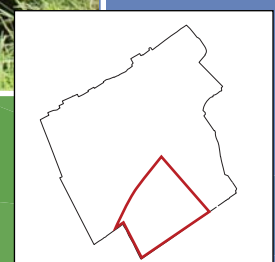


Sion - 't Haantje



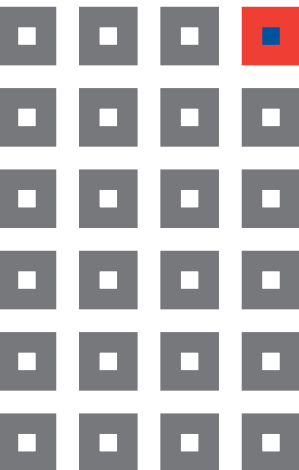
Voorontwerpbestemmingsplan 14 december 2010



Gemeente Rijswijk

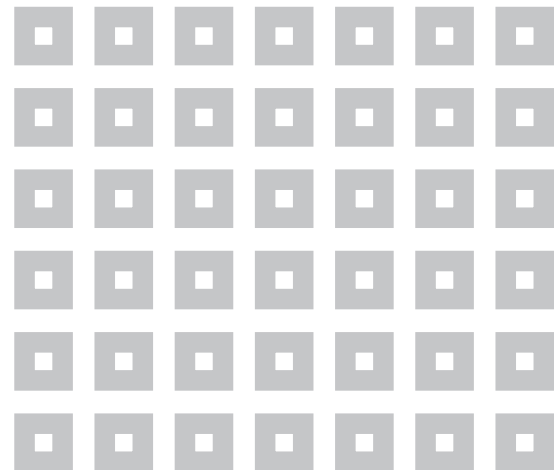
Bestemmingsplan “*Sion - 't Haantje*”

Voorontwerp



Inhoud:

- Toelichting
- Regels
- Verbeelding

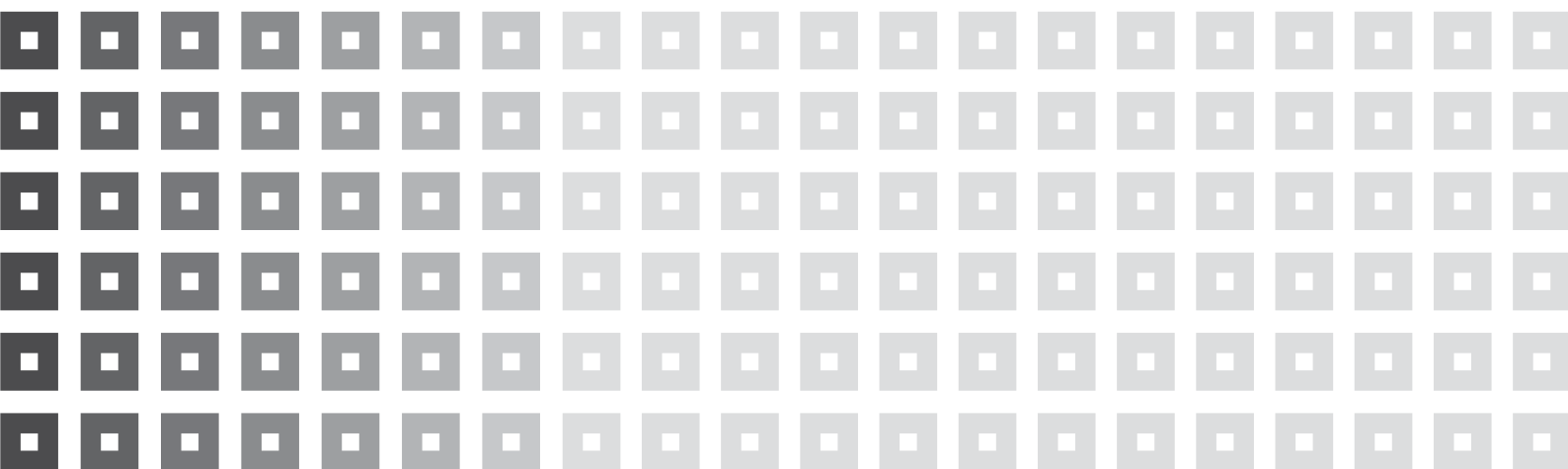


werknummer: 318.400.10
datum: 14 december 2010
bestand: J:\318\400\10\3.Projectresultaat\b. voorontwerp

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Concept	12 november 2010
Voorontwerp	14 december 2010
<i>Inspraak en overleg</i>	
Ontwerp	
<i>Ter inzage legging</i>	
Vaststelling	

KuiperCompagnons BV
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam



Inhoudsopgave van de toelichting

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging plangebied	1
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	1
1.4	Samenhang tussen de diverse deelproducten bij de gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid	2
1.5	Verwerking reacties van provincie Zuid-Holland en Stadsgewest Haaglanden	2
2	Beschrijving plangebied	7
2.1	Ontstaansgeschiedenis	7
2.2	Huidige situatie	8
2.3	Ontwikkelingen	9
3	Beleidskader	29
3.1	Rijksbeleid	29
3.2	Provinciaal beleid	31
3.3	Regionaal beleid	35
3.4	Gemeentelijk beleid	38
4	Omgevingsaspecten	49
4.1	Milieueffectrapportage	49
4.2	Luchtkwaliteit	61
4.3	Geluid	65
4.4	Bodem	72
4.5	Externe veiligheid	74
4.6	Milieuhinder bedrijven	85
4.7	Water	86
4.8	Natuur en ecologie	92
4.9	Cultuurhistorie en archeologie	96
4.10	Geur	99
4.11	Duurzaamheid	99
4.12	Verkeersonderzoek	101
4.13	Overige aspecten	103
5	Juridische planbeschrijving	105
5.1	Planopzet	105
5.2	Artikelsgewijze toelichting	105
6	Uitvoerbaarheid en handhaving	113
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	113
6.2	Economische uitvoerbaarheid	114
6.3	Handhaving	114

7	Procedure	117
7.1	Vorbereidingsfase	117
7.2	Ontwerpfase	117
7.3	Vaststellingsfase	118

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1: Waterparagraaf Rijswijk-Zuid, 9 december 2010

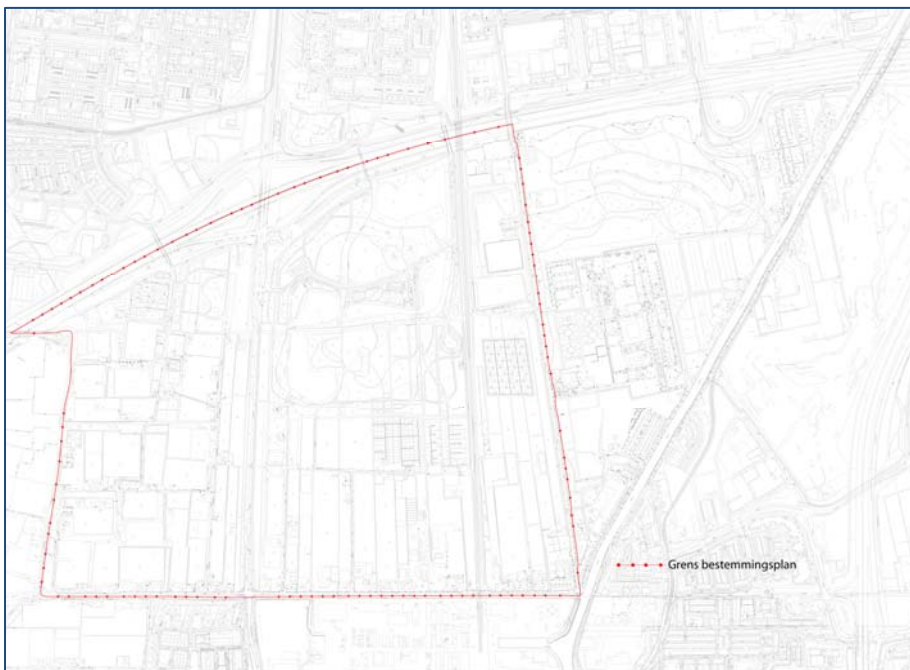
Bijlage 2: Geuronderzoek Rijswijk-Zuid, 14 december 2010

Separate bijlage

- Oranjewoud Nederland i.s.m. KuiperCompagnons, *Milieueffectrapport Gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid*, 14 december 2010



Afbeelding: luchtfoto met globale begrenzing plangebied. Bron luchtfoto: Google Earth



Afbeelding: topografische kaart met globale begrenzing plangebied

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen de gemeente Rijswijk is één van de laatste grote uitbreidingslocaties binnen de regio Haaglanden aanwezig: Rijswijk-Zuid. De gemeente Rijswijk heeft het voornemen dit gebied geschikt te maken voor met name woningbouw, maar ook voor bedrijvigheid.

Het gebied Rijswijk-Zuid ondergaat de komende vijftien jaar een metamorfose. Het overwegende glastuinbouwgebied maakt plaats voor een nieuwe wijk met woningen en bedrijven in een groene parkachtige omgeving. Het Masterplan Rijswijk-Zuid, vastgesteld in november 2009, biedt de beleidskaders voor deze ontwikkeling. Het geeft in grote lijnen de gemeentelijke ambities weer, de inrichting van de (bouw)locatie en de voorgenomen stappen in het ontwikkelingsproces. Het in het Masterplan verwoorde en verbeelde planconcept en structuurbeeld worden in nieuwe bestemmingsplannen van een juridisch-planologisch kader voorzien. Het onderhavige bestemmingsplan heeft betrekking op de deelgebieden Sion en 't Haantje; de twee (van de drie) deelgebieden die als eerste ontwikkeld worden. Voor het derde deelgebied TNO/Pasgeld, gelegen aan de westzijde van Rijswijk-Zuid, wordt te zijner tijd een afzonderlijke bestemmingsplanprocedure doorlopen.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied "Sion-'t Haantje" wordt globaal begrensd door:

- de A4 aan de noordwestzijde;
- de Lange Kleiweg aan de noordoostzijde;
- 't Haantje en de Sionsweg aan de zuidoostzijde (Kerstanjewetering);
- en de gemeentegrens met Delft en Midden-Delfland aan de zuidwestzijde (Noordhoornsewetering).

De ligging van het bestemmingsplangebied is weergegeven op naastgelegen afbeeldingen.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het onderhavige bestemmingsplan vervangt de volgende vigerende bestemmingsplannen:

naam vigerend plan	vaststelling door raad	goedkeuring door GS
Rijswijk-Zuid	19-12-1975	09-02-1977
Rijswijk-Zuid 1 ^e wijziging	18-08-1977	30-05-1978
Rijswijk-Zuid 2 ^e wijziging	23-03-1981	28-04-1982
Rijswijk-Zuid TNO en Omgeving	15-12-1992	13-04-1993
Uitwerkingsplan Rijswijk-Zuid 1 ^e uitwerking Rijswijk-Zuid Lange Kleiweg	18-02-1980	19-05-1981

Daarnaast geldt voor een gedeelte van het plangebied het bestemmingsplan "Rijswijk-Zuid I", vastgesteld door de gemeenteraad in oktober 2008. Dat plan heeft nagenoeg dezelfde begrenzing als het onderhavige. Door de provincie Zuid-Holland is echter, vanwege strijdigheid met het provinciale beleid, aan een groot gedeelte van het plan goedkeuring onthouden. Deze onthouding van goedkeuring had vooral betrekking op de geurcontour en bedrijventerreinen.

Alleen de bestemmingen ter plaatse van de parkenzone en de doorgaande infrastructuur hebben diens rechtskracht behouden. Om de gewenste ontwikkelingen in het gebied mogelijk te maken, is voor het plangebied “Sion - 't Haantje” een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

1.4 Samenhang tussen de diverse deelproducten bij de gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid

Zoals in paragraaf 6.1.1. nader wordt toegelicht, is in november 2009 het Masterplan Rijswijk-Zuid vastgesteld door de gemeenteraad. Het omschrijft de randvoorwaarden voor het bouwproject en geeft tegelijkertijd de gemeentelijke ambities voor het gebied weer. Na vaststelling van het plan is de gemeente begonnen met de verdere uitwerking van de toekomstige invulling van het gebied.

De volgende stap in de totale gebiedsontwikkeling voor Rijswijk-Zuid is het ruimtelijk-planologisch vastleggen van de voorgenomen ontwikkeling in een projectbesluit of bestemmingsplan. Gezien de voorgenomen fasering is ervoor gekozen te werken met een projectbesluit én een bestemmingsplan. Het projectbesluit wordt genomen voor de gronden die als eerste ontwikkeld worden, gelegen in Sion. Het zijn de gronden die in onderhavig bestemmingsplan een eindbestemming “Woongebied” hebben gekregen. Specifiek voor het voorbelasten van deze gronden wordt, vooruitlopend op het bestemmingsplan, een projectbesluitprocedure doorlopen.

Het onderhavige bestemmingsplan biedt daarna het kader voor de concrete invulling van de deelgebieden Sion en 't Haantje. Het bestemmingsplan bevat eindbestemmingen en uit te werken bestemmingen. De uit te werken bestemmingen dienen op een later tijdstip te worden uitgewerkt in uitwerkingsplannen. Vanwege de concrete onderdelen van het bestemmingsplan moet de procedure voor een besluit-m.e.r. worden doorlopen. Omdat het bestemmingsplan ook kaders stelt voor m.e.r.-plichtige activiteiten, is het plan tevens (PLAN-)m.e.r.-plichtig. Het projectbesluit voor het voorbelasten is als concreet ruimtelijk besluit ook besluit-m.e.r.-plichtig. Het ontwerp-projectbesluit en het milieueffectrapport Rijswijk-Zuid liggen, vanaf eind december 2010, gelijktijdig ter inzage en die periode valt tevens gelijk met het wettelijk vooroverleg en de inspraak van het voorontwerpbestemmingsplan.

1.5 Verwerking reacties van provincie Zuid-Holland en Stadsgewest Haaglanden

Het eerdere bestemmingsplan “Rijswijk-Zuid I” leverde op een aantal punten kritische reacties op van de provincie Zuid-Holland en het Stadsgewest Haaglanden. In dit bestemmingsplan zijn de opmerkingen van beide overheden verwerkt. Deze paragraaf bevat een overzicht van de betreffende onderwerpen.

Geurproblematiek

De geurbelasting van DSM-Gist in het plangebied was een belangrijke reden van de provincie om aan het bestemmingsplan “Rijswijk-Zuid I” goedkeuring te onthouden.

Dit bezwaar is in het huidige plan ondervangen door in het meest belaste gebied (binnen de 3 GE/m³-geurcontour) nieuw bedrijventerrein te situeren en geen woningbouw op te nemen. Voorts acht de gemeente op grond van hedonische waarden, hinderonderzoeken en geurklachten woningbouw in het gebied, waarvoor formeel de 1-3 GE/m³-contour van toepassing is, acceptabel. Zie verder de toelichting en motivatie in paragraaf 4.10.

Externe veiligheid

Ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan “Rijswijk-Zuid I” was nog geen formeel vastgestelde QRA voor DSM-Gist van toepassing. Inmiddels heeft onderzoek plaatsgevonden. Op grond van de opgestelde veiligheidsrapportage hiervan kan worden geconcludeerd dat in het beoogde woongebied de risico's ruimschoots acceptabel zijn. Zie verder de toelichting in paragraaf 4.5.

Bedrijventerrein

Gevraagd is om de regionale opgave van 15 ha netto uitgeefbaar (20 ha bruto) bedrijventerrein met een enkelvoudige functie en met een hindercategorie tot 3.2 in het bestemmingsplan op te nemen. Dit plan voorziet nu in 4,4 ha bruto bedrijventerrein aan de noordzijde van deelgebied Sion en 15,6 ha bruto in deelgebied 't Haantje, langs de Kerstanjewetering. Deze locaties zijn gekozen in de gebieden met een zekere milieubelasting van geluid en geur. De terreinen dienen dan ook als buffer tussen de hinderbronnen (A4 en DSM-Gist) en het aanliggende woongebied. Zie verder de toelichting in paragraaf 2.3 en in de regels.

Woningdifferentiatie

Aangaande de woningdifferentiatie wordt een afwijkende invulling voor de sociale sector gekozen. Uitgaande van de huidige woningbehoefte in Rijswijk en de regio (WOON2009) wordt een groot deel van de bouwstroom gericht op betaalbare grondgebonden koop- en huurwoningen. De 30% sociale sector wordt ingevuld met 10% binnen deze categorie en 20% in het lage deel van het betaalbare segment. Rijswijk wil voorts het (collectief) particulier opdrachtgeverschap stimuleren, waarmee toekomstige bewoners zelf hun prijsniveau kunnen kiezen. Zie verder paragraaf 3.4.5.

Groen/volkstuinen

Provincie Zuid-Holland en Stadsgewest Haaglanden plaatsten kanttekeningen bij de omzetting van een volkstuincomplex in de groenzone naar woongebied. Het Regionaal Structuurplan Haaglanden geeft aan dat zulks alleen toelaatbaar is als voldoende compenserende maatregelen worden getroffen.

