de verwachting dat hier in de praktijk slechtst beperkt ruimte voor is.

Toelichting score doelbereik

Het doelbereik voor wat betreft microklimaat wordt als laag beoordeeld. Het reduceren van hinder en gezondheidsrisico's in (hoog) stedelijk gebied vormt gezien het voornemen om zowel te verdichten nabij (H)OV-knooppunten als door geheel de stad kleinschalig meer woningen toe te voegen een uitdaging. Er worden maatregelen genomen om hittestress te mitigeren, wat positief is, maar dit geldt in mindere mate voor wind- en schaduwhinder.

Toelichting score omgevingseffecten

Samenvattend kan er met betrekking tot microklimaat in het voorgenomen beleid het volgende gesteld worden:

- in het hoogstedelijke gebied zal door hoogbouw en verdichting de wind- en schaduwhinder toenemen en de bezonningsnorm niet gehaald worden (-);
- ondanks het voornemen om meer woningen te bouwen, staat het voorgenomen beleid uitgebreid stil bij de mitigatie van hittestress (+).

Op basis van bovenstaande zijn de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid ten opzichte van de referentiesituatie voor wat betreft microklimaat (-/+) beoordeeld. Ondanks de inspanning op het gebied van hittestress, neemt de wind- en schaduwhinder toe in het hoogstedelijk gebied zonder mitigerende maatregelen.

Welbevinden

Zoals eerder beschreven, zal er sterk worden verdicht nabij (H)OV-knooppunten. Op de visiekaart is te zien dat met name gebieden in Laak en Centrum worden ontwikkeld naar hoogstedelijk gebied. Gezien de beschikbare ruimte, zal hier met name hoogbouw worden toegevoegd, wat de sociale cohesie niet bevordert. Ook wordt er hiermee ingezet op kleine huishoudens waarbij er een grotere kans is op gevoelens van **eenzaamheid**. Voorzieningen groeien mee met het aantal inwoners (zo mogelijk ook het aantal ontmoetingsruimten, al is dat niet expliciet genoemd), maar in gebieden als Laak en Centrum is eenzaamheid reeds een aandachtspunt, wat hierdoor niet zal worden opgelost en zelfs groter zal worden door de toevoeging van hoogbouw en de focus op kleinere huishoudens. Een positief punt is dat er ook wordt gesproken over het versterken van sociale structuren op buurtniveau en doorstroming binnen de eigen buurt, waarmee betrokkenheid wordt bevordert en er een lager risico op eenzaamheid is. Dit voornemen zal echter met name in de praktijk kunnen worden gebracht buiten het hoogstedelijk gebied, in buurten met een grotere verscheidenheid aan woningtypes.

De bevordering van de **ervaren gezondheid** hangt van vele factoren af. In tegenstelling tot de eerder beoordeelde alternatieven, zet het voorgenomen beleid in op verschillende ontwikkelingen, zoals nabijheid (functiemenging), bestaanszekerheid (werkgelegenheid bevorderen), voldoende groenblauw (versteende buurten vergroenen) en voldoende woonruimte (extra woningen bouwen). Zoals uit alle beoordelingen blijkt, zal er onvoldoende ruimte zijn voor al deze initiatieven. Hierdoor is het onduidelijk welke initiatieven voldoende ruimte krijgen en de ervaren gezondheid verbeteren.

Toelichting score doelbereik

De potentie om de doelen voor wat betreft welbevinden te halen is laag. Het is niet duidelijk welke initiatieven voldoende ruimte krijgen om de ervaren gezondheid te verbeteren en daarbij is de verwachting dat eenzaamheid met name in het hoogstedelijk gebied een knelpunt zal (blijven) vormen.

Toelichting score omgevingseffecten

Samenvattend kan er met betrekking tot welbevinden in het voorgenomen beleid het volgende gesteld worden:

- in buurten waar eenzaamheid reeds een knelpunt is, zal het risico op eenzaamheid verder toenemen door de toename van hoogbouw en kleine huishoudens, terwijl het voorgenomen beleid voor andere buurten initiatieven beschrijft die eenzaamheid juist kunnen tegengaan (-/+);
- voor wat betreft ervaren gezondheid zijn de onzekerheden in de uiteindelijke verdeling van ruimte te groot om uitspraken te kunnen doen over de al dan niet verbetering van de ervaren gezondheid (0).

Op basis van bovenstaande zijn de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid ten opzichte van de referentiesituatie voor wat betreft welbevinden (-/+) beoordeeld. Dit wordt met name veroorzaakt door de grote mate van onzekerheid op het gebied van ervaren gezondheid en de onopgeloste knelpunten voor wat betreft eenzaamheid.

Omgevingsveiligheid

Het voorgenomen beleid bevat een duidelijke strategie voor de bescherming van haar inwoners tegen de effecten van omgevingsveiligheidsrisico's waardoor zij de scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden actief wil borgen. Met betrekking tot de **externe veiligheid** zal het uitdagender zijn om de scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden te borgen door de focus op verdere verdichting in de hoogstedelijke gebieden. Aandachtspunten zijn hier namelijk het bieden van ruimte aan bedrijven met een grotere milieubelasting op de bestaande bedrijventerreinen, nieuwe energiebronnen en transport gevaarlijke stoffen. Ook de beoogde overkluizing van wegen is een aandachtspunt, omdat hiermee een grotere populatie nabij een risicobron wordt mogelijk gemaakt. Ondanks de uitdaging en aandachtspunten wordt in het voorgenomen beleid concrete uitspraken gedaan hoe de gemeente de scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden borgt. De aanpak richt zich op zowel het voorkomen als het beperken van risico's. Wanneer het niet mogelijk is om de bron van de risico's direct aan te pakken, wordt de omgeving zodanig ingericht dat de gevolgen van eventuele incidenten worden geminimaliseerd. Dit kan bijvoorbeeld door het vergroten van de afstand tot een risicobron of door gebouwen en de omgeving zodanig te ontwerpen dat zij bescherming bieden tegen deze risicobronnen.

Specifiek voor de energietransitie wordt bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe vormen van energiewinning, -opslag en -transport zorgvuldig te werk gegaan. De veiligheidsregio wordt vroegtijdig betrokken bij deze ontwikkelingen om onbeheersbare risicovolle situaties te voorkomen, waardoor een veilige leefomgeving wordt gewaarborgd en de stap naar een gasloos Den Haag mogelijk wordt. Ondanks voorzorgsmaatregelen blijft er een kans op calamiteiten, zoals ongevallen met gevaarlijke stoffen. De gemeente Den Haag gebruikt de expertise van de Veiligheidsregio Haaglanden en de Omgevingsdienst Haaglanden om risico's te beheersen, met nadruk op bewustwording, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid, ondersteund door goede voorlichting en communicatie. Daarnaast zorgt de gemeente voor goede bereikbaarheid van hulpdiensten ongeacht de mobiliteitstransitie.

In het voorgenomen beleid wordt ingezet op een hoge mate van functiemenging en nabijheid van voorzieningen. Per wijk wordt de opgave bekeken, maar de focus wordt nadrukkelijk gelegd op wijken en buurten die in de huidige situatie monofunctioneel zijn. Een decentrale spreiding van voorzieningen en een

menging van wonen en werken zorgen voor sociale controle op ieder moment van de dag, wat de **sociale veiligheid** ten goede komt. Dit leidt tot een positief effect op sociale veiligheid.

Toelichting score doelbereik

De potentie om elke inwoner een veilige leefomgeving te bieden wordt als redelijk beoordeeld. Het is met het grote bouwprogramma uitdagender de scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden te borgen maar de gemeente heeft een strategie om de veiligheidsrisico's te beperken. Daarbij zorgt de inzet op functiemenging voor een naar verwachting sterke verbetering van de sociale veiligheid.

Toelichting score omgevingseffecten

Samenvattend kan er met betrekking tot veiligheid in het voorgenomen beleid het volgende gesteld worden:

- voor wat betreft externe veiligheid vormt de scheiding tussen blootgestelden en risicobronnen een grotere uitdaging en is de overkluizing van wegen een aandachtspunt (-). De gemeente heeft wel een duidelijke strategie om de veiligheidsrisico's te beperken (+);
- de strategie op omgevingsveiligheid dient wel na de vaststelling van de omgevingsvisie nader uitgewerkt en geborgd te worden;
- de sociale veiligheid verbetert door de beoogde hoge mate van functiemenging (+).

Op basis van bovenstaande zijn de omgevingseffecten van het voorgenomen beleid ten opzichte van de referentiesituatie voor wat betreft veiligheid '-/+ ' beoordeeld.

7.3.6 Duurzaam bereikbaar

De doelen voor de ambitie 'Duurzaam Bereikbaar' zijn als volgt:

- elke inwoner heeft in voldoende mate toegang tot mobiliteitsopties, zoals (deel-)auto, (deel-)fiets, ov, en vervoer op maat;
- modal shift naar lopen, fietsen, en openbaar vervoer, waardoor de capaciteit van het wegen- en railnet beter wordt benut en de doorstroming verbetert;
- verkeersveiligheid wordt voor iedereen beter, met als uiteindelijk doel: nul verkeersdoden per jaar.

Samenvatting beoordeling duurzaam bereikbaar

In tabel 7.9 is de beoordeling van de ambitie 'Duurzaam Bereikbaar' weergegeven.

Tabel 7.9 Beoordeling voorgenomen beleid voor de ambitie 'Duurzaam Bereikbaar'

Aspect	Beoordeling doelbereik referentiesituatie	Beoordeling spreiding omgevingseffecten voorgenomen beleid (ten opzichte van referentiesituatie)	Beoordeling doelbereik voorgenomen beleid
toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen		-/+	
mobiliteit en bereikbaarheid		0/+	
verkeersveiligheid		0/+	

Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

Het voorgenomen beleid zet in op een concentratie van verstedelijking in multifunctionele gebieden rondom OV-knooppunten met een openbare ruimte die is ingericht voor lopen, fietsen en OV. De strategie Mobiliteitstransitie (RIS310664) is hierbij het uitgangspunt evenals het daaronder liggende sectorale mobiliteitsbeleid. 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' geeft aan hoe

verschillende netwerken zich tot elkaar gaan verhouden en hoe aan het STOMP-principe invulling moet worden gegeven. De strategische hoofdkeuzes (30 km, tenzij en STOMP) over mobiliteit komen overeen met 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040'. De specifieke mobiliteitsmaatregelen die genomen moeten worden om de hoofdkeuzes uit te voeren zijn in 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' geanalyseerd maar maken geen onderdeel uit van het voorgenomen beleid: de omgevingsvisie. Wel komen de Visie op het verkeersnet in 2040 en in de Omgevingsvisie over met deze visie. De nadere uitwerking van de strategische hoofdkeuzes over mobiliteit wordt na de omgevingsvisie bepaald. Dat is ook de reden waarom er in het OER geen verkeersgegevens zijn opgenomen die uitgaan van concrete mobiliteitsmaatregelen en niet worden vastgelegd in het voorgenomen beleid.

Een groot deel van verstedelijking vindt plaats in het CID en Binckhorst. Dit gebied is goed bereikbaar per OV. Vlakbij liggen de intercitystations Den Haag Centraal, Den Haag Hollands Spoor en Den Haag Laan van Noi, en het sprinterstation Voorburg. De ligging is ook gunstig ten opzichte van de binnenstad van Den Haag met al haar voorzieningen. De combinatie van de ligging van het gebied, de stedelijkheidsgraad en voorzieningen, en het realiseren van goede loop-, fiets- en ov-verbindingen in het gebied zorgt ervoor dat de mobiliteitsgroei zoveel mogelijk plaatsvindt door middel van lopen, fietsen en OV, zoals dat ook in de binnenstad al gebeurt. Er blijven autostructuren in het gebied aanwezig maar doorgaande routes zijn beperkt en in deelgebieden is alleen plek voor bestemmingsverkeer. Verder verdichten rondom knooppunten van OV blijft daarmee de lijn in het voorgenomen beleid.

Het **autobezit en -dichtheid**, maar ook de ruimte voor **parkeren**, nemen in het centrumlijke gebied af. Het autovrije gebied wordt uitgebreid en ook rondom het centrumgebied neemt het aantal **milieuzones en autovrije/-luwe gebieden** toe. De ruimte die hiermee vrijkomt wordt ingericht voor lopen, fietsen, blauw en groen. De **dichtheid en kwaliteit van het voetgangers- en fietsnetwerk** neemt toe. Door verder te investeren in de Schaalsprong OV, met als belangrijkste assen de Oude Lijn, Koningscorridor en Zuidwestlandcorridor, wordt Den Haag verbonden met de regio.

De **capaciteit en kwaliteit van het OV** (snelheid en frequentie) op deze assen gaat omhoog om de randen van het stedelijk gebied (regio) in tijd dicht bij te brengen naar het centrum en IC-stations. Om dit te bewerkstelligen komen er ongelijkvloerse oplossingen voor het OV en zullen halteafstanden groter worden (minder fijnmazig). Tegelijkertijd wordt er geïnvesteerd in het fijnmazige OV-netwerk. Er wordt ingezet op 2 nieuwe tangentiële lijnen tussen de stations en de kust om de perifere wijken goed te ontsluiten. De gemiddelde **afstand tot HOV-lijnen** zal hierdoor afnemen. Uiteindelijk zorgt dit voor reistijdwinst, en daarmee extra reizigers. Naast een uitgebreid OV-netwerk wordt ingezet op het bieden van goede alternatieven, zoals sterke loop- en fietsverbindingen naar de nieuwe HOV-assen of het aanbieden van vraagafhankelijk vervoer.

Het voorgenomen beleid zet qua **(hoofd)wegennet** in op het concentreren van het autoverkeer op een beperkter aantal doorgaande wegen. Grote infrastructuur zoals wegen en viaducten nemen te veel ruimte en zorgen voor barrièrewerking. Een aantal bestaande autostructuren worden versmald of mogelijk verwijderd. De ruimte die daarmee vrijkomt moet worden ingericht voor OV, fietsers en voetgangers. Er worden grote P+R-voorzieningen (mobiliteitshubs) gekoppeld aan de snelle OV-verbindingen om bezoekers van Den Haag aan de randen van de stad af te vangen.

Voor delen van de stad waar dichtheden lager zijn, minder grote bouwopgaven liggen en de afstand tot belangrijke OV-knopen groter is, zal de auto voor verplaatsingen over grotere afstanden een rol blijven spelen. Voor bewoners in gebieden waar de dichtheden lager zijn, wordt ingezet op **wijk- en buurthubs met deelmobiliteit** om een verschuiving te bewerkstelligen van bezit naar gebruik van vervoersmiddelen. De vraag hierbij wel is hoe de groei in automobilititeit in deze gebieden kan worden beperkt, zeker gelet ook op de opgaves ten aanzien van vergroening van de openbare ruimte. Een teruglopend aantal uit te geven parkeervergunningen is onderdeel van het voorgenomen beleid.

Kortom, de verdichtingsopgave resulteert in de noodzaak om beslissingen te nemen over de beschikbare ruimte voor verschillende vervoersmiddelen en hun toegestane locaties in Den Haag, waardoor de **vervoerskeuze** (verder) wordt ingeperkt.

Toelichting score doelbereik

In het voorgenomen beleid is de potentie redelijk dat elke inwoner in voldoende mate toegang heeft tot mobiliteitsopties. Het HOV-netwerk wordt sneller waardoor het reizen met OV van/naar bestemmingen binnen de voedingsgebieden van de HOV-haltes aantrekkelijker wordt (kortere reistijden). De keuzevrijheid in gebieden als Den Haag Zuidwest neemt toe. De keerzijde is dat bestemmingen buiten deze voedingsgebieden meer afhankelijk worden van ontsluitend (langzamer) OV, vraagafhankelijk vervoer of de fiets. Er wordt sterk ingezet op een concentratie van verstedelijking in multifunctionele gebieden rondom OV-knooppunten met een openbare ruimte die is ingericht voor lopen, fietsen en OV. De mogelijkheid om te lopen en fietsen en OV te gebruiken wordt in deze gebieden groter, de autonomie neemt toe.

Toelichting score omgevingseffecten

In het voorgenomen alternatief wordt het aanbod van mobiliteitsdiensten en -voorzieningen afgestemd op de mate van verdichting. In gebieden met hoge dichtheden wordt de rol van de auto teruggedrongen. Autonomoos neemt het aanbod van mobiliteitsdiensten en -voorzieningen toe maar de opties, kwaliteit en aantrekkelijkheid verschillen sterk per gebied in de referentiesituatie. De autonomie en keuzevrijheid voor lopen, fietsen en OV nemen over het algemeen toe, maar voor autogebruik nemen deze af. Keuzevrijheid om te rijden waar men met de auto wil rijden, beperkt de keuzevrijheid voor het gebruik van andere modaliteiten. De keuzevrijheid voor het gebruik van modaliteiten zal niet tot weinig veranderen ten opzichte van de referentiesituatie. De score van de omgevingseffecten is daarom neutraal.

Relatie met 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' (zie paragraaf 7.1.3) (Goudappel, september 2024)

- Inkomen & vervoerkeuze: geen informatie beschikbaar vanuit 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040';
- Autobezit- en dichtheid: geen informatie beschikbaar vanuit 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040';
- Hoofd(wegennet): structuur gericht op hoofdwegennet, netwerk niet richten op faciliteren autoverplaatsingen binnen de stad, maar via S-routes naar A4/A12/A13;
- Parkeren: uitbreiden betaald parkeren in heel Den Haag en meer inzetten op parkeren op afstand (P+R);
- Milieuzones en autoluwe gebieden: autoluw gebied rondom binnenstad;
- Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk: Schaalsprong OV: Zuidwestlandcorridor (verlengen tramtunnel Grote Marktstraat) en Koningscorridor (snellere OV-verbinding naar Internationale Zone/Scheveningen) en tangente lijnen tussen wijken naar Oude Lijn en alternatieve routes buiten het centrum om;
- Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt: het vergroten van halte afstanden;
- Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt: het vergroten van halte afstanden;
- Dichtheid en kwaliteit voetgangers- en fietsnetwerk: Verleiden van fietsers om de binnenstad te mijden via een fietsringstructuur (meer ruimte voetganger in binnenstad, autoluw gebied rondom binnenstad, binnen S100/CentrumRing).
- Aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs: meer inzetten op parkeren op afstand (P+R).

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het voorkeursalternatief neutraal scoort op de ambities ten aanzien van toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen. Dit komt overeen met de neutrale score van het voorgenomen beleid op het aspect toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen.

Mobiliteit en bereikbaarheid

Met de verdere ontwikkeling van hoogwaardig openbaar vervoer en hoogstedelijke verdichting nabij stations zal de **modal split** verschuiven naar meer duurzame vervoerswijzen (lopen, fietsen en openbaar vervoer), ten koste van het autogebruik. Het **aandeel lopen en fietsen** neemt toe omdat dit belangrijke voor- en natransportvormen zijn voor het **gebruik van het HOV-netwerk**, maar ook omdat deze vervoerswijze voor verplaatsingen binnen de stad aantrekkelijker worden door de autoluwe gebieden en goede loop- en fietsroutes. Bovendien zorgt het terugdringen van de auto in de gebieden met hoge dichtheden ervoor dat dit een minder aantrekkelijk alternatief meer is. Voor wijken ver van het centrum waar dichtheden lager zijn en afstanden tot (H)OV-lijnen groter, zal de auto een belangrijke rol houden, met name voor de **lange afstandsverplaatsingen**. Door in woongebieden, ook die met lagere dichtheden, het principe van de

15-minutenstad te implementeren (nabijheid van werk en voorzieningen) en meer ruimte te creëren voor lopen en fietsen, neemt voor de **korte afstandsverplaatsingen** in deze gebieden het aandeel lopen en fietsen toe.

Toelichting score doelbereik

De potentie voor het behalen van de ambities op het aspect mobiliteit en voorzieningen (modal shift naar lopen, fietsen, en openbaar vervoer, waardoor de capaciteit van het wegen- en railnet beter wordt benut en de doorstroming verbeterd) is hoog. Dit omdat er meer wordt gestuurd op het gebruik van duurzame vervoerswijzen zoals lopen, fietsen en het OV, ten koste van de auto. Dit speelt met name in het hoogstedelijke gebied waar ook de meeste mensen wonen en dus de meeste verplaatsingen worden gemaakt.

Toelichting score omgevingseffecten

In de referentiesituatie zorgde een focus op het verdichten van stedelijke gebieden in combinatie met actief beleid op het STOMP-principe al voor een verschuiving naar meer duurzame vervoerswijzen. In het voorgenomen alternatief wordt hier nog sterker en actiever op ingezet doordat de omvang van het hoogstedelijke gebied wordt uitgebreid en dus ook de grootte van het gebied waar wordt ingezet op meer duurzame vervoerswijzen. De score van de omgevingseffecten is daarom positief.

Relatie met 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' (zie paragraaf 7.1.3) (Goudappel, september 2024)

- Modal split: tussen het basisjaar en de referentie 2040 is er een duidelijke modal shift te zien van auto naar fiets en OV. In het VKN wordt er nog een lichte modelshift bewerkstelligd van motorvoertuigen naar het OV en de fiets;
- Gebruik OV: het bundelen van lijnen en het vergroten van halte afstanden leidt tot een substantiële verbetering van de OV-bereikbaarheid met name aan de randen van de gemeente (langs de Zuidwestcorridor en Scheveningen). Daar tegenover staat een lichte afname van de bereikbaarheid in het centrum en langs de snelle tram-corridors;
- Gebruik fietsnetwerk: het voorkeursnetwerk leidt tot meer fietskilometers ten opzichte van de referentie 2040. Het aantal fietskilometers per inwoner neemt hiermee ook toe;
- Aandeel korte afstandsverplaatsingen (< 5km): geen informatie beschikbaar vanuit 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040';
- Aandeel lange afstandsverplaatsingen (> 5km): geen informatie beschikbaar vanuit 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040'.

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het voorkeursalternatief positief scoort op de ambities ten aanzien van mobiliteit en bereikbaarheid. Dit komt overeen met de positieve score van het voorgenomen beleid op het aspect mobiliteit en bereikbaarheid.

Verkeersveiligheid

Het voorgenomen beleid zet in op het terugdringen en ontmoedigen van het doorgaande autoverkeer door autovrije/-luwe gebieden te creëren, auto's op een beperkter aantal doorgaande wegen te concentreren, en op overige wegen de snelheden te verlagen van 50 naar 30 km per uur. Dit draagt positief bij aan het terugdringen van het **aantal verkeersveiligheidsrisico's**. Ondanks de groei in inwoners en daarmee ook verkeersbewegingen, is de verwachting dat het absolute aantal **ongevallen** afneemt.

Toelichting score doelbereik

De potentie voor het behalen van de ambities op het aspect verkeersveiligheid is redelijk. Maatregelen worden getroffen maar de verwachting is niet dat deze inzet in verhouding staat tot hetgeen wat nodig is om alle verkeersveiligheidsrisico's weg te nemen om nul verkeersdoden per jaar te halen. De groei in inwoners en verkeersbewegingen vraagt meer maatregelen.

Toelichting score omgevingseffecten

Door het uitbreiden van autovrije/-luwe gebieden, terugdringen van maximum snelheden, vrijliggende infrastructuur voor fietsers en voetgangers, prioriteit geven aan fietsers en voetgangers etc. zal de

verkeersveiligheid, ondanks de groei in inwoners, verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. De score van de omgevingseffecten is daarom positief.

Relatie met 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' (zie paragraaf 7.1.3) (Goudappel, september 2024)

- verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers & aantal verkeersslachtoffers: er vindt een drastische vermindering plaats van het aantal 50km/u wegen naar 30km/u. Hierdoor worden voetgangersgebieden groter, neemt de gemiddelde snelheid in deze gebieden af en is de kans op conflict en (ernstig) letsel kleiner.

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het voorkeursalternatief positief scoort op de ambities ten aanzien van verkeersveiligheid. Dit komt overeen met de positieve score van het voorgenomen beleid op het aspect verkeersveiligheid.

AANBEVELINGEN, LEEMTEN IN KENNIS EN MONITORING

8.1 Onzekerheden

Onzekerheden hebben invloed op welke effecten daadwerkelijk kunnen optreden. De volgende 2 vormen van onzekerheid zijn nader toegelicht in deze paragraaf:

- onzekerheden die voortkomen uit onduidelijkheden in planvorming (binnen handelingsperspectief van de gemeente Den Haag of beschikbare financiële middelen);
- onzekerheden die voortkomen uit leemten in kennis (buiten handelingsperspectief van de gemeente Den Haag).