In het bestemmingsplan “Sion - 't Haantje” is, grenzend aan de parkenzone, compenserend groen in oppervlakte opgenomen en worden kwaliteitsverhogende maatregelen voorgesteld. Voor dit laatste is een bedrag in de grondexploitatie opgenomen. Zie de toelichting in paragraaf 2.3.2.

De betreffende volkstuinen worden verplaatst naar andere complexen binnen de gemeente Rijswijk. Het gemeentelijk beleid gaat uit van handhaving van het aantal tuinen in Rijswijk. Enkele complexen worden uitgebreid. Zie ook paragraaf 2.3.2.

Station/halte Stedenbaan

Provincie en Stadsgewest vinden het opnemen van een nieuw (Stedenbaan)station op de spoorlijn Den Haag-Rotterdam in het bestemmingsplan voorbarig.

Er wordt, vanuit de ambities zoals opgenomen in het Masterplan, rekening gehouden met de mogelijkheid van realisering op termijn. De inrichting en de grondexploitatie van het plan staan onafhankelijk van de eventuele komst van een halte. Zie ook de toelichting in paragraaf 2.3.3.

Locatie voorzieningencentra

De keuze van locaties voor de voorzieningen riep vragen op bij het Stadsgewest.

De situering van het hoofdcentrum en nevencentra zijn bepaald door het 'zwaartepunt' van het woongebied in Rijswijk-Zuid en de ligging van de voorzieningencentra in Delft en Rijswijk. Het deelgebied Sion en ten dele 't Haantje zullen in zekere mate georiënteerd zijn op de bestaande centra in de omgeving. Een subcentrum met dagelijkse voorzieningen als een (tijdelijke) supermarkt en scholen is in Sion, nabij de Prinses Beatrixlaan op zijn plaats. Bij een voltooid Rijswijk-Zuid is, zoals opgenomen in het bestemmingsplan, een hoofdcentrum nabij het spoor een logische centrale locatie.

Zuidweg Rijswijk

Binnen het Stadsgewest zijn vragen gerezen of in het bestemmingsplan niet een wegverbinding tussen de Prinses Beatrixlaan en de Harnaschknoop (door deelgebied Sion) moet worden opgenomen. In het Regionaal Structuurplan Haaglanden is dit weggedeelte opgenomen als 'verkenningproject auto 2015-2030'.

De Zuidweg heeft een lange geschiedenis. In een bijlage bij het Vinexuitvoeringsconvenant (1995) is de Zuidweg opgenomen als ontsluiting van Rijswijk richting de bouwlocatie Ypenburg. Vervolgens is in het Structuurplan Haaglanden uit 2002 het weggedeelte tussen de Harnaschknoop en de Prinses Beatrixlaan daaraan toegevoegd. Toen was ook sprake van een forse bedrijventerreinontwikkeling in Rijswijk-Zuid. Afgelopen jaren zijn echter, als gevolg van een afnemend belang bij de Zuidweg, de regionaal gereserveerde gelden, met instemming van het Stadsgewest, naar andere verkeersbestemmingen weggevoerd.

In het Regionaal Structuurplan van 2008 kreeg Rijswijk-Zuid een hoofdzakelijke woonbestemming. Daarmee kwam de functie en de ruimtelijke inpassing van de weg in een ander daglicht te staan. Uit verkeersonderzoek bleek dat een Zuidweg nauwelijks een verlichting betekent voor de verkeersdruk op de A4. De noodzaak van de weg kwam, ook vanuit de nieuwe functie van Rijswijk-Zuid zelf, te vervallen.

De wegverbinding tussen de Prinses Beatrixlaan en de Harnaschknoop is, evenals de verbinding naar Delft-Noord, in studievarianten van de MER Rijswijk-Zuid opgenomen en beoordeeld. De weg door Sion scoort negatief als gevolg van de hinder in het geplande woongebied en door de aantasting van de cultuurhistorische structuur van het voormalige klooster- en buitenplaats Sion.

Voor de ontsluiting van het deelgebied Sion naar de omgeving voldoet de verbrede Prinses Beatrixlaan.

Deze omstandigheden hebben de gemeente Rijswijk doen besluiten om de Zuidweg Rijswijk niet op te nemen in het bestemmingsplan "Sion - 't Haantje".

Inrichting bestemmingsplan

In de provinciale Structuurvisie is aangegeven dat in het transformatiegebied Rijswijk-Zuid een start van de ontwikkeling in het deelgebied Sion voor de hand ligt, in verband met de invloed van DSM-Gist.

In het bestemmingsplan “Sion - 't Haantje” krijgt de eerste fase in deelgebied Sion een directe eindbestemming. Het overige deel van Sion en deelgebied 't Haantje worden belegd met ‘uit te werken’ bestemmingen, waarvoor derhalve uitwerkingsplannen ex artikel 3.6 Wro noodzakelijk zijn. Met deze bestemmingsregelingen wordt invulling gegeven aan de fasering, zoals in de provinciale Structuurvisie voor het transformatiegebied Rijswijk-Zuid wordt omschreven.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Ontstaansgeschiedenis

2.1.1 Algemeen

In de Nieuwe Steentijd, zo'n 4000 jaar voor Chr., liep de kustzone dwars door Rijswijk-Zuid. Hier bevonden zich lage duinen waarop mensen leefden. Later, in de Romeinse Tijd van de eerste tot en met de derde eeuw na Chr., was het gebied geheel verkaveld, met verspreid over het land gelegen boerderijen. Restanten van deze cultuur komen bij opgravingen regelmatig vrij.

In de 12^e eeuw werd begonnen met de ontginning van de woeste klei- en veengronden, die daarvoor in het kustgebied waren ontstaan. In die tijd nam de vraag naar landbouwgrond toe. De ontginningen brachten het zogenaamde slagenlandschap voort, met de kenmerkende langwerpige en smalle kavels. Op sommige plekken in Rijswijk-Zuid, bijvoorbeeld in 't Haantje, is dit slagenlandschap nog goed te zien.

De boerderijen lagen aanvankelijk diep in het land. Later werden zij aan de randwegen gebouwd, waardoor gaandeweg de typerende linten ontstonden.

2.1.2 Sion

Door de ontginningen en het ontwateren trad bodemdaling op. De ontwatering verliep steeds moeilijker. In de 15^e eeuw kon dit opgelost worden door de introductie van poldermolens. In die tijd stond er minstens één molen nabij het voormalige klooster Sion. Tegelijk werden de grote polders gesplitst in kleinere, zoals de nu bekende Hoekpolder, de Schaapweipolder en de Plaspoelpolder.

Begin 15^e eeuw werd door de reguliere kanunniken uit Delft, het klooster Sion gebouwd. Zoals gebruikelijk bij een middeleeuws klooster had ook Sion een uitgebreide moes- en kruidentuin. Het heeft er circa 140 jaar gestaan. Tijdens de tachtigjarige oorlog werd het gebouw ontruimd en afgebroken. Later ontstond op de plaats van het klooster de buitenplaats Sion, één van de vele buitenplaatsen die Rijswijk in de Gouden Eeuw telde. Aan deze plek is de naam van de bekende familie Van Hogendorp verbonden.

Dit buitenverblijf werd rond 1800 gesloopt. De twee vijvers, de brug over de Spieringswetering en enkele bouwwerken herinneren nog aan deze geschiedenis.

In het gebied zijn nog steeds bijgebouwen van de buitenplaats Sion aanwezig, waaronder het voormalige koetshuis.

In 1976 werden de pilaren van de vroegere achteringang van Sion, bij de brug over de Spieringswetering, gerestaureerd. De contouren van het vroegere Sion zijn nog duidelijk in de waterstructuur van het gebied te zien.

Na de teloorgang van de buitenplaats heeft het gebied Sion zich ontwikkeld tot een tuinbouwgebied met kassen en tuinderswoningen. Er staan nog tal van opstallen die verband houden met de tuinbouw. De oudste bouwwerken gaan zelfs terug tot begin 19^e eeuw.

2.1.3 't Haantje

In 't Haantje is de oorspronkelijke laatmiddeleeuwse kavelstructuur nog goed te herkennen.

De poldergronden in dit gebied waren bij uitstek geschikt voor veeteelt en tuinbouw: zogenaamd 'warmoesland'. Het gebied heeft altijd een agrarische bestemming gehad.

Van de vele boerderijen die er hebben gestaan, resteren er nog twee uit de 19^e eeuw. De overige bebouwing is van later datum. In de periode 1955-1970 werden in 't Haantje enkele villa's en rijen eengezinswoningen gebouwd.

2.1.4 Recente ontwikkelingen

Ondanks de vele buitenverblijven bleef Rijswijk lang een klein, agrarisch dorp. Dit veranderde aan het begin van de twintigste eeuw, toen de gemeente besloot om Rijswijk uit te breiden. Na de Tweede Wereldoorlog groeide Rijswijk zelfs zo hard dat het haar plattelandskarakter verloor. De huidige ruimtelijke verschijningsvorm van de gemeente is voornamelijk ontstaan in deze naoorlogse periode, toen in Rijswijk grote gebieden voor woningbouw werden bestemd.

In de jaren '70 van de vorige eeuw ontstond de groengordel van het Elsenburgerbos en het Wilhelminapark. Dit omvangrijke groengebied werd ontwikkeld als een belangrijk recreatiegebied ten behoeve van de nieuw gebouwde wijken.

2.2 Huidige situatie

Rijswijk-Zuid, een gebied van 240 hectare, fungeert in de huidige situatie als 'bufferzone' tussen Rijswijk en Delft. Het gebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van glastuinbouw en weidegronden. Daarnaast bestaat het gebied op dit moment uit woningen gekoppeld aan overige bedrijvigheid. Deze functies zijn voornamelijk te vinden langs de linten in het zuiden van het plangebied, langs de wegen in Sion en Het Haantje.

Rijswijk-Zuid – en ook de deelgebieden Sion en 't Haantje - maakt deel uit van twee verschillende polders: de Hoekpolder (westelijk deel) en de Plaspoelpolder (oostelijk deel). Doordat een oude kreekzone door het gebied loopt is de westzijde (Sion) iets hoger gelegen (en daardoor droger) dan de oostzijde ('t Haantje). Dat geohydrologische verschil verklaart direct de wijze van occupatie: aan de westzijde lag, zoals al eerder omschreven, het klooster Sion, dat werd omgevormd tot buitenplaats en later tot een innovatief tuinbouwcluster. 't Haantje kwam pas later tot ontwikkeling en kent een meer gemengd en extensiever gebruik met tuinbouw, kleinschalige productie, volkstuincomplexen en woningen. De structuur van het gebied vandaag de dag wordt bepaald door de richting van infrastructuur en waterlopen. Deze richting komt voort uit de ligging van de strandwal, waarop de oude dorpskern van Rijswijk werd gebouwd. De haaks hierop gerealiseerde ontginningsstructuur is nog steeds in Rijswijk-Zuid terug te vinden, met uitzondering van het gebied binnen het Elsenburgerbos en het Wilhelminapark.

Ten noordoosten van de spoorlijn zijn in het gebied verschillende recreatieve functies aanwezig, waaronder een evenementenhal (Event Plaza, aan de Lange Kleiweg) en sportvelden (ook aan de Lange Kleiweg). In de groenzone ten noorden van deelgebied Sion is daarnaast een crossfietsbaan aanwezig. Deze voorzieningen blijven behouden.

Het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos zijn opvallende elementen in het plangebied. De parken, die zijn aangelegd op een huisvuilstortplaats, vormen een centraal, groen element dat dient als recreatief uitloopgebied voor heel Rijswijk. Het ontwerp van deze parken is gebaseerd op een Engelse landschapsstijl met slingerende paden en waterlopen, afgewisseld met bossen en open weiden. De parken hebben een eigen identiteit in hun omgeving.

Twee belangrijke verkeersassen doorkruisen het gebied. Het betreft ten eerste de Prinses Beatrixlaan. Deze weg loopt van de op- en afrit van de Rijksweg A4 naar Delft. Ten tweede gaat het om de spoorweg tussen Rotterdam en Den Haag.

In Rijswijk-Zuid is een drietal volkstuincomplexen aanwezig. Twee van deze complexen zullen bij de herontwikkeling van Rijswijk-Zuid verdwijnen. Alleen het complex “De Volle Grond”, dat is gelegen ter plaatse van het nieuwe bedrijventerrein in het zuidoosten van het plangebied, zal behouden blijven.

2.3 Ontwikkelingen

De regio Haaglanden is sterk aan verandering onderhevig. Nieuwe grote woonwijken en bedrijventerreinen zijn in aanbouw, de vernieuwing van binnensteden is volop gaande, de herstructurering van oudere woonwijken, bedrijventerreinen en glastuinbouwgebieden is van start gegaan. De plannen om in Rijswijk-Zuid een nieuw stedelijk gebied te ontwikkelen voor wonen en werken, sluit hierop goed aan.

De ontwikkelingen voor Rijswijk-Zuid zijn neergelegd in het Masterplan Rijswijk-Zuid van november 2009 (zie ook paragraaf 3.4.1) en worden verder uitgewerkt in het in ontwikkeling zijnde stedenbouwkundig plan. Het onderhavige bestemmingsplan biedt het juridisch-planologische kader voor de deelgebieden Sion en 't Haantje.

Hieronder wordt één en ander nader toegelicht.

2.3.1 De opgave

Wonen

Rijswijk-Zuid moet een bijzondere wijk worden. In de Provinciale Structuurvisie “Visie op Zuid-Holland” is het gebied - net als in het oude Streekplan - als een ‘transformatiezone’ aangeduid. Het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020 (RSP) geeft daar invulling aan en spreekt van een bouwlocatie met een ‘groenstedelijk woonmilieu’. Daaronder wordt verstaan: een woonwijk met veel grondgebonden woningen, afgewisseld met appartementen in een parkachtige omgeving. Rijswijk-Zuid moet een woonmilieu aanbieden dat iets toevoegt aan de omgeving en zich in variatie en duurzaamheid onderscheidt van de Vinex-wijken van de afgelopen jaren.

De woningbehoefte in de regio Haaglanden is nog steeds groot. De Nota verstedelijkingsopgave van het Stadsgewest Haaglanden (februari 2009) noemt een benodigd bouwprogramma van ongeveer 60.000 woningen voor de periode 2010-2020. Rijswijk-Zuid moet daar een forse bijdrage aan leveren. In het totale plangebied Rijswijk-Zuid zijn maximaal 4250 woningen gepland, waarvan maximaal 3400 woningen zullen worden gerealiseerd binnen de plangrens van dit bestemmingsplan. Deze 3400 woningen worden in de komende 10 jaar gebouwd. De overige 850 woningen staan gepland om daarna te worden gebouwd in het gebied TNO/Pasgeld. Een deel van de woningbouw zal in particulier opdrachtgeverschap worden gerealiseerd.

Werken

De gemeente Rijswijk wil in Rijswijk-Zuid een woonwijk realiseren waarin niet alleen gewoond, maar ook gewerkt kan worden. Daarom wordt, aanvullend op het woningbouwprogramma, de mogelijkheid onderzocht om drie clusters voorzieningen en 20 ha (bruto) bedrijventerrein te realiseren. Deze 20 ha bruto bedrijventerrein is in het onderhavige bestemmingsplan concreet gemaakt door gronden tot “Bedrijventerrein - Uit te werken” te bestemmen. 20 ha bruto betekent



Afbeelding: het stedenbouwkundige concept voor Rijswijk-Zuid



Afbeelding: inrichtingsschets Rijswijk-Zuid. NB: deze schets betreft een mogelijke uitwerking van het plan in de situatie 2030. Aan de schets kunnen geen rechten ontleend worden.

ongeveer 15 ha netto. Dit in ogenschouw houdende, zal in het verdere bestemmingsplan worden gesproken over 20 ha bruto. Het RSP en de Bedrijventerreinenstrategie van Haaglanden geven aan dat vooral behoefte is aan 'werkterreinen' voor de vestiging van midden- en kleinbedrijf (MKB). Om bestaande bedrijven uit herstructureringsgebieden te kunnen verplaatsen, moeten deze terreinen zoveel mogelijk ruimte bieden aan bedrijvigheid in een milieucategorie tot 3.2.

Groen

De stadsrandparken in Rijswijk-Zuid maken onderdeel uit van het regionale groenproject Zwethzone van de regio Haaglanden. Het doel van dit project is een groenblauwe recreatieve en ecologische verbinding te leggen langs het water de Zweth in Westland en in het verlengde daarvan door de Rijswijkse parkenzone richting de Vliet.

Het RSP vermeldt de gewenste kernkwaliteiten voor de parken in Rijswijk-Zuid: een afwisselende parkenzone, inclusief voorzieningen voor dagrecreatie, sport, vissen, golfen en zwemmen.

Water

Het plangebied van het bestemmingsplan "Sion - 't Haantje" ligt voor het merendeel op polderniveau. Het terrein wordt omsloten door boezemwater dat in verbinding staat met de Zweth en de Vliet. In deelgebied Sion komt het boezemwater het plangebied binnen bij het voormalige klooster Sion en de Spieringswetering.

Binnen Rijswijk-Zuid dient een duidelijke keuze gemaakt te worden voor een watersysteem. Hierbij is gezocht naar een zorgvuldige afweging tussen aanpassingen ten behoeve van de verheldering van de structuur en de mogelijkheden tot het behoud van historische structuren en bestaande woningen. Overigens heeft de keuze voor een groter of kleiner boezemgebied ook grote gevolgen voor het aantal vierkante meters waterberging.

Water wordt daarbij niet gezien als een last maar juist als bijzondere kwaliteit voor (een deel van) het woongebied, waarbij bijzondere typologieën kunnen worden gerealiseerd.

2.3.2 De visie op Rijswijk-Zuid

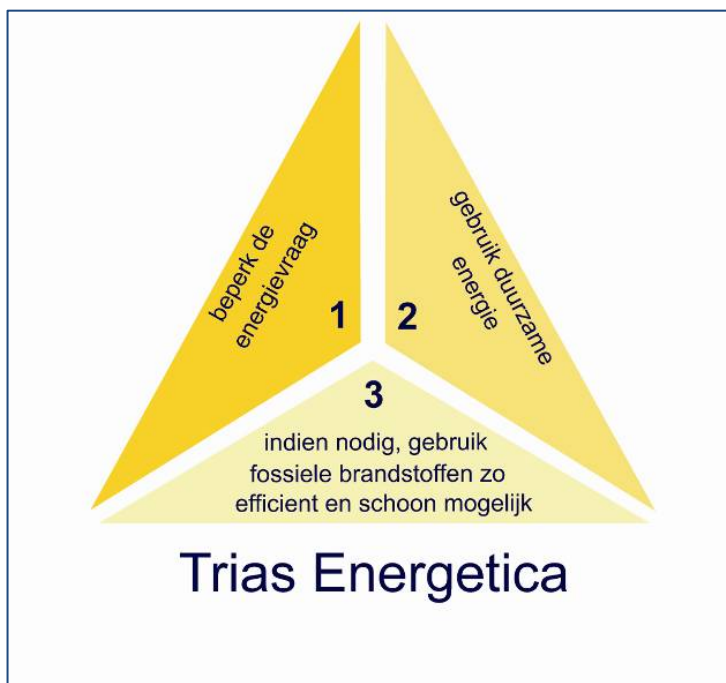
Algemeen

De ruimtelijke visie (het planconcept) voor Rijswijk-Zuid kan kernachtig worden neergezet als 'laat de stad en het park elkaar omarmen'. De parkenzone neemt in dit concept een centrale plaats in en bepaalt in hoge mate de kwaliteit van het nieuwe stedelijk gebied. Dat gebeurt door het park als het ware te laten binnendringen in de omringende bebouwing en daar innige relaties mee aan te gaan. De zo verkregen 'parkstad' verkrijgt extra identiteit door historische elementen. Het ontwerp voor Rijswijk-Zuid gaat uit van het zoveel mogelijk respecteren van bestaande (historische) structuren. Dit betreft bebouwingslinten, een aantal wegen en waterlopen. In het bijzonder het voormalige klooster (en buitenplaats) Sion, waaraan een nieuw wooncomplex refereert. Verleden en heden worden zichtbaar met elkaar verbonden.

De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid kan bogen op kwaliteiten die in de omgeving volop aanwezig zijn. De grote stadsparken Wilhelminapark en Elsenburgerbos liggen als een robuuste, maar nog enigszins geïsoleerde groene zone langs het te verstedelijken gebied. De positie van de parkenzone verandert door de stadsuitbreiding Rijswijk-Zuid: de parken worden een integraal onderdeel van het stedelijk weefsel. Met het regionale groenproject 'Zwethzone' is bovendien



Afbeelding: ruimtelijke hoofdstructuur Rijswijk-Zuid in de situatie 2030 (schematisch)



Afbeelding: schema Trias Energetica

de regionale betekenis van de zone voor de recreatieve en ecologische verbindingen toegenomen. Een andere kwaliteit van de locatie is de nabijheid van technologisch hoogwaardige bedrijvigheid. Op het Rijswijkse bedrijventerrein de Plaspoelpolder zijn internationaal opererende bedrijven gevestigd zoals Shell en het EPO (European Patent Office). Direct aan de zuidzijde, in Delft, is het bedrijf DSM-Gist gevestigd. Ook is het TIC-Delft (Technologisch Innovatief Complex) nabij gelegen. Rijswijk-Zuid ligt als het ware op een as van technologische topbedrijven.

Tot slot ligt Rijswijk-Zuid ook aan de spoorlijn Den Haag - Rotterdam. Het kabinet heeft het voornemen om dit spoortracé te verdubbelen. Mogelijk komt ook de aanleg van een halte (Stedenbaan) in Rijswijk-Zuid dichterbij als het spoor verdubbeld wordt. Een dergelijke ontwikkeling zou goed passen in de visie van Randstad 2040. Vooralsnog is een halte niet opgenomen in de regionale plannen, maar de gemeente wil met deze optie wel rekening houden.

Rijswijk ziet deze regionale ingrediënten als een kans voor het creëren van een uniek woonwerkmilieu in de regio. Zij wil met het woonprogramma gebruik maken van de groene en blauwe kwaliteiten die de omgeving biedt. Het kan daarmee een aantrekkelijke locatie worden voor de regionale woningmarkt en voor de specifieke markt van expats en kenniswerkers uit de directe omgeving.

Het past voorts in het economisch beleid van Rijswijk om de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid te verbinden met de herstructurering van de Plaspoelpolder. Ook de aspiraties van DSM-Gist worden onderkend en toegejuicht. Rijswijk-Zuid kan de economische ontwikkelingen ondersteunen door het bieden van passende woongelegenheden en (schuif)ruimte voor nieuwe bedrijfsvestigingen.

Kortom: met de geschetste perspectieven kan Rijswijk-Zuid met recht worden beschouwd als een kans voor de regio. Rijswijk-Zuid moet als woonwerkgebied op vele aspecten onderscheidend zijn van wat in de regio wordt aangeboden. Dierbaar, samenhangend en bewust zijn de identiteiten die het imago van Rijswijk-Zuid gaan vormen.

Duurzaamheid als leidend principe

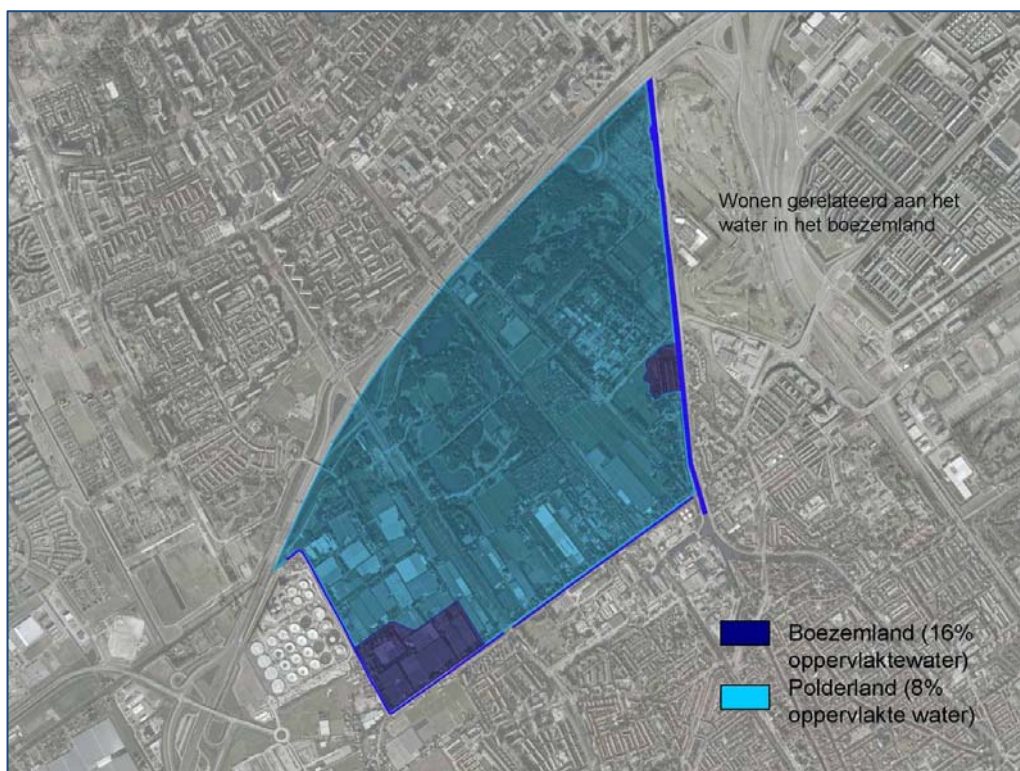
Rijswijk-Zuid wordt, in alle opzichten, een duurzame wijk. Dat streven geldt welhaast voor iedere nieuwe bouwlocatie, maar voor Rijswijk-Zuid zijn de duurzame elementen van meet af aan in de planvorming meegenomen. Het Masterplan legt daarvoor de basis, maar Rijswijk wil in de verdere plannen hier ook op systematische en zorgvuldige wijze concreet invulling aan geven.

Duurzaamheid grijpt in op vele aspecten van het plan. Rijswijk streeft daarin de volgende ambities na:

- Cultuurhistorie laten voortleven;
- Bodem en water een duurzame plek geven;
- Groen op vele fronten inzetten;
- Mobiliteit milieubewust organiseren (OV en langzaam verkeer zijn belangrijker dan de auto);
- Milieukwaliteiten optimaliseren;
- CO₂-arm wonen en werken;
- Een leefbare en veilige wijk;
- Flexibiliteit gedurende de ontwikkeling van de wijk.



Afbeelding: behouden van historische waterlijnen



Afbeelding: onderverdeling boezemland / polderland

Rijswijk gaat haar ambities delen en uitwerken met betrokken en deskundige instanties. Monitoring tijdens het planproces vindt onder meer plaats door het toepassen van het model “Duurzaamheidsprofiel op locatie” (DPL) (zie ook paragraaf 4.10).

Één van de duurzaamheidsaspecten van Rijswijk-Zuid is gebruik maken van duurzame energie. Uitgangspunt hiervoor is de “Trias Energetica”. Deze visie heeft als doel om stap voor stap klimaatneutraal te worden en is uit drie stappen opgebouwd (zie afbeelding ‘schema Trias Energetica’):

- *Stap 1: gebruik zo min mogelijk energie;*

Het terugdringen van onnodig energieverbruik. Woningen dienen zo goed mogelijk te worden geïsoleerd en georiënteerd, waardoor in de winter minder warmte wordt verloren en in de zomer minder warmte de woning binnen kan komen.

- *Stap 2: gebruik duurzame bronnen;*

Voor de resterende energie moet zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van duurzame bronnen zoals energie uit zon, aardwarmte, water en wind.

- *Stap 3: fossiele bronnen zo slim mogelijk gebruiken.*

Wanneer duurzame bronnen niet volstaan, dient men zuinig en efficiënt gebruik te maken van fossiele bronnen.

Aan de basis van de verkaveling voor Rijswijk-Zuid ligt het aspect ‘passief bouwen’. Bij passief bouwen wordt de verkaveling van het plan zoveel mogelijk gericht op de zon, waardoor in de woning optimaal gebruik gemaakt kan worden van passieve zonne-energie. Het effect van passieve zonne-energie is het meest optimaal wanneer woningen volledig op de zon zijn georiënteerd (0°). Tot een afwijking van 30° richting oost of west, is de invloed van de zon positief. In combinatie met enkele aanvullende voorzieningen zoals bijvoorbeeld een zonneboiler en zonnepanelen kan bij passief bouwen een aansluiting van de woningen op het gasnetwerk overbodig maken.

De keuze voor deze methode is zeer bepalend voor de verkaveling en architectuur van het plan.

Gezien de oriëntatie van Rijswijk-Zuid komt een goede verkaveling op de zon niet overeen met een verkaveling op basis van de polderstructuur in het onderliggende landschap.

Het stedenbouwkundig ontwerp gaat uit van het zo veel mogelijk respecteren van bestaande (historische) structuren. Dit betreft bebouwingslinten, een aantal wegen en waterlopen, zoals de Spieringwetering(weg) en de Prinses Beatrixlaan. Daarnaast wordt een aantal nieuwe structurerende elementen toegevoegd, zoals de hoofdontsluitingsweg. De aangrenzende bebouwing begeleidt deze elementen en komt grotendeels overeen met de structuur van de polder. Doordat de afwijking groter is dan 30° t.o.v. volledig op de zon, is het vanuit energieverbruik wenselijk hier zoveel mogelijk aaneengesloten te bouwen.

In de tussengelegen gebieden is een nieuwe structuur gekozen afwijkend van de landschappelijke ondergrond, waardoor het merendeel van de verkaveling zoveel mogelijk op de zon wordt gericht.

Water

In Rijswijk-Zuid dient het watersysteem zo robuust mogelijk te worden. Dit houdt in dat:

- er zo min mogelijk ‘doodlopende’ watergangen in het plan mogen zitten. Door een netwerk van aaneengesloten watergangen te maken kan het water stromen. Dit komt de kwaliteit van het water ten goede.



Afbeelding: relatie wijk en park



Afbeelding: parkenzone noordzijde Rijswijk-Zuid

- het aantal polders (en dus maalgieden) zo veel als mogelijk wordt beperkt. Om dit te bereiken worden twee bestaande watergangen in Sion (de Spieringswetering en de watergang hier loodrecht op) omgezet van boezemwater naar polderwater. Hierdoor kan van drie polders (drie waterpeilen) één polder (één waterpeil) gemaakt worden.

Binnen de nieuwe waterstructuur zal een drietal bestaande watergangen worden behouden:

- de Spieringswetering;
- de singel in oost west richting;
- het water om het voormalige klooster en buitenplaats Sion.

Een goede waterhuishouding met voldoende ruimte voor berging is belangrijk voor het drooghouden van het gebied. Per saldo moet er 325 m³ water per hectare worden gerealiseerd. Dit betekent in het plan het volgende:

In boezemland is een percentage van circa 16% aan oppervlakte water nodig voor berging. In polderland is dit circa 8%. Doordat het boezempeil hoger ligt dan polderpeil, is er minder ruimte voor stijging. Hierdoor is er meer wateroppervlak nodig om dezelfde hoeveelheid m³ water te bergen. Vanuit dit standpunt is gekozen het boezemgebied zoveel mogelijk in te perken tot een gebied aan de zuidzijde van Sion (zie afbeelding 'onderverdeling boezemland / polderland').

Hier zal een buurt volledig gericht op het water worden gebouwd: wooneilanden met woningen aan en in het water. Dit geeft de mogelijkheid om vanuit huis of tuin met bootjes naar het Westland, de Vliet en verder te varen.

De Spieringswetering en de singel in oost-west richting hebben beiden in de huidige situatie het boezempeil, maar komen in de toekomst in een poldergebied te liggen. Met name langs de Spieringswetering staat een aantal bestaande woningen. Om de woningen te kunnen behouden moet deze watergang het boezempeil binnen de polder behouden.

Ook vanuit beeldkwaliteit is het wenselijk voldoende water in Rijswijk-Zuid te hebben. De gemeente Rijswijk houdt hiervoor een eis aan van 9% oppervlaktewater. Het merendeel van het water heeft openbare oevers aan beide zijden en is gekoppeld aan de verkeersstructuur. Hierdoor is het water goed zichtbaar en kan het worden beleefd vanuit de openbare ruimte.

Groen

De grote stadsparken het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos liggen als een robuuste, maar nog enigszins geïsoleerde groene zone langs het te verstedelijken gebied. De inrichting dateert van de jaren '70 van de vorige eeuw en is aan herziening toe. De positie van de parkenzone verandert door de stadsuitbreiding Rijswijk-Zuid: de parken worden meer een integraal onderdeel van het stedelijk weefsel. Met het groenproject Zwethzone, dat zich uitstrekt vanaf de Zweth, Sion-Noord, Wilhelminapark, Elsenburgerbos, naar de Vliet, ontstaat een recreatieve en ecologische verbinding van regionale betekenis. De afbeelding 'parkenzone noordzijde Rijswijk-Zuid' geeft de toekomstige inrichting van de parkenzone weer.

Ten opzichte van het aangewezen groen in het Regionaal Structuurplan Haaglanden vindt een uitwisseling plaats. Het groengebied, waarin het volkstuincomplex De Schoffel is gelegen, wordt toegevoegd aan het te verstedelijken gebied. Het gaat hier om een kwalitatief minder aantrekkelijk en een tamelijk ontoegankelijk deel van de groenzone tussen het spoor en de Lange Kleiweg.