8.1.1 Onzekerheden door planvorming

De onzekerheden die voortkomen van de planvorming voor de omgevingsvisie Den Haag zijn:

- **Uitwerking van de strategische hoofdkeuzes bepalend voor de effecten:** de nadere uitwerking van het voorgenomen beleid in programma's en sectoraal beleid bepaalt uiteindelijk welke omgevingseffecten optreden. Als beleidsinzet worden mogelijkheden verkent als de verbreding van de duinenrij benoemd. In het voorgenomen beleid lijkt een afweging in ruimteclaims van de ambities te ontbreken op de lokale multifunctionele locaties. Zo wordt in Scheveningen verdicht en tegelijkertijd ook de duinenlijn doorgetrokken. De ruimtelijke uitwerking van de duinenlijn bepaalt of de positieve effecten op natuur, waterveiligheid en wonen gezamenlijk optreden. Een ander voorbeeld is groen met mogelijk positieve effecten op verschillende aspecten. Den Haag wordt groener in het voorgenomen beleid, maar de functie van groen is nog onduidelijk. Als het voor recreatie en verkoeling van mensen is, dan treden de positieve effecten op natuur niet meer op. De druk op de ondergrond en bodemtype zijn uiteindelijk bepalend in hoeverre de kaderstellende uitspraken daadwerkelijk gerealiseerd worden;
- **omgang met de opgavenkaarten bepalend voor de effecten,** hoofdstuk 6 bevat de doorwerking van de visie in stadsdelen. Deze hoofdstuk toont de opgaven in de verschillende stadsdelen van Den Haag. Hoe de gemeente de komende jaren om zal gaan met deze opgaven zal bepalend zijn voor de uiteindelijke omgevingseffecten. De uiteindelijke oplossingsrichtingen zijn dus bepalend voor de daadwerkelijk omgevingseffecten. De gemeente heeft aangegeven om dit op te pakken.

8.1.2 Onzekerheden leemten in kennis

De leemten in kennis zorgen voor de volgende onzekerheden:

- onzekerheid over landelijk beleid met betrekking tot stikstof, tempo woningbouw, tempo energietransitie: de uitvoering van landelijk beleid kan anders verlopen dan vooraf ingeschat;
- onzekerheid over de voorspelde effecten:
 - de beleidsanalyse van de gemeente Den Haag heeft de beschrijving en de beoordeling van de referentiesituatie bepaald. Uitgangspunten van de beleidsanalyse zijn gebaseerd op expert judgement van de specialisten van de gemeente Den Haag;
 - bestaand beleid gaat vaak tot 2030. Op basis van expert judgement van de gemeente is de situatie in 2050 voorspeld door de trend van 2030 door te trekken naar 2050;

- de alternatieven en het voorgenomen beleid zijn gebaseerd op prognoses over demografische ontwikkeling, woningbouwbehoefte en economische groei. De onzekerheden van de prognoses worden door vertaald naar de effecten. Dit zorgt voor onzekerheid in de prognoses voor wonen en werken (daadwerkelijk aantal benodigde woningen en werklocaties);
- onzekerheid over de precieze impact van klimaatverandering in en na 2050. De effecten zijn geschat aan de hand van de klimaateffecten atlas gebaseerd op klimaatmodellen van het KNMI uit 2014. Hier zit altijd een mate van onzekerheid in. Daarnaast zijn de beschreven effecten gebaseerd op de Hollandse kust regio en niet specifiek op Den Haag, deze gegevens zijn er niet, dit leidt ook tot een onzekerheid.

8.2 Aanbeveling verdere uitwerking en uitvoering van het voorgenomen beleid

Het voorgenomen beleid is van strategisch aard. De verdieping op bepaalde aspecten kan ook na de vaststelling van de omgevingsvisie geborgd worden middels instrumenten als programma's. In deze paragraaf worden aanbevelingen gegeven voor de verdere uitwerking en uitvoering na de vaststelling van het voorgenomen beleid.

8.2.1 Realisatiestrategie

De volgende analyse is gemaakt door de opstellers van het voorgenomen beleid. In deze paragraaf wordt een doorkijk gegeven naar de invulling van de realisatiestrategie door de gemeente Den Haag.

Regie in de realisatie door de gemeente Den Haag

Met de omgevingsvisie vult de gemeente de noodzakelijke en gewenste regie op de ontwikkeling van de stad verder in. Met meer regie bedoelt de gemeente meer richting geven op hoofdlijnen en heldere kaders en procedures bieden. Met de omgevingsvisie schept de gemeente heldere regels en processen waarbinnen ruimtelijke afwegingen transparant zijn gemaakt. Regie voeren komt op verschillende manieren terug in deze omgevingsvisie. Als eerste geeft de gemeente per beweging aan waar zij op wil sturen, hoe zij haar rol ziet en welke samenwerking daarin belangrijk is. Om goed regie te kunnen voeren, is het van belang om het strategisch omgevingsbeleid op orde te hebben, en vooral duidelijk te zijn over hoe het Haagse omgevingsbeleid helpt om binnen de bewegingen koers te houden of bij te sturen.

De omgevingsvisie is een dynamisch document. De gemeente werkt de hoofdlijnen uit op stadsdeelniveau in gebiedsvisies. De omgevingsvisie zelf wordt periodiek aangepast aan veranderende omstandigheden. Met thematische programma's, zoals het Warmteprogramma, het Volkshuisvestelijk Programma en het integrale Milieuprogramma, werkt de gemeente haar ambitie van een groene metropool aan zee uit op gebiedsniveau. Bij het opstellen van de omgevingsprogramma's brengt de gemeente de samenhang tussen verschillende beleidsvelden zo vroeg mogelijk in beeld om snel tot integrale afwegingen te komen. Het gemeentelijk grondbeleid en het kostenverhaal zijn essentieel bij de uitvoerbaarheid van de ambities. De omgevingsvisie vormt nadrukkelijk de grondslag van de koers. Met het geactualiseerde grondbeleid kan de gemeente beter regie voeren op de ontwikkeling van de stad en kan zij meer maatwerk bieden om per situatie te kijken welke rol de gemeente wil inzetten wat betreft het grondbeleid.

De omgevingsvisie bevat veel ambities, terwijl de financiële positie van de gemeente al jaren onder druk staat. De komende jaren zullen er lastige keuzes moeten worden gemaakt omdat de gemeente voorziet dat de middelen beperkt zijn. Kortom, er is een bekostigingsstrategie nodig om de benodigde investeringen op een andere wijze tot stand te brengen. Dat doet de gemeente via 3 routes. Ten eerste via proposities en fondsen vanuit het Rijk (waar nodig aangevuld met EU-fondsen), zodat investeringsmiddelen naar de gemeente toe worden getrokken. Ten tweede door het maken van wederkerige en langjarige afspraken met Rijk, regio, marktpartijen en woningcorporaties. Ten derde via stedelijk programmeren. Dit is een manier om meer samenhang aan te brengen in de lange termijnplannen, inclusief financiering, van verschillende organisaties, zoals overheden, netbeheerders en woningcorporaties. Daarnaast is het belangrijk dat de

gemeente zelf over voldoende structurele middelen beschikt om bij te dragen aan fondsen of geldstromen die beschikbaar komen. Daarvoor zet de gemeente in op een structureel cofinancieringsfonds.

Participatie in de realisatie volgens gemeente Den Haag

Wanneer de Haagse omgevingsvisie er ligt, wordt het gesprek met de stad voortgezet en wordt de omgevingsvisie volgens het vigerende participatiebeleid uitgevoerd en geactualiseerd. De participatie bij de realisatie van de omgevingsvisie gaat over zowel de doorwerking van participatie bij de planologische instrumenten en kerninstrumenten van de Omgevingswet als over de actualisatie van de omgevingsvisie.

Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt van wijkagenda's. De wijkagenda's bevorderen bewoners, ondernemers, samenwerkingspartners en de gemeente de leefbaarheid en de kwaliteit. Wijkagenda's bevatten concrete doelen voor de komende 4 jaar, zoals het verbeteren van de openbare ruimte, het stimuleren van participatie, en het aanpakken van specifieke problemen. De voortgang wordt op verschillende manieren geëvalueerd om te zorgen dat wijken daadwerkelijk profiteren van de geplande verbeteringen en ontwikkelingen.

Zo wordt op basis van de indeling in 8 Haagse stadsdelen gebiedsvisies gemaakt. De wijkagenda's zijn een belangrijke bron van informatie bij het opstellen van de gebiedsvisies en andersom. Deze lokale kennis is waardevol bij de ruimtelijke, integrale afwegingen in de gebiedsvisies en gebiedsprogramma's. Ook is de lokale kennis waardevol bij het beoordelen van de wenselijkheid en inpasbaarheid van concrete initiatieven. Door de wisselwerking tussen de omgevingsvisie, gebiedsvisies- en programma's en wijkagenda's te vergroten kunnen we onze lange termijn doelen concreet maken en hebben we een beter beeld van de actuele prioriteiten op wijk- en buurniveau. De wijkagenda's worden verder ingezet als onderdeel van de monitoring en actualisatie van de omgevingsvisie.

8.2.2 Algemene aanbevelingen

De algemene aanbevelingen zijn:

- maak een lokale afweging in ruimteclaim op locaties met meerdere functies en benoem daarbij de keuzes die door de schaarste van de ruimte niet kunnen worden opgepakt zoals aanvankelijk werd geambieerd;
- de mogelijkheid voor een nieuwe duinenrij kan kansen bieden voor waterveiligheid en natuur maar dient goed ingepast te worden met de cultuurhistorische waarden en woningbouwopgave;
- zorg dat investeringen in de openbare ruimte gelijk opgaan met investeringen in bebouwde omgeving;
- ontwerp de buitenruimte mee om ervoor te zorgen dat het geen restruimte wordt waar ongewenste zaken op afgewenteld worden;
- om de ambitie voor water en bodem sturend te behalen dient de gemeente een strategie en methodiek te ontwikkelen om water en bodem sturend te laten zijn bij toekomstige ontwikkelingen;
- definieer wat de gemeente Den Haag verstaat onder groen: gaat het bijvoorbeeld om ontmoetingsplekken, groen met een natuurwaarde en/of groen met een klimaatadaptieve functie. Verschillende soorten groen hebben ook verschillende impact op klimaatadaptatie, zoals effect op hittestress en bergingscapaciteiten en infiltraties. Maak het onderscheid explicieter en laat dit nadrukkelijker terugkomen zodat eenduidigheid ontstaat;
- borg de aanpak op omgevingsveiligheid om de positieve effecten op omgevingsveiligheid te realiseren;
- zorg ervoor dat de programma's met name het nieuwe Haags milieuprogramma, programma mobiliteit en programma verdichting en verduurzaming kort na de vaststelling van de Omgevingsvisie wordt vastgesteld om negatieve effecten tijdig te mitigeren en voorkomen.

8.2.3 Rechtvaardig en Inclusief

Voorzieningenaanbod

- breng in het voorgenomen beleid een duidelijk onderscheid aan tussen het voorgenomen beleid voor buurtoverstijgende voorzieningen (zoals theater, bioscoop en ziekenhuis) en buurtgerichte (maatschappelijke) voorzieningen (zorgvoorzieningen en de supermarkt);
- definieer het toeristisch motief en de consequenties daarvan nader: wat is het bestaansrecht van culturele voorzieningen in de wijken buiten de centrumgebieden; specificeer wat er wordt verstaan onder hoogwaardig stedelijk onderwijs (bijvoorbeeld op welk niveau) en wat dit betekent voor de spreiding van onderwijsvoorzieningen;
- geef nadere invulling aan sportvoorzieningen, bibliotheken en buurthuizen in de uitwerking van het voorgenomen beleid;
- werk de gekozen beleidsrichting voor het voorzieningenaanbod gebiedsgericht uit, zodat duidelijk wordt welke richting bepaalde wijken op gaan;
- blijf scherp op de uitwerking van het uitgangspunt voor het voorzieningenaanbod. Naast het planologisch mogelijk maken spelen er ook onzekere factoren zoals de (toenemende) schaarse ruimte, medewerking van private partijen en gemeentelijke grondpositie).

Welzijn, sociale cohesie en participatie

- neem de mate van tweedeling (bijvoorbeeld mate van passende woningen, passend werk, deelname aan onderwijs) en hoe daar al dan niet op gestuurd gaat worden nadrukkelijker op in het voorgenomen beleid;
- in het voorgenomen beleid is opgenomen dat sociaal en ruimtelijk beleid meer gecombineerd gaat worden. Dit biedt kansen om in te zetten op sociale menging, het verminderen van de tweedeling en het bevorderen van sociale cohesie;
- om participatie tot een succes te maken dient in beeld te worden gebracht (in sociaal beleid) of inwoners over de juiste vaardigheden en informatie te voorzien om actief deel te nemen voor wie dat wil. Dat kan door bijvoorbeeld cursussen aan te bieden.

Openbare ruimte

- noodzakelijk om de haalbaarheid van openbare ruimte op private gronden te onderzoeken en te laten beoordelen in hoeverre deze ruimten toegankelijk en inclusief voor iedereen blijven. Dan kan worden bepaald of dit een wenselijke richting is voor het voorgenomen beleid;
- nader uitwerken door wie het beheer van de openbare ruimte op gemeentelijke gronden wordt opgepakt en of daar een constructie voor wordt opgezet (bijvoorbeeld een groenfonds);
- definieer wat gemeente Den Haag verstaat onder groen: gaat het bijvoorbeeld om ontmoetingsplekken, groen met een natuurwaarde en/of groen met een klimaatadaptieve functie. De verschillende vormen van groen dienen verschillende functies. Beleefbaar groen is bijvoorbeeld iets anders dan klimaatadaptief of natuurinclusief groen. Maak het onderscheid explicieter en laat dit nadrukkelijker terugkomen zodat eenduidigheid ontstaat;
- de bovengrondse en ondergrondse ruimteclaims dienen in synergie beschouwd te worden. De eveneens beperkte ruimte in de ondergrond zal bepalen wat er bovengronds mogelijk is. De ondergrond heeft een bepalende rol in de kwaliteit van de openbare ruimte bovengronds. Daarom is het advies om in kaart te brengen wat de mogelijkheden zijn in navolging op de ondergrondse ruimte;
- toegankelijkheid en inclusiviteit voor mensen met fysieke, verstandelijke en/of zintuiglijke beperking(en) zijn nog niet opgenomen in het voorgenomen beleid.

8.2.4 Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

Woningmarkt: woningaanbod:

- in het voorgenomen beleid wordt ingezet op een jaarlijkse bouwproductie van 4.000 woningen tot 2030 en daarna 2.000 woningen tot 2050. Vanwege autonome ontwikkelingen is het onzeker of dit aantal gehaald wordt. Naar verwachting blijft de schaarste op de woningmarkt groot en sluit de betaalbaarheid niet aan op de vraag naar woningen. Onderzoek of er aanvullende maatregelen kunnen worden

getroffen om knelpunten weg te nemen. Denk bijvoorbeeld aan het versnellen van procedures of het wegnemen van een onrendabele top op woningbouw;

- de grote schaarste en slechte betaalbaarheid is extra nijpend op de markt voor sociale woningen en woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestending. De groep lage inkomens zal naar verwachting toenemen, terwijl het aantal betaalbare woningen afneemt. Voor Haagse inwoners met lage inkomens (EUR <30.000) dreigt het onmogelijk te worden om een geschikte woning te vinden. Onderzoek of er aanvullende maatregelen kunnen worden getroffen om voldoende huisvesting voor deze groep te realiseren.

Betaalbaarheid:

- de indicatoren **woonquote** en **betaalbaarheid energietransitie** ontbreken momenteel in de uitwerking van het voorgenomen beleid. Voor een toelichting op het gebied van betaalbaarheid zie aspect 'woningmarkt: woningaanbod';
- alle inwoners van Den Haag zullen naar verwachting een grote deel van hun inkomen kwijt zijn aan woonlasten. Met als gevolg dat dakloosheid zal toenemen. Onderzoek of er aanvullende maatregelen kunnen worden getroffen om de betaalbaarheid van woningen te verbeteren.

Duurzame woningvoorraad:

- geef invulling aan groene daken in de uitwerking van het voorgenomen beleid;
- veel woningen in Den Haag hebben een laag energielabel (F, G en H). In het voorgenomen beleid is opgenomen dat er wordt ingezet op huizen met een laag energielabel. Dit is een grote en omvangrijke opgave, o.a. door betaalbaarheid en voldoende personeel. Onderzoek of er aanvullende maatregelen kunnen worden getroffen om de verduurzaming van woningen te versnellen;
- er is geen indicator opgenomen voor asbest. Tot circa de jaren '80 is er in veel woningen het gebruik van asbest toegepast. Onderzoek of er maatregelen kunnen worden getroffen om asbest uit woningen te verwijderen.

8.2.5 Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

Algemeen:

- nader uitwerken hoe afweging voor de ruimtelijke verdeling gemaakt wordt, en hoe hierbij voldoende ruimte voor groenblauwe structuren geborgd kan worden in combinatie met de overige ambities;
- toetsen van klimaatadaptieve plannen aan de nieuwe KNMI'23 klimaatscenario's. Er wordt op het moment nog gewerkt met de verouderde scenario's uit 2014 omdat de KNMI'23 in oktober 2023 zijn gepubliceerd en, op het moment van schrijven, nog niet is uitgewerkt in regionale data. Het is van belang dat de laatst beschikbare kennis en scenario's worden meegenomen in de verdere besluitvorming;
- er wordt vooral gekeken naar de traditionele manier van bouwen en verdichting. Onze suggestie om ook te kijken naar andere type bebouwingen, zoals bijvoorbeeld De Trudo Toren en The Dutch Mountains in Eindhoven. Deze hebben veel positieve effecten op de leefomgeving zoals natuur, waterberging, hittestress en biodiversiteit, in synergie met verstedelijking. Dit soort grove visies worden niet benoemd terwijl deze wel degelijk vanuit abstract niveau beschreven kunnen worden;
- in het kader van water en bodem sturend, dienen bovengrondse en ondergrondse ruimteclaims in synergie beschouwd te worden. De schaarse ruimte in de ondergrond zal beperken wat er boven de grond mogelijk is. Daarom is het advies om in kaart te brengen wat de mogelijkheden zijn in navolging op de ondergrondse ruimte. Dit dient ook in combinatie te gaan met bijvoorbeeld bodemenergie, vegetatie en ondergrondse infrastructuur. Momenteel lijkt die afstemming niet aanwezig te zijn. Dit kan ook in afstemming met de omgevingsdienst Haaglanden. Als inspiratie kan gekeken worden naar de rolverdeling tussen het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam en haar samenwerking met de omgevingsdienst Zuid Holland Zuid die hier samen de regie overnemen;
- de gemeente heeft aangegeven de watervisie van het hoogheemraadschap van Delfland uit 2021 te volgen. Echter is slechts aangegeven deze visie te delen en te volgen niet voldoende. Er ontbreekt een robuuste integratie van de punten beschreven in de watervisie met de uitdagingen en ambities beschreven in het voorgenomen beleid. Een aantal punten uit de watervisie worden wel benoemt, maar

uit het voorgenomen beleid blijkt niet voldoende dat de punten uit de watervisie een volwaardig onderdeel zijn van het voorgenomen beleid.

Wateroverlast en droogte en bodem:

- onderzoeken wat de mogelijkheden zijn m.b.t. alternatieve infiltratievoorzieningen, zoals infiltratiekratten, infiltratieputten, waterdoorlatende verharding, et cetera;
- onderzoeken wat mogelijkheden zijn voor alternatieve vormen van waterberging. Zoals groene daken en wadi's. Dit kunnen ook multifunctionele ontwerpen zijn zoals parken, sportvelden en parkeergelegenheden die functioneren als waterberging;
- ontwikkelen concrete plannen om ook de meest versteende wijken mee te nemen op het gebied van waterberging, infiltratie, en beperking van hittestress en droogte;
- wat zijn de beleidsmogelijkheden om verharding op privaatterrein tegen te gaan;
- hoe wordt de natuurlijk aanwas van duinen gestimuleerd, mogelijkheden zijn onder andere zandsuppletie op land of in zee, zoals de zandmotor. Bescherming en uitbreiding van het duinecosysteem is belangrijk voor de robuustheid van duinen en om erosie tegen te gaan;
- duidelijkere visie op de bescherming van Scheveningen tegen zeespiegelstijging, en deze goed onderbouwen. Is het mogelijk om het duinsysteem door te trekken voor Scheveningen in combinatie met de overige plannen voor het gebied?
- onderzoeken mogelijkheden om gezuiverd afvalwater te benutten.

Waterkwaliteit:

- welk beleid is nodig om de huidige en toekomstige grond- en oppervlaktewaterkwaliteit te verbeteren, en hoe worden verontreinigingen in de bodem en het watersysteem voorkomen;
- uitwerken realistische strategie voor toekomstige drinkwatervoorziening, mogelijk meer waterinfiltratie locaties in de duinen. Waterwinning uit oppervlakte of grondwater is in de regio Den Haag lastig uitvoerbaar door de hoge gebruikersdruk en verzilting van het grondwater;
- er wordt in het voorgenomen beleid totaal niet gesproken over het vergroten van de capaciteit van het huidige drinkwatersysteem. Het overgrote deel van het drinkwater komt nu uit de Afgedamde Maas en Lek en wordt via Bergambacht naar de duinen getransporteerd waar het wordt geïnfiltreerd. Onderzoek de mogelijkheden om de aanvoer via deze route te vergroten om zo drinkwatervoorziening te garanderen;
- het vroegtijdig meenemen van grondwaterbeschermingsgebieden in ruimtelijke plannen en beleid zodat deze verankerd liggen binnen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

CO₂-uitstoot en Energietransitie:

- geef aan in welke beleidsstukken de keuzes worden gemaakt met betrekking tot de energietransitie. In het voorgenomen worden opties benoemd maar is er geen keuze gemaakt wat er daadwerkelijk gerealiseerd gaat worden;
- het is bijvoorbeeld nog niet duidelijk of er een extra regionale warmteleiding (2^e WarmtelinQ) wordt gerealiseerd terwijl uit het OER is gebleken dat deze ingreep positieve effecten heeft op het beperken van de ruimteclaim in de stad en de regio;
- er is veel ruimte noodzakelijk voor het behalen van de energie- en klimaatdoelen in 2050, o.a. voor energie-infrastructuur en circulaire bedrijven. Maak een duidelijke keuze en prioritering in wat in de stad moet en wat elders kan. Niet alles kan een plek krijgen in de stad.

Natuur en biodiversiteit:

- bij het inrichten van de stad is het aan te bevelen om de functionaliteit van groen voor soorten als uitgangspunt te nemen, waarbij met alle soortniveaus, van insecten tot grotere zoogdieren, rekening gehouden dient te worden. In de omgevingsvisie worden toevoeging van 'groen' vaak gecombineerd met toevoeging van andere functies, zoals recreatie en sportgelegenheid. Verschillende functies hoeven elkaar niet in de weg te staan, maar het is wel van belang dat voor natuur een nadere uitwerking komt van 'groen' dat varieert in het vervullen van natuurbelangen of andere belangen;
- het doortrekken van het strand- en duingebied langs de gehele kustlijn is een omvangrijke maatregel, waarvan de gevolgen en effecten op natuur goed doordacht moeten worden. Het toestaan of bevorderen van natuurlijke dynamiek is een vereiste voor positieve effecten op natuur;

- het stimuleren van inwoners om zelf straten, tuinen en daken te vergroenen is positief. Om inwonerinitiatieven daadwerkelijk bij te laten dragen aan de biodiversiteit, is het wenselijk dat de gemeente concreet sturing geeft. Dit kan in de vorm van een stappenplan, mogelijke inrichtingsmaatregelen, en het concreet aangeven welke vegetatie aangeplant kan worden voor een optimale bijdragen aan biodiversiteit en klimaatadaptatie.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

- bij het inrichten van de stad is het aan te bevelen om cultuurhistorie en archeologie te versterken. Zorg voor een verbetering van de beleving van cultuurhistorie en archeologie door uitspraken te doen over waardevolle gebieden die leiden tot beperkingen voor hoogbouw (wonen en werken).