Dit verlies aan groen wordt op kwantitatieve wijze en met kwalitatieve maatregelen gecompenseerd. Conform het Masterplan Rijswijk-Zuid wordt het Wilhelminapark ter plaatse van 't Haantje naar het stedelijk gebied uitgebreid en met groenblauwe aders verbonden. In Sion wordt de oude loop van De Dulder in ere hersteld, waarmee een stukje tuinbouwgebied aan de groenzone wordt toegevoegd. Naast deze kwantitatieve gebiedsuitwisseling vindt aan de zuidzijde van de parkenzone, in de groenzone in Sion-noord en in het Wilhelminapark een vernieuwing plaats. Delen daarvan zijn in 2010 in het kader van het Zwethzoneproject uitgevoerd. Daarboven wordt ook vanuit de grondexploitatie Rijswijk-Zuid geïnvesteerd in de verbetering van de parken. Hiermee ontstaat een voor lokaal en regionaal gebruik hoogwaardige zone van recreatie en natuurbeleving.

In de wijk Rijswijk-Zuid zelf wordt daarnaast, conform het gemeentelijk Groenbeleidsplan, 6% wijk- en buurtgroen gereserveerd. Dit groen wordt gebruikt voor de aanleg van speel- en ontmoetingsplekken en voor het creëren van verkeersaders met extra groen.

Volkstuinen

Als gevolg van de verstedelijking van het gebied wordt een tweetal volkstuincomplexen, geheten Tot Ons Genoegen en de hiervoor genoemde De Schoffel, verplaatst. De gemeente vangt dit verlies, zoals aangegeven in haar nota Volkstuinen (april 2009), binnen het eigen grondgebied op. In de nota wordt geconstateerd dat Rijswijk binnen haar gemeentegrenzen een zevental volkstuincomplexen telt, die tezamen zorgen voor gemiddeld 6 m² tuin per inwoner. Dit oppervlak is meer dan tweemaal zo groot vergeleken met andere Haaglanden-gemeenten (met uitzondering van Wassenaar).

Rijswijk onderkent het belang van deze vorm van tuinieren voor de gezondheid en het welzijn van haar inwoners. In de beleidsnota worden ondermeer de volgende speerpunten geformuleerd:

- het aantal volks-, school- en hobbytuinen in de gemeente Rijswijk blijft in beginsel in de toekomst gelijk, maar de gemiddelde netto oppervlakte van een tuin zal afnemen;
- volkstuincomplexen zijn niet bedoeld om te overnachten of permanent te verblijven; er is alleen dagrecreatie toegestaan;
- volkstuincomplexen bieden ook recreatieve en educatieve gebruiksmogelijkheden voor de burgers;
- de ecologische kwaliteit van de tuinen wordt vergroot door natuurvriendelijke inrichting en beheer.

De nota bevat voorstellen voor de uitbreiding van enkele volkstuincomplexen in Rijswijk. De aanpassing van de bestaande complexen en de verplaatsing van tuinen vanuit Rijswijk-Zuid naar andere locaties binnen Rijswijk worden de komende jaren in overleg met de volkstuinverenigingen in gang gezet.

Wonen

Naast de groenzone en de bedrijventerreinen is het gebied hoofdzakelijk voor wonen bestemd, in een variatie die van buurt tot buurt kan verschillen, inspelend op de specifieke kwaliteiten van de gebieden en op de woningbehoefte die zich op dat moment manifesteert. Zo wordt een rijke

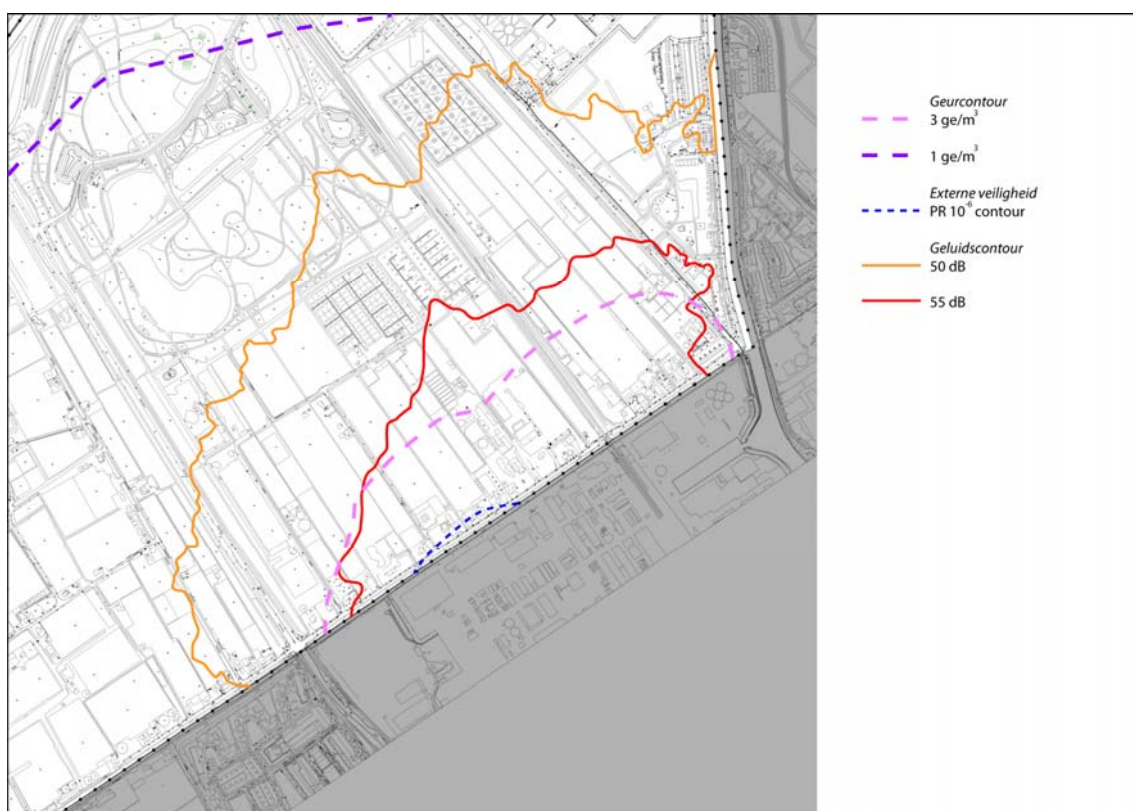
schakering van wijken en woonbuurten verkregen, met één gemeenschappelijke noemer: een groenstedelijke uitstraling en passief bouwen.

In “Sion - 't Haantje” worden, van de maximaal 4250 woningen in Rijswijk-Zuid, maximaal 3400 woningen gerealiseerd. Hierbij gaat de voorkeur uit naar een zo groot mogelijk aandeel grondgebonden woningen (minimaal 70%).

Het is de wens van de gemeente om in Rijswijk-Zuid een gedifferentieerd woningbouwprogramma te realiseren.

Werken

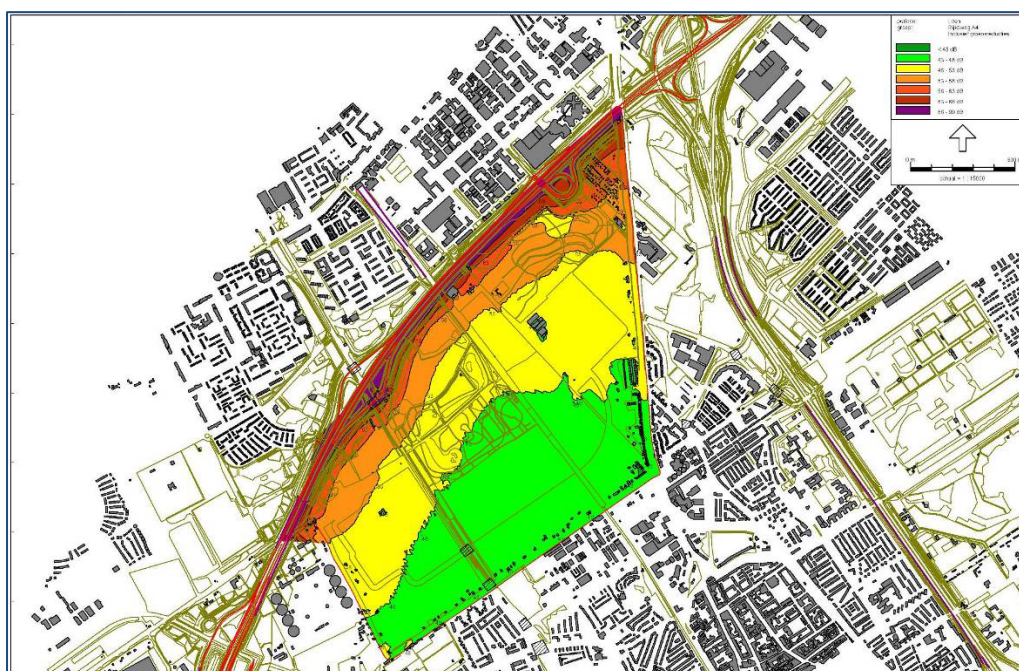
Het aandeel bedrijven in Rijswijk-Zuid wordt over twee locaties verdeeld. De eerste locatie ligt aan de zuidzijde van 't Haantje. Dit gebied grenst aan het bedrijventerrein van DSM en valt binnen de 3GE-geurhindercontour. Deze 3GE-contour ligt aan de zuidzijde over 't Haantje.



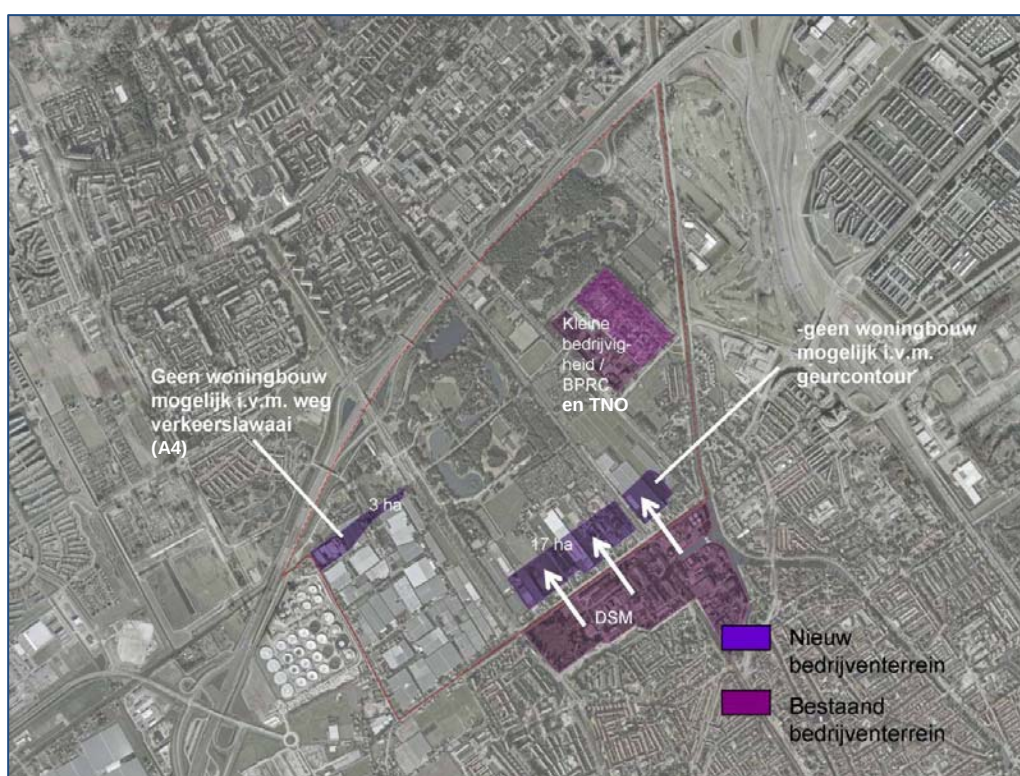
Afbeelding: geluid-, veiligheid- en geurcontouren DSM

Hierdoor mogen in het zuidelijk deel van 't Haantje geen woningen worden gebouwd. Dit maakt deze locatie geschikt om een groot deel van het gevraagde oppervlak aan bedrijventerrein te huisvesten. Bedrijven met een milieucategorie tot 3.2 kunnen hier worden gehuisvest.

Het overige deel van het bedrijventerrein wordt gerealiseerd aan de noordzijde van Sion. Deze zone valt binnen de geluidszone van de A4. Hier mogen vanwege wegverkeerlawaaai geen woningen worden gebouwd. Deze kleinschalige bedrijvenzone is bedoeld voor het (her)huisvesten van bestaande bedrijven binnen Rijswijk-Zuid. Gezien de relatief smalle zone zal voor het overige deel van het bedrijventerrein gelden dat hier alleen kleinschalige



Afbeelding: wegverkeerslawaa A4

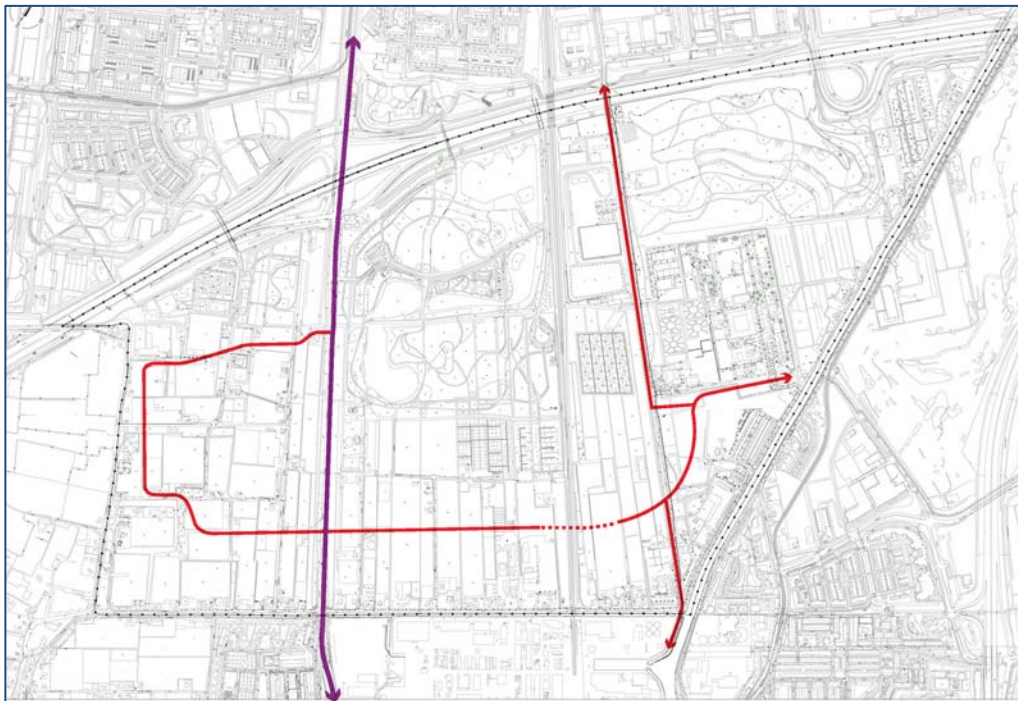


Afbeelding: bedrijvenlocaties in Rijswijk-Zuid

bedrijvigheid komt. Door de ligging aan de rand van het bestaande park zal er op worden ingezet dit een groen bedrijventerrein te maken dat onderdeel kan zijn van het bestaande park. Ook hier mogen bedrijven met een milieucategorie tot 3.2 worden gehuisvest.

Verkeer en mobiliteit

Het verkeersnetwerk van Rijswijk-Zuid, voor zowel snel- als langzaam verkeer, wordt goed aangesloten aan dat van Rijswijk en Delft.



Afbeelding: hoofdverkeersstructuur

Aansluiting Rijkswegen

De wegontsluiting van Rijswijk-Zuid naar het Rijkswegennet is met de aansluitpunten op de A4 en de daar naartoe leidende Prinses Beatrixlaan en Lange Kleiweg al redelijk van kwaliteit. De aantakking aan het Rijkswegennet kan worden versterkt door nieuwe aansluitingen bij de knooppunten Harnaschknoop, Plaspolder en Delft-Noord/Ypenburg. Diverse varianten zijn beschouwd in de milieueffectrapportage voor Rijswijk-Zuid, zoals in paragraaf 4.1. is verwoord.

Doorgaande wegen

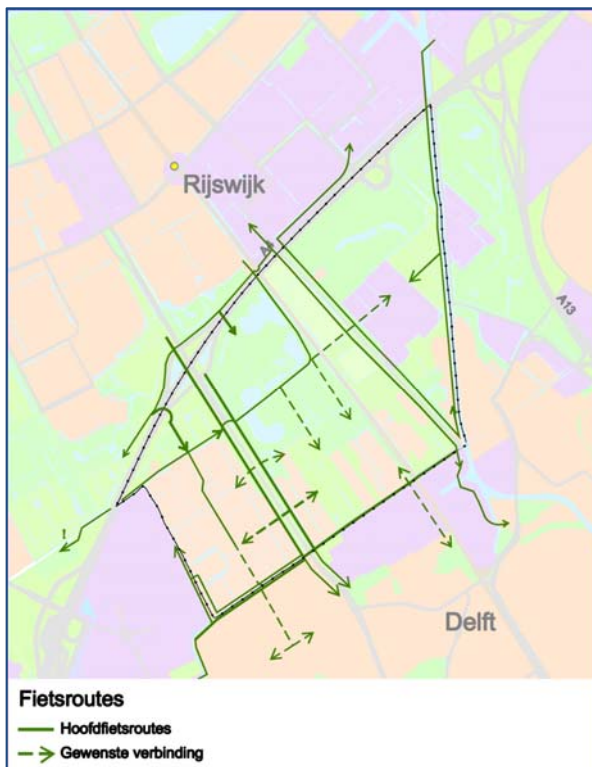
Door Rijswijk-Zuid lopen twee doorgaande (bestaande) autoroutes, welke Delft en Rijswijk met elkaar verbinden: de Prinses Beatrixlaan en de Lange Kleiweg. De wegen liggen evenwijdig aan elkaar en liggen ieder aan een andere zijde van het spoor. De Prinses Beatrixlaan zal in de toekomst als ontsluiting van Rijswijk-Zuid het meest worden gebruikt. Deze weg heeft een aansluiting op de A4 en wordt verbreed van één baan in iedere richting naar twee banen in iedere richting. Van al het autoverkeer zal 90% gebruik gaan maken van de Prinses Beatrixlaan. De Lange Kleiweg heeft een kleinschaliger karakter: 10% van het autoverkeer zal hier gebruik van maken.