8.2.6 Economisch Vitaal

Bedrijfs- en kantoorruimte:

- in het voorgenomen beleid wordt, om voldoende bedrijfs- en kantoorruimte te realiseren, ingezet op functiemening en multifunctioneel ruimtegebruik van wonen en werken in de buurten. Dit is echter niet mogelijk voor ruimte-extensieve bedrijven, welke zijn aangewezen op bedrijventerreinen. Hiervoor is te weinig ruimte in de stad. Onderzoek alternatieven om ook dit type bedrijvigheid een plek te geven in de stad. Denk bijvoorbeeld aan prioritering in ruimteclaims binnen de gemeente of het zoeken naar mogelijkheden buiten de gemeentegrenzen;
- ondanks dat er in het voorgenomen beleid wordt ingezet op het toevoegen van nieuwe werklocaties, zorgt de beperkte beschikbaarheid van ruimte voor een remmende werking. De betaalbaarheid van bedrijfs- en kantoorruimte blijft onder druk staan, met name voor ruimte-extensieve bedrijven. Prioriteer in betaalbaarheid (welke type bedrijven wil je wel/niet toelaten), maar waar is behoefte aan (bedrijven met banen voor laaggeschoolden).

Winkels, horeca en vrije tijd:

- de indicatoren **voorraad en vastgoeddynamiek, kwalificatie winkelgebieden, bestedingen van bezoekers, hotelovernachtingen en congresbezoekers** ontbreken momenteel in de uitwerking van het voorgenomen beleid.

Economische structuur en vestigingsmilieu:

- de indicator **aantal banen per sector** ontbreekt momenteel in de uitwerking van het voorgenomen beleid.

Circulaire en duurzame economie:

- de indicator **aantal bedrijven en banen in de energietransitie** ontbreekt momenteel in de uitwerking van het voorgenomen beleid;
- voor het realiseren van een circulaire en duurzame economie is veel ruimte nodig. Uit de OER blijkt dat Den Haag niet over deze ruimte beschikt. Dit is een grote bottleneck voor het halen van de nationale doelstelling. Neem de beperkte beschikbaarheid van ruimte voor de circulaire en duurzame economie nadrukkelijker mee in de ontwikkeling van nieuw beleid. Denk bijvoorbeeld aan prioritering in ruimteclaims binnen de gemeente of het zoeken naar mogelijkheden buiten de gemeentegrenzen.

Welvaart:

- de indicatoren subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling en groei van hbo- en universitaironderwijs ontbreken momenteel in de uitwerking van het voorgenomen beleid;
- er zijn in Den Haag onvoldoende banen beschikbaar voor lage inkomens (<30.000). Uit de OER blijkt dat de nabijheid van geschikte banen in woonbuurten met lage inkomens een probleem is. Onderzoek mogelijkheden om de bereikbaarheid van laag geschoilde banen te verbeteren, zodat deze groep meer mogelijkheden heeft om te participeren op de arbeidsmarkt;
- er zit veel overlap tussen de indicatoren van welzijn (ambitie 1) en welvaart (ambitie 5). Zorg voor een duidelijke definitie die welvaart omvat en die onderscheidend is van welzijn.

8.2.7 Gezond en veilig

Gezondheidsbescherming

- zorg in de omgevingsvisie dat de kaderstellende uitspraken een goede aansluiting hebben met het hogere waar beleid geluid;
- zorg bij nieuwbouwontwikkelingen voor voldoende geluidluwe zijdes en buitenruimtes, ter verbetering/compensatie van het akoestisch leefklimaat;
- houtstook is een belangrijke veroorzaker van luchtverontreiniging en geurhinder in Den Haag. Onderbouw de ambities op het gebied van houtstook;
- maak keuzes in de mate van elektrificatie, zodat het ruimtebeslag van de benodigde infrastructuur en bijbehorend gezondheidsrisico van elektromagnetische velden ingeschat kan worden.

Gezondheidsbevordering:

- onduidelijk is hoe er in de sterk versteende buurten ruimte wordt gemaakt voor groen en blauw, terwijl dit onder andere de buurten zijn waar de grootste verdichtingsopgave ligt. Onderbouw uitgebreider hoe deze ruimte gevonden wordt en in welke vorm groen toegevoegd wordt (parkjes of een smalle groenstrook);
- in het voorgenomen beleid wordt niet specifiek ingegaan op sport- en speelfaciliteiten. Werk dit gebiedsgericht uit, zodat er gefocust kan worden op buurten waar minder bewogen wordt of het aantal faciliteiten achter blijft;
- de indicatoren **rookvrije omgeving** en **gezond voedselaanbod** zijn niet uitgewerkt in het voorgenomen beleid. Onderbouw de ambities op het gebied van een rookvrije omgeving en een gezond voedselaanbod.

Microklimaat:

- houd bij de verdere uitwerking rekening met hoogte en vormgeving van (woon)torens om wind- en schaduwhinder tot een minimum te beperken in het hoogstedelijk gebied.

Welbevinden:

- zie de aanbevelingen onder Welzijn, sociale cohesie en participatie.

Omgevingsveiligheid:

- verken het treffen van risicoverlagende maatregelen aan de bron of de ontvanger, gezien het feit dat het scheiden van risicobronnen en risico-ontvangers in het kader van stedelijke ontwikkeling en functiemenging een uitdagende opgave is;
- de gebouwen of locaties met de hoogste personendichtheid en langste aanwezigheidsduur het verst van de risicobron neer te zetten;
- bouwkundige maatregelen gelet op bestendigheid van (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen tegen brand en/of explosie;
- in lijn met het advies van de Omgevingsdienst Haaglanden en de Veiligheidsregio Haaglanden wordt het volgende geadviseerd:
 - sta zo min mogelijk zeer kwetsbare gebouwen in aandachtsgebieden toe;
 - zet voorschriftengebieden zo veel mogelijk uit;
 - pas gelijkwaardige maatregelen toe om aanvullende bouwkosten te minimaliseren;
- in lijn met het advies van de veiligheidsregio op de concept omgevingsvisie dienen de volgende aandachtspunten meegenomen te worden bij de nadere uitwerking van de omgevingsvisie:
 - Verdichting: om verdichting op een veilige manier toe te passen is het van belang dat aandacht wordt besteed aan de (brand)veiligheidsaspecten. De inrichting van de fysieke leefomgeving moet weloverwogen zijn en bijdragen aan een snelle en effectieve hulpverlening. Besteed ook aandacht aan het beheersen van gezondheidsrisico's als gevolg van verdichting en klimaatverandering (hitte) zoals sociale en psychische veiligheid;
 - Klimaatadaptatie: let op de gevolgen van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen voor de veiligheid binnen de fysieke leefomgeving. Zorg voor goede bereikbaarheid voor hulpdiensten bij wateroverlast en natuurbranden. Bescherm vitale infrastructuur en kwetsbare objecten. Voorkom de opslag van warmte in de omgeving (verstenen) en verbeter de drainage van neerslag. Gebruik de

opvang en berging van regenwater bij extreme regenval als bron voor bluswatervoorzieningen voor de brandweer;

- **Energietransitie:** denk na hoe energietransitie veilig wordt doorgevoerd. Houd rekening met de veiligheidsrisico's van nieuwe energiebronnen die de energietransitie met zich meebrengt en nog grotendeels onbekend zijn. Tevens bestaat er nog nauwelijks wet- en regelgeving op dit gebied. Als gevolg hiervan worden de risico's niet gereguleerd en beperkt door bestaande wet- en regelgeving. Vanuit gezondheidsperspectief is het van belang om de nadelige effecten bij incidenten met nieuwe energiebronnen goed in beeld te hebben omdat de capaciteit van de zorgketen daar op afgestemd dient te worden;
- **Externe veiligheid/omgevingsveiligheid:** de Omgevingswet vraagt van overheden om bij het opstellen van omgevingsplannen en vergunningen rekening te houden met externe veiligheidsrisico's, en om passende maatregelen te treffen om de veiligheid van de bevolking te waarborgen. Werk omgevingsveiligheid nader uit in omgevingsplannen en vergunningen;
- **Hulpdiensten bij de mobiliteitstransitie:** de mobiliteitstransitie zorgt voor een afname van toegankelijkheid van auto in Den Haag. Borg een goede bereikbaarheid voor hulpdiensten in het belang van de veiligheid van de inwoners en bedrijven van de stad Den Haag en omliggende steden. Neem als gemeente de verantwoordelijkheid hiervoor, aangezien de hulpdiensten niet bij alle aanpassingen betrokken kunnen zijn;
- houd bij verdere uitwerking rekening met de externe veiligheid bij overkluizing van en bebouwing op wegen waar gevaarlijke stoffen zoals LPG en propaan wordt getransporteerd;
- besteed aandacht aan zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid in het geval van een calamiteit. Denk aan bebouwing voor minder zelfredzame groepen als ouderen, gehandicapten en kleine kinderen ontwikkelen buiten het aandachtsgebied van risicobronnen;
- pas een plintenstrategie toe om de sociale veiligheid te bevorderen.

8.2.8 Duurzaam bereikbaar

De omgevingsvisie bevat kaderstellende uitspraken voor mobiliteit en 4 thematische kaarten voor de verschillende vervoerswijzen die volgen uit de (concept) Visie op het verkeersnet in 2040. Naast netwerk aanpassingen zoals het principe 30 km tenzij, versnellen van OV-corridors nieuwe fietsroutes is in de Omgevingsvisie en Visie op het verkeersnet in 2040 ook opgenomen dat verdere beleidsmaatregelen ten aanzien van parkeren nodig zijn om een duurzame ontwikkeling van de stad. De uitwerking van deze uitspraken vindt plaats in afzonderlijke beleidsstukken onder uitvoering van 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040'. Er zijn bestaande beleidsstukken voor onderwerpen zoals fietsen, verkeersveiligheid en elektrisch vervoer, waarin beleid wordt uiteengezet en concrete acties of uitvoeringsprogramma's zijn of worden vastgelegd. De aanbevelingen over mobiliteit dienen bij de nadere uitwerking van de omgevingsvisie overwogen te worden.

Toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen:

Overweeg de volgende aandachtspunten bij de nadere uitwerking en uitvoering van het voorgenomen beleid:

- het parkeerbeleid (zoals tarieven, vergunningen, en parkeernormen) is een belangrijk strategisch instrument om duurzame en toekomstbestendige mobiliteit te bevorderen. Dit wordt ook onderkent in 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' en in de omgevingsvisie is opgenomen dat het aantal parkeervergunningen op termijn wordt verminderd. Een langetermijnvisie, gericht op zowel de huidige als toekomstige inwoners, is nodig om bepaalde ambities te halen;
- formuleer niet alleen een visie en ambities voor de bereikbaarheid van eigen inwoners, maar ook voor toeristen;
- evalueer of de mobiliteitshubs (buurt, wijk, stadsrand) de voorgenomen effecten behalen en bijdragen aan de afname van autogebruik;
- de aanpassingen in het (hoofd)infrastructuurnetwerk vragen regionale afspraken.

Mobiliteit en bereikbaarheid:

- specificeer in de nadere uitwerking van de omgevingsvisie welke verschuiving in de modal shift te verwachten is. Dit zal per gebied in Den Haag sterk verschillen. Door bij het aspect toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen nader te specificeren welke gebieden bereikbaar zijn met welke vervoermiddelen, is de verwachting dat er ook concreter uitspraken gedaan kunnen worden over de te verwachten modal split en de specifieke maatregelen op korte termijn;
- koppel modal shift aan mensen, goederen en diensten aanvullend op de koppeling met gebieden.

Verkeersveiligheid:

- om de ambitie op het gebied van verkeersveiligheid te behalen, met als uiteindelijk doel: nul verkeersdoden per jaar zullen er verdergaande maatregelen en ontwerpprincipes (bijvoorbeeld vrijliggende fietspaden zijn de norm) moeten worden opgenomen in het voorgenomen beleid. Het voorgenomen beleid zet in op het terugdringen en ontmoedigen van het autoverkeer door autovrije/-luwe gebieden te creëren, auto's op een beperkter aantal doorgaande wegen te concentreren, en op overige wegen de snelheden te verlagen van 50 naar 30 km per uur. Dit draagt positief bij aan het terugdringen van het aantal verkeersveiligheidsrisico's. Gezien de groei in inwoners en daarmee ook verkeersbewegingen, is de verwachting niet dat het absolute aantal ongevallen afneemt tot nul verkeersdoden per jaar. Dit vereist het drastisch terugdringen van het autogebruik door autovrije gebieden;
- houdt bij de nadere uitwerking van het voorgenomen beleid rekening met de opkomst van nieuwe mobiliteitsvormen en diensten. Snelheidsverschillen worden groter (reguliere fiets vs. speed pedelec) en ook de afmetingen worden steeds diverser (stepjes vs. bakfietsen). Het voornemen om meer 30 km straten te maken, biedt ook kansen om meer ruimte te bieden aan bijvoorbeeld fietsstraten waar meer ruimte is voor verschillende soorten fietsen en light electric vehicles (LEV).

8.3 Aanzet monitoringsprogramma

Deze paragraaf bevat aanbevelingen met betrekking tot de omgang met monitoring van de verwachte effecten in het OER. Na vaststelling van de Omgevingsvisie kan de gemeente Den Haag ervoor kiezen een definitief monitoringsplan opstellen, waarin de set aan te monitoren indicatoren en bijvoorbeeld de monitoringsfrequentie wordt vastgelegd.

Belang

De Omgevingswet bevat een monitoringsverplichting voor mer-plichtige besluiten: onder de Omgevingswet dienen aanzienlijke milieueffecten gemonitord te worden (artikel 16.42a van de Omgevingswet en artikel 11.4 en 11.5 van het Omgevingsbesluit). In de Omgevingsvisie wordt ver vooruit gekeken. Over deze tijdspanne is het niet mogelijk om alles te overzien en zullen zich onvoorziene ontwikkelingen (zowel op het gebied van wet- en regelgeving als fysieke autonome ontwikkelingen) voordoen. Gezien het feit dat er ver vooruit wordt gekeken en de bijbehorende onzekerheden is het zaak een vinger aan de pols te houden en belangrijke milieueffecten te monitoren om, indien nodig, door de omgevingsvisie hierop te kunnen bijsturen.

Doel:

Monitoring dient verschillende doelen:

- omgevingseffecten toetsen en bijsturen waar nodig. Voor een selectie van indicatoren zal getoetst worden of de daadwerkelijke omgevingseffecten binnen de bandbreedte blijven van hetgeen op basis van dit OER verwacht kan worden. Op basis van de uitkomsten kan het bevoegd gezag ervoor kiezen om bij te sturen;
- ontwikkelingen toetsen aan de in de omgevingsvisie beschreven doelen en bijsturen waar nodig. De gemeente Den Haag is voornemens om met de Omgevingsvisie bij te dragen aan verschillende ambities. Deze ambities zijn in het OER verder geconcretiseerd naar verschillende doelen. Door middel van monitoring in hoeverre ontwikkelingen daadwerkelijk bijdragen aan gestelde doelen, ontstaat er tussentijds inzicht in hoeverre doelen gehaald worden en in hoeverre er sturing nodig is op doelbereik;
- communicatie met, en transparantie naar de omgeving over gemaakte of te maken keuzes.

Uitgangspunten

Monitoring heeft meerwaarde voor aspecten:

- waarvoor de verwachting is dat deze een knelpunt op zullen leveren;
- die relevant zijn om het doelbereik in kaart te brengen;
- waarvoor de effectvoorspelling door leemte in kennis onzeker is;
- die op andere wijze relevant zijn voor betrokkenen.

In alle gevallen geldt dat het alleen meerwaarde heeft aspecten te monitoren wanneer er naar aanleiding van de monitoring handelingsperspectief is om bij te sturen. Wanneer voor een aspect bijvoorbeeld negatieve effecten worden veroorzaakt door externe factoren die buiten de invloedssfeer van de gemeente liggen, ontbreekt het handelingsperspectief voor de gemeente. Desalniettemin kan het overigens meerwaarde hebben deze aspecten niet over het hoofd te zien en te agenderen bij partijen die er wel invloed op hebben.

Waar mogelijk zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij gegevens uit bestaande monitoringsprogramma's zoals bijvoorbeeld 'Den Haag in Cijfers'. Echter bleek bij de effectbeoordelingen in dit OER reeds dat er voor sommige aspecten meetgegevens ontbreken, die wel relevant zijn voor bijvoorbeeld de beoordeling van het doelbereik. Het wordt aanbevolen deze ontbrekende meetgegevens te verkrijgen.

In onderstaande tabel zijn voor elk van de 6 ambities aanbevelingen voor de monitoring van relevante indicatoren opgenomen. In sommige gevallen zijn gegevens uit bestaande monitoringsprogramma's beschikbaar, in andere gevallen zullen nieuwe meetgegevens verkregen moeten worden.

Een kanttekening is dat er een mismatch is in detailniveau tussen het beoordelingskader, de alternatieven en het voorgenomen beleid. Het beoordelingskader en de alternatieven kennen een hoog detailniveau, terwijl het detailniveau van het voorgenomen beleid lager ligt. Dit geeft beperkingen voor de monitoringsaanpak, aangezien er alleen voor de indicatoren die ook daadwerkelijk genoemd zijn in het voorgenomen beleid handelingsperspectief is op basis van bijsturing van de omgevingsvisie en monitoring dus meerwaarde biedt. Het is aanbevolen om de indicatoren uit het beoordelingskader bij de nadere uitwerking van de Omgevingsvisie in programma's of omgevingsplannen te overwegen bij verdere monitoring van de daadwerkelijk omgevingseffecten.

Tabel 8.1 Aanbevelingen voor monitoring

Ambitie	Indicator	Specificatie
Rechtvaardig en inclusief	afstand tot zorgvoorzieningen en dagelijkse levensbehoeften	in alle stadsdelen, met in het bijzonder aandacht voor de perifere wijken (reeds knelpunten waarneembaar)
	mate van tweedeling	over de gehele stad om de richting van de koers voor de ambitie 'rechtvaardig en inclusief Den Haag' te bewaken
Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	woningvoorraad: woningmarkt	monitoring: groei van het aantal inwoners van de stad vs. het aantal benodigde woningen om deze te huisvesten
	woonquote	monitoring: welk deel van het besteedbaar inkomen inwoners van Den Haag kwijt zijn aan het betalen van woonlasten
	energielabels	monitoring: het aantal huizen met een slecht energielabel in Den Haag (E, F, G)
Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	wateroverlast	monitoren impact van extreem weer via Klimaateffectatlas en stresstesten Monitoring r bijvoorbeeld Mogelijke inundatiedieptes of wateroverlast in de stad bij extreme neerslag
	droogte	monitoring grondwaterstanden om effect van infiltratiemaatregelen te meten en mogelijke inklinking te bepalen en de effecten van de stijging van (brak) grondwater als gevolg van zeespiegelstijging te monitoren

Ambitie	Indicator	Specificatie
	waterkwaliteit	monitoren voor de kleinere wateren die niet Europees of landelijk beschermd zijn
	CO ₂ uitstoot	monitoren CO ₂ in de stad van verschillende bronnen
Economisch Vitaal	Kantoor- en bedrijfslocaties	monitoren: de ontwikkeling van de beschikbare m ² vloeroppervlakte bedrijfsruimtes
	Gemiddeld besteedbaar inkomen	monitoren: de ontwikkeling van het gemiddeld besteedbaar inkomen van inwoners van Den Haag t.o.v. landelijk
Gezond en veilig	geluid, trillingen, luchtkwaliteit	langs beperkt aantal (niet overkluisde) doorgaande wegen waarop autoverkeer wordt geconcentreerd
	geluid, trillingen	langs (niet overkluisde) (H)OV verbindingen waar snelheid en frequentie van OV omhoog is gebracht
	microklimaat	monitoren van de Physical Equivalent Temperature (PET) om een idee te krijgen van de impact van hittestress in de verschillende delen van de stad
	aantal sport- en speelfaciliteiten	in buurten waar reeds minder wordt bewogen
	mate van eenzaamheid	in buurten waar eenzaamheid reeds een knelpunt is (Laak, Centrum en Escamp)
Duurzaam bereikbaar	modal shift	in de verschillende gebieden om juist het verschil tussen deze gebieden beter in kaart te brengen via bijvoorbeeld autobezit
	verkeersongevallen	registreren van de (oorzaak van) verkeersongevallen inclusief betrokken verkeersdeelnemers

Tijdelijke effecten

Het voorgenomen beleid heeft een richtjaar van 2050. De uitvoering van het voorgenomen beleid veroorzaakt ook tijdelijke effecten. Daarom is het van belang om de tijdelijke effecten ook door middel van monitoring te onderzoeken.

Tijdens de uitvoering van de omgevingsvisie vinden gedurende een langere tijd op grote schaal sloop- en bouwwerkzaamheden plaats. Deze werkzaamheden kunnen (tijdelijke) effecten veroorzaken die de leefbaarheid voor de huidige bewoners en gebruikers van het gebied onder druk kan zetten. De tijdelijke effecten komen met name voor tijdens de aanlegfase. Bouwactiviteiten zullen bijvoorbeeld de grootste impact hebben op de stikstofuitstoot. Deze hinder is een belangrijk aandachtspunt voor de Omgevingsvisie. Op basis van de huidige uitwerking van de Omgevingsvisie (strategische aard) is nog niet vast te stellen welke knelpunten optreden, in welke mate en op welke locatie. Wel is het duidelijk dat bereikbaarheid, natuur en gezondheid nu al onder druk staan. De hinder tijdens de bouw kan deze situatie negatief beïnvloeden. Hinder tijdens de bouw vormt daarmee een belangrijk aandachtspunt bij de langdurige transformatie van Den Haag. Dit dient bij de monitoring meegenomen te worden.

Invulling van gemeente van monitoring en actualisatie door gemeente Den Haag

Volgende de gemeente is een Omgevingsvisie nooit af. Het werken met instrumenten uit de beleidscyclus vraagt voortdurend om afstemming en reflectie, zodat deze instrumenten up-to-date blijven. Daarom richt de gemeente periodieke monitoring en evaluatie in voor de Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie stelt allerlei doelen en kaders voor de ontwikkeling en het beheer van de stad. Idealiter wil de gemeente de voortgang en resultaten hiervan continu kunnen volgen om snel en effectief bij te sturen wanneer dat nodig is. Een dergelijk systeem hiervoor opzetten is een grote opgave waar de gemeente stapsgewijs naar toewerkt. De gemeente focust in eerste instantie op het monitoren van de 5 bewegingen en de samenhang daartussen, met elke 4 jaar een evaluatiemoment. Hiervoor gebruikt de gemeente hoofdzakelijk informatie uit 3 typen bestaande monitoringsproducten, namelijk die van: sectoraal beleid, programma's en de actualisatie van wijkagenda's. Ook de Staat van de Stad wordt als informatiebron gebruikt. Het doel is om deze inhoudelijke monitoring van de Omgevingsvisie steeds completer en meer continu te maken.

Gemeente Den Haag werkt de komende jaren aan een informatiesysteem waarmee een goed samenhangend beeld van de stad kan worden verkregen. Deze ontwikkeling is essentieel voor het aanpakken van opgaven in de fysieke leefomgeving. De gemeente onderzoekt of de monitoring van de Omgevingsvisie kan worden ontsloten via De Digitale Spiegelstad. Het werken met de Omgevingsvisie is nieuw voor gemeente Den Haag. Naast de inhoudelijke monitoring wil de gemeente ook weten hoe het werken met de Omgevingsvisie gaat en het algemeen functioneren van het instrument. Daarom voert de gemeente jaarlijks een evaluatie uit waarin vooraf gestelde procesdoelen worden beoordeeld, bijvoorbeeld op het gebied van samenwerking, gebruiksvriendelijkheid en besluitvorming. Met deze methodiek maakt de gemeente het werken met de Omgevingsvisie continu steeds iets effectiever.

Aangezien de Omgevingsvisie niet op zichzelf staat maar samenwerkt met andere instrumenten in de beleidscyclus, evalueert de gemeente jaarlijks ook de samenhang met andere instrumenten en het fysiek-ruimtelijk planproces. Op basis van de uitkomsten van monitoring en evaluatie kan de Omgevingsvisie in principe op elk moment worden aangepast. Om praktische redenen gaat de voorkeur ernaar uit om alle voorgenomen wijzigingen eens per 4 jaar mee te nemen in een actualisatieslag.