Hoofdontsluiting

Voor de ontsluiting van de verschillende buurten binnen de nieuwe wijk zal een hoofdontsluitingstructuur worden aangelegd, die als een slinger door de wijk loopt en naast de

verschillende buurten ook de Prinses Beatrixlaan en Lange Kleiweg met elkaar verbindt. De Prinses Beatrixlaan krijgt twee kruisingen met de hoofdontsluiting: één aan de noordzijde en één aan de zuidzijde van het gebied.

De noordelijke kruising met de ontsluitingsweg ligt op de overgang tussen het woongebied en het bedrijventerrein. De exacte positie van de kruising wordt mede bepaald door het bestaande gasverdeelstation, dat niet kan worden verplaatst.



Afbeelding: langzaamverkeersstructuur.

Bron: Masterplan Rijswijk-Zuid

Het tracé van de ontsluitingsweg aan de zuidzijde wordt tegen het bedrijventerrein (in 't Haantje) gelegd, waardoor de weg de overgang vormt tussen het woongebied (aan de noordzijde) en het bedrijventerrein (aan de zuidzijde). Daarnaast ligt de weg in de zichtlijn met het voormalige klooster, één van de bijzondere elementen in het plan.

Door de mogelijke verbreding van het spoor in de toekomst, zal de spoorwegovergang in 't Haantje verplaatst worden in noordelijke richting en zal komen te liggen ter plaatse van de nieuwe ontsluitingsweg.

Buurtontsluiting

Binnen de woongebieden zal het autoverkeer zoveel mogelijk worden beperkt. De auto blijft in hoofdzaak aan de randen, waardoor de buurten een autoluw karakter krijgen. Alle buurten worden ontsloten vanaf de hoofdontsluitingsroute. Van hieruit wordt de auto zoveel mogelijk aan de buitenzijde van de woonbuurten gehouden.

Langzaam verkeer

Voor het fietsverkeer wordt een fijnmazig net ontworpen, dat naadloos aansluit op de bestaande netwerken van Rijswijk en Delft (zie afbeelding 'langzaamverkeersstructuur'). In oost-west richting wordt aangesloten op de regionale routes die onder andere Midden-Delfland en de Vlietzone verbinden. Voor langzaam verkeer vormt het brede profiel van de Prinses Beatrixlaan

een barrière. Dit geldt met name voor de toekomstige bewoners van Sion, die een bezoek willen brengen aan het park of het centrum van Rijswijk-Zuid (en daarbij gelegen station/Stedenbaanhalt). Daarom zal een kwalitatief hoogwaardige ongelijkvloerse verbinding onderdeel vormen van de langzaam verkeersstructuur in oost-west richting (de 'ruggengraat'). Deze verbinding koppelt plangebied Sion over de Prinses Beatrixlaan, langs de fietsverbinding richting Delft, het Wilhelminapark en het centrum.



Afbeelding: sfeerbeelden van de ruggengraat



Afbeelding: groene routes voor langzaam verkeer (auto is te gast)

Parkeren

Bij de inrichting van Rijswijk-Zuid wordt gestreefd naar een autoluw karakter, waarbij auto's aan de randen van de woonwijken blijven. De woonstraten kunnen hierdoor zoveel mogelijk autovrij worden gehouden en ruimte geven aan spelende kinderen en groen. De toegankelijkheid van de woonstraten is beperkt voor auto's; alleen hulpdiensten, postbode, etc zijn toegestaan. Bij geschakelde woningen kan bijvoorbeeld geparkeerd worden in parkeerhoven (aan de

achterzijde van de woningen). Deze parkeerplaatsen zijn niet openbaar. Het bijbehorende pad is collectief en kan worden ondergebracht in een VVE.

Afhankelijk van de dichtheid in bebouwing wordt gekozen voor verschillende parkeeroplossingen. In gebieden rondom het centrum zal dit in een meer stedelijke vorm worden gedaan (bijvoorbeeld in de vorm van parkeerdekken) dan in buurten met een lagere dichtheden, waarbij bijvoorbeeld geparkeerd kan worden op eigen erf. De parkeerhoven kunnen afhankelijk van hun situering en woningdichtheid op diverse manieren worden ingericht. Daarbij kan ook gedacht worden aan toepassing pergolaconstructies, kassen, PV-cellen (zonne-energie), etc.

Vooralsnog worden de volgende parkeernormen¹ aangehouden:

	Toekomstige reservering	Nu te realiseren
Wonen duur	0,2	2,0
Wonen midden	0,2	1,9
Wonen goedkoop	0,2	1,7

Type parkeerplaats eigen terrein	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal
Enkele oprit zonder garage	1	0,8
Lange oprit zonder garage	2	1,0
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7
Garage zonder oprit	1	0,4
Garage met enkele oprit	2	1,0
Garage met lange oprit	3	1,3
Garage met dubbele oprit	3	1,8

Het is de ambitie in het plan rekening te houden met ruimere parkeervoorzieningen: alle woningen twee parkeerplaatsen. Vrijstaande woningen en twee-onder-een-kapwoningen parkeren op hun eigen kavel. Dit heeft naast het voordeel van de autovrije straten het voordeel dat het een goed uitgangspunt is voor het realiseren van oplaadpunten voor elektrische auto's. Vanuit duurzaamheid wordt in Rijswijk-Zuid rekening gehouden met een verandering in brandstof van de auto: van fossiele energie steeds meer naar schonere vormen van energie zoals elektriciteit. Hiermee wordt een tweede ambitie vervuld.

Parkeren voor bezoekers vindt bijvoorbeeld plaats langs de buurtontsluitingswegen in de vorm van langsparkeren.

Openbaar vervoer

Openbaar vervoer zal meegroeien met de ontwikkeling van de wijk. Aanvankelijk zal worden aangesloten op buslijnen tussen Rijswijk en Delft. Het planconcept biedt ruimte voor een tram of een ander hoogwaardig OV-systeem in de middenberm van de Prinses Beatrixlaan.

Op termijn wordt rekening gehouden met een eventueel nieuw station/Stedenbaanhalt op de spoorlijn Den Haag - Rotterdam bij het centrum.

¹ De parkeernormen zijn afkomstig uit de concept-Nota Parkeernormen 2010 van de gemeente Rijswijk

Voorzieningen

Voor het totale Rijswijk-Zuid kan worden uitgegaan van circa 10.000 inwoners. Op basis van dit aantal inwoners dient in Rijswijk-Zuid in ieder geval rekening gehouden te worden met de volgende voorzieningen:

- Basisonderwijs: 2 tot 3 basisscholen volgens het brede school-principe, waarin welzijnsvoorzieningen worden ondergebracht;
- kinderopvang/peuterspeelzalen: realisatie binnen/naast de brede school en eventueel elders in de wijk;
- sport- en speelvoorzieningen zoals voetbalvelden en hockeyvelden. Er is ook behoefte aan een sportzaal;
- speelvoorzieningen: in de openbare ruimte speelplekken voor kinderen in verschillende leeftijdsgroepen conform het gemeentelijk beleid;
- welzijnsvoorzieningen: één en mogelijk twee kindercentra. Een ruimtelijke clustering met de onderwijsvoorzieningen kan hierbij tot de mogelijkheden worden gerekend; één dienstencentrum of een ontmoetingsruimte voor ouderen; één wijkcentrum, waarin diverse functies ten behoeve van het verenigingsleven, bejaardenzorg (dienstencentra), medische zorg (consultatiebureau), gecombineerd kunnen worden.
- Gezondheidszorg: huisarts, apotheek, tandarts, fysiotherapeut, consultatiebureau;
- detailhandel, 3.750 m² tot 6.250 m² bedrijfsvloeroppervlak (bruto).



Afbeelding: locaties voorzieningen

Binnen Rijswijk-Zuid zal een groot deel van bovenstaande voorzieningen in twee tot drie voorzieningencentra verspreid over de wijk worden gerealiseerd. In het eerst te realiseren deelgebied Sion komt een subcentrum van ongeveer 7.500 m². Hierin zal onder meer een school, een zorgvoorziening en kan een (tijdelijke) supermarkt worden gehuisvest voor de eerste bewoners.

Het voorzieningencentrum (gecombineerd met wonen) komt te liggen tegen de Prinses Beatrixlaan. Door de bijzondere vormgeving zal het een stedenbouwkundig accent vormen in

Rijswijk-Zuid. Het is van belang dat deze voorzieningen tijdig worden gerealiseerd, omdat dit het aantrekkelijker zal maken voor mensen om zich te vestigen in Rijswijk-Zuid.

Het hoofdcentrum (circa. 17.500 m²) van de wijk wordt in een later stadium gerealiseerd en wordt gesitueerd aan de rand van het park bij de ontmoeting met spoorlijn tussen Rotterdam en Den Haag. De ambitie is om het centrum over het spoor heen te bouwen. Onder het centrum kan mogelijk naast parkeergelegenheid een Stedenbaanstation (lightrail) worden gerealiseerd. Dit is niet alleen gunstig voor de toekomstige bewoners van Rijswijk-Zuid maar zorgt ook voor een betere bereikbaarheid van de bedrijvigheid en voorzieningen in Rijswijk-Zuid. In het centrum kunnen bus, trein en stedenbaan aan elkaar worden gekoppeld tot een OV-knooppunt. Tenslotte is het mogelijk om centraal in de wijk aan de rand van het park een derde school te realiseren (6.000 m²). Deze school zal bij terugloop van het aantal kinderen in de wijk in de loop der jaren kunnen verdwijnen en kan dan omgebouwd worden tot woningen. Gespreid over het plan kunnen voorzieningen als huisarts, tandarts, etc. gehuisvest worden.

2.3.3 Inrichting per deelgebied

Sion

Deelgebied Sion wordt gekenmerkt door haar geschiedenis van het kloostercomplex Sion in de middeleeuwen en de daarop volgende luxe buitenplaats tot in de 19^e eeuw. Hoewel vrijwel alle vroegere bebouwing is verdwenen, herinneren nog enkele bouwwerken, waterpartijen als de Spieringswetering en de verkaveling aan de rijke historie. Deze ruimtelijke structuur, inclusief de as en de begrenzing van de buitenplaats zijn in het stedenbouwkundig plan opgenomen.

Vanuit het buitengebied, Rijswijk en Delft komen in Sion diverse langzaamverkeersroutes samen. Deze worden geclusterd naar de langzaamverkeersverbinding naar het Wilhelminapark. Op dit knooppunt is ruimte voor voorzieningen zoals een basisschool, zorgvoorzieningen, (tijdelijke) supermarkt etc. Het woongebied zal hoofdzakelijk bestaan uit geschakelde grondgebonden woningen en twee-onder-een-kapwoningen, georiënteerd op de zon. Parkeren gebeurt zo veel als mogelijk binnen de 'blokken' met als doel de woonstraten autovrij te houden.

Aan de noordzijde van Sion komt een strook bedrijventerrein. Deze zone is bedoeld voor de herhuisvesting van bedrijven die reeds in het plangebied van Rijswijk-Zuid gevestigd zijn.

Het bedrijventerrein vormt, ruimtelijk gezien, de overgang van het woongebied naar de parkzone ten noorden van Sion. Vanuit de bestaande kern van Rijswijk loopt een langzaamverkeersroute over de A4 naar Sion waarbij het bedrijventerrein onderdeel moet vormen van een aantrekkelijke, groene entree. Gezien de ligging tussen wonen en park is het wenselijk bedrijven met een 'groene' uitstraling onder te brengen op dit bedrijventerrein.

Door enkele bestaande bedrijven in het gebied te behouden, wordt hier een bijdrage aan geleverd. Dit zal worden aangevuld met meer kleinschalige bedrijvigheid.

Het deel van Sion ten zuiden het voormalige klooster wordt aangesloten op de boezem, waarbij verschillende wooneilanden worden gevormd in een lagere dichtheid (geschakelde, twee-onder-een-kap en vrijstaande woningen). Vanuit de woningen kunnen bewoners met een boot naar de Vliet, de Zweth en het Westland.

De Spieringswetering blijft op het peilniveau van de boezem. Langs deze watergang zullen een aantal bestaande woningen worden ingepast binnen het op te stellen stedenbouwkundig plan.

De noordelijker gelegen watergang in oost-west richting zal worden behouden als structurerend element maar hoeft niet op boezempeil te blijven.

Bestaande woningen

In deelgebied Sion staan, anno 2010, 66 woningen. In het kader van het onderhavige bestemmingsplan moet - in elk geval voor het gebied waarvoor eindbestemmingen worden opgenomen, oftewel voor Sion - duidelijk zijn welke woningen kunnen worden behouden.

Het stedenbouwkundig ontwerp voor Rijswijk-Zuid gaat uit van zoveel mogelijk respecteren van bestaande (historische) structuren. Dit betreft bebouwingslinten, een aantal wegen en waterlopen. Daardoor kunnen de meeste bestaande woningen in het nieuwe plan worden ingepast. In een aantal gevallen kunnen, evenwel in relatie tot het nieuwe plan, de bestaande woningen niet worden behouden.

Hoewel in het onderhavige bestemmingsplan geen gedetailleerd stedenbouwkundig plan wordt vastgelegd, is de verbeelding van het bestemmingsplan evenwel geënt op een eerste uitwerkingsschets c.q. een proefverkaveling van deelgebied Sion. De hierin gemaakte ontwerpkeuzes leiden tot een noodzakelijke sloop van zes bestaande woningen. Directe reden voor de sloop is dat ontwerptechnische hoofdstructuren van de nieuwe wijk niet stroken met de ligging van de bestaande woningen.

In het onderhavige bestemmingsplan zijn, voor de ontwikkelingsgebieden waarvoor een eindbestemming geldt, de te handhaven woningen met een bouwkegel (met een bestemming "Wonen") bestemd. Om flexibiliteit in het plan te houden, geldt voor de woningen (m.u.v. de Kitswoning) die zijn gelegen binnen het gebied met de eindbestemming "Woongebied", een wijzigingsbevoegdheid om ze - indien dat bij de verdere planuitwerking nodig blijkt - toch nog te amoveren. De bestaande woningen langs de randen van het plan (langs de wegen 't Haantje en Sionsweg) hebben deze wijzigingsbevoegdheid niet.

Voor de gebieden waarvoor een uit te werken bestemming geldt (zowel een uit te werken woon- als een uit te werken bedrijfsbestemming), kan de beslissing over het behoud van de bestaande woningen in het kader van het op te stellen uitwerkingsplan worden genomen. Deze woningen worden in het onderhavige bestemmingsplan dan ook met een aanduiding in de uit te werken bestemming opgenomen.

't Haantje

Deelgebied 't Haantje dankt haar kwaliteit aan de directe ligging aan het Wilhelminapark. Het park zal met wandel- en fietspaden in 'groene vingers' het nieuwe woongebied binnendringen. Park en stad gaan hier een symbiose aan, waar beiden van ieders kwaliteiten profiteren. De Engelse landschapsstijl van het Wilhelminapark zal met water en groen in de nieuwe wijk overlopen.

Zoals hiervoor reeds genoemd, zal de bestaande lintbebouwing langs 't Haantje worden gehandhaafd. Daarachter komt een gemengde zone van bedrijvigheid (tot categorie 3.2) als overgang naar de woonbebouwing.

Het spoor vormt in Rijswijk-Zuid een beperking (in verband met spoorweglawaai) voor de mogelijkheden voor bouwen. Daarnaast vormt het een barrière in de structuur van de wijk voor langzaam verkeer. Het is een ambitie om het spoor in het centrum en ten noorden en ten zuiden daarvan af te dekken, zodat een stadstuin op het dak van het spoor ontstaat. Deze overkluizing

werkt niet alleen geluidsbeperkend maar vormt ook een schakel tussen de woongebieden aan west- en oostzijde van het spoor.

Zoals in het voorgaande al omschreven, hebben de bestaande woningen in 't Haantje in het onderhavige bestemmingsplan een functieaanduiding binnen de uit te werken bestemmingen gekregen. Ten tijde van het opstellen van de uitwerkingsplannen voor dit gebied zal een keuze worden gemaakt voor het al dan niet behouden van de bestaande woningen.