Bijlage(n)

BIJLAGE: WOORDENLIJST

Tabel 8.2 woordenlijst

Term	Toelichting
Alternatief	een andere wijze waarop hetzelfde doel kan worden bereikt in een project of plan
Autonome Ontwikkeling	de verwachte ontwikkeling van de omgeving zonder de uitvoering van het voorgenomen project
Beoordelingskader	aspecten en criteria die worden gebruikt om de effecten van een voornemen te beoordelen
Cumulatieve effecten	de gecombineerde effecten van verschillende projecten of plannen op de omgeving
Ingrepen	beleidsinzet van strategische aard wat leidt tot effecten
Effecten	de veranderingen die een project veroorzaakt in de natuurlijke, sociale of economische omgeving
OER	Omgevingseffectrapportage: het document dat de resultaten van de milieueffectrapportage bevat
Omgevingseffect	een specifieke verandering in de milieukwaliteit als gevolg van een project
mer	Milieueffectrapportage: het proces van het opstellen van een omgevingseffectrapportage
Mitigatie	maatregelen die worden genomen om negatieve effecten van een voornemen te verminderen of te voorkomen
Monitoring	het continu volgen van de effecten van een project om te controleren of de voorspellingen kloppen
Referentiesituatie	de situatie in de toekomst als het voorgenomen beleid niet wordt uitgevoerd. De referentiesituatie is de huidige situatie met autonome ontwikkelingen
Voorgenomen beleid	het voorgenomen plan (hier: omgevingsvisie) dat in het OER wordt beoordeeld



BIJLAGE: AANPASSINGEN BEOORDELINGSKADER

De opstellers van het voorgenomen beleid hebben aanpassingen in het beoordelingskader hieronder nader toegelicht.

In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de Omgevingseffectrapportage van september 2022 is het beoordelingskader opgenomen voor de omgevingseffecten van de Omgevingsvisie Den Haag. Als vertrekpunt voor dit beoordelingskader is het zogenoemde Rad voor de Leefomgeving gebruikt, dat is ontwikkeld voor het opstellen van de planMER bij de nationale omgevingsvisie (NOVI). Een van de overwegingen om dit kader te gebruiken was dat hiermee tegemoet werd gekomen aan de vraag naar landelijke consistentie en herkenbaarheid van de beoordelingssystematiek van effectbeoordelingen. In de systematiek van de NOVI is onderscheid gemaakt naar 4 clusters van aspecten van de leefomgeving: een goede omgevingskwaliteit, een veilige en gezonde leefomgeving, een aantrekkelijke woonomgeving en een vitale, economische omgeving.

Het beoordelingskader voor de effectbeoordeling van de alternatieven voor de omgevingsvisie Den Haag, afgeleid van het Rad van de Leefomgeving, is verder geschikt gemaakt voor de specifieke Haagse situatie met het oog op de voorgestelde alternatieven en ambities uit het Ambitiedocument. Het doel van het beoordelingskader is om alle thema's van het Rad van de Leefomgeving in het OER te beoordelen en dezelfde indicatoren te gebruiken om een doorvertaling te maken naar de impact van die effecten op de ambities van Den Haag.

Het geschikt maken van het beoordelingskader voor de specifieke Haagse situatie bleek onvoldoende te slagen, op basis van de systematiek van het Rad voor de Leefomgeving. De clusters van aspecten en indicatoren bleken vaak te abstract geformuleerd en bevatten onvoldoende beslisinformatie, zodat er te weinig geconcludeerd kon worden over specifieke effecten bij de alternatieven. Mede op basis van het advies van de commissie mer is het beoordelingskader aangepast. Er is een nieuwe systematiek gekozen waarbij de 6 ambities voor 2050 uit het Ambitiedocument centraal stonden. Op basis van bestaande monitoringgegevens binnen de gemeente Den Haag, zijn er concretere aspecten en indicatoren gekoppeld aan deze ambities en doelen. Op deze manier is het beoordelingskader meer Haags gemaakt. In de beoordeling van de alternatieven in het OER is dan ook scherper te zien in hoeverre de alternatieven deze knelpunten oplossen en verergeren.



BIJLAGE: ONGANG ADVIES COMMISSIE MER

Essentiële informatie voor het OER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het OER (advies over de NRD 25 januari 2023). Dat wil zeggen dat het OER voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de Omgevingsvisie Den Haag in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- 1 Autonome ontwikkeling: geef een geactualiseerde beschrijving van de autonome Ontwikkeling;
- 2 Alternatieven: stel de ambities centraal en scherp op basis daarvan de alternatieven aan. Beschrijf hoe het voorkeursalternatief (VKA) is gekozen en onderbouw welke rol milieu, sociale aspecten en participatie hierbij hebben gespeeld. Geef ook een beschrijving van het VKA en van de maatregelen en voorwaarden die hierbij worden meegegeven voor milieugerelateerde ambities en sociale ambities;
- 3 Sturing: geef aan wat de mate van aansturing, die de gemeente kan inzetten, betekent voor de verschillende ambities en wat harder of zachter sturen betekent voor het realiseren van de alternatieven en het behalen van de ambities;
- 4 Beoordelingskader: hanteer een concreet en toetsbaar beoordelingskader voor de omgevingseffecten dat toegespitst is op de Haagse situatie;
- 5 Monitoringsprogramma: geef een aanzet voor een monitoringsprogramma, met de focus op de aandachtspunten uit het plan en de maatregelen achter de hand.

Omgang met advies Commissie mer

In dit hoofdstuk wordt onderbouwd op welke wijze het advies van de Commissie mer op de NRD is verwerkt in het OER. In de eerste kolom van tabel III.1 is het advies van de Commissie mer weergegeven. Vervolgens is in de tweede kolom weergegeven hoe dit advies is verwerkt in het MER.

Tabel III.1 omgang advies Commissie mer

Advies van de Commissie mer	Manier waarop advies is verwerkt
Autonome ontwikkeling	in hoofdstuk 5 van het OER is per ambitie een uitgebreide toelichting gegeven van de autonome ontwikkelingen die de referentiesituatie vormen
Alternatieven	hoofdstuk 3 bevat een toelichting over de alternatievenontwikkeling waarbij de ambities centraal staan. Hoofdstuk 7 bevat informatie over de totstandkoming van het voorgenomen beleid, uitgangspunten van het voorgenomen beleid en de gevolgen op de leefomgeving
Sturing	I= in hoofdstuk 3 is voor elk alternatief een definitie gegeven van de sturingsfilosofie. Dit gaf op hoofdlijnen een beeld van de noodzakelijke inzet of rolopvatting van de gemeente om bepaalde doelen in het betreffende alternatief te behalen. Er is tot de conclusie gekomen dat de gemeente voor verreweg het grootste deel van de uitvoering van de alternatieven (en daarmee ook de omgevingsvisie) echter afhankelijk is van andere partijen. Het is dan wel zaak gebleken om specifiek te benoemen op welke thema's of doelen welke partij regie voert. Dat kan de gemeente zijn, maar ook een waterschap of een corporatie. De hoofdkeuzes uit de 4 alternatieven hebben geleid tot de 5 bewegingen, als kern van de visie Thuis in een groene metropool aan zee. De sturingsfilosofie is verder voor deze 5 bewegingen uitgediept. In hoofdstuk 7 van de Omgevingsvisie, de realisatiestrategie, is de sturingsfilosofie verder uitgewerkt

Advies van de Commissie mer	Manier waarop advies is verwerkt
Beoordelingskader	paragraaf 4.4 bevat het aangepaste beoordelingskader ten opzichte van de NRD. Tijdens het interactieve proces van het opstellen van de Omgevingsvisie en het OER is de bewuste keuze gemaakt geen kwantitatieve analyses uit te voeren. Het abstractieniveau van de omgevingsvisie leent zich daar niet voor. Het beoordelingskader uit de NRD is daarop flink aangepast en passend bij het beoordelingskader zijn de methodes gekozen. Op basis van beschikbare informatie en passend bij de strategische aard van de voorgenomen beleidsinzet is gekozen voor een kwalitatieve aanpak ten tijde van opstellen OER waren er geen verkeersmodellerings beschikbaar. In 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' zijn verkeersmodellerings wel uitgevoerd ten behoeve van mobiliteitsbeleid. De concrete mobiliteitsmaatregelpakketten worden niet overgenomen in de omgevingsvisie en zijn daarom ook niet als basis gebruikt voor de effectstudies. 'Ruimte voor mens en mobiliteit, Visie op het verkeersnet in 2040' is namelijk concreter en doet verdere uitspraken dan de omgevingsvisie. Dit is ook een bewuste keuze van de trekkers van de omgevingsvisie
Monitoringsprogramma	paragraaf 8.3 bevat een aanzet op het monitoringsplan

IV

BIJLAGE: INGREEP-EFFECTRELATIES

Rechtvaardig en Inclusief

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect voorzieningenaanbod weergegeven. Voor de indicator **aantal ziekenhuizen** geldt dat de alternatieven niet onderscheidend zijn, en daarmee gelijk aan de referentiesituatie. Daarbij geldt dat de sturingsmogelijkheden van de gemeente voor het aantal ziekenhuizen beperkt zijn. Het aantal ziekenhuizen is daarom niet opgenomen als indicator onder de ingreep-effectrelaties. De andere indicatoren zijn wel opgenomen in de ingreep-effectrelatie tabel.

Tabel IV.1 Ingreep-effectrelaties voorzieningenaanbod

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
aantal onderwijsvoorzieningen	geconcentreerde verdichting, specifieke inzet op kleine huishoudens	de onderwijsvoorzieningen groeien door de schaarse ruimte en de inzet op kleine huishoudens niet mee in de geconcentreerde verdichtingsgebieden
aantal culturele voorzieningen	toevoeging van grote cultuurankers in bepaalde wijken	culturele voorzieningen worden toegankelijker
aantal buurthuizen	geen nadrukkelijke toevoeging van het aantal buurthuizen	door de geconcentreerde verdichting groeit het aantal eenpersoonshuishoudens. De vraag naar ontmoetingsruimtes (buurthuizen) neemt toe, maar de ruimte is schaars. Risico bestaat dat personen zich eenzamer voelen
aantal bibliotheken	geconcentreerde verdichting	aantal bibliotheken groeit door de schaarse ruimte niet mee
aantal sportvoorzieningen	toevoeging sportgebied in de verdichtingszones	toegang tot sport wordt in de verdichtingszones verlaagd, maar blijft daarbuiten gelijk aan de referentiesituatie. Zien bewegen doet bewegen, maar door minder beschikbare ruimte voor sport moet uitgeweken worden naar minder zichtbare en uitnodigende ruimtes: op daken, indoor en binnentuinen
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg neemt toe in de geconcentreerde verdichtingsgebieden, doordat het inwoneraantal daar groeit
Alternatief 2		
aantal onderwijsvoorzieningen	geen extra scholen voorzien	risico dat er te weinig onderwijsvoorzieningen zijn voor de Haagse populatie
aantal culturele voorzieningen	toevoeging van cultuurankers	cultuurvoorzieningen worden bereikbaarder
aantal buurthuizen	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	het wordt afhankelijkheid van de behoeften van de meerderheid van de inwoners uit de wijk of buurthuizen al dan niet nabij zijn.
aantal bibliotheken	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	het wordt afhankelijkheid van de behoeften van de meerderheid van de inwoners uit de wijk of bibliotheken al dan niet nabij zijn
aantal sportvoorzieningen	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	sporten wordt toegankelijker en bereikbaarder in de directe leefomgeving, waardoor een gezondere leefstijl wordt gestimuleerd
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg neemt toe doordat het aantal inwoners groeit.
Alternatief 3		
aantal onderwijsvoorzieningen	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal onderwijsvoorzieningen, alhoewel de vraag naar onderwijs in een familievriendelijke stad aanzienlijk zal toenemen
aantal culturele voorzieningen	er worden geen cultuurankers bijgeplaatst	inwoners zijn afhankelijk van de opname van cultuurvoorzieningen in de openbare ruimte
aantal buurthuizen	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal buurthuizen. Wel wordt de openbare ruimte gezien als een aantrekkelijke ontmoetingsplaats, waardoor inwoners worden gestimuleerd om met elkaar in contact te treden
aantal bibliotheken	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal bibliotheken
aantal sportvoorzieningen	toename van sportvoorzieningen	bewoners worden uitgenodigd tot een actieve en gezonde levensstijl
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg blijft gelijk aan de referentiesituatie. Specifiek in Laak en Escamp is de druk groot
Alternatief 4		
aantal onderwijsvoorzieningen	onduidelijkheid over toevoeging van onderwijsvoorzieningen	risico op een tekort aan onderwijsvoorzieningen, mede doordat onderwijs en innovatie aan elkaar gekoppeld worden
aantal culturele voorzieningen	toename van (commerciële) culturele voorzieningen	cultuurvoorzieningen worden toegankelijker, maar wellicht ook minder betaalbaar doordat een deel van de culturele voorzieningen commercieel wordt
aantal buurthuizen	onduidelijkheid over toevoeging van het aantal buurthuizen	risico op een tekort aan ontmoetingsplaatsen
aantal bibliotheken	toename van bibliotheken	de diensten van de bibliotheek worden bereikbaarder voor Laak en Zuidwest
aantal sportvoorzieningen	toename van sportvoorzieningen, voornamelijk binnen	inwoners worden uitgenodigd tot een actieve levensstijl, alhoewel binnensport niet voor iedereen betaalbaar kan zijn en binnensport een drempel opwerpt tot deelname
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg blijft gelijk aan de referentiesituatie. Specifiek in Laak en Escamp is de druk groot

Tabel IV.1 Ingreep-effectrelaties voorzieningenaanbod

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
aantal onderwijsvoorzieningen	geconcentreerde verdichting, specifieke inzet op kleine huishoudens	de onderwijsvoorzieningen groeien door de schaarse ruimte en de inzet op kleine huishoudens niet mee in de geconcentreerde verdichtingsgebieden
aantal culturele voorzieningen	toevoeging van grote cultuurankers in bepaalde wijken	culturele voorzieningen worden toegankelijker
aantal buurthuizen	geen nadrukkelijke toevoeging van het aantal buurthuizen	door de geconcentreerde verdichting groeit het aantal eenpersoonshuishoudens. De vraag naar ontmoetingsruimtes (buurthuizen) neemt toe, maar de ruimte is schaars. Risico bestaat dat personen zich eenzamer voelen
aantal bibliotheken	geconcentreerde verdichting	aantal bibliotheken groeit door de schaarse ruimte niet mee
aantal sportvoorzieningen	toevoeging sportgebied in de verdichtingszones	toegang tot sport wordt in de verdichtingszones verlaagd, maar blijft daarbuiten gelijk aan de referentiesituatie. Zien bewegen doet bewegen, maar door minder beschikbare ruimte voor sport moet uitgeweken worden naar minder zichtbare en uitnodigende ruimtes: op daken, indoor en binnentuinen
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg neemt toe in de geconcentreerde verdichtingsgebieden, doordat het inwoneraantal daar groeit
Alternatief 2		
aantal onderwijsvoorzieningen	geen extra scholen voorzien	risico dat er te weinig onderwijsvoorzieningen zijn voor de Haagse populatie
aantal culturele voorzieningen	toevoeging van cultuurankers	cultuurvoorzieningen worden bereikbaarder
aantal buurthuizen	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	het wordt afhankelijkheid van de behoeften van de meerderheid van de inwoners uit de wijk of buurthuizen al dan niet nabij zijn.
aantal bibliotheken	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	het wordt afhankelijkheid van de behoeften van de meerderheid van de inwoners uit de wijk of bibliotheken al dan niet nabij zijn
aantal sportvoorzieningen	egale spreiding van voorzieningen, afgestemd op de behoefte van bewoners	sporten wordt toegankelijker en bereikbaarder in de directe leefomgeving, waardoor een gezondere leefstijl wordt gestimuleerd
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg neemt toe doordat het aantal inwoners groeit.
Alternatief 3		
aantal onderwijsvoorzieningen	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal onderwijsvoorzieningen, alhoewel de vraag naar onderwijs in een familievriendelijke stad aanzienlijk zal toenemen
aantal culturele voorzieningen	er worden geen cultuurankers bijgeplaatst	inwoners zijn afhankelijk van de opname van cultuurvoorzieningen in de openbare ruimte
aantal buurthuizen	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal buurthuizen. Wel wordt de openbare ruimte gezien als een aantrekkelijke ontmoetingsplaats, waardoor inwoners worden gestimuleerd om met elkaar in contact te treden
aantal bibliotheken	redelijk egale verspreiding van voorzieningen	het is niet duidelijk of de redelijk egale verspreiding van voorzieningen ook wordt behaald voor het aantal bibliotheken
aantal sportvoorzieningen	toename van sportvoorzieningen	bewoners worden uitgenodigd tot een actieve en gezonde levensstijl
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg blijft gelijk aan de referentiesituatie. Specifiek in Laak en Escamp is de druk groot
Alternatief 4		
aantal onderwijsvoorzieningen	onduidelijkheid over toevoeging van onderwijsvoorzieningen	risico op een tekort aan onderwijsvoorzieningen, mede doordat onderwijs en innovatie aan elkaar gekoppeld worden
aantal culturele voorzieningen	toename van (commerciële) culturele voorzieningen	cultuurvoorzieningen worden toegankelijker, maar wellicht ook minder betaalbaar doordat een deel van de culturele voorzieningen commercieel wordt
aantal buurthuizen	onduidelijkheid over toevoeging van het aantal buurthuizen	risico op een tekort aan ontmoetingsplaatsen
aantal bibliotheken	toename van bibliotheken	de diensten van de bibliotheek worden bereikbaarder voor Laak en Zuidwest
aantal sportvoorzieningen	toename van sportvoorzieningen, voornamelijk binnen	inwoners worden uitgenodigd tot een actieve levensstijl, alhoewel binnensport niet voor iedereen betaalbaar kan zijn en binnensport een drempel opwerpt tot deelname
aantal huisartsen	geen extra huisartsen voorzien	druk op de huisartsenzorg blijft gelijk aan de referentiesituatie. Specifiek in Laak en Escamp is de druk groot

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect afstand tot voorzieningen weergegeven.

Tabel IV.2 Ingreep-effectrelaties afstand tot voorzieningen

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
afstand tot onderwijsvoorziening	beperkt aanbod van onderwijsvoorzieningen in geconcentreerde verdichtingsgebieden door schaarse ruimte en inzet op kleine huishoudens	de afstand tot een onderwijsvoorziening voor kinderen in geconcentreerde verdichtingsgebieden neemt toe
afstand tot culturele voorzieningen	toename van cultuurankers	de afstand tot culturele voorzieningen neemt af voor wijken met inwoners die voorheen een grotere afstand dienden af te leggen
afstand tot een buurthuis	onduidelijk of/waar buurthuizen zijn voorzien	- onduidelijk wat het effect is op de afstand tot een buurthuis; - indien zij in de geconcentreerde verdichtingsgebieden worden voorzien, neemt de afstand af voor de bewoners aldaar
afstand tot een bibliotheek	onduidelijk of/waar bibliotheken zijn voorzien	- onduidelijk wat het effect is op de afstand tot een bibliotheek; - indien zij in de geconcentreerde verdichtingsgebieden worden voorzien, neemt de afstand af voor de bewoners aldaar
afstand tot een sportvoorziening	toename van sportgebieden	afstand tot een sportvoorziening neemt af waardoor een gezonde levensstijl wordt gestimuleerd
afstand tot de huisarts	ongelijke spreiding	afstand neemt af in de centrumgebieden, maar toe in de gebieden daarbuiten (specifiek Escamp en Laak)
Alternatief 2		
afstand tot onderwijsvoorziening	geen toevoeging van onderwijsvoorzieningen	de afstand tot een onderwijsvoorziening blijft gelijk of neemt toe als het aantal kinderen dat aanspraak wil maken op de onderwijsvoorziening ook toeneemt
afstand tot culturele voorzieningen	culturele voorzieningen worden afgestemd op de behoefte van de inwoners	de afstand vermindert tot de culturele voorzieningen waar bewoners belangstelling voor hebben, mits de voorziening van de grond komt
afstand tot een buurthuis	egale spreiding van voorzieningen	de afstand tot een buurthuis neemt af als buurthuizen in de egale verspreiding zijn voorzien
afstand tot een bibliotheek	egale spreiding van voorzieningen	de afstand tot een bibliotheek neemt af als bibliotheken in de egale verspreiding zijn voorzien
afstand tot een sportvoorziening	toevoeging van sportvoorzieningen	de afstand tot sportvoorzieningen neemt af, waardoor sporten toegankelijker wordt en bewoners wordt uitgenodigd om een gezonde levensstijl te hanteren
afstand tot de huisarts	egale spreiding van huisartsen	de afstand tot de huisarts neemt af voor de stadsdelen Escamp en Laak, maar toe voor de centrumgebieden.
Alternatief 3		
afstand tot onderwijsvoorziening	redelijke verspreiding van voorzieningen, onduidelijk of er extra onderwijsvoorzieningen zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot culturele voorzieningen	redelijke spreiding van voorzieningen, onduidelijk of er extra culturele voorzieningen zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot een buurthuis	redelijke spreiding van voorzieningen, onduidelijk of er extra buurthuizen zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot een bibliotheek	redelijke spreiding van voorzieningen, onduidelijk of er extra bibliotheken zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot een sportvoorziening	opname van sportvoorzieningen in de openbare ruimte en in multifunctioneel ruimtegebruik	afstand tot sportlocaties neemt af
afstand tot de huisarts	redelijk egale spreiding van huisartsen	de afstand tot de huisarts neemt af voor de stadsdelen Escamp en Laak, maar toe voor de centrumgebieden.
Alternatief 4		
afstand tot onderwijsvoorziening	onduidelijk of er extra onderwijsvoorzieningen zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot culturele voorzieningen	plaatsing van cultuurankers en ruimte van beleving van cultuur in wijkcentra	afstand tot culturele voorzieningen neemt af
afstand tot een buurthuis	onduidelijk of er extra buurthuizen zijn voorzien	onduidelijk of de afstand gelijker verdeeld wordt over de stad
afstand tot een bibliotheek	plaatsing van bibliotheken in Laak en Zuidwest	afstand tot bibliotheken neemt af voor deze en omliggende wijken
afstand tot een sportvoorziening	sporten mogelijk maken in alle stadsparken en op of nabij het werk	werknemers waarbij sport op het werk wordt voorzien hebben een kleinere afstand tot sportvoorzieningen. Inwoners die niet werkzaam zijn en sporten in de buitenruimte niet toegankelijk vinden komen moeilijker aan hun beweging.
afstand tot de huisarts	spreiding gelijk aan de referentiesituatie	afstand verandert niet ten opzichte van de referentiesituatie, dat betekent dat Escamp en Laak nog altijd een relatief grote afstand moeten afleggen naar de huisarts ten opzichte van de andere Haagse stadsdelen.

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect welzijn, sociale cohesie en participatie weergegeven.

Tabel IV.3 Ingreep-effectrelaties welzijn, sociale cohesie en participatie

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
mate van tweedeling	uitbreiding van de kenniseconomie	meer werkgelegenheidskansen voor theoretisch opgeleiden. Er wordt niet actief ingezet op praktisch geschoolden, waardoor deze groep minder kansen heeft om stappen te zetten in de carrière. De tweedeling neemt toe.
	geconcentreerde verdichting met inzet op kleine huishoudens	er wordt niet actief ingezet op woningen voor eengezinshuishoudens, waardoor deze groep minder kansen heeft om zich in Den Haag te (blijven) vestigen. De tweedeling neemt toe.
mate van participatie	actieve samenwerking met de markt	uitvoering van participatie is deels van de markt afhankelijk, waardoor het niveau en de kwaliteit kan verminderen
mate van sociale cohesie	geconcentreerde verdichting	er ontstaat een hoogstedelijke omgeving, dit leidt tot anonimiteit in de woon- en leefomgeving. Er wonen veel inwoners op een klein grondgebied met een hoge dichtheid, die elkaar daardoor niet allemaal kennen. Er zijn weinig mogelijkheden om elkaar spontaan te ontmoeten. De mate van sociale cohesie neemt daardoor af
Alternatief 2		
mate van tweedeling	stimulering van wijkgemeenschappen die in de specifieke behoeften voorzien van de wijkbewoners	wijken worden zo ingericht dat deze passen en zijn afgestemd op de behoeften van de inwoners. De behoeften van inwoners verschillen tussen wijken. Hierdoor kan er verschil ontstaan in het aanbod, de diversiteit en de kwaliteit. Dit versterkt de tweedeling.
mate van participatie	lokale gemeenschappen krijgen zeggenschap over de vormgeving van de wijk	bewoners hebben een grote mate van inspraak en zijn richtinggevend bij de inrichting van de wijk. Voorwaarde is wel dat zij de kennis en capaciteiten moeten bezitten om mee te doen
mate van sociale cohesie	faciliteren van een levensloopbestendige wijk	bewoners kunnen voor hun behoeften in de wijk terecht, ook voor het woningaanbod. De bewoners vormen hierdoor een hechte gemeenschap doordat zij elkaar al jaren kennen en een goede band hebben opgebouwd. Keerzijde is dat de segregatie daardoor toeneemt
Alternatief 3		
mate van tweedeling	investeringen in groen en water voor de aantrekkelijkheid van de stad	de aantrekkelijkheid van Den Haag neemt door de investeringen toe, waardoor de vastgoedprijzen stijgen. Deze marktwerking is niet voor iedereen betaalbaar. Dit leidt tot exclusie en versterkt de tweedeling
mate van participatie	overheid neemt een sterk sturende rol aan om de publieke belangen te realiseren	bij een overheid met een sterk sturende rol is weinig ruimte voor keuzemogelijkheden voor burgers. De mate van participatie neemt daardoor af
mate van sociale cohesie	openbare ruimte nodigt door de goede kwaliteit uit tot ontmoeting	bewoners zoeken de openbare ruimte op voor ontspanning en ontmoeten elkaar zowel spontaan als op afgesproken momenten. Door deze interactie neemt de mate van sociale cohesie toe
Alternatief 4		
mate van tweedeling	faciliteren van passend werk voor iedere doelgroep	door de gevarieerde economie ontstaan meer kansen voor iedereen. Hierdoor wordt het welzijn en welbevinden versterkt. Dat vermindert de tweedeling
mate van participatie	samenwerking met de markt wordt voornamelijk op economisch gebied ingestoken	de breedte van de onderwerpen waarop geparticipeerd kan worden wordt smaller en is deels afhankelijk van de insteek van de marktpartijen
mate van sociale cohesie	vergroening van de openbare ruimte	(buurt)bewoners en werknemers ontmoeten elkaar spontaan of op afgesproken moment op straat, waardoor de sociale cohesie toeneemt
	faciliteren van passend werk voor iedere doelgroep	er zijn meer economische kansen voor iedereen, waardoor de tweedeling afneemt en de onderlinge sociale cohesie toeneemt

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect openbare ruimte weergegeven.