Het centrum

In de toekomstige wijk is het gebied rond het spoor en aan de rand van het park een logische locatie voor het centrum. Een wijkcentrum bij het spoor ligt vrij centraal en bedient de deelgebieden 't Haantje en TNO/Pasgeld (de laatste is buiten het bestemmingsplangebied gelegen).

Als het spoor wordt verdubbeld, is het interessant om de mogelijkheden te onderzoeken van een overkluizing van de spoorlijn. Daarmee wint de locatie aan kwaliteit en kan dubbel en intensief grondgebruik worden toegepast (ondermeer voor parkeren). Een ligging van het centrum aan het park creëert stedenbouwkundige mogelijkheden voor aantrekkelijke uitzichten en een sterke relatie tussen het groen en het stedelijk gebied.

Als zich de mogelijkheid van een station/Stedenbaanhalte voordoet, dan ligt een combinatie met dit centrumgebied voor de hand. Gelet op de fasering van de bouwlocatie kunnen daar later keuzes in worden gemaakt.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 *Nota ruimte*

Op 27 februari 2006 is de Nota Ruimte, de Planologische Kernbeslissing (PKB) Nationaal Ruimtelijk Beleid, in werking getreden. Deze heeft met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en op basis van het overgangsrecht de status van structuurvisie gekregen en vormt samen met de (ontwerp) AMvB Ruimte, zie ook hierna, het nationale ruimtelijke beleid voor de periode 2004 tot 2020 met een doorkijk naar 2030. De nota bevat geen concrete beleidsbeslissingen maar stelt een aantal beleidsdoelen als leidraad voor de ontwikkelingen in de komende periode. Hoofddoel is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevrugnende functies. Specifiek richt het rijksbeleid zich op:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, met name door voldoende ruimte te reserveren voor de ontwikkeling van bedrijven in (groot)stedelijk gebied;
- krachtige steden en een vitaal platteland; investeren in leefbaarheid en veiligheid;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke (natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische) waarden;
- borging van de veiligheid; aandacht voor de waterproblematiek en externe veiligheidsaspecten.

Bij ontwikkelingen is het uitgangspunt het behouden en ontwikkelen van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke (natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische) waarden. De ruimtedruk in de Randstad is hoog en daarbij met name de vraag naar een groen woonmilieu. Dit biedt een kans voor de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid.

3.1.2 *AMvB Ruimte*

Nieuwe structuurvisies, zo ook de Nota Ruimte, moeten volgens de Wro een beschrijving bevatten waaruit blijkt hoe het rijk de in de structuurvisie verwoorde nationale ruimtelijke belangen wil verwezenlijken. Het overzicht van alle nationale ruimtelijke belangen uit de verschillende PKB's en de voorgenomen verwezenlijking daarvan worden gebundeld in één *Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid* (integratie van Realisatieparagraaf Nota Ruimte en de realisatieparagrafen voor de andere PKB's). Deze zogenoemde AMvB Ruimte zal de ruimtelijke kaders uit de vigerende PKB's bevatten, die daadwerkelijk borging in regelgeving behoeven. Het ontwerpbesluit AMvB Ruimte (d.d. 29 mei 2009) heeft inmiddels ter inzage gelegen.

In de realisatieparagraaf benoemt het kabinet 34 nationale ruimtelijke belangen. Deze omvatten globaal de nationale planologische principes zoals gebundelde verstedelijking en versterking van de kwaliteiten van het landschap, de ontwikkeling van de Randstad, de mainports en een aantal grote bouwlocaties, de bescherming en ontwikkeling van een aantal groene en blauwe gebiedscategorieën en ruimtelijke garanties voor de nationale grondstoffen- en energieproductie. Het rijk zet hierbij met name in op een zuinig ruimtegebruik, de bescherming

van kwetsbare gebieden (de nationale landschappen en de ecologische hoofdstructuur) en de bescherming van het land tegen overstroming en wateroverlast.

Voor het onderhavige plangebied zijn in de (ontwerp)AMvB Ruimte geen specifieke punten opgenomen.

3.1.3 Nota Wonen; Mensen, Wensen, Wonen

In de “Nota wonen; Mensen, Wensen, Wonen” uit 2002 wordt een visie gegeven op het wonen in de 21^e eeuw. Onder het motto “Mensen, Wensen, Wonen” stelt de nota de burger centraal in het woonbeleid.

Vrijwel alle toekomstscenario's wijzen op een tekort aan ruimte in 2010. Als iedereen zou worden gehuisvest in het gewenste woonmilieu, moet tot 2010 35% meer ruimte worden gereserveerd dan is voorzien in de bestaande plannen. Komt de herstructurering van stedelijke wijken onvoldoende op gang, dan wordt dit tekort nog groter. Er moet dus extra ruimte worden gevonden, vooral rond de bestaande stedelijke gebieden. Gebeurt dat niet, dan zal de trek van mensen uit de steden ongecontroleerd plaatsvinden en groeit het ruimtebeslag van het wonen nog sterker. Tot 2030 is er voor wonen nog ongeveer 77.500 hectare nodig. Dit is een vrij conservatieve raming. Als meer rekening wordt gehouden met de feitelijke kwaliteitsvraag, loopt de ruimtebehoefte voor wonen op tot zo'n 85.000 hectare.

De stad moet weer aantrekkelijk worden om in te wonen. Mensen moeten uit eigen vrije wil voor de stad kiezen. Dit is des te belangrijker omdat de noodzaak om in de stad te wonen in de toekomst zal afnemen. Met de steeds betere en snellere communicatiemogelijkheden wordt de fysieke nabijheid van winkels, voorzieningen, werk en opleidingsmogelijkheden minder belangrijk. Een goede bereikbaarheid en ontsluiting door het openbaar vervoer is een belangrijke succesfactor bij de transformatie van bestaande wijken en de aanleg van uitbreidingswijken. Dit vraagt om een goede afstemming van de bouwingsrepen met die in de infrastructuur en het openbaar vervoer.

Hiermee is bij de planvorming voor Rijswijk-Zuid rekening gehouden.

3.1.4 Nota Mobiliteit

In de Nota Mobiliteit uit 2002 worden de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor de komende decennia beschreven. Uitgangspunt van beleid is dat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor economische en sociale ontwikkeling. Een goed functionerend systeem voor personen- en goederenvervoer en een betrouwbare bereikbaarheid van deur tot deur zijn essentieel om de economie en de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken. In de Nota Mobiliteit is aangegeven op welke wijze dit plaats kan vinden. In de Uitvoeringsagenda van de Nota Mobiliteit is beschreven hoe uitvoering wordt gegeven aan het in de Nota Mobiliteit geschetste beleid.

Mobiliteit is een noodzakelijke voorwaarde voor economische en sociale ontwikkelingen van Rijswijk-Zuid. Dit komt tot uiting in een goed functionerend systeem van personen- en goederenvervoer en een betrouwbare bereikbaarheid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciale structuurvisie; Visie op Zuid-Holland, ontwikkelen met schaarse ruimte

Op basis van de Wro moeten gemeenten, provincies en rijk hun beleid neerleggen in één of meer structuurvisies. Het provinciebestuur van Zuid-Holland heeft ervoor gekozen één integrale ruimtelijke structuurvisie voor Zuid-Holland te ontwikkelen. Het uitgangspunt is *“lokaal wat kan, provinciaal wat moet”*. In de provinciale structuurvisie geeft de provincie aan wat zij als provinciaal belang beschouwt en hoe zij daarop wil gaan sturen.

Provinciale Staten stelden op vrijdag 2 juli 2010 de provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte (de realisatie van de structuurvisie, zie ook hierna) en de Uitvoeringsagenda definitief vast. Vanaf dat moment gelden de Streekplannen, inclusief eventuele partiële herzieningen, en de Nota Regels voor Ruimte niet langer als vigerend beleids- en toetsingskader.

De structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid tot 2020 met een doorkijk naar 2040. Het accent ligt op sturing vooraf en sturing op kwaliteit.

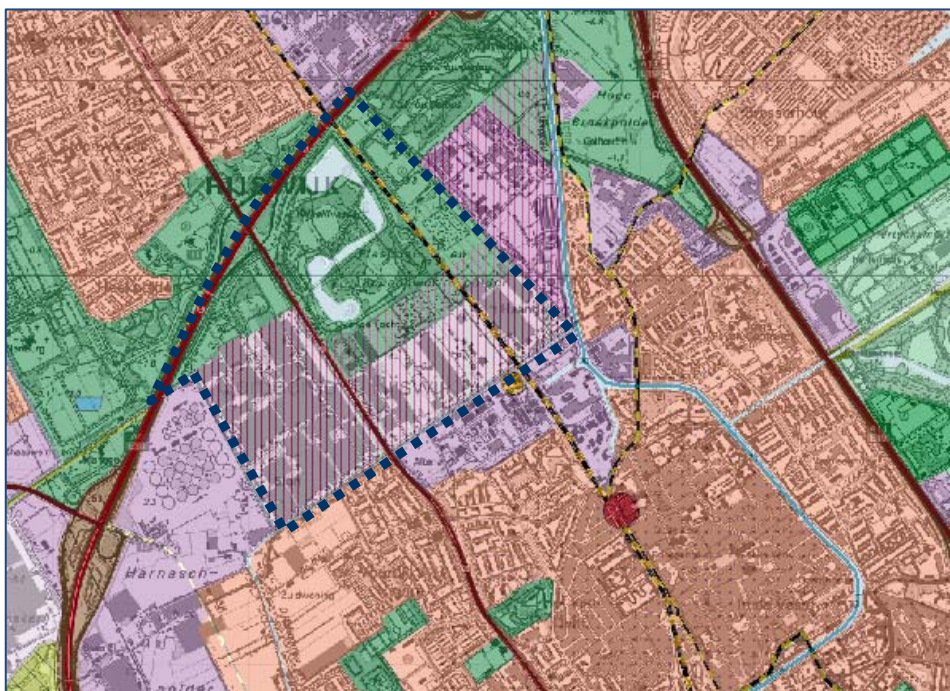
Het beleid gaat in op verschillende provinciale belangen. Van belang voor het plan is de bundeling van verstedelijking, infrastructuur, voorzieningen en economische activiteiten gericht op concentratie en functieafstemming (knopen- en locatiebeleid). Verder dient kansrijke en innovatieve binnenstedelijke verdichting plaats te vinden, vooral rond openbaar vervoerknooppunten. Ook is de opvang van de bevolkingsgroei in het Groene Hart en de Delta in regionale, goed ontsloten kernen en daartoe aangewezen relatief verstedelijkte zones belangrijk.

Op de functiekaart van de provinciale structuurvisie is het grootste gedeelte van het plangebied aangeduid als ‘transformatiegebied’. Transformatiegebieden in het stedelijk gebied zullen in de planperiode een andere functie krijgen. Voor binnenstedelijke transformatiegebieden zal het transformeren van woonwijken, bedrijventerreinen en stadscentra gepaard gaan met een meer intensievere benutting van het stedelijk gebied waarbij rekening wordt gehouden met de ligging ten opzichte van het openbaar vervoernetwerk. Aan de rand van de steden gaat het vooral om het combineren van stedelijke functies met recreatieve en groene functies.

Over het transformatiegebied ‘Rijswijk-Zuid’ stelt de Provinciale Structuurvisie:

Rijswijk-Zuid wordt de komende tien jaar getransformeerd naar een gebied voor wonen en werken in een groen/blauwe structuur met een hoog duurzaamheidsprofiel. Zoals in het Masterplan Rijswijk-Zuid is verwoord zal de transformatie gefaseerd plaatsvinden, waarbij het voor de hand ligt om te starten bij het deelgebied Sion, omdat daar de invloed van DSM het kleinst is. In de afgelopen periode is met alle betrokken partijen een intensief traject doorlopen, wat zal leiden tot meer duidelijkheid over hoe de ontwikkeling vormgegeven kan worden.

Op de kwaliteitskaart van de provinciale structuurvisie is het grootste gedeelte van het plangebied aangeduid als ‘stedelijk gebied’. Het Wilhelminapark is aangeduid als ‘stedelijk park’.



Afbeelding: functiekaart provinciale structuurvisie
 groen: stedelijk groen
 paars: glastuinbouwbedrijfsgebied
 streeparcering: transformatiegebied
 geel-zwarte lijn: stedenbaan



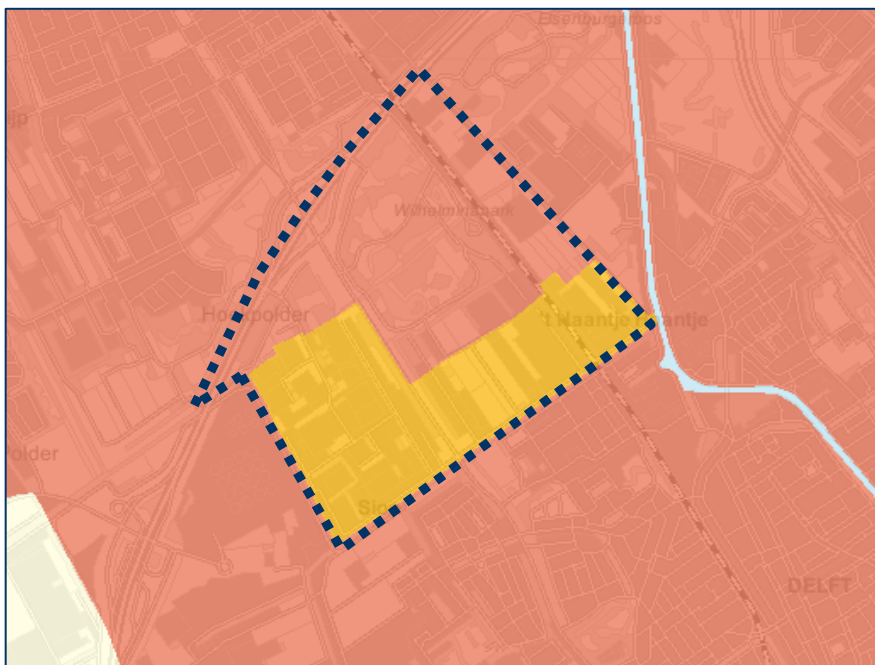
Afbeelding: kwaliteitskaart provinciale structuurvisie
 Groen: stedelijk park
 Oranje: Stedelijk gebied
 Stippellijn: openbaar vervoernet

3.2.2 Provinciale Verordening Ruimte; ontwikkelen met schaarse ruimte

Om het provinciale ruimtelijke belang, zoals beschreven in de provinciale structuurvisie, te kunnen uitvoeren is, onder meer, de provinciale verordening opgesteld. In de provinciale verordening zijn de zaken die generiek van aard zijn (relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang.

Tevens zijn de nationale belangen zoals vastgelegd in de AMvB Ruimte ook in de provinciale verordening opgenomen ten behoeve van een doorwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Tot slot zijn in de verordening regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met ander provinciaal beleid. Bovendien moet worden voldaan aan de overige wet- en regelgeving.



Afbeelding: bebouwingscontouren provinciale verordening ruimte

rood: bestaand stedelijk gebied

oranje: nieuw stedelijk- en dorpsgebied

In de provinciale Verordening Ruimte wordt het plangebied aangemerkt als 'glastuinbouwgebied'. In de huidige situatie is dat ook, maar het wordt ontwikkeld tot een nieuw stedelijk gebied voor wonen en werken. Op de kaart 'bebouwingscontouren' is het gebied derhalve aangemerkt als 'nieuw stedelijk- en dorpsgebied'. Om het stedelijk netwerk te versterken hanteert de provincie het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt. Daarnaast kan de open ruimte buiten de stedelijke gebieden worden behouden voor landbouw, natuur en recreatie.

In de Verordening is daarnaast aangegeven welke regionale waterkeringen in en in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. In de Verordening zijn randvoorwaarden genoemd om een onbelemmerde werking, instandhouding en het onderhoud van deze primaire en regionale

waterkeringen mogelijk maken. Dit geldt voor de beschermingszone en de kernzone die hoort bij de waterkeringen zoals opgenomen in de vastgestelde leggers van de waterschappen. Dit is in het onderhavige bestemmingsplan gewaarborgd.

3.2.3 Woonvisie Zuid-Holland 2005 - 2014

Op 26 januari 2005 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland de Woonvisie Zuid-Holland 2005 - 2014 "Samenhang en samenspel" vastgesteld.

De woningbehoefte is als gevolg van economische en sociaal maatschappelijke ontwikkelingen (individualisering, gezinsverdunding, vergrijzing, vluchtelingenbeleid) aan verandering onderhevig. Het provinciale beleid is erop gericht voor alle bevolkingsgroepen een voldoende en passend woningaanbod te realiseren. Dit betekent dat in de periode tot 2014 circa 214.000 woningen zullen moeten worden gebouwd om de bevolkingsgroei op te kunnen vangen. Een deel daarvan zal door middel van verdichting en inbreiding moeten worden opgevangen en wel in de centra van steden en dorpen en de bebouwde kom nabij bestaande of nieuw te ontwikkelen stations en haltes van openbaar vervoer. De overige behoefte dient op nieuwe uitleggebieden te worden gerealiseerd.