Tabel IV.4 Ingreep-effectrelaties openbare ruimte

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Kwaliteit van de openbare ruimte	omvang van de toegankelijke openbare ruimte is door de verdichting beperkt	beperkte omvang van de openbare ruimte leidt tot minder kansen om elkaar te ontmoeten
	aanleg en onderhoud van de openbare ruimte is deels in handen van private partijen	kwaliteit van de openbare ruimte is deels afhankelijk van private partijen
Alternatief 2		
Kwaliteit van de openbare ruimte	publieke investeringen in de kwaliteit van de openbare ruimte	kwaliteit van de openbare ruimte is verzekerd en van kwalitatief goede kwaliteit
	hechte gemeenschappen dragen zorg voor het onderhoud	kwaliteit van de openbare ruimte gaat omhoog doordat bewoners zich betrokken voelen bij de openbare ruimte
Alternatief 3		
Kwaliteit van de openbare ruimte	oprichting van een groenfonds	ontwikkeling en beheer wordt bekostigd van private en publieke middelen. Er ontstaan vraagstukken rondom de beheersbaarheid en betaalbaarheid van het onderhoud van het groen
	overheid krijgt middelen en instrumenten in handen om ruimte te geven aan blauw en groen in de stad	‘groen en blauw’ worden daadwerkelijk gerealiseerd
Alternatief 4		
Kwaliteit van de openbare ruimte	groen en water mag niet afnemen in omvang en kwaliteit	kwalitatieve openbare ruimte blijft verzekerd, onduidelijk is echter hoe aan dit uitgangspunt vorm wordt gegeven
	samenwerking met marktpartijen	onduidelijk welke partij de ontwikkeling en het onderhoud van de openbare ruimte oppakt, waardoor de openbare ruimte kan verloederen

Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect woningmarkt: woningaanbod weergegeven.

Tabel IV.5 Ingreep-effectrelaties woningmarkt: woningaanbod

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop)	het toevoegen van meer (betaalbare) woningaantallen verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de Oude Lijn	omvang van (koop)woningen stijgt, vooral in de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) <i>koopprijs van een woning blijft gelijk of daalt</i>
Omvang woningvoorraad (huur)	het toevoegen van meer (betaalbare) woningaantallen verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de Oude Lijn	omvang van (huur)woningen stijgt, vooral in de centrumgebieden CID, Binkhorst en Den Haag Zuidwest huurprijs van een woning gelijk blijft of daalt meer ruimte voor corporaties om het aanbod sociale woningen uit te breiden
Omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig	het toevoegen van meer (betaalbare) woningaantallen zoals zorg- en ouderenwoningen verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de Oude Lijn	meer ruimte (voor corporaties) om het aanbod voor zorgdoelgroepen en levensbestendig wonen uit te breiden
Aandeel betaalbare woningen	het toevoegen van meer (betaalbare) woningaantallen verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de Oude Lijn	de verschillende tussen de stadsdelen worden groter door concentratie van (betaalbare) woningbouw in de centrumgebieden grote toename van woningen in de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) relatief kleine toename van woningen in de niet centrumgebieden (overige stadsdelen en stadsranden)
Alternatief 2		
Omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop)	spreading van het toevoegen van woningaantallen over de verschillende stadsdelen	de prijs van (koop)woningen daalt in niet centrum wijken (oude stadsdelen en stadsranden) door het toevoegen van woningen in slecht ontsloten wijken (minder gewild als woonlocatie) de prijs van koopwoningen stijgt in centrum wijken (CID, Binkhorst) door het toevoegen van woningen goed ontsloten wijken (gewild als woonlocatie) het totale aandeel (koop)woningen blijft gelijk of wordt groter
Omvang woningvoorraad (huur)	spreading van het toevoegen van woningaantallen over de verschillende stadsdelen	de prijs van (huur)woningen daalt in niet centrum wijken (oude stadsdelen en stadsranden) door het toevoegen van woningen slechte ontsloten wijken (minder gewild als woonlocatie) de prijs koopwoningen stijgt in centrum wijken (CID, Binkhorst) door het toevoegen van woningen goed ontsloten wijken (gewild als woonlocatie) het totale aandeel (huur)woningen blijft gelijk of wordt groter
Omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig	spreading van het toevoegen van woningaantallen over de verschillende stadsdelen meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbinding zones	meer ruimte voor maatwerk op wijkniveau en buurtzorg bij het toevoegen van doelgroep specifieke woningen
Aandeel betaalbare woningen per-wijk	spreading van het toevoegen van woningaantallen over de verschillende stadsdelen	minder verschillen in woningprijs (huur/koop) tussen de verschillende stadsdelen betaalbaarheid van de totale woningvoorraad blijft onder druk staan
Alternatief 3		
Omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop)	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbinding zones verdichting van de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) sloop van de bestaande woningvoorraad (in met name de dichtbevolkte oude stadswijken) voor het toevoegen van groen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aantal (koop)woningen daalt de schaarste op de woningmarkt neemt toe, waardoor de gemiddelde koopprijs stijgt
Omvang woningvoorraad (huur)	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbinding zones verdichting van de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) sloop van de bestaande woningvoorraad (in met name de dichtbevolkte oude stadswijken) voor het toevoegen van groen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aantal (huur)woningen daalt de schaarste op de woningmarkt neemt toe, waardoor de gemiddelde huurprijs stijgt onrendabele top op sociale woningen neemt toe, omvang in woningvoorraad neemt af

Omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones verdichting van de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) sloop van de bestaande woningvoorraad (in met name de dichtbevolkte oude stadswijken) voor het toevoegen van groen	minder ruimte voor woningbouw waardoor woningen voor het aantal zorgdoelgroepen daalt mogelijkheden voor het creëren van woningen voor specifieke doelgroepen in het groen
Aandeel betaalbare woningen	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones verdichting van de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) sloop van de bestaande woningvoorraad (in met name de dichtbevolkte oude stadswijken) voor het toevoegen van groen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aandeel betaalbare woningen afneemt onrendabele top op sociale woningen neemt toe, omvang in woningvoorraad neemt af
Alternatief 4		
Omvang woningvoorraad naar prijssegment (koop)	meer ruimte voor bedrijven verdichting van de prioritaire gebieden (CID, en Zuidwest) spreiding van het toevoegen van woningaantallen over de overige stadsdelen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aantal (koop)woningen daalt de schaarste op de woningmarkt neemt toe, waardoor de gemiddelde koopprijs stijgt
Omvang woningvoorraad (huur)	meer ruimte voor bedrijven verdichting van de centrumgebieden (CID, en zuidwest) spreiding van het toevoegen van woningaantallen over de overige stadsdelen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aantal (huur)woningen daalt de schaarste op de woningmarkt neemt toe, waardoor de gemiddelde huurprijs stijgt onrendabele top op sociale woningen neemt toe, omvang in woningvoorraad neemt af
Omvang woningvoorraad voor zorgdoelgroepen en levensbestendig	meer ruimte voor bedrijven verdichting van de centrumgebieden (CID, en Zuidwest)	minder ruimte (voor corporaties) om het aanbod voor zorgdoelgroepen en levensbestendig wonen uit te breiden
Aandeel betaalbare woningen	meer ruimte voor bedrijven verdichting van de centrumgebieden (CID, en Zuidwest) spreiding van het toevoegen van woningaantallen over de overige stadsdelen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aandeel betaalbare woningen afneemt onrendabele top op sociale woningen neemt toe, omvang in woningvoorraad neemt af

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect betaalbaarheid weergegeven.

Tabel IV.6 Ingreep-effectrelaties betaalbaarheid

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Woonquote	het toevoegen van meer (betaalbare) woningaantallen verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de Oude Lijn	omvang van het aantal woningen stijgt, vooral in de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) druk op gewilde centrumgebieden neemt af en blijft gelijk in de niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden) de koop- en huurprijs (en daarmee samenhangende woonquote) van een woning blijft gelijk in de centrumgebieden en neemt af in niet centrumgebieden. Dakloosheid neemt af
Betaalbaarheid energietransitie	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra er zit (deels) een onrendabele top (ORT) op de overstap naar deze energiebronnen er wordt in bijna de gehele stad ingezet op het realiseren van warmtenetten enkele buurten aan de stadsranden krijgen elektrische warmte voorzieningen	voor een groot deel van de stad blijft de ORT vergelijkbaar met de referentiesituatie, omdat de gekozen warmte opties hetzelfde zijn voor de wijktypen Schil rond het centrum en Vooroorlogs met ruime opzet is de ORT lager, omdat meer buurten op warmte gaan in het wijktype Modern gaan ook enkele buurten op warmte, waardoor de ORT voor dit wijktype hoger wordt de betaalbaarheid van de energietransitie blijft hetzelfde
Alternatief 2		
Woonquote	spreiding van het toevoegen van (betaalbare) woningaantallen over de verschillende stadsdelen	de prijs van woningen stijgt in centrumgebieden (CID, Binkhorst) door het toevoegen van woningen in goed ontsloten wijken (gewild als woonlocatie) de prijs van woningen daalt in niet centrumgebieden (oude stadsdelen en stadsranden) door het toevoegen van woningen in slecht ontsloten wijken (minder gewild als woonlocatie) de woonquote verslechterd in de centrumgebieden en verbeterd in de niet centrumgebieden. Dakloosheid blijft gelijk
Betaalbaarheid energietransitie	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra er zit (deels) een onrendabele top (ORT) op de overstap naar deze energiebronnen er wordt in bijna de gehele stad ingezet op het realiseren van elektrische warmtevoorziening enkel in kleine delen van Den Haag Zuidwest en Ypenburg krijgen elektrische warmtevoorziening	voor een groot deel van de stad is de ORT hoger of zelfs veel hoger dan de referentie de betaalbaarheid van de energietransitie verslechterd voor bijna de gehele stad enkel in kleine delen van Den Haag Zuidwest en Ypenburg wordt de betaalbaarheid van de energietransitie verbeterd
Alternatief 3		
Woonquote	minder ruimte voor woningen door toevoegen stedelijk groen en groene verbindingszones verdichting van de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) sloop van de bestaande woningvoorraad (in met name de dichtbevolkte oude stadswijken) voor het toevoegen van groen	de prijs voor woningen neemt flink toen in alle stadsdelen, stijgt het meest in de goed ontsloten en gewilde centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) de woonquote verslechterd, vooral in centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) de stad wordt onbetaalbaar voor lagere inkomensgroepen. Dakloosheid neemt sterk toe
Betaalbaarheid energietransitie	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra er zit (deels) een onrendabele top (ORT) op de overstap naar deze energiebronnen er wordt in de stad in de stad zowel ingezet op de realisatie van warmtenetten, evenals elektrische warmtevoorziening	in dit alternatief is voor de meeste buurten dezelfde keuze gemaakt voor de warmtevoorziening als in de referentie voor een groot deel van de stad blijft de ORT vergelijkbaar met de referentie. De betaalbaarheid van de energietransitie blijft hetzelfde in de wijktypen Centrum en Groenstedelijk is een lagere ORT dan de referentie. De betaalbaarheid van de energietransitie verbeterd in deze wijken
Alternatief 4		
Woonquote	meer ruimte voor bedrijven verdichting van de prioritaire gebieden (CID en Zuidwest) spreiding van het toevoegen van woningaantallen over de overige stadsdelen	minder ruimte voor woningbouw waardoor het aantal woningen daalt inkomens stijgen doordat er meer banen beschikbaar zijn. De woonquote blijft hierdoor gelijk of daalt. Onzeker is of de inkomensstijging voldoende is om de prijsstijging van woningen te compenseren dakloosheid neemt toe. Deze groep weet onvoldoende te profiteren van de inkomensstijging

Betaalbaarheid energietransitie	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra er zit (deels) een onrendabele top (ORT) op de overstap naar deze energiebronnen met name in de wijken aan de kust en de oude stadswijken wordt ingezet op elektrische warmte voorziening. in de centrumwijken, zuidwest en Loosduinen wordt ingezet op warmtenetten	voor ongeveer de helft van de stad blijft de ORT vergelijkbaar met de referentie de andere helft heeft een hogere ORT. Dit geldt met name voor de vooroorlogse stadswijken, waar in dit alternatief meer buurten naar elektra gaan. Voor het wijktype Modern wordt de hogere ORT juist veroorzaakt doordat meer buurten naar warmte gaan de betaalbaarheid van de energie verslechterd voor de gehele stad
---------------------------------	--	---

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect duurzaamheid woningvoorraad weergegeven.

Tabel IV.7 Ingreep-effectrelaties duurzame woningvoorraad

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Energielabels woningen, per stadsdeel	het toevoegen van veel nieuwe woningen met een hoog energielabel verdichting in hoog stedelijke milieus rondom de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest)	relatief veel woningen met een hoog energielabel in de centrumgebieden (CID, Binkhorst en Zuidwest) en VINEX-wijken relatief veel woningen met een laag energielabel in de niet centrumgebieden (oude stadsdelen en stadsranden) het totale aantal woningen met hoog energielabel neemt toe. De verschillen tussen centrum en niet centrumgebieden worden wel groter
Oppervlakte groenen daken, per stadsdeel	het toevoegen van meer woningaantallen is voornamelijk hoogbouw in de centrumgebieden (CID, Binkhors ten Zuidwest)	er zijn minder (nieuwe) daken om te vergroenen in de centrumgebieden (CID, Binkhors ten Zuidwest) het totale oppervlakte groene daken blijft gelijk in de gehele stad
Alternatief 2		
Energielabels woningen, per stadsdeel	spreiding van het toevoegen van (goed geïsoleerde) woningaantallen over de verschillende stadsdelen	de verschillen tussen centrumbuurt (CID, Binkhorst) en niet centrumbuurten (oude stadsbuurten en stadsranden) qua lage energielabels worden kleiner het totale aantal woningen met hoog energielabel neemt toe
Oppervlakte groenen daken, per stadsdeel	spreiding van het toevoegen van woningaantallen over de verschillende stadsdelen	de verschillen tussen centrum en niet centrum wijken met oppervlakte groene daken wordt kleiner het totale oppervlakte groene daken blijft gelijk in de gehele stad
Alternatief 3		
Energielabels woningen, per stadsdeel	minder ruimte voor woningen door toevoegen stedelijk groen en groene verbindingzones	sloop van oude woningen met een laag energielabel woningen enkel betaalbaar voor hogere inkomens welke meer geld hebben om te verduurzamen het totale aantal woningen met hoog energielabel neemt toe. verschillen tussen inkomensgroepen worden wel groter
Oppervlakte groenen daken, per stadsdeel	minder ruimte voor woningen door toevoegen stedelijk groen en groene verbindingzones	inzet op groen in de buitenruimte gaat samen met subsidies voor groen op dak woningen enkel betaalbaar voor hogere inkomens welke meer geld hebben om te investeren in groene daken het oppervlakte groene daken neemt toe in de gehele stad
Alternatief 4		
Energielabels woningen, per stadsdeel	meer ruimte voor bedrijven waardoor minder ruimte voor woningen. meer ruimte voor bedrijven waardoor de totale werkgelegenheid toeneemt	woonvoorraad blijft bestaan uit relatief veel oude huizen die geïsoleerd moeten worden het gemiddelde inkomen van de totale Haagse bevolking stijgt. meer mogelijkheden om te investeren in de verduurzaming van de eigen woning het totale aantal woningen met hoog energielabel neemt toe
Oppervlakte groenen daken, per stadsdeel	meer ruimte voor bedrijven waardoor de totale dakoppervlakte toeneemt meer ruimte voor bedrijven waardoor de totale werkgelegenheid toeneemt	bedrijven investeren doorgaans minder in groene daken. het totale oppervlakte groenen daken neemt af in de gehele stad het gemiddelde inkomen van de totale Haagse bevolking stijgt. meer mogelijkheden om te investeren in groene daken in de gehele stad het totale aantal woningen met hoog energielabel neemt toe

Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect droogte weergegeven.

Tabel IV.8 Ingreep-effectrelaties droogte

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Verdroging (-risico's)	bestaand groen behouden, en realiseren van kleinschalige buurtparkjes	het risico van verdroging blijft relatief klein, gelijk aan de referentie
Alternatief 2		
Verdroging (-risico's)	een herkenbaar fijnmazig netwerk van aaneengeschalde groen gebieden	het risico van verdroging blijft relatief klein, gelijk aan de referentie. Infiltratie verspreid over de stad mitigeert de effecten van droogte
Alternatief 3		
Verdroging (-risico's)	veel ruimte voor groen en beleid gebaseerd op water en bodem sturend	verhoogde infiltratie verspreid over de stad wat de effecten van droogte mitigeert
Alternatief 4		
Verdroging (-risico's)	er wordt niks vermeld over ingrepen of beleid in relatie tot bodem of groen	onduidelijke of er effecten zijn voor verdrogingsrisico

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect wateroverlast weergegeven.

Tabel IV.9 Ingreep-effectrelaties wateroverlast

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Risico wateroverlast	toename verharding en verstedelijking met behoud van huidig groen	risico op wateroverlast neemt toe in de dichtbebouwde gebieden. Hogere druk op het hemelwatersysteem tijdens hevige neerslag
Overstromingsrisico	sluiten van Scheveningse haven en ontwikkeling Beach City	overstromingsrisico is laag door preventieve ingrepen in hoog-risico gebieden
Opvang en berging (regen)water	behoud van groen en investering in kleinschalige buurtparkjes	lage capaciteit voor opvang en berging in de stad. Leidt tot risico's voor wateroverlast
Alternatief 2		
Risico wateroverlast	een herkenbaar fijnmazig netwerk van aaneengeschakelde groen gebieden	risico op wateroverlast kan toenemen in klei/veen gebieden. Verspreid over de stad infiltratie mogelijk., stadkernen op zandgebieden minder kwetsbaar dan de veen/klei gebieden
Overstromingsrisico	geen ingreep	risico vergelijkbaar met referentie situatie
Opvang en berging (regen)water	buurtgroen en fijnmazig groen netwerk tussen de stadskernen	minder infiltratie mogelijk in klei/veen gebieden. Hier moet rekening mee gehouden worden in het ontwerp Verspreid over de stad infiltratie mogelijk., stadkernen op zandgebieden minder kwetsbaar dan de veen/klei gebieden
Alternatief 3		
Risico wateroverlast	water en bodem sturend en veel ruimte voor grachten en sloten, en multifunctioneel ruimtegebruik voor waterberging	het risico op wateroverlast is geminimaliseerd. Er is veel ruimte voor extra waterberging om extreme neerslag op te vangen en er is veel ruimte voor infiltratie in de bodem
Overstromingsrisico	ontwikkeling van de kustzone met uitgebreid duinsysteem en ruimte voor natuurontwikkeling	Dit leidt tot een robuust en gezond groter en hoger duinsysteem, het risico op overstroming wordt hiermee voor 2050 en daarna geminimaliseerd
Opvang en berging (regen)water	water en bodem sturend en veel ruimte voor grachten en sloten, en multifunctioneel ruimtegebruik voor waterberging	er is ruim voldoende waterberging beschikbaar in alle delen van de stad om piekbuien op te vangen. Daarnaast is er ruimtelijk verspreid een grote potentie voor infiltratie
Alternatief 4		
Risico wateroverlast	verdichting in hoog stedelijk gebied en verschillende volksbuurten	door een grotere verdichting is er meer berging nodig in het hemelwatersysteem en ruimte voor berging. Het is onduidelijk of dit wordt gerealiseerd en wat het effect is
Overstromingsrisico	alle winbare zandvoorraden uit de Noordzee gereserveerd voor versterking van de Hollandse kust	Den Haag zal tot in de verre toekomst goed beschermd blijven tegen zeespiegelstijging en overstromingen
Opvang en berging (regen)water	er worden geen uitspraken gedaan over een toename of afname van waterberging of hemelwaterverwerking in dit alternatief	onduidelijk wat het effect is van wateropvang en waterberging in dit alternatief

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect ‘waterkwaliteit’ weergegeven.

Tabel IV.10 Ingreep-effectrelaties waterkwaliteit		
Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Drinkwatervoorziening	grote toename bevolking	dit leidt tot een verhoogde watervraag voor de stad, tegelijkertijd neemt de leveringszekerheid autonoom gezien af. Dit kan leiden tot een leveringstekorten voor drinkwater
Grondwaterkwaliteit	toename verharding	afspoelend hemelwater van daken, wegen en verharding kan een negatief effect hebben op de grondwaterkwaliteit
Oppervlaktewater kwaliteit	bestaand groen en water niet mag afnemen in omvang en kwaliteit	dit leidt tot een redelijke potentie voor goede waterkwaliteit in de stad. De toegenomen bevolking en gebruikersdruk vormen mogelijke knelpunten
Alternatief 2		
Drinkwatervoorziening	toename bevolking en drinkwatervraag	dit leidt tot een verhoogde watervraag voor de stad, tegelijkertijd neemt de leveringszekerheid autonoom gezien af. Dit kan leiden tot een leveringstekorten voor drinkwater
Grondwaterkwaliteit	toename verharding, maar afname (drukke) autowegen	afspoelend hemelwater van daken, wegen en verharding kan een negatief effect hebben op de grondwaterkwaliteit. Er zijn echter minder autowegen en er wordt langzamer gereden dit kan de vervuiling vanaf het wegdek beperken
Oppervlaktewaterkwaliteit	groenblauwe verbidingsstructuur tussen de stadskernen	de waterkwaliteit is vergelijkbaar met de kwaliteit in de referentie situatie
Alternatief 3		
Drinkwatervoorziening	water en bodem sturend	dit leidt tot het duurzaam omgaan met water winlocaties, samen met een lichte bevolkingsgroei zijn hier geen knelpunten
Grondwaterkwaliteit	onder het beleid van water en bodem sturend is er gericht gewerkt aan het verbeteren van de grondwaterkwaliteit	er is een goede grondwaterkwaliteit in de hele stad
Oppervlaktewater kwaliteit	gericht beleid vanuit de gemeente en de overheid om de waterkwaliteit de verbeteren	de oppervlaktewaterkwaliteit is goed, alle wateren verspreid over de stad zijn gezond op het gebied van ecologie, chemie, en biologie
Alternatief 4		
Drinkwatervoorziening	er worden over dit aspect geen uitspraken gedaan	het is onduidelijke wat het effect is voor deze indicator
Oppervlaktewater kwaliteit	er worden over dit aspect geen uitspraken gedaan	het is onduidelijke wat het effect is voor deze indicator

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect bodem weergegeven.

Tabel IV.11 Ingreep-effectrelaties bodem

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Fysische bodemkwaliteit	verdichten van de stad in gebieden met een hogere zettingsgevoeligheid	door extra druk in combinatie met droogte kan zettingsrisico optreden in de openbare ruimte voor gebouwen en woning is risico beperkt door bouwen op palen
Alternatief 2		
Fysische bodemkwaliteit	verdichten van de stad in gebieden met een hogere zettingsgevoeligheid	door extra druk in combinatie met droogte kan zettingsrisico optreden in de openbare ruimte voor gebouwen en woning is risico beperkt door bouwen op palen
Alternatief 3		
Fysische bodemkwaliteit	sturing vanuit het beleid water en bodem sturend	veel ruimte voor infiltratie, weinig risico op verslechtering van de fysische bodemkwaliteit
Alternatief 4		
Fysische bodemkwaliteit	verdichten van de stad in gebieden met een hogere zettingsgevoeligheid	door extra druk in combinatie met droogte kan zettingsrisico optreden in de openbare ruimte voor gebouwen en woning is risico beperkt door bouwen op palen

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect CO₂-uitstoot weergegeven.

Tabel IV.12 Ingreep-effectrelaties CO₂-uitstoot

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
CO ₂ -uitstoot bestaande gebouwde omgeving	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op de uitrol van warmtenetten met restwarmte en geothermie. Door de grootschalige uitrol van warmtenetten wordt meer restwarmte ingezet dan in de referentiesituatie. Hierdoor gaan ook veel minder wijken over op elektra. De snelheid van de CO ₂ -reductie gaat daarom sneller dan bij de referentie. De elektriciteitsvraag voor de warmtetransitie van de bestaande bouw is 3,5 keer minder dan bij de referentie, wat de opgave naar CO ₂ -vrije elektriciteitsproductie vergemakkelijkt
CO ₂ -uitstoot mobiliteit en nieuwbouw	volledige elektrificatie van mobiliteit en nieuwbouw	in dit alternatief is de ontwikkeling van de uitstoot van CO ₂ door mobiliteit gelijk aan de referentie. In het nieuwbouwprogramma worden ten opzichte van de referentie 40.000 woningen meer toegevoegd, maar 350.000 m ² minder utiliteit. De elektriciteitsvraag van de nieuwbouw is per saldo bijna 30 % meer dan in de referentie
Alternatief 2		
CO ₂ -uitstoot bestaande gebouwde omgeving	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief wordt de warmtetransitie van de bestaande bouw grotendeels gerealiseerd door elektrificatie. Hierdoor gaat de reductie van CO ₂ -uitstoot tot 2035 langzamer dan bij de referentie. Vanaf 2035 zal een versnelling plaatsvinden, waarmee in 2050 hetzelfde doel wordt bereikt. De elektriciteitsvraag is ruim 3 keer hoger dan bij de referentie, wat de opgave naar CO ₂ -vrije productie van elektriciteit moeilijker maakt
CO ₂ -uitstoot mobiliteit en nieuwbouw	volledige elektrificatie van mobiliteit en nieuwbouw	in dit alternatief is de ontwikkeling van de uitstoot van CO ₂ door mobiliteit gelijk aan de referentie. In het nieuwbouwprogramma worden ten opzichte van de referentie 20.000 woningen meer toegevoegd, maar 235.000 m ² minder utiliteit. De elektriciteitsvraag van de nieuwbouw is per saldo ongeveer gelijk aan de referentie (slechts 7 % minder)
Alternatief 3		
CO ₂ -uitstoot bestaande gebouwde omgeving	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief is de verdeling tussen warmte en elektra vergelijkbaar met de referentie, maar wordt maximaal ingezet op restwarmte. Restwarmte is al vanaf 2025 beschikbaar via de WarmtelinQ, terwijl geothermiebronnen nog ontwikkeld moeten worden. Aanvankelijk zal in dit alternatief de reductie van de uitstoot van CO ₂ sneller gaan. De eindsituatie zal vergelijkbaar zijn met de referentie, ook voor de elektriciteitsvraag

CO ₂ -uitstoot mobiliteit en nieuwbouw	volledige elektrificatie van mobiliteit en nieuwbouw	in dit alternatief wordt ruimte voor de auto teruggedrongen ten bate van meer groen. Voor mobiliteit halveert de elektriciteitsvraag ten opzichte van de referentie. In het nieuwbouwprogramma worden ten opzichte van de referentie 5.000 woningen meer toegevoegd, maar 530.000 m ² minder utiliteit. De elektriciteitsvraag van de nieuwbouw is per saldo ruim 50 % minder dan de referentie
Alternatief 4		
CO ₂ -uitstoot bestaande gebouwde omgeving	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief worden minder warmtenetten gerealiseerd dan bij de referentie. Iets meer dan de helft van de warmtevraag gaat naar elektra. De reductie van de CO ₂ -uitstoot gaat langzamer dan bij de referentie. De elektriciteitsvraag voor de warmtetransitie van de bestaande bouw is ongeveer 2 keer hoger dan bij de referentie, wat de opgave voor CO ₂ -vrije productie van elektriciteit bemoeilijkt
CO ₂ -uitstoot mobiliteit en nieuwbouw	volledige elektrificatie van mobiliteit en nieuwbouw	in dit alternatief is de ontwikkeling van de uitstoot van CO ₂ door mobiliteit gelijk aan de referentie. In het nieuwbouwprogramma worden ten opzichte van de referentie 10.000 woningen meer toegevoegd, en 300.000 m ² meer utiliteit. De elektriciteitsvraag van de nieuwbouw is per saldo 25 % hoger dan de referentie

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect energietransitie weergegeven.

Tabel IV.13 Ingreep-effectrelaties energietransitie

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Ruimteclaim warmtetransitie bestaande bouw	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op warmtenetten. In de stad worden ten opzichte van de referentie meer geothermiebronnen gerealiseerd. Hierdoor is de elektravraag veel minder dan de referentie. De netto ruimteclaim is minder dan een derde ten opzichte van de referentie
Ruimteclaim in de stad	bronnenstrategie	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op warmtenetten met gelijk aandeel restwarmte en geothermie. In totaal worden 14 geothermiebronnen gerealiseerd, die in belangrijke mate de ruimteclaim bepalen. De ruimteclaim is 1,2 keer zo groot als in de referentie
Elektriciteitsvraag buiten de stad	elektrificatie energievraag	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op warmtenetten, waardoor de elektravraag van de warmtetransitie van de bestaande bouw lager is dan in de referentie. Het nieuwbouwprogramma bevat 40.000 meer woningen, maar 350.000 m ² minder utiliteit. Per saldo is de elektravraag van bronnen buiten de stad bijna 10 % minder in vergelijking met de referentie. Hierdoor zijn 3 windturbines, 120 ha zon PV en 0,9 PJ uit andere bronnen minder nodig
Alternatief 2		
Ruimteclaim warmtetransitie bestaande bouw	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief wordt de warmtevraag grotendeels geëlektrificeerd. De ruimteclaim wordt bepaald door de opwek van duurzame elektra en is ruim 3 keer groter dan in de referentie
Ruimteclaim in de stad	bronnenstrategie	in dit alternatief wordt de warmtevraag grotendeels geëlektrificeerd. Het merendeel van de opwek van elektra vindt buiten de stad plaats. In de stad worden 2 geothermiebronnen gerealiseerd. De ruimteclaim in de stad wordt vooral bepaald door extra hoofdverdeelstations en onderstations. De ruimteclaim in de stad is 0,5 keer zo groot als de referentie
Elektriciteitsvraag buiten de stad	elektrificatie energievraag	in dit alternatief wordt de warmtevraag van de bestaande bouw grotendeels geëlektrificeerd. Het nieuwbouwprogramma bevat 20.000 woningen meer dan de referentie, maar 235.000 m ² minder utiliteit. Per saldo is de elektravraag van bronnen buiten de stad 60 % meer ten opzichte van de referentie. Dit betekent dat 25 windturbines, 840 ha zon PV en 5,6 PJ uit andere bronnen meer nodig zijn
Alternatief 3		
Ruimteclaim warmtetransitie bestaande bouw	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op restwarmte. Aan restwarmte wordt geen ruimteclaim gekoppeld, omdat de bronnen al bestaan. De netto ruimteclaim is 25 % meer dan de referentie
Ruimteclaim in de stad	bronnenstrategie	in dit alternatief wordt maximaal ingezet op restwarmte, zodat minder (3) geothermiebronnen nodig zijn en toch vrij veel warmtenetten ontwikkeld kunnen worden. De ruimteclaim in de stad is 0,4 keer zo groot als de referentie
Elektriciteitsvraag buiten de stad	elektrificatie energievraag	in dit alternatief zijn de keuzes in de warmtetransitie van de bestaande bouw vergelijkbaar met de referentie. Het nieuwbouwprogramma bevat 5.000 meer woningen, maar 530.000 m ² minder utiliteit. De elektravraag van de mobiliteit is gehalveerd. Per saldo is de elektravraag van bronnen buiten de stad 15 % minder in vergelijking met de referentie. Hierdoor zijn 7 windturbines, 200 ha zon PV en 1,4 PJ uit andere bronnen minder nodig
Alternatief 4		

Ruimteclaim warmtetransitie bestaande bouw	verwarming op aardgas wordt vervangen door duurzame warmte of elektra	dit alternatief is een mix tussen warmtenetten en elektrische oplossingen. De netto ruimteclaim is 2 keer zo groter dan bij de referentie
Ruimteclaim in de stad	bronnenstrategie	in dit alternatief worden 7 geothermiebronnen ontwikkeld. Ruim de helft van de warmtevraag wordt geëlektrificeerd, zodat ook nog relatief veel ruimte nodig is voor hoofdverdeelstations en onderstations. De ruimteclaim is 0,8 keer zo groot als de referentie
Elektriciteitsvraag buiten de stad	elektrificatie energievraag	in dit alternatief wordt in de warmtetransitie van de bestaande bouw meer ingezet op elektrificatie ten opzichte van de referentie. Het nieuwbouwprogramma bevat 10.000 meer woningen, en 300.000 m ² meer utiliteit. Per saldo is de elektravraag van bronnen buiten de stad 30 % meer in vergelijking met de referentie. Hierdoor zijn 14 windturbines, 440 ha zon PV en 2,8 PJ uit andere bronnen meer nodig

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect natuur weergegeven.

Tabel IV.14 Ingreep-effectrelaties natuur

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Natura 2000	grotere toename van het totale aantal woningen dan de referentiesituatie - er wordt vooral gebouwd rondom HOV-knooppunten	toename van verkeersbewegingen in en rondom de stad, en daardoor een toename van recreatie in en een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Bouwen rondom HOV-knooppunten beperkt de toename van stikstofdepositie enigszins
Natuurnetwerk Nederland	grotere toename van het totale aantal woningen dan de referentiesituatie	toename van recreatie in NNN-gebieden
beschermde soorten	grotere toename van het totale aantal woningen dan in de referentiesituatie, hoeveelheid groen blijft minimaal hetzelfde of neemt toe in vorm van kleinschalige buurtparkjes (pocketpark)	er is geen voor beschermde soorten relevante toename van groen in de stad
Alternatief 2		
Natura 2000	beperkte toename van het totale aantal woningen t.o.v. de referentiesituatie - verdichting komt voor in de hele stad	toename van verkeersbewegingen in en rondom de stad, en daardoor een toename van recreatie in en een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden
Natuurnetwerk Nederland	beperkte toename van het totale aantal woningen t.o.v. de referentiesituatie	toename van recreatie in NNN-gebieden
beschermde soorten	iets grotere toename van het totale aantal woningen dan in de referentiesituatie, hoeveelheid groen blijft minimaal hetzelfde of neemt toe	er is geen voor beschermde soorten relevante toename van groen in de stad
Alternatief 3		
Natura 2000	kleinere toename van het totale aantal woningen t.o.v. de referentiesituatie: - bestaande structuren/bebouwing worden benut uitbreiding van het duingebied zodat een sterkere kust ontstaat met meer ruimte voor natuurontwikkeling	beperkte toename van verkeersbewegingen in en rondom de stad, met een beperkte toename van recreatie in en een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. De toename is lager dan in de referentiesituatie. positieve invloed door toevoegen van natuurlijke processen en grootschalige natuurontwikkeling
Natuurnetwerk Nederland	kleinere toename van het totale aantal woningen dan de referentiesituatie	beperkte toename van recreatie in NNN-gebieden. De toename is lager dan in de referentiesituatie
beschermde soorten	kleinere toename van het totale aantal woningen dan in de referentiesituatie en de hoeveelheid groen neemt toe	uitwisselingsmogelijkheden voor beschermde soorten tussen verschillende groengebieden neemt toe en er is een (potentiële) toename van leefgebied
Alternatief 4		
Natura 2000	iets kleinere toename van het totale aantal woningen dan de referentiesituatie - verdichting komt voor in de hele stad (wel zijn er focuslocaties)	beperkte toename van verkeersbewegingen in en rondom de stad, met een beperkte toename van recreatie in en een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. De toename is lager dan in de referentiesituatie
Natuurnetwerk Nederland	iets kleinere toename van het totale aantal woningen dan de referentiesituatie	beperkte toename van recreatie in NNN-gebieden. De toename is lager dan in de referentiesituatie
beschermde soorten	iets kleinere toename van het totale aantal woningen dan in de referentiesituatie, huidige hoeveelheid groen blijft behouden	er is geen voor beschermde soorten relevante toename van groen in de stad

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect biodiversiteit weergegeven.

Tabel IV.15 Ingreep-effectrelaties biodiversiteit

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Verandering biodiversiteit	concentreren van extra woningen in het rondom de HOV-knooppunten	risico op verdere verharding in bepaalde gebieden, kansen omdat verstedelijking geconcentreerd plaatsvindt en elders dus relatief veel ruimte blijft voor groen
	investering in kleinschalige buurtparkjes (pocketparkjes)	kleinschalige buurtparkjes leveren niet per definitie een bijdrage aan de biodiversiteit, zeker niet als ze geïsoleerd liggen in een verder verharde omgeving
	hoeveelheid groen blijft minimaal hetzelfde of neemt toe	
Alternatief 2		
Verandering biodiversiteit	verdichting komt voor in de hele stad	- risico dat rommelhoekjes verdwijnen en groen overal een beetje afneemt; - risico op onvoldoende sturing en monitoring, waardoor de kwaliteit van groen afneemt. Kansen omdat er meer bewustzijn komt en vergroening van de stad ‘van onderaf’ kan plaatsvinden, mits dit actief wordt gestimuleerd en gefaciliteerd door de gemeente; - positief voor soorten zoals vleermuizen, maar verder geen directe verhoging van de biodiversiteit
	instandhouden, versterken en beheer van groenvoorzieningen in de stad komt vooral op buurtniveau tot stand	
	de lange lanen krijgen een steviger groen karakter	
	hoeveelheid groen blijft minimaal hetzelfde of neemt toe	
Alternatief 3		
Verandering biodiversiteit	bestaande stedelijke structuur wordt benut en bebouwd gebied wordt niet uitgebreid	risico dat bestaande rommelhoekjes verdwijnen vanwege inbreiding
	investeren in groen en plekken voor water, areaal groen neemt per saldo toe	positief voor de biodiversiteit, zeker als dit robuust gebeurt
	het groennetwerk wordt steviger verbonden	positief voor de biodiversiteit, omdat het potentie biedt voor uitwisseling van soorten tussen groengebieden
	uitbreiding van het duinengebied zodat een sterkere kust ontstaat met meer ruimte voor natuurontwikkeling hoeveelheid groen neemt toe, groen wordt in versteende gebieden toegevoegd	positief voor de biodiversiteit, omdat de ruimte geeft aan natuurlijke invloeden en de balans in de duingebieden daardoor mogelijk wordt versterkt
Alternatief 4		
Verandering biodiversiteit	verdichting komt voor in de hele stad, wel zijn er focuslocaties bestaande groen blijft behouden	risico dat rommelhoekjes verdwijnen en groen overal een beetje afneemt

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie weergegeven.

Tabel IV.16 Ingreep-effectrelaties Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Archeologische waarden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Gebouwd erfgoed	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Cultuurlandschap	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Stille woongebieden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Alternatief 2		
Archeologische waarden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Gebouwd erfgoed	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Cultuurlandschap	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Stille woongebieden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Alternatief 3		
Archeologische waarden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Gebouwd erfgoed	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Cultuurlandschap	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Stille woongebieden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Alternatief 4		
Archeologische waarden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Gebouwd erfgoed	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Cultuurlandschap	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator
Stille woongebieden	het alternatief gaat onvoldoende in op de indicator om er iets over te zeggen	het is onduidelijk wat het effect is op deze indicator

Economisch vitaal

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect bedrijfs- en kantoorruimte weergegeven.

Tabel IV.17 Ingreep-effectrelaties bedrijfs- en kantoorruimte

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Voorraad en vastgoeddynamiek	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Zuidwest) bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden	door het toevoegen van veel woningen is er minder ruimte voor bedrijfs- en kantoorruimte minder productieve werkgelegenheid (ruimte-extensieve bedrijven), meer kennisomgevingen (kantoren)
Funcziemenging	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken. voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Zuidwest). bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden	door het toevoegen van veel woningen is er minder ruimte voor bedrijfs- en kantoorruimte funcziemenging neemt toe. het is noodzakelijk om te voorzien in de vraag naar werklocaties minder productieve werkgelegenheid (ruimte-extensieve bedrijven), meer kennisomgevingen (kantoren)
Betaalbaarheid	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Zuidwest) bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden	door het toevoegen van veel woningen is er minder ruimte voor bedrijfs- en kantoorruimte prijzen van bedrijfs- en kantoorpanden gaan omhoog door minder aanbod de betaalbaarheid van ruimte-extensieve bedrijven staat flink onder druk funcziemenging wonen en werken dempt prijsstijging kantoorlocaties
Alternatief 2		
Voorraad en vastgoeddynamiek	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden meer wijkeconomie	er worden kantoor- en bedrijfsruimtes toegevoegd in de wijken. Minder centraal en bereikbaar, daarmee minder gewild een tekort aan kantoor- en bedrijfsruimtes in de centrumgebieden leegstand van kantoor- en bedrijfsruimte in de niet-centrumgebieden
Funcziemenging	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden meer wijkeconomie	funcziemening wonen en werken in de gehele stad. minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven. gemengde woon- en werkbuurtten
Betaalbaarheid	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden meer wijkeconomie	mismatch in vraag- en aanbod bedrijfs- en kantoorruimtes. Onder aanbod centrumlocaties, over aanbod niet centrumlocaties de betaalbaarheid van ruimte-extensieve bedrijven staat flink onder druk betaalbaarheid bedrijfs- en kantoorruimtes verslechterd
Alternatief 3		
Voorraad en vastgoeddynamiek	mogelijke sloop van bedrijfs- en kantoorlocaties door het toevoegen van groen, in de gehele stad minder ruimte voor (nieuw)bouw of herontwikkeling van bedrijfs- en kantoorlocaties door toevoegen groen, in de gehele stad bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden	minder bedrijfs- en kantoorruimtes beschikbaar, in de gehele stad ontwikkeling hoogwaardige woon-werklocaties (kantoren) in het groen geen plek voor ruimte-extensieve bedrijven. knelpunt met biodiversiteit
Funcziemenging	mogelijke sloop van bedrijfs- en kantoorlocaties door het toevoegen van groen, in de gehele stad bestaande bedrijventerreinen kunnen niet uitbreiden	funcziemenging en ontwikkeling hoogwaardige woon-werklocaties (kantoren) in het groen, in de gehele stad geen plek voor ruimte-extensieve bedrijven. knelpunt met biodiversiteit
Betaalbaarheid	mogelijke sloop van bedrijfs- en kantoorlocaties door het toevoegen van groen, in de gehele stad minder ruimte voor (nieuw)bouw of herontwikkeling van bedrijfs- en kantoorlocaties door toevoegen groen, in de gehele stad	grote stijging prijzen van bedrijfs- en kantoorpanden, in de gehele stad ontwikkeling onbetaalbare kleinschalige en hoogwaardige werklocaties (kantoren) in het groen, in de gehele stad
Alternatief 4		

Voorraad en vastgoeddynamiek	het toevoegen van grote aantal m ² kantoor- en bedrijfsruimte in zowel de centrumgebieden (CID en Zuidwest) als in de niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden)	grotere voorraad en meer aanbod bedrijfs- en kantoorruimte
Functiemenging	het toevoegen van grote aantal m ² kantoor- en bedrijfsruimte in zowel de centrumgebieden (CID en zuidwest) als in de niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden)	gemengde woonbuurten
Betaalbaarheid	het toevoegen van grote aantal m ² kantoor- en bedrijfsruimte in zowel de centrumgebieden (CID en Zuidwest) als in de niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden)	prijzen van bedrijfs- en kantoorpanden gaan omlaag door meer aanbod

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect winkels, horeca en vrije tijd weergegeven.

Tabel IV.18 Ingreep-effectrelaties winkels, horeca en vrije tijd

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Voorraad en vastgoeddynamiek	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/Zuidwest)	minder ruimte voor winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie, in de gehele stad
Kwalificatie winkelgebieden	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/Zuidwest)	minder ruimte voor winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie, in de gehele stad
Bestedingen van bezoekers	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/Zuidwest)	minder ruimte voor bezoekerseconomie en daardoor minder bestedingen, in de gehele stad
Hotelovernachtingen	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/Zuidwest)	minder ruimte voor bezoekerseconomie en daarmee samenhangend minder hotelovernachtingen, in de gehele stad
Congresbezoeken	het toevoegen van 80.000 woningen. Menging van wonen en werken voornamelijk op hoog stedelijke intensivering rondom stationslocaties en andere hubs (CID/ Binckhorst/Zuidwest)	minder ruimte voor bezoekerseconomie en daarmee samenhangend zakelijke bezoeken, in de gehele stad
Alternatief 2		
Voorraad en vastgoeddynamiek	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad meer wijkeconomie	winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie volgens gespreid patroon van wonen en werken over de gehele stad. meer aanbod in niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden), minder aanbod in centrumgebieden
Kwalificatie winkelgebieden	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad meer wijkeconomie	meer aanbod in niet centrumgebieden (oude stadswijken en stadsranden), waardoor hoge kwalificatie winkelgebieden
Bestedingen van bezoekers	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad meer wijkeconomie	meer bestedingen en daarmee gemoeide banen in niet centrum gebieden (oude stadswijken en stadsranden)
Hotelovernachtingen	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad meer wijkeconomie	meer bestedingen in niet centrum gebieden (oude stadswijken en stadsranden) en daarmee gemoeide banen
Congresbezoeken	spreiding van woningen, kantoor- en bedrijfsruimte over de gehele stad meer wijkeconomie	meer bestedingen in niet centrum gebieden (oude stadswijken en stadsranden) en daarmee gemoeide banen
Alternatief 3		
Voorraad en vastgoeddynamiek	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, in de gehele stad mogelijke sloop van winkelgebieden en horecalocaties, in de gehele stad	minder ruimte voor winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie, in de gehele stad
Kwalificatie winkelgebieden	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, in de gehele stad mogelijke sloop van winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie, in de gehele stad	hogere score op fysieke kwaliteit en voorkomen van hittestress, in de gehele stad aantrekkelijkheid (kwalificatie) winkelgebieden gaat omhoog door meer groen, in de gehele stad aanbod winkels, horeca en locaties voor vrijetijdseconomie neemt af, in de gehele stad

Bestedingen van bezoekers	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, in de gehele stad mogelijke sloop van winkelgebieden en horecalocaties, in de gehele stad	minder ruimte voor evenementen, mogelijk wel voor kleinschalige evenementen in de natuur meer kwaliteitstoerisme met hogere bestedingen door aantrekkelijkheid stad iets minder bezoekers waardoor per saldo bestedingen gelijk blijven
Hotelovernachtingen	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, in de gehele stad mogelijke sloop van hotels door het toevoegen van groen, in de gehele stad.	het aantal hotelbedden blijft gelijk of neemt af minder bezoekers en daardoor minder hotelovernachtingen
Congresbezoeken	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, in de gehele stad mogelijke sloop van congreslocaties door het toevoegen van groen, in de gehele stad	het aantal congreslocaties blijft gelijk of neemt af minder congreslocaties en daardoor minder congresbezoekers
Alternatief 4		
Voorraad en vastgoeddynamiek	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties zoals winkel- en horecalocaties en locaties voor de vrijetijdseconomie, in de gehele stad	meer ruimte voor winkels, horeca en locaties vrije tijdseconomie, in de gehele stad
Kwalificatie winkelgebieden	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties zoals winkellocaties, in de gehele stad	groter aanbod winkelruimte in combinatie met vrije tijd versterken elkaar (hogere kwalificatie) grotere kans op leegstand (lagere kwalificatie)
Bestedingen van bezoekers	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties zoals winkel- en horecalocaties en locaties voor de vrijetijdseconomie, in de gehele stad	een groter aanbod aan winkels, horeca en locaties voor de vrijetijdseconomie, waardoor bestedingen van bezoekers toenemen
Hotelovernachtingen	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties zoals hotels, in de gehele stad	een groter aanbod aan hotels, waardoor meer bezoekers en bestedingen
Congresbezoeken	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties zoals congreslocaties , in de gehele stad	een groter aanbod aan hotels, waardoor meer bezoekers en bestedingen

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect economische structuur en vestigingsmilieu weergegeven.