In de provinciale woonvisie wordt ingezet op meer nieuwbouw en om deze meer te richten op senioren en starters. Deze groepen hebben behoefte aan gestapelde bouw. Deze ontwikkeling biedt een kans voor Rijswijk-Zuid. Nieuwbouw kan worden gerealiseerd dichtbij bestaande of nieuw te ontwikkelen stations.

3.2.4 Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan 2002-2010

Het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) geeft aan hoe de provincie Zuid-Holland de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil geven. In het verlengde van het Nationaal Verkeer- en Vervoer Plan (NVVP) van het rijk, geeft het PVVP een antwoord op de problemen ten aanzien van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de verkeersveiligheid in Zuid-Holland.

De provincie Zuid-Holland kiest voor een beleid van beheerste groei van de mobiliteit. De provincie vindt dat terdege rekening moet worden gehouden met de eisen die de individuele reiziger en het bedrijfsleven aan de kwaliteit van hun mobiliteit stellen. De wens om de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden, vereist een kwaliteitssprong van het openbaar vervoer op alle niveaus. De komende jaren zal verbetering en instandhouding van de sociale veiligheid een hoge prioriteit krijgen, om daarmee te voorkomen dat het draagvlak voor het gebruik van het openbaar vervoer wordt ondermijnd.

De intensiteiten van het autoverkeer zijn zodanig dat een kleine toename van het verkeer tot een onevenredig grote toename van de knelpunten leidt. De provincie Zuid-Holland streeft naar een vermindering van de congestie door uit te gaan van de '4xB-benadering': benutten, beprijzen, bouwen en besturen. Zuid-Holland dient een bereikbaarheidsniveau te hebben dat aansluit bij het beoogde (inter)nationale vestigingsmilieu. Daarom worden kwaliteitseisen gesteld aan de trajectsnelheden van de verschillende typen wegverbindingen.

Voor de provincie staat vast dat het fietsgebruik tal van maatschappelijke voordelen heeft boven andere vervoerwijzen. De provincie Zuid-Holland wil de mogelijkheden van de fiets dan ook zo goed mogelijk benutten. Gestreefd wordt naar een toename van het fietsgebruik. Met name automobilisten zullen verleid worden om voor de korte ritten, tot tien kilometer, vaker de fiets te

nemen, in plaats van de auto. De provincie wil een volwaardig fijnmazig netwerk van zowel verkeers-, sociaalveilige, als comfortabele verbindingen aanbieden.

Groei van de mobiliteit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. De provincie Zuid-Holland wil dan ook de problemen van te hoge uitstoot van vervuulende stoffen, geluidsoverlast en versnippering aanpakken. Eén van de ambities van de provincie is dan ook het duurzaam verbeteren van de omgevingskwaliteit in Zuid-Holland door het oplossen van de belangrijkste knelpunten in de omgevingskwaliteit en het voorkómen van nieuwe knelpunten.

Voor Rijswijk-Zuid is van belang dat de provincie Zuid-Holland streeft naar:

- een bereikbaarheidsniveau dat aansluit bij het (inter)nationale vestigingsmilieu.
- een volwaardig fijnmazig fietsnetwerk.
- een goede kwaliteit van de leefomgeving dus het aanpakken van uitstoot vervuulende stoffen, geluidsoverlast en versnippering.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionaal Structuurplan Haaglanden

Het algemeen bestuur van het Stadsgewest Haaglanden heeft op 16 april 2008 het Regionaal Structuurplan Haaglanden (RSP) vastgesteld. Het RSP heeft een reikwijdte tot 2020 met een doorkijk naar 2030. Bij de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening op 1 juli 2008 is voor Planologische Kernbeslissingen, streekplannen en (regionale) structuurplannen bepaald dat deze als structuurvisie zullen gaan gelden. In artikel 9.1.2., eerste lid van de Invoeringswet Wet ruimtelijke ordening is bepaald dat een regionaal structuurplan als bedoeld in artikel 36c van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (hierna: WRO) gelijkgesteld wordt met een structuurvisie als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Ingevolge artikel 9.1.2., vierde lid van de Invoeringswet Wet ruimtelijke ordening blijft de WRO van toepassing op een structuurplan als bedoeld in artikel 36c van de WRO. Dit betekent dat een regionaal structuurplan het rechtsgevolg behoudt dat het onder de WRO had.

In het RSP wordt gemeld dat in de periode 2001-2020 ongeveer 1000 hectare glastuinbouw in Haaglanden naar andere functies transformeert, zoals woningbouw, bedrijventerreinen, water en groen waarvan circa 450 ha tot 2007. De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid tot woonlocatie met substantiële ruimte voor werken, is een voorbeeld hiervan.

Rijswijk-Zuid biedt interessante perspectieven voor de ontwikkeling van grondgebonden woningen. Het gebied is een van de weinige, nog resterende ontwikkelkansen voor een dergelijk woonmilieu. Voor Rijswijk-Zuid staat daarom voorop dat de kansen voor het realiseren van groenstedelijke woonmilieus zo veel mogelijk moeten worden benut. Hierbij moet voldoende ruimte voor water worden gemaakt door de 15 procent laagste delen te vrijwaren van kwetsbare ruimtelijke ontwikkelingen, tenzij innovatieve oplossingen kunnen worden ingezet vanuit de proeftuinen van het waterkader Haaglanden.

Het gebied biedt, naast de primaire woonfunctie, ook een van de weinige resterende kansen in Haaglanden om aanvullend op Harnaschpolder en Prisma, ruimte te bieden voor ontwikkeling van een bedrijventerrein, om vanuit de regionale opgave voldoende ruimte te houden voor bedrijventerreinen. Als onderdeel van de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid wordt daarom in het gebied "Sion - 't Haantje" 20 ha bruto bedrijventerrein gerealiseerd.

Bij de uitwerking van de ontwikkeling van het overige gebied in Rijswijk-Zuid staat woningbouw voorop. Uitgangspunt bij de gebiedsontwikkeling is dat duurzame bedrijfsvoering van DSM Delft mogelijk blijft. Naast groen en water is ook bereikbaarheid een onlosmakelijk onderdeel van de gebiedsontwikkeling. Bewoners moeten tijdig kunnen beschikken over voldoende openbaar vervoer, fiets- en autobereikbaarheid. Het Stadsgewest heeft fondsen beschikbaar voor een bijdrage van 50 procent aan het verdubbelen van de Provincialeweg / Beatrixlaan. In het RSP is een mogelijke wegverbinding aangeduid tussen de Harnaschknoop en de Prinses Beatrixlaan, door het deelgebied Sion. Deze verbinding, genoemd de 'Zuidweg Rijswijk', heeft de status van 'verkenningproject auto 2015-2030'.

De kwaliteit van de openbaar vervoerontsluiting is afhankelijk van de vervoervraag die voortkomt uit de ruimtelijke ontwikkelingen. Voor realisatie van een Stedenbaanstation Rijswijk-Zuid is – naast de spoorverdubbeling – een zeker draagvlak noodzakelijk. Groenstedelijke en suburbane grondgebonden woningen en appartementen zijn in Haaglanden schaarse luxeproducten. Dit betekent dat - om de regionale groenstructuur te ontzien - de locaties waar nog wel ruimte is om dergelijke woonmilieus te realiseren zo goed mogelijk hiervoor ingezet moeten worden. Rijswijk-Zuid en de Vlietzone bieden hiervoor kansen. Rijswijk-Zuid krijgt zoveel mogelijk een groenstedelijk woonkarakter. Het Wilhelminapark is onderdeel van een brede groenzone onder de A4. Dit park is gedateerd en bij het spoor ontbreekt een schakel. Met de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid zal dit stadslandschap worden omgevormd tot een park van de 21ste eeuw. De verbinding vormt tevens een deelgebied van de Zwethzone.

Het Regionaal Structuurplan geeft voor de stadsrandparken in Rijswijk-Zuid de volgende kernkwaliteiten en beleidsuitgangspunten aan:

Kernkwaliteiten

- Afwisselende parkzone inclusief voorzieningen (zoals dagrecreatie, sport, begraafplaatsen, vissen, zwemmen en golfen) met veel hoogteverschillen; een Natuurtuin;
- Groot wandelparkgebied voor stedeling; archeologisch interessante locaties (o.a. Hoekpolder); De Vliet en Zweth zijn belangrijke dragers.

Beleidsuitgangspunten

- De ontwikkeling van het gebied is een integrale opgave in relatie tot aangrenzende exploitatiegebieden (Rijswijk-Zuid en TNO Pasgeld) en bestaand stedelijk gebied;
- Verstedelijking alleen als verdwijnend groen wordt gecompenseerd in een gebied met hogere kwaliteit.

3.3.2 Regionale Woonvisie Haaglanden

De regionale woonvisie uit 2003 geeft kaders voor definitieve verstedelijkingsafspraken met het Rijk. De gemeenten zien de aangegeven ambities als uitdaging om een eind te maken aan de tekorten. Daarnaast stelt de economische groei op de lange termijn extra eisen aan de voorraad en de nieuwbouw van woningen en wordt de koppeling wonen - zorg steeds belangrijker. De woonvisie geeft daarvoor de kaders aan die lokaal verder moeten worden ingevuld. De aantrekkelijkheid van Haaglanden zit in de bijzondere combinatie van groen, blauw en de compactheid. Die kernkwaliteit vraagt om structuur en ontwerp op het gebied van conserveren, verbinden en gebruiken. Dit houdt in: de open ruimte behouden, het buitenliggende groen en

het stedelijk groen met elkaar verbinden en de woonfunctie beter op de open ruimte oriënteren. Gezien de groenstructuur gaat het belang van 'groen' boven dat van 'rood'. Aan de stedelijke bebouwing stelt dit de eis dat deze compact moet zijn en dat gezocht moet worden naar passend meervoudig ruimtegebruik. De verscheidenheid aan woonmilieus en woningen is groot. Haaglanden wil de verscheidenheid aanscherpen. Verschillen geven identiteit aan de buurten, stadsdelen, dorpen en plaatsen. Een breed palet aan woonmogelijkheden geeft kleur aan Haaglanden. Haaglanden wil waarborgen en kansen bieden. Dit betekent allereerst een kwaliteitsslag in de sociale sector, omdat de doelgroep een meer gevarieerde vraag heeft dan nu wordt bediend. Vervolgens het realiseren van een breed aanbod voor starters en veelverdieners door middel van een differentiatie die mensen in staat stelt hun woonwens te realiseren. Ten derde het bieden van ruimte aan individuele keuzen door middel van ruimte voor particulier opdrachtgeverschap en voor consument gestuurd bouwen. Ten vierde het honoreren van nieuwe woonwensen door het inspelen op de woonvraag van mensen van allochtone afkomst. En ten slotte het realiseren van zelfstandig wonen voor mensen met een zorgvraag door middel van geschikte woningen en verandering in de zorgsector.

Rijswijk heeft gewaardeerde woonmilieus, waar gezinnen lang blijven wonen tot er sprake is van nestvlinders en ouderen. Het aandeel gezinnen (31%) en de vergrijzing (27%) blijft min of meer gelijk. Rijswijk heeft tezamen met de gemeente Leidschendam-Voorburg in de Regionale Woonvisie het profiel van 'Wonen in het groen aan de stad' gekregen, met als boodschap: 'identiteit en historische kernen zichtbaar houden. Onderscheid ten opzichte van wonen in de stad uitwerken en juist in dat onderscheid samenhang aanbrengen'. Uitgangspunt bij deze differentiatie blijft het behoud van het groene karakter van Rijswijk, het onderscheidend vermogen ten opzichte van de andere, stedelijke gemeenten in de regio.

3.3.3 Regionale Nota Mobiliteit Haaglanden

De Regionale Nota Mobiliteit (RNM) van de regio Haaglanden uit 2005 omvat het verkeers- en vervoersbeleid voor de regio Haaglanden tot 2020. De kernboodschap van de nota luidt: Haaglanden beter bereikbaar, verkeersveiliger en meer leefbaar in 2020. Er wordt een pakket aan maatregelen en projecten voorgesteld, welke de regio voor de periode tot 2020 beter bereikbaar, verkeersveiliger en leefbaarder moet maken. Bovendien werkt de RNM de belangrijke onderdelen van het rijksbeleid uit de Nota Mobiliteit van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat uit in regionaal beleid. Het stadsgewest streeft naar:

- 40% meer instappers in het openbaar vervoer in 2020;
- kortere en beter voorspelbare reistijd met de auto in de spits;
- meer verplaatsingen op de fiets;
- minder verkeersslachtoffers;
- verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving.

Het stadsgewest draagt bij aan een betere kwaliteit van de leefomgeving in 2020, door het stimuleren van sterk openbaar vervoer. Bij keuzes voor nieuwe ruimtelijke ontwikkellocaties en bij de aanleg en verbeteringen van infrastructuur, wegen de gevolgen voor lucht, geluid, groen en externe veiligheid. Nieuwe ontwikkelingslocaties moeten liggen aan bestaande openbaar vervoer- en weginfrastructuur. Dit zorgt vooral voor een beter gebruik van het openbaar vervoer. Hiermee draagt de regio bij aan een betere kwaliteit van de leefomgeving. Omdat de regio echter geen wegbeheerder is, heeft zij geen rechtstreekse bevoegdheden over het gebruik en beheer van het wegennet. Eén van de doelen van Haaglanden omvat de realisering van de Stedenbaan. De Stedenbaan omvat de aanleg van nieuwe stations en hogere frequenties op de

lijn Den Haag - Rotterdam - Gouda en op de lijn Leiden - Den Haag-Rotterdam. Het stadsgewest Haaglanden heeft geen bevoegdheid over die lijnen, maar zet zich met gemeenten en provincie in voor realisering van de ambities van de Stedenbaan. Eén van de locaties die is aangemerkt als mogelijke locatie voor een nieuwe halte is Sion/'t Haantje.

3.3.4 Regionaal Groenbeleidsplan

Op 4 augustus 2009 is het Groenbeleidsplan regio Haaglanden vastgesteld. Het groen van Haaglanden staat niet op zichzelf. Tezamen en verweven met het stedelijk gebied bepaalt het groen de kwaliteit van het verblijfsklimaat in de regio. De visie van het stadsgewest gaat uit van een groenstructuur die tot in de haarvaten verbonden is met het stedelijk gebied. Elke bewoner moet binnen wandel- en fietsafstand het groen in verschillende gradaties kunnen beleven. Dat gaat van stedelijke parken dicht bij huis tot aan grootschalige landschappen in de omgeving. De regionale groenstructuur wordt gedomineerd door twee grotere landschapsparken Duin, Host & Weide en Midden Delfland / Oude Leede. In de steden tegen de stadsrand aan liggen de intensiever gebruikte stadsrandparken. Deze parken vormen een buffer tussen het stedelijk gebied en de hiervoor genoemde landschapsparken. Zij zijn ingericht voor intensieve functies zoals recreatie, sport en natuurtuinen. De parken zijn vanuit de stad goed bereikbaar zowel te voet, met de fiets, per openbaar vervoer als met de auto. Naast de verschillende parken zijn er groenblauwe schakels. Zij vormen een groen netwerk voor meerdere functies: voor doorgaande fiets- en wandelroutes en voor een fijnmazig ecologisch systeem dat verbonden is met de Ecologische Hoofdstructuur en met fijner vertakte structuren in de steden.

Stadsrandpark Rijswijk Zuid

De in de jaren '70 van de vorige eeuw gerealiseerde parken Wilhelminapark en Elsenburgerbos vormen een schakel tussen de Zwethzone en de Vlietzone. Het gebied zelf voorziet in dagrecreatie met waterpartijen, ligweiden en wandel- en fietspaden. Ook bevinden zich er sportvoorzieningen, volkstuinen en een natuurtuin. De A4 vormt een barrière tussen de stad Rijswijk en het park. Het plan Zwethzone, waar Rijswijk-Zuid deel van uitmaakt, bevat het voornemen van een doorgaande recreatieve route. Deze moet de Prinses Beatrixlaan, de spoorlijn Rijswijk - Delft en de Lange Kleiweg doorkruisen, om vervolgens aansluiting te vinden op de Vlietzone. Het gebied direct ten zuiden van de parkenzone, Sion / 't Haantje, is in het RSP aangewezen voor een stedelijke ontwikkeling. De opgave voor dit park is de aanleg van de recreatieve route conform het plan Zwethzone en een verbeterde inrichting van de parken, afgestemd op de stedelijke ontwikkeling in Rijswijk-Zuid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Masterplan Rijswijk-Zuid

In november 2009 is het Masterplan Rijswijk-Zuid vastgesteld door de gemeenteraad. Het omschrijft de randvoorwaarden voor het bouwproject en geeft tegelijkertijd de gemeentelijke ambities voor het gebied weer. Na vaststelling van het plan is de gemeente begonnen met de verdere uitwerking van de toekomstige invulling van het gebied. De in hoofdstuk 2 weergegeven planbeschrijving vloeit één op één voort uit het bepaalde in het Masterplan alsook de nadere uitwerkingen die inmiddels zijn gestart. Derhalve wordt hier niet nader ingegaan op de inhoud van het Masterplan.