Tabel IV.19 Ingreep-effectrelaties economische structuur en vestigingsmilieu

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Aantal banen, per sector	realisatie van 80.000 woningen in voornamelijk de centrumgebieden (CID, Binckhorst en Zuidwest)	minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven (praktische banen)
Startende en snelgroeiende bedrijven	realisatie van 80.000 woningen in voornamelijk de centrumgebieden (CID, Binckhorst en Zuidwest)	startende kantoorbedrijven deels mengbaar met grote hoeveelheid woningen, voor andere type bedrijven moeilijker (zoals maak, stadsverzorgend, et cetera) met name in de opschaa fase is er minder ruimte voor bedrijven die een doorgroei willen maken
Ruimte voor campus-ontwikkeling	realisatie van 80.000 woningen in voornamelijk de centrumgebieden (CID, Binckhorst en Zuidwest)	minder diversiteit aan bedrijvigheid rond campusgebieden mogelijk *bijvoorbeeld Scheveningen Haven, de Binckhorst en Zuidwest betreft het campusidee ook maakbedrijven
Ruimte voor innovatiehubs en verzamel-concepten	realisatie van 80.000 woningen in voornamelijk de centrumgebieden (CID, Binckhorst en Zuidwest)	minder ruimte voor opschaling binnen het hubconcept. *bijvoorbeeld gebouwen als de Titaan in de Binckhorst richt zich op opschalen
Vestigingsmilieu	realisatie van 80.000 woningen in voornamelijk de centrumgebieden (CID, Binckhorst en Zuidwest)	Het doorontwikkelen van de sterke profielen rond vrede, recht en bestuur stagneren alsook het profiel van het CID als economische toplocatie
Alternatief 2		
Aantal banen, per sector	spreiding van wonen en werken over de stad	banen totale stad nemen niet toe ten opzichte van referentiesituatie spreiding maakt hogere dichtheden lastiger meer banen in verschillende delen van de stad
Startende en snelgroeiende bedrijven	spreiding van wonen en werken over de stad	kansen voor betaalbare ruimte voor starters en doorgroeiers door verspreid aanbod op niet-centrale, dure locaties
Ruimte voor campus-ontwikkeling	spreiding van wonen en werken over de stad	minder ruimte voor concentratie van functie zoals campusontwikkeling
Ruimte voor innovatiehubs en verzamel-concepten	spreiding van wonen en werken over de stad	Meer ruimte en draagvlak voor verscheidenheid innovatiehubs verspreid over de stad
Vestigingsmilieu	spreiding van wonen en werken over de stad	CID als economische toplocatie met sectorale clustering minder aantrekkelijk
Alternatief 3		
Aantal banen, per sector	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	minder banen in sectoren als maak, circulair, logistiek, stadsverzorgend
Startende en snelgroeiende bedrijven	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	aantrekkelijke groene locaties voor startende bedrijven minder ruimte voor doorgroeiers
Ruimte voor campus-ontwikkeling	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	realisatie groene campussen over de stad aantrekkelijke campussen om te werken, leren, innoveren én recreëren
Ruimte voor innovatiehubs en verzamel-concepten	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	draagvlak voor hubs gericht op groen, circulair, gezond en veiligheid
Vestigingsmilieu	Meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	Aantrekkelijk groen kantorenmilieu CID als economische toplocatie met sectorale clustering minder aantrekkelijk door gebrek aan ruimte Minder aantrekkelijk voor ruimte-extensievere bedrijven als maak, circulair, logistiek, stadsverzorgend
Alternatief 4		
Aantal banen, per sector	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties in de gehele stad ruimte voor grote diversiteit aan type bedrijven	banen op alle niveaus ook in de wijken

Startende en snelgroeiende bedrijven	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties in de gehele stad	betaalbaar en voldoende ruimte voor verschillende type ondernemers om te starten en te groeien
	realisatie plekken in hubs, campussen, rafelranden, in de wijken (plinten, centra)	
Ruimte voor campus-ontwikkeling	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties in de gehele stad	meer kansen op kruisbestuiving tussen kleine en grote ankerbedrijven, kennisinstellingen, onderwijs
	meer ruimte voor en concentratie van kennisintensieve bedrijven en kennisinstellingen	
Ruimte voor innovatiehubs en verzamel-concepten	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties in de gehele stad	versterking van het economisch profiel
	meer ruimte voor en concentratie van specifieke profielen van startende en doorgroeiende bedrijven	
Vestigingsmilieu	meer ruimte voor het toevoegen van werklocaties in de gehele stad	grote diversiteit aan attractieve werkmilieus
	realisatie van divers aanbod aan bedrijfs- en kantoormilieus	

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect circulaire en duurzame economie weergegeven.

Tabel IV.20 Ingreep-effectrelaties circulaire en duurzame economie

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Aantal circulaire banen en bedrijven	realisatie meer woningen (+80.000 woningen) Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Leidschenveen-Ypenburg	aantal banen onder druk door minder ruimte voor circulaire bedrijvigheid
Circulariteit binnen bestaande bedrijven	bouwen van woningen in werkgebieden (Binkhorst/ Laak/ Scheveningen Haven /Leidschenveen-Ypenburg).	circulaire transitie binnen bestaande bedrijven gaat minder snel door beperkte ontwikkelruimte
Ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra	realisatie meer woningen (+80.000 woningen) Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Leidschenveen-Ypenburg	minder (schuif)ruimte (maak)bedrijven circulaire en duurzame transitie (milieucategorie 2 t/m 3)
Aantal bedrijven en banen in de energietransitie	realisatie meer woningen (+80.000 woningen) Binckhorst/ Laakhavens/ Scheveningen Haven/ Leidschenveen-Ypenburg	aantal banen onder druk door minder ruimte voor energiegebonden bedrijvigheid
Alternatief 2		
Aantal circulaire banen en bedrijven	spreiden wonen en werken over de gehele stad	kansen voor circulair aan de stadsranden en kansen voor banen in minder centrale wijken
Circulariteit binnen bestaande bedrijven	spreiden wonen en werken over de gehele stad	kansen voor circulaire hubs in de wijken waarmee circulaire transitie van bestaande bedrijven kan worden bevorderd
Ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra	spreiden wonen en werken over de gehele stad	betaalbaarheid voor kleinschalige circulaire bedrijven, gaat erop vooruit. meer mogelijkheden voor (circulaire) hubs in de wijken
Aantal bedrijven en banen in de energietransitie	spreiden wonen en werken over de gehele stad	kansen voor impact bedrijven in de wijken waarmee energie transitie kan worden bevorderd
Alternatief 3		
Aantal circulaire banen en bedrijven	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	minder ruimte voor circulair aan de randen door groene verbindingzones, dus minder banen.
Circulariteit binnen bestaande bedrijven	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad inpassen bedrijven in groenstructuur	klein deel bedrijvigheid door milieucategorie mogelijk op gespannen voet met biodiversiteit. mogelijk impact op de voortgang van de circulariteitstransitie.
Ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad inpassen bedrijven in groenstructuur	prijzen van circulaire bedrijfspanden gaan omhoog door minder aanbod. minder mogelijkheden voor circulaire startende en groeiende bedrijvigheid.
Aantal bedrijven en banen in de energietransitie	meer ruimte voor stedelijk groen en groene verbindingzones, over de gehele stad	klein deel bedrijvigheid door milieucategorie mogelijk op gespannen voet met biodiversiteit. mogelijk impact op de voortgang van de energietransitie.
Alternatief 4		
Aantal circulaire banen en bedrijven	realisatie meer ruimte voor circulaire en duurzame bedrijvigheid	meer (schuif)ruimte en versnelling voor energie- en circulaire transitie
Circulariteit binnen bestaande bedrijven	realisatie meer ruimte voor circulaire en duurzame bedrijvigheid	meer (schuif)ruimte en versnelling voor energie- en circulaire transitie
Ruimte voor circulaire maakbedrijven/ circulaire hubs en ambachtscentra	realisatie meer ruimte voor circulaire en duurzame bedrijvigheid extra instrumentaria voor het realiseren van betaalbare bedrijfshuisvesting	prijzen voor ruimte-extensieve circulaire bedrijvigheid zijn te bekostigen meer betaalbaar aanbod.
Aantal bedrijven en banen in de energietransitie	realisatie meer ruimte voor circulaire en duurzame bedrijvigheid	toename aantal bedrijven en banen in de energietransitie

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect welvaart weergegeven.

Tabel IV.21 Ingreep-effectrelaties welvaart

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Gemiddeld besteedbaar inkomen	realisatie van meer (betaalbare) woningen	het gemiddeld besteedbaar inkomen gaat omhoog doordat woonlasten omlaag gaan
Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling	realisatie van meer (betaalbare) woningen	subjectief welzijn gaat omhoog door meer (betaalbare) huisvesting huishoudens houden meer geld om te besteden aan persoonlijke ontwikkeling
Baankansen verschillende inkomensgroepen	realisatie van meer (betaalbare) woningen	minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven (waar veel lager geschoolden werkzaam zijn) voldoende kansen voor kantoorhoudende bedrijven (waar veel hoger geschoolden werkzaam zijn)
Werkloosheid (per stadsdeel)	realisatie van meer (betaalbare) woningen	minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven (waar veel lager geschoolden werkzaam zijn)
Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)	realisatie van meer (betaalbare) woningen	minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven (waar veel lager geschoolden werkzaam zijn)
Groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen	realisatie van meer (betaalbare) woningen	minder plek voor de groei van onderwijs en kennisinstellingen
Faciliteiten (praktijk) onderwijs, startups en combinaties werken/leren	realisatie van meer (betaalbare) woningen	minder plek voor de groei van (praktijk) onderwijs en startups en combinaties werken/leren
Alternatief 2		
Gemiddeld besteedbaar inkomen	spreiden van wonen en werken over de stad	het aantal banen in niet centrale wijken (met vaak een laag besteedbaar inkomen) stijgt het gemiddeld besteedbaar inkomen gaat omhoog
Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling	spreiden van wonen en werken over de stad	niet-centrale wijken (met vaak een zwakke sociaaleconomische status) profiteren van investeringen in spreiding wonen en werken subjectief welzijn stijgt en meer mogelijkheden tot persoonlijke ontwikkeling
Baankansen verschillende inkomensgroepen	spreiden van wonen en werken over de stad	het aantal banen in niet centrale wijken (met vaak een zwakke sociaaleconomische status) stijgt banenkansen voor laag- en middelbaaropgeleiden nemen toe
Werkloosheid (per stadsdeel)	spreiden van wonen en werken over de stad	het aantal banen in niet centrale wijken (met vaak een zwakke sociaaleconomische status) stijgt werkloosheid in deze wijken daalt
Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)	spreiden van wonen en werken over de stad	het aantal banen in niet centrale wijken (met vaak een zwakke sociaaleconomische status) stijgt arbeidsparticipatie in deze wijken neemt toe
Groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen	spreiden van onderwijs en kennisinstellingen over de stad	onderwijs en kennisinstellingen worden gevestigd op plekken die slecht bereikbaar zijn minder aantrekkelijk door spreiding
Faciliteiten (praktijk) onderwijs, startups en combinaties werken/leren	spreiden van onderwijs en kennisinstellingen over de stad	meer interactie met de verschillende stadsdelen, niet centrale wijken profiteren hiervan minder kennisuitwisseling door spreiding
Alternatief 3		
Gemiddeld besteedbaar inkomen	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	De m² prijs voor wonen en werken stijgt, waardoor de stad alleen betaalbaar is voor hoge inkomens
Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	de m² prijs voor wonen en werken stijgt, waardoor de stad alleen betaalbaar is voor hoge inkomens subjectief welzijn en persoonlijk ontwikkeling lage inkomens daalt

Baankansen verschillende inkomensgroepen	Meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	er is minder plek voor ruimte-extensieve bedrijven banenkansen lage inkomens neemt af
Werkloosheid (per stadsdeel)	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	er is minder plek voor ruimte extensieve bedrijven werkloosheid lage inkomens neemt toe, vooral in niet centrale wijken
Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	er is minder plek voor ruimte extensieve bedrijven arbeidsparticipatie lage inkomens daalt, vooral in niet centrale wijken
Groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	er is minder plek voor onderwijs en kennisinstellingen groei stagneert.
Faciliteiten (praktijk) onderwijs, startups en combinaties werken/leren	meer ruimte voor natuur en ecologische verbindingzones	er is minder plek voor onderwijs en kennisinstellingen groei stagneert
Alternatief 4		
Gemiddeld besteedbaar inkomen	meer ruimte voor bedrijven	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen het gemiddeld besteedbaar inkomen stijgt
Subjectief welzijn en persoonlijke ontwikkeling	meer ruimte voor bedrijven	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen het subjectief (economisch) welzijn stijgt en er is meer ruimte voor persoonlijke ontwikkeling
Baankansen verschillende inkomensgroepen	meer ruimte voor bedrijven	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen
Werkloosheid (per stadsdeel)	meer ruimte voor bedrijven	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen. de werkloosheid in alle stadsdelen daalt.
Arbeidsparticipatie (per stadsdeel)	meer ruimte voor bedrijven	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen de arbeidsparticipatie in alle stadsdelen daalt.
Groei van hbo en universitair onderwijs en kennisinstellingen	meer ruimte voor bedrijven (en daarmee onderwijs en kennisinstellingen)	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen er is meer vraag naar opleidingsplekken om werknemers op te leiden.
Faciliteiten (praktijk) onderwijs, startups en combinaties werken/leren	meer ruimte voor bedrijven (en daarmee onderwijs en kennisinstellingen)	meer beschikbare banen voor alle inkomensgroepen er is meer vraag naar opleidingsplekken om werknemers op te leiden.

Gezond en veilig

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect gezondheidsbescherming weergegeven.

Tabel IV.22 Ingreep-effectrelaties gezondheidsbescherming

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Luchtkwaliteit	realisatie meer woningen	toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom	afname emissie luchtverontreinigende stoffen in hoogstedelijke omgeving
	overkluizing A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan	afname concentraties luchtverontreinigende stoffen overkluisde delen, lokale toename concentraties tunnelmonden
	minder ruimte voor productieve bedrijvigheid	afname bedrijfsgerelateerde emissie luchtverontreinigende stoffen
Geur	integrale voorzieningen en minder ruimte voor productieve bedrijvigheid	nagenoeg onveranderd/iets lager risico op geurhinder
Geluid	realisatie meer woningen	toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom	afname geluidshinder afkomstig van verkeer in hoogstedelijke omgeving
	overkluizing A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan	geen geluidshinder A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan op overkluisde locaties
	minder ruimte voor productieve bedrijvigheid	lager/gelijk risico op geluidshinder van bedrijvigheid
	schaalsprong OV (lightrailverbindingen) + woningbouw langs OV-verbindingen	toename geluidshinder railverkeer + toename aantal blootgestelden op geluidbelaste locaties
Lichthinder	focus bebouwing en verdichting in hoogstedelijke omgeving	toename lichtvervuiling hoogstedelijke omgeving, mogelijke afname in gebieden er omheen
Trillingen	schaalsprong OV (lightrailverbindingen) + woningbouw langs OV-verbindingen	toename risico op spoortrillingen
Bodemverontreiniging	geconcentreerd bouwprogramma	lokale functiegerichte verbetering van de bodemkwaliteit
Alternatief 2		
Luchtkwaliteit	realisatie meer woningen	toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	autoluwe wijken, 30 km/h en een deel van de weghoofdinfrastructuur wordt ontmanteld	afname emissie luchtverontreinigende stoffen rond wijken en hoofdinfrastructuur
	ruimte voor woon-werkgebieden	mogelijk lokaal toename bedrijfsgerelateerde emissie luchtverontreinigende stoffen
Geur	egale verdeling voorzieningen en ruimte voor woon-werkgebieden	hoger risico op geurhinder
Geluid	realisatie meer woningen	toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
Trillingen	in mindere mate woningbouw langs ov-verbindingen	afname risico op trillingshinder
	ruimte voor woon-werkgebieden	hoger risico op geluidshinder van bedrijvigheid
	autoluwe wijken, 30 km/h en een deel van de weghoofdinfrastructuur wordt ontmanteld	afname geluidshinder wegverkeer rond wijken en hoofdinfrastructuur
	OV is maatwerk en kleinschalig (tram en bus)	geluidshinder OV gelijk/licht toegenomen ten opzichte van referentiesituatie
Lichthinder	geplande ontwikkelingen verspreid over het plangebied	Egale toename lichtvervuiling
Elektromagnetische velden	maximale elektrificatie van de warmtevraag, waardoor benodigde infrastructuur toeneemt	grotere uitdaging om elektrische infrastructuur in te passen zonder het gezondheidsrisico als gevolg van elektromagnetische velden te vergroten
Bodemverontreiniging	verspreid bouwprogramma	verspreide functiegerichte verbetering van de bodemkwaliteit
Alternatief 3		
Luchtkwaliteit	realisatie minder woningen	minder grote toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	smallere wegen door vergroening en lokaal snelheid naar 30 km/h	lokale afname emissie luchtverontreinigende stoffen
	overkluizing A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan	afname concentraties luchtverontreinigende stoffen overkluisde delen, lokale toename concentraties tunnelmonden
	minder/geen plek voor ruimte-extensieve bedrijven	afname bedrijfsgerelateerde emissie luchtverontreinigende stoffen
Geur	redelijk egale verdeling voorzieningen en minder/geen plek voor ruimte-extensieve bedrijven	nagenoeg onveranderd/iets lager risico op geurhinder
Geluid	realisatie minder woningen	minder grote toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	smallere wegen door vergroening en lokaal snelheid naar 30 km/h	lokale afname geluidshinder wegverkeer
	overkluizing A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan	geen geluidshinder A12/Utrechtsebaan/de Lozerlaan op overkluisde locaties

	OV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	toename geluidshinder railverkeer
	minder/geen plek voor ruimte-extensieve bedrijven	afname bedrijfsgerelateerde emissie luchtverontreinigende stoffen
	toename groen	toename schaduwhinder groen
Lichthinder	het bebouwd gebied wordt niet uitgebreid en groengebieden worden versterkt	afname lichthinder
Trillingen	OV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	toename risico op spoortrillingen
Alternatief 4		
Luchtkwaliteit	realisatie minder woningen	minder grote toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	uitbreiding/verdichting bedrijventerreinen en woon-werkgebieden	toename bedrijfsgerelateerde emissie luchtverontreinigende stoffen
	verkeersaantrekkende werking grootschalige bedrijvigheid + vervoer over water wordt gestimuleerd	toename emissie luchtverontreinigende stoffen
Geur	wijkcentra en uitbreiding/verdichting bedrijventerreinen en woon-werkgebieden	hoger risico op geurhinder
Geluid	realisatie minder woningen	minder grote toename aantal inwoners en daarmee blootgestelden
	uitbreiding/verdichting bedrijventerreinen en woon-werkgebieden	hoger risico op geluidshinder van bedrijvigheid
	verkeersaantrekkende werking grootschalige bedrijvigheid	toename geluidshinder afkomstig van wegverkeer
	nieuwe haven + stimuleren vervoer over water	toename scheepvaartlawaaï + nestgeluid
Lichthinder	uitbreiding bedrijvigheid verspreid over Den Haag	toename lichthinder
Trillingen	uitbreiding/verdichting bedrijventerreinen en toename stadslogistiek	toename risico op trillingen bedrijvigheid/stadslogistiek

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect gezondheidsbevordering weergegeven.

Tabel IV.23 Ingreep-effectrelaties gezondheidsbevordering

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Afstand tot park of grotere groenvoorziening	bestaand groen blijft behouden	gemiddelde afstand woningen tot groen blijft gelijk
Vierkante meters groen per woning	realisatie meer woningen	risico dat referentienorm voor openbaar groen per nieuwbouwwoning niet wordt gehaald
Beweegvriendelijkheid	grotere fietsbereikbaarheid voorzieningen en kleinschalige buurtparkjes met ruimte voor sport en spel	(sport)voorzieningen groeien mee met de stad en bereikbaar op de fiets, maar meer inwoners om openbaar groen mee te delen, waardoor beweegvriendelijkheid minimaal verbetert
Alternatief 2		
Afstand tot park of grotere groenvoorziening	versterken groenvoorziening op buurtniveau	betere verspreiding van groen over de verschillende buurten, waardoor afstand tot groen afneemt
Vierkante meters groen per woning	fijnmazig netwerk van aaneengeschakelde groengebieden	toename van groen per woning t.o.v. de referentiesituatie
Beweegvriendelijkheid	dagelijkse voorzieningen, sportfaciliteiten en functioneel groen op fiets/loopafstand	egale verdeling van (sport)faciliteiten en functioneel groen, waardoor beweegvriendelijkheid door de gehele stad toeneemt
Alternatief 3		
Afstand tot park of grotere groenvoorziening	Nieuwe woningen waar stad en landschap elkaar ontmoeten en toevoeging groen in versteende buurten	Gemiddelde afstand woningen tot groen neemt af
Vierkante meters groen per woning	realisatie minder woningen en investering in groen	sterke toename vierkante meters groen per woning t.o.v. referentiesituatie
Beweegvriendelijkheid	investeren in een aantrekkelijke leefomgeving met veel groen en ruimte voor sport en spel	meer beweegmogelijkheden in (met name) de buitenlucht
Alternatief 4		
Afstand tot park of grotere groenvoorziening	bestaand groen blijft behouden	gemiddelde afstand woningen tot groen blijft gelijk
Vierkante meters groen per woning	realisatie minder woningen maar nauwelijks investering in groen (alleen vestigingsgroen)	hoeveelheid groen per woning is gelijk aan referentiesituatie
Beweegvriendelijkheid	lopen staat op 1, sport in parken, maar sport is meer binnen, commerciëler en aan werk gekoppeld	sommige buurten beweegvriendelijker door voorzieningen en parken, maar in sommige buurten is sport (financieel) minder toegankelijk

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect microklimaat weergegeven.

Tabel IV.24 Ingreep-effectrelaties microklimaat

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Windhinder	toename hoogbouw	lokale toename windhinder
Schaduwhinder/bezoning	toename verdichting en stapeling woningen	Toename schaduwhinder bebouwing in hoogstedelijke omgeving
Hittestress	hoogstedelijke intensivering in gebieden waar hittestress al een opgave is	toename hittestress in hoogstedelijke omgeving
Alternatief 2		
Windhinder	lokale verdichting en lokale stapeling woningen	lokale toe-/afname windhinder
Schaduwhinder	lokale verdichting en lokale stapeling woningen	lokale toe-/afnames schaduwhinder bebouwing
Hittestress	gespreid woonprogramma en gespreide toevoeging groen/water	lokale afnames hittestress
Alternatief 3		
Windhinder	realisatie kleinschalige nieuwbouwcomplexen en minder hoogbouw	lokale afname windhinder
Schaduwhinder	geen toename stapeling woningen en verdichting	afname schaduwhinder bebouwing
Hittestress	versterking groen en aanpak versteende buurten met toevoegen groen/water	stadsbrede afname hittestress
Alternatief 4		
Windhinder	minder hoogbouw ten behoeve van woningen, maar realisatie hoogbouw ten behoeve van werkgelegenheid (kantoren)	lokale toe-/afnames windhinder
Schaduwhinder	minder hoogbouw ten behoeve van woningen, maar realisatie hoogbouw ten behoeve van werkgelegenheid (kantoren) en lokale verdichting	lokale toe-/afnames schaduwhinder bebouwing
Hittestress	bebouwd oppervlak neemt toe, met minder aandacht voor toevoeging groen/water	lokale toename hittestress

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect welbevinden weergegeven.

Tabel IV.25 Ingreep-effectrelaties welbevinden

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
eenzaamheid	nieuwbouw gericht op kleine huishoudens (werkenden, studenten, expats)	toename eenpersoonshuishoudens met groter risico op eenzaamheid
Alternatief 2		
eenzaamheid	verschillende woonmilieus met in iedere buurt ontmoetingsplekken	lokale gemeenschappen met kleiner risico op eenzaamheid
ervaren gezondheid	nabijheid neemt toe met sterkere sociale netwerken	grotere kans op betere ervaren gezondheid
Alternatief 3		
eenzaamheid	toename aantal ontmoetingsplaatsen in het groen	meer ontmoetingsplaatsen geeft kleiner risico op eenzaamheid
ervaren gezondheid	toename groen stimuleert gezond gedrag	grotere kans op betere ervaren gezondheid
Alternatief 4		
ervaren gezondheid	toename werkgelegenheid en daarmee bestaanszekerheid	grotere kans op betere ervaren gezondheid

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect veiligheid weergegeven.

Tabel IV.26 Ingreep-effectrelaties omgevingsveiligheid

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
externe veiligheid	groter bouwprogramma in gebieden met risicobronnen	scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden borgen vormt grotere uitdaging
sociale veiligheid	toename hoogbouw zonder focus op functiemenging	door afgenomen sociale controle risico op vermindering van de sociale veiligheid
Alternatief 2		
externe veiligheid	maximale elektrificatie warmtevraag waardoor toename aantal risicobronnen verspreid over de stad	scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden borgen vormt grotere uitdaging
sociale veiligheid	hoge mate van functiemenging met lokale gemeenschappen	versterking van de sociale veiligheid
Alternatief 3		
externe veiligheid	kleiner woonprogramma en gelijke hoeveelheid risicobronnen	scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden borgen vormt kleinere uitdaging
sociale veiligheid	vergroening van de leefomgeving met verschillende gebruikers	door toegenomen sociale controle kansen voor versterking van de sociale veiligheid
Alternatief 4		
externe veiligheid	toename risicobronnen en kantoren	scheiding tussen risicobronnen en blootgestelden borgen vormt grotere uitdaging
sociale veiligheid	plintenstrategie met in de plinten een rijk straatbeeld	door toegenomen sociale controle kansen voor versterking van de sociale veiligheid

Duurzaam bereikbaar

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen weergegeven.

Tabel IV.27 Ingreep-effectrelaties toegang tot mobiliteitsdiensten en -voorzieningen

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt	realisatie schaa sprong OV	gemiddelde afstand tot HOV-lijnen neemt af. Er komen meer OV-lijnen, zowel de koningscorridor, de zuidwestlandcorridor en de Oude Lijn. Dus meer dekking over het gebied. Ook wordt ingezet op 2 nieuwe tangentiële lijnen tussen de stations en de kust om de perifere wijken goed te ontsluiten. Naar het verbindend netwerk wordt ingezet op een ontsluitend ov-netwerk.
Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt	realisatie schaa sprong OV	gemiddelde afstand tot HOV-lijnen neemt af. Er komen meer OV-lijnen, zowel de koningscorridor, de zuidwestlandcorridor en de Oude Lijn. Dus meer dekking over het gebied. Ook wordt ingezet op 2 nieuwe tangentiële lijnen tussen de stations en de kust om de perifere wijken goed te ontsluiten. Naar het verbindend netwerk wordt ingezet op een ontsluitend ov-netwerk.
Aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs	auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom + multimodale hubs aan randen van de stad	toename van vraag (en daaropvolgend aanbod) naar deelmobiliteit in hoogstedelijk gebied en voor ritten van hubs met bestemming hoogstedelijk gebied
Alternatief 2		
Inkomen en vervoerkeuze	woningbouw, werken en voorzieningen verspreid verdicht over de gehele stad	door korte afstanden wonen en werken voor de mensen binnen de gemeentegrenzen zijn er veel vervoersopties (fiets, OV, lopen, auto) hierdoor is de mogelijkheid om je te verplaatsen minder inkomensafhankelijk omdat er genoeg opties zijn
Autobezit en -dichtheid	een deel van de (hoofd) infrastructuur wordt ontmanteld om de verkeersoverlast te beperken	aantrekkelijkheid van autobezit zal verminderen rondom HOV-infrastructuur omdat er geen hoofdroutes meer bestaan en autoreizen langer duren door het gebrek aan infrastructuur. In de fietspaden en het OV is geïnvesteerd om de autoreizen op te vangen. De autodichtheid zal afnemen. Echter, op plekken waar wordt verdicht ver van regionale toplocaties en/of HOV kan autoafhankelijkheid hoog blijven.
Hoofd(wegennet)	verdichting wonen werken verspreid over de stad	hoewel wonen en werken gespreid is, betekent dit niet dat iedereen dichtbij werk woont. Met de ontmanteling van de hoofdinfrastructuur voor auto's is het goed mogelijk dat er toch veel verplaatsingen zijn over langere afstanden en daarmee autogebruik. Ook omdat het fijnmazige OV-netwerk mogelijk niet goed concurreert op snelheid. Dit zal leiden tot vertragingen op de autowegen. Autoverkeer zal zicht verplaatsen naar routes door de wijken en daarmee zullen vertragingen op de hoofdroutes er niet zijn, maar verkeer in de wijken toenemen
Milieuzones en autoluwe gebieden	openbare ruimte is autoluw bij de kernen en wordt per wijk in een hub opgevangen + een deel van de (hoofd) infrastructuur wordt ontmanteld	grootte van het autoluwe gebied wordt vergroot en de ruimte van auto-infrastructuur zal afnemen
Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk	gespreid en fijnmazig netwerk, vooral de fiets en de voetganger staan centraal. + schaa sprong OV aangevuld met wijkgerichte mobiliteit	schaa sprong OV en een fijnmazig netwerk gaan niet samen, de schaa sprong OV houdt in dat OV op dikke lijnen wordt gebundeld, dunne lijnen kannibaliseren die potentie. En fijnmazig netwerk is langzamer dan een HOV-netwerk
Gemiddelde afstand woonadressen tot OV-opstappunt	fijnmazig OV-netwerk	gemiddelde afstand woon- en werkadressen tot OV-opstappunt zal afnemen omdat er meer OV-haltes zijn
Gemiddelde afstand werklocaties tot OV-opstappunt	fijnmazig OV-netwerk	gemiddelde afstand woon- en werkadressen tot OV-opstappunt zal afnemen omdat er meer OV-haltes zijn
Aanbod deelmobiliteit en mobiliteitshubs	openbare ruimte is autoluw bij de kernen en wordt per wijk in een hub opgevangen	gebruik van de hubs wordt op deze manier aangemoedigd. Autodelen zal een zichtbare plaats op hubs in de wijken hebben en het autobezit naar verwachting dalen door de gehele stad. Het deelaanbod neemt naar verwachting toe
Alternatief 3		
Autobezit en -dichtheid	groene lanen, het domein is voor de fietser en wandelaar, plek voor auto vermindert. +multimodale Hubs vooral aan de rand van de stad	autobezit wordt een uitzondering en het aanbod deelmobiliteit neemt toe bij de hubs aan de randen van de stad. Voor laatste of eerste kilometers naar de hub of bestemming wordt waarschijnlijk meer gebruik gemaakt van OV, (deel) fiets of (deel)scooter
Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk	HOV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	de capaciteit van het OV neemt in dit scenario toe
Alternatief 4		
Inkomen en vervoerkeuze	wonen naast je werk, woon-werk verkeer te voet mogelijk + grote toename werkgelegenheid	door korte afstanden wonen en werken voor de mensen binnen de gemeentegrenzen zijn er veel vervoersopties (fiets, OV, lopen, auto) hierdoor is de mogelijkheid om je te verplaatsen minder inkomensafhankelijk omdat er genoeg opties zijn. Ook het hebben van werk draagt positief bij aan de betaalbaarheid van vervoer
Capaciteit en kwaliteit OV-netwerk	HOV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	de capaciteit van het OV neemt in dit alternatief toe

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect mobiliteit en bereikbaarheid weergegeven.

Tabel IV.28 Ingreep-effectrelaties mobiliteit en bereikbaarheid

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
Modal Split	- hoge snelheid OV op ontwikkelde OV-corridors + auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom; - selectieve hoogstedelijke intensivering en geconcentreerde verdichting rondom de stations	- binnenstedelijke en Regionale verplaatsingen vaker met OV, fiets en deelmobiliteit (modal shift) In centrummilieus geen autoverkeer. In algemene zin zal het aandeel autoritten (flink) dalen omdat de belangrijkste bestemmingen van wonen en werken in autoluw gebied komen te liggen. Reizen met herkomst buiten de stad zullen naar hoogstedelijk gebied vooral met het OV reizen; - hoogstedelijke verdichting nabij stations is goed voor modal shift naar lopen, fietsen en OV. Er zullen minder langere afstanden afgelegd worden, vooral door de combinatie wonen en werken. Voor langere afstanden is het OV (trein) een aantrekkelijk alternatief ten opzichte van de auto. Ook de kostendekkendheid van het OV neemt hierdoor toe en de reistijd naar regionale toplocaties met het OV af. Gebruik van multimodale knooppunten neemt toe (stations)
Gebruik OV	realisatie schaa sprong OV + Hoge snelheid OV op ontwikkelde OV-corridors + auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom	verhoogd gebruik van OV omdat de concurrentiepositie met de auto verbeterd, in hoofdstedelijk gebied vervangt OV voor een groot deel de auto
Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes)	barrières beslecht van de hoofdinfrastructuur van voet- en fietspaden	minder ritten tot lengte 5km met de auto door verhoogd fietsgebruik, ook op de snelfietsroutes
Aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5km)	barrières beslecht van de hoofdinfrastructuur van voet- en fietspaden	minder ritten tot lengte 5km met de auto door verhoogd fietsgebruik, ook op de snelfietsroutes
Alternatief 2		
Modal Split	gespreid en fijnmazig netwerk, vooral de fiets en de voetganger staan centraal	een fijnmaziger OV-netwerk gaat doorgaans langzamer, waardoor de concurrentie van reistijd met auto en fiets verslechtert en daarom autogebruik hoog blijft
Gebruik OV		
Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes)	investeren in groen en lange lanen	de komst van groen maakt lopen- en fietsen aantrekkelijker
Aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5km)	woonaanbod laten aansluiten op voorzieningenaanbod	werk+ voorzieningen op loop- en fietsafstand hebben een positief effect (modal shift) op verplaatsingen korte afstand met fiets en lopend
Alternatief 3		
Modal Split	HOV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	hoogstedelijke verdichting nabij OV en stations is goed voor modal shift naar lopen, fietsen en OV. Voor langere afstanden is het OV (trein) een aantrekkelijk alternatief ten opzichte van de auto
Gebruik OV	HOV-corridors door de stad waarlangs wordt verdicht	gebruik van het OV neemt toe als gevolg van de autoluwe maatregelen die hand in hand gaan met de verdichting langs de corridors
Aandeel korte afstandsverplaatsingen (<5km)	verdichten van prioritaire gebieden Gezonde vervoersmiddelen hebben overal voorrang	- goed voor verschuiving van verplaatsingen op korte afstand met OV of auto naar lopende en fietsende verplaatsingen het aantal verplaatsingen over korte afstanden neemt lopend en fietsend toe. Die met het OV en de auto nemen naar verwachting af
Alternatief 4		
Modal Split	wonen naast je werk, woon-werk verkeer te voet mogelijk	wonen en werken op korte afstand van elkaar is goed voor de modal shift naar lopen, dan wel fietsen voor de afstanden tot 10 kilometer
Gebruik OV	(H)OV wordt ingezet voor zowel personen als goederen	het OV kan op deze manier efficiënter worden ingezet en wordt daarmee mogelijk kostendekkender
Gebruik fietsnetwerk (inclusief hoofd- en snelfietsroutes)	binnen Den Haag staat lopen op nummer 1 met korte afstanden naar (H)OV - met een nieuwe OV Ring	in dit alternatief zijn geen ontwikkelingen expliciete ontwikkelingen benoemd voor het verbeteren van de fietsinfrastructuur. De huidige fietsinfrastructuur zal naar verwachting drukker worden, maar een veel groter aandeel in de modal split is niet te verwachten

In onderstaande tabel zijn de ingreep-effectrelaties voor het aspect verkeersveiligheid weergegeven.

Tabel IV.29 Ingreep-effectrelaties verkeersveiligheid

Indicator	Ingreep	Effect
Alternatief 1		
- Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers; - Aantal verkeersslachtoffers	auto in hoogstedelijke omgeving niet welkom	daar waar het gemotoriseerd verkeer afneemt, neemt de kans op ernstige letsel af. Ook is het verhoogde OV-gebruik verkeersveilig
Alternatief 2		
- Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers; - Aantal verkeersslachtoffers	- gespreid en fijnmazig netwerk, vooral de fiets en de voetganger staan centraal; - autobereikbaarheid blijft bestaan, snelheden worden verlaagd van 50 naar 30 km/h; - investeren in groen en lange lanen	- fijnmazig autonetwerk zonder bundeling van verkeer op hoofdwegen, leidt tot doorgaand verkeer in wijken en daarmee meer verkeersonveilige situaties en ook vertragingen; - het aantal verkeersslachtoffers neemt af omdat op dit moment 75 % van de slachtoffers valt op een 50-kilometerweg en snelheidsverlaging een positieve bijdrage levert aan het verminderen van letsel; - de komst van groen maakt lopen- en fietsen veiliger
Alternatief 3		
- Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers Aantal verkeersslachtoffers	plek voor de auto vermindert	met minder autoverkeer wordt het risico op (ernstig) letsel verminderd
Alternatief 4		
- Verkeersveiligheidsrisico's voor alle typen weggebruikers Aantal verkeersslachtoffers	(H)OV en vervoer over water voor goederen	goederenvervoer over water vermindert de druk over de weg en dat is goed voor de verkeersveiligheid, vooral in een stad met veel voetgangers die kwetsbaarder zijn. Echter, auto-infrastructuur wordt vooral voor logistiek in stand gehouden dus de vraag is wanneer water een gunstiger alternatief is en of de druk op het wegennet echt afneemt



BIJLAGE: DOELSTELLINGEN VAN AMBITIES

Aanvullend wordt in het OER beoordeeld in hoeverre de ambities worden behaald in ieder alternatief en het voorgenomen beleid. De ambities zijn vertaald naar doelstellingen per aspect. De doelstellingen zijn toegelicht in de tabel op de volgende pagina.

Tabel VI.1 Aanvullende toelichting van ambities

Ambitie	Aspect	Doelstellingen
Rechtvaardig en Inclusief	Voorzieningenaanbod	de inwoners van Den Haag hebben gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijk openbare ruimte. ‘Toegang’ heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen als zorg, onderwijs, winkels en cultuur en de kwaliteit van de openbare ruimte in de leefomgeving
	Afstand tot voorzieningen	de inwoners van Den Haag hebben gelijke mate toegang tot voorzieningen en een aantrekkelijk openbare ruimte. ‘Toegang’ heeft een ruimtelijke vertaling gekregen in de vorm van de (verschillen in) nabijheid van voorzieningen als zorg, onderwijs, winkels en cultuur en de kwaliteit van de openbare ruimte in de leefomgeving
	Welzijn, sociale cohesie en participatie	iedereen doet mee in Den Haag. Inwoners geven mee vorm en richting aan de ontwikkeling van hun leefomgeving door participatie. Inwoners ervaren sociale cohesie hebben onderling contact in wijken en hebben vertrouwen, nemen deel aan maatschappelijke processen zoals vrijwilligerswerk en verkiezingen
	Openbare ruimte	aantrekkelijke openbare ruimte van kwaliteit waar ruimte is voor ontmoeten, bewegen en verblijven voor iedereen
Betaalbare, toegankelijke en toekomstbestendige woningvoorraad	Woningmarkt: woningaanbod	- woningvoorraad in balans; - voldoende sociale huurwoningen
	Betaalbaarheid	- wonen blijft betaalbaar voor inwoners van Den Haag
	Duurzaamheid woningvoorraad	- verduurzaming woningvoorraad
		- meer menging en spreiding van koopwoningen en sociale huurwoningen
Klimaatbestendig, klimaatneutraal en natuurinclusief	Droogte	- kwetsbaarheid voor verdroging verminderen
	Wateroverlast	- voldoende oppervlaktewater in droge tijden; - kwetsbaarheid voor wateroverlast en overstroming verminderen; - benutten van het natuurlijke waterbergend potentieel (sponswerking)
	Waterkwaliteit	- voldoende en kwalitatief drinkwater; - verkrijgen en behouden van een gezond en robuust grondwatersysteem; - oppervlaktewaterkwaliteit ecologisch en fysisch op order; - water vrij van zwerfvuil; - herstellen en vergroten aquatische biodiversiteit; - voldoende drinkwater kwalitatief op niveau
	Bodem	- vergroten vitaliteit van de bodem; - slim en zuinig gebruik van de ruimte in de ondergrond
	CO ₂ -uitstoot	- bedrijven, bedrijfsvastgoed, woningen en verkeer functioneren CO₂-neutraal
	Energietransitie	- toevoegen en beter benutten van duurzame energiebronnen
	Natuur	- beschermen en versterken Natuur Netwerk Nederland; - beschermen Natura 2000; - geen afname van beschermde soorten
	Biodiversiteit	- herstellen en vergroten biodiversiteit
	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	- de openbare ruimte van stad en wijk is schoon, heel, veilig en toegankelijk voor iedereen; - versterken omgevingskwaliteiten in wijken en buurten; - instandhouding cultuurhistorische waarden in de bodem
Economisch Vitaal	Bedrijfs- en kantoorruimte	- voldoende (betaalbare) en kwalitatief goede plekken om te werken
	Winkels, horeca en vrije tijd	- aantrekkelijke stad met ruimte voor vrije tijds economie en een hoge verblijfskwaliteit
	Vrije tijd: hotels, congressen leisure	
	Economische structuur en vestigingsmilieu	- een diverse toekomstgerichte economie, met zowel praktische als theoretische banen passend bij de bevolking van Den Haag
	Verdiepen en verbreden	
	Circulaire en duurzame economie	- groei van circulaire economische functies, sociale ondernemers en impact economy; - ruimte voor bedrijven die bijdragen aan de energie- en circulaire transitie
	Welvaart (werken): arbeidsmarkt	- betere aansluiting van economie met onderwijs en arbeidsmarkt door middel van de campussen

Gezond en Veilig	Gezondheidsbescherming	- reduceren hinder en gezondheidsrisico's door hogere kwaliteit van verkeersinfra, woningen en leefomgeving
	Gezondheidsbevordering	- een leefbare, beweegvriendelijke, gezonde en veilige stad met een groene leefomgeving; - meer aanbod creëren van zorg en gezond voedsel in iedere wijk
	Microklimaat	- reduceren van hinder en gezondheidsrisico's door microklimaat in (hoog) stedelijk gebied
	Welbevinden	- Haagse inwoners ervaren een goede gezondheid
	Veiligheid	- instandhouding en versterken van een veilige fysieke leefomgeving
Duurzaam Bereikbaar	Mobiliteitsvoorzieningen	- efficiëntie van mobiliteit vergroten door compact te bouwen nabij voorzieningen en stations; - het mobiliteitsaanbod voorziet in de behoefte van alle bewoners, bezoekers, organisaties en bedrijven en is betaalbaar; - het mobiliteitsaanbod is aangepast op de verschillen tussen wijken op basis van sociale en ruimtelijke kenmerken
	Vervoerwijzen	- vergroten van vervoersaandeel lopen, fietsen, en openbaar vervoer (modal shift); - mobiliteit neemt minder ruimte in beslag, waardoor de capaciteit van het wegen- en railnet beter wordt benut en de doorstroming verbeterd; - mobiliteit wordt schoon en dus emissievrij
	Verkeersveiligheid	- verkeersveiligheid wordt voor iedereen beter, met als uiteindelijk doel: nul verkeersdoden per jaar

VI

BIJLAGE: PARTICIPATIE



Den Haag

Mate van participatie

- Co-produceren
- Raadplegen
- Informeren



Werksessies toekomstbeelden

(Online) werksessies met verschillende belangengroepen. De uitkomsten van de vraag "wat wens je Den Haag toe in 2050?" werden in het atrium tentoongesteld en in twee webinars met de makers besproken. Vervolgens deelden bewoners en kinderen hun toekomstbeelden en -wensen voor Den Haag.



Digitale toekomstwijzer

Een stemwijzer met vragen en stellingen over hoe Den Haag zich de komende 30 jaar kan ontwikkelen en waar je kon aangeven of je bereid was de gevolgen van je keuze te accepteren.



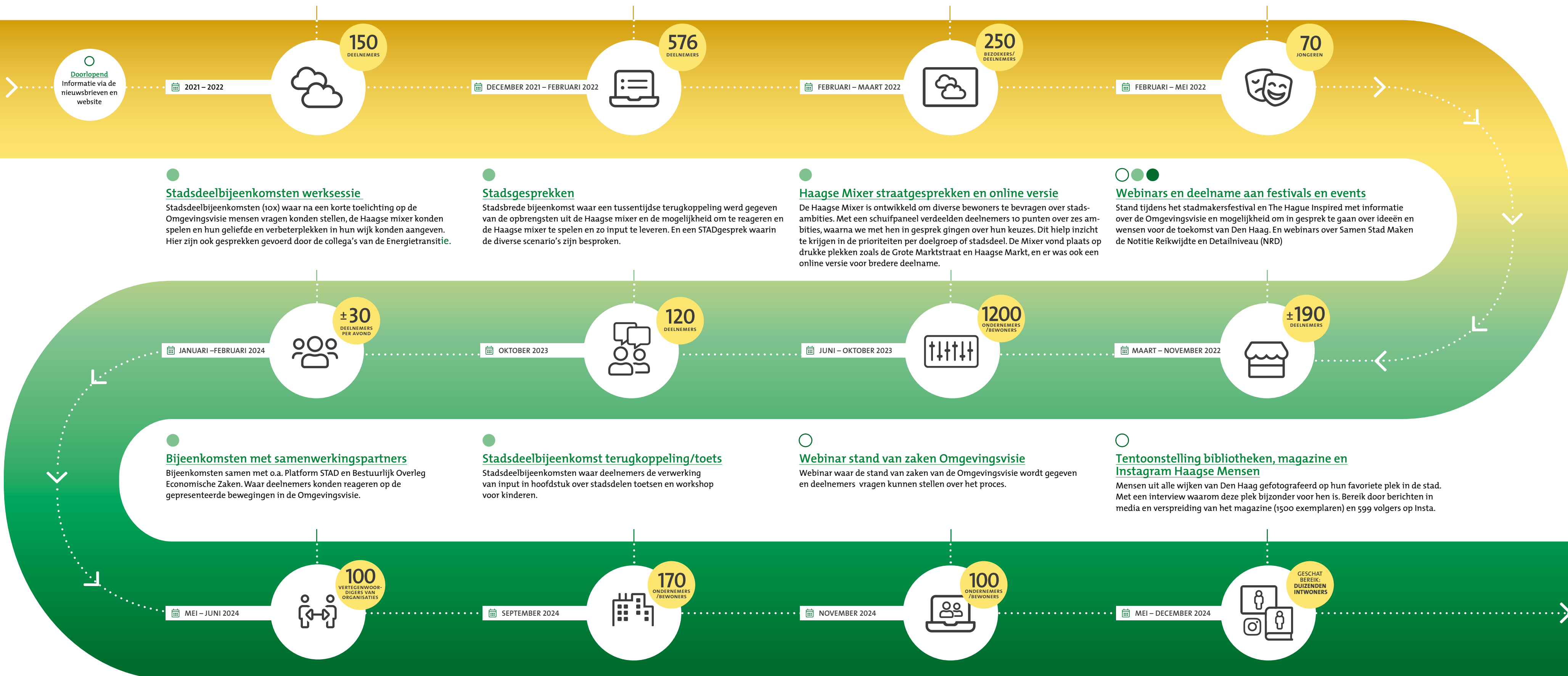
Tentoonstelling toekomstbeelden + rondleidingen

Tentoonstelling en rondleidingen tijdens 'Toekomst van Den Haag' met verschillende toekomstbeelden en de eerste resultaten van de toekomstwijzer.



Werksessies en presentatie Wij de Stad

Het Nationale Theater bedacht en begeleidde het project Wij, de stad. Zeventig Haagse jongeren maakten samen met experts van de stad, leeftijdsgenoten, een tekstschrijver en een theaterdocent een blauwdruk aan verhalen voor de stad in 2050



Tijdlijn participatietraject Omgevingsvisie Den Haag 2050