3.4.2 Collegeprogramma

In mei 2010 is het coalitieakkoord voor de jaren 2010-2014 gesloten. Momenteel wordt dat uitgewerkt in een collegeprogramma.

Uiteraard krijgt Rijswijk-Zuid de onverdeelde aandacht in deze documenten. Het college stelt dat met de kansen die in dit gebied worden geboden, de actieve positie van Rijswijk binnen de regio Haaglanden zal worden herbevestigd.

3.4.3 Haalbaarheidsstudie Prinses Beatrixlaan e.o.

De gemeente Rijswijk werkt aan een structuurvisie voor de Prinses Beatrixlaan en omgeving ten noorden van de Rijksweg A4. In de aanloop hiernaar is in maart 2010 een tussenrapportage opgesteld waarin de achterliggende visie op dit gebied wordt toegelicht. Deze visie gaat uit van een integrale benadering met een wisselwerking tussen landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, civieltechnische en financiële aspecten. De ambitie, waarbij een goede verkeersafwikkeling van de Prinses Beatrixlaan en een hoge kwaliteit van de leefomgeving wordt nagestreefd, heeft geresulteerd in herstructureringsvoorstellen (gebiedsmodellering) voor de Prinses Beatrixlaan en aanliggende gebieden. De tussenrapportage vormt samen met een verkeerskundig en een civieltechnisch onderzoek alsook een onderzoek naar de grondexploitatie, onderdeel van de haalbaarheidsstudie.

Bekeken wordt, in hoeverre een en ander inpasbaar is in de planvorming voor Rijswijk-Zuid.

3.4.4 Woonvisie 2007+

Algemeen

In de Woonvisie 2007+ maakt de gemeente Rijswijk de belangrijkste keuzes ten aanzien van het wonen in brede zin. Er is niet alleen aandacht voor de inhoud, maar ook voor de organisatie: de visie is daarmee een stuk dat de basis vormt voor het werken aan en investeren in het wonen in brede zin. Het zet strategisch de lijnen uit voor het wonen in Rijswijk op langere termijn. De horizon van de visie is 2015, met een doorkijk naar 2020. Uitgangspunten voor de visie op het wonen zijn:

- versterken van de kwaliteiten, de identiteit (groen, verschil tussen wijken, werken).
- inspelen op de veranderende bevolkingssamenstelling (vergrijzing, wegtrekkende gezinnen)
- inspelen op de veranderende woonwensen
- oplossen van knelpunten (met name aanpak van eenzijdig samengestelde wijken).

De gemeente Rijswijk formuleert in de Woonvisie 2007+ de volgende doelstellingen:

- Voldoende, goede woningen voor de doelgroepen op de woningmarkt. De gemeente Rijswijk wil de keuzemogelijkheden voor de verschillende huishoudens in Rijswijk vergroten, zodat er voldoende goede woningen voor alle inwoners zijn.
- Fysiek investeren in sterke woonmilieus. Goed wonen is meer dan stenen stapelen. De woonomgeving speelt net zo goed een grote rol; ligging, uitstraling en karakter van woonmilieus zijn daarin heel belangrijk. Er is behoefte aan gevarieerde woonmilieus met een eigen karakter, van stedelijk tot suburbaan en groen.
- Sociaal investeren: aanpak van wijken, wonen, welzijn en zorg. Wonen is dus meer dan stenen stapelen. Het werken aan kwaliteit in nieuwe en bestaande wijken is dan ook breder van nieuwbouw, slopen en renoveren. Het gaat ook om investeren in sociaal

opzicht. Een belangrijke ontwikkeling is de toename van huishoudens met een zorg- en welzijnsbehoefte. Dit betreft huishoudens in alle leeftijdscategorieën (nadruk op ouderen). Bij deze groep is, naast de vraag naar goed en veilig wonen en zorg- en welzijnsdiensten, ook de woonomgeving van groot belang.

Rijswijk-Zuid valt binnen het woonmilieu Landelijke Stedelijk. Volgens de Woonvisie 2007+ geldt Rijswijk Zuid als potentiële "parel voor de toekomst": een zoekgebied voor kwalitatief goede woonmilieus met nadruk op grondgebonden wonen, maar ook ruimte voor gestapeld wonen. Locaties als Sion, 't Haantje, TNO en Pasgeld kunnen in de nabije toekomst een belangrijke rol spelen in het opvangen van de vraag naar deze woningen.

Ontwikkeling van het gebied tot woonmilieu kan gepaard gaan met een algemene kwaliteitsverbetering van dit deel van Rijswijk. Niet alleen als het gaat om wonen, maar ook om het groen, zoals opwaardering en vergroten van de gebruikswaarde van bijvoorbeeld het Wilhelminapark. De gemeente stuurt aan op een differentiatie met weliswaar een groot aandeel grondgebonden koopwoningen, mede in aansluiting op de tekorten in Rijswijk, maar een beperkt percentage appartementen is ook gewenst.

Woningdifferentiatie

De woningdifferentiatie naar prijzen volgt eveneens de Woonvisie 2007+ en de inzichten die afgelopen jaar zijn ontstaan aan de hand van het landelijke onderzoek WOON 2009 en gesprekken met makelaars en ontwikkelaars in de regio. Ook is het programma gerelateerd aan de woningbouwontwikkelingen in de regio en de specifieke rol die Rijswijk-Zuid in de regionale woningbouwstrategie heeft.

Behoefte aan woningen in de betaalbare categorie

De cijfers uit WOON2009 geven aan welke categorie woningen in Rijswijk, maar ook in de regio, de grootste tekorten en overschotten zijn. Rijswijk-Zuid zal zich, zeker in de eerste bouwstromen, moeten richten op betaalbare koop- en huurwoningen, voornamelijk eengezinswoningen. In de huursector zit een groot vraagoverschot in de hoogste categorie sociaal (tussen de aftoppingsgrens van € 548,- en de liberalisatiegrens van € 648,-) en de daarop aansluitende huur (vanaf € 648,- tot aan € 940,-). Een grote vraag zit ook in de betaalbare koop tussen € 181.000 (= grens sociale koop vanaf 2011) en € 315.000.

Doorstroming

Met het aanbod in de betaalbare categorieën wordt ook het beste antwoord gegeven op de verhuiscapaciteit van Rijswijkse huishoudens. Van de 24.000 Rijswijkse huishoudens geven er 7.000 aan te willen verhuizen. De betaalbare koop en huur biedt doorstromingsmogelijkheden voor huishoudens die nu scheef, dat wil zeggen te goedkoop in verhouding tot hun inkomen, in de grote Rijswijkse sociale voorraad wonen. Dat betreft in Rijswijk nu 59% van de sociale huurwoningen.

Sociale woningbouw

De vraag naar woningen in de sociale sector is blijvend hoog, ondanks een groot aandeel goedkope woningen in de voorraad. Met de hierboven beschreven verhuisbeweging zal een groter deel van de voorraad beschikbaar komen voor de doelgroepen.

Nieuwbouw zal, uit het oogpunt van de vraag naar middeldure huur en vanuit de wens duurzame kwaliteit te realiseren, vooral plaats moeten vinden in het sociale segment net onder de huurliberalisatiegrens (€ 640,-). Rijswijk-Zuid zal met een aandeel van 10% sociale huur in deze categorie een passend antwoord kunnen bieden op deze vraag. Deze 10% is als 'harde' grens opgenomen in de planregels. De overige 20% in de categorie sociaal wordt ingevuld met betaalbare categorieën koop- (tot € 250.000,-) en huurwoningen. Overigens zullen de politieke ontwikkelingen in het huurprijsbeleid (Europese regelgeving t.a.v. staatssteun corporaties; hogere huurstijgingen voor hogere inkomens; bijstelling liberalisatiegrens et cetera) nauwlettend op hun consequenties voor vraag en aanbod worden gevolgd.

Markt voor dure woningen

In hoeverre er in Rijswijk-Zuid op dit moment een markt is voor duurdere tot exclusieve categorieën woningen, wordt in overleg met marktpartijen nader bepaald. Het verloop van de economische crisis zal hier direct van invloed zijn. Belangrijk is om de mogelijkheden open en flexibel te houden. Deze markt zal hoe dan ook actief worden aangesproken door het woonmilieu dat in Rijswijk-Zuid ontstaat.

Behoefte aan ruimte voor individuele woonwensen en vraaggestuurd bouwen

Afgelopen jaren is vanuit het Rijk het vraaggestuurd bouwen, o.a. in de vorm van particulier opdrachtgeverschap, gestimuleerd en gepropageerd. Collectief particulier opdrachtgeverschap leidt in vergelijking tot projectmatige seriebouw tot lagere prijzen, een hogere kwaliteit en een grote diversiteit. Zoals in het Masterplan aangegeven, worden de kansen en toepassing van particulier opdrachtgeverschap in Rijswijk-Zuid verkend.

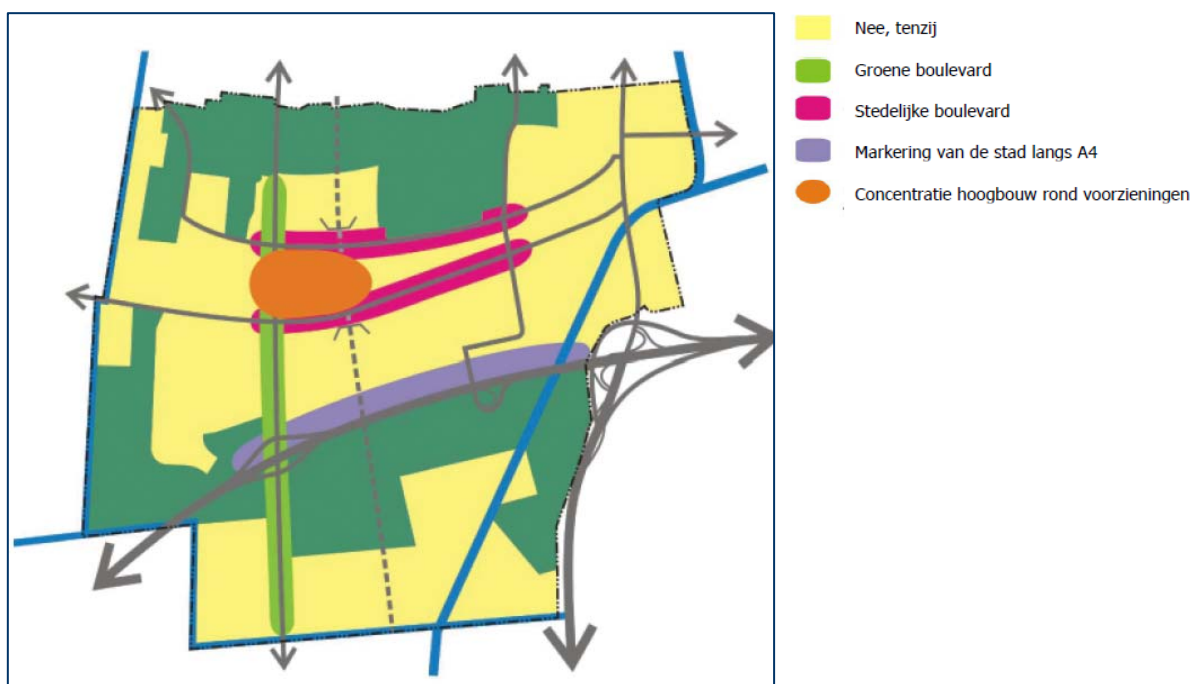
De vraag is of de prijsklasse van deze woningen in alle gevallen vooraf bepaald moet worden. Particulier opdrachtgeverschap biedt de mogelijkheid om bewoners zelf te laten bepalen hoe ze hun woning ontwikkelen. Bij uitgifte van kleine kavels voor (c)po kunnen ook betaalbare woningen gerealiseerd worden door particulieren. Het lijkt daarom ook verantwoord om de prijscategorie, waarin woningen via particulier opdrachtgeverschap gerealiseerd worden, over te laten aan de toekomstige bewoners zelf en niet specifiek in te zetten op 'traditionele' sociale koop.

Bijlage bij Woonvisie 2007+: hoogbouwvisie

Als bijlage bij de woonvisie is een hoogbouwvisie opgesteld. Toekomstige hoogbouw moet een meerwaarde van kwaliteit, beleving en duurzaamheid opleveren. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt zijn de volgende toetsingscriteria van belang voor de ontwikkeling van hoogbouw:

- Visuele en architectonische kwaliteiten;
- Relatie met de omgeving;
- Uitzicht en skyline;
- Creëren van de optimale bereikbaarheid en efficiënt parkeren;
- Creëren van woon- en werkgelegenheid dichtbij voorzieningen;
- Intensiveren van bebouwing.

Het is noodzakelijk om structuur aan te brengen in de Rijswijkse hoogbouw, die nu een chaotisch beeld geeft. In de hoogbouwvisie is er voor gekozen om de gelaagde opbouw te accentueren en daarom hoogbouw te concentreren aan de belangrijke structuurdragende lijnen van de 'centrale stad' en op één concentratieplek (down-town).



Afbeelding: structuurbeeld hoogbouwvisie

Daar bevinden zich de wederopbouwwijken waarin herstructureringsvraagstukken zich aandienen, vooral door het grote aantal portiekflats, en de belangrijke voorzieningen in de Bogaard en het station. Aanvullend is de Prinses Beatrixlaan aangewezen als noord-zuidlijn waarlangs hoogbouw kan worden ontwikkeld. Deze lijn maakt de gelaagde structuur voelbaar omdat hij haar doorsnijdt. De concentratie van hoogbouw langs deze lijnen en op deze plekken impliceert dat in alle andere gebieden (nieuwe) hoogbouw ongewenst is. Hoogbouw in deze gebieden is uitsluitend toegestaan als daar vanuit de locatie of de functie een zeer bijzondere aanleiding voor is.

Voor de Prinses Beatrixlaan is van belang dat het huidige groene karakter behouden blijft. Daarnaast is een zekere mate van transparantie naar de achterliggende gebieden gewenst. Door herstructurering en herprofilering van de Prinses Beatrixlaan ontstaan in de toekomst mogelijkheden om het karakter van de groene boulevard verder uit te bouwen: de Prinses Beatrixlaan als kralensnoer van groene ruimtes waarin geconcentreerde hoogbouw is toegestaan. De grootste hoogte wordt vooral in het hart van de 'centrale stad' nagestreefd. Vanuit de ruimtelijk kwaliteit is het wenselijk ook in de groene zone langs de Prinses Beatrixlaan in Rijswijk-Zuid woningbouw te realiseren in de vorm van losse elementen. Na het verlaten van de huidige kern van Rijswijk richting Delft vormt deze bebouwing in de rand van het groen een inleiding naar de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid aan de oostzijde van de Prinses Beatrixlaan en vormt een antwoord op de woningbouw aan de zijde van Sion. Bijkomend voordeel is een verbetering van de sociale veiligheid aan de westzijde van het park.

3.4.5 Verkeers- en vervoersplan en parkeerbeleidsplan

De beleidsnota "Verkeers- en Vervoersplan Rijswijk 2000-2010" geeft een overzicht van de belangrijkste voornemens op het gebied van verkeer en vervoer. De centrale doelstelling van het Rijswijkse verkeers- en vervoersbeleid is het behoud en de versterking van de bereikbaarheid en de leefbaarheid.

Rijswijk heeft een strategische ligging binnen de Randstad aan de belangrijke snelwegen A4 en A13 en de spoorverbinding Den Haag – Rotterdam. De gemeente is een schakel in het

stedelijke netwerk van de regio Haaglanden. Het is belangrijk om dit prettige woon- en verblijfsklimaat en de strategische ligging vast te houden in een periode waarin de mobiliteit onverminderd blijft groeien. Uitgaande van deze groei moet een evenwicht worden gezocht tussen de gevolgen van verkeer en vervoer op het woon- en verblijfsklimaat enerzijds (leefbaarheid) en het sociaal en economisch functioneren (bereikbaarheid) van de gemeente anderzijds.

Langzaam verkeer is een belangrijk onderwerp in het Verkeer- en Vervoersplan. Het uitgangspunt van de gemeente Rijswijk is het opheffen van barrières en toevoegen van verbindingen voor het langzame verkeer. De gemeente Rijswijk wil zich in Haaglandenverband inzetten voor een aantal hoogfrequente hoofdassen tussen de openbaar vervoer knooppunten en de belangrijkste vertrekpunten en bestemmingen binnen de gemeente. Hiervoor is een goede afstemming tussen de aankomst- en vertrektijden van het openbaar vervoer nodig.

In de planvorming voor Rijswijk-Zuid dient er aandacht te bestaan voor de openbaar vervoersontsluiting met voldoende opstappunten, hoge frequentie en goede aansluitingen. Daarnaast zal de ontwikkeling getoetst moeten worden op de beschikbare capaciteit van de bestaande infrastructuur en dient er aandacht te bestaan voor het verbeteren van (regionale) routes voor voetgangers en fietsers.

Parkeerbeleid en parkeernormen

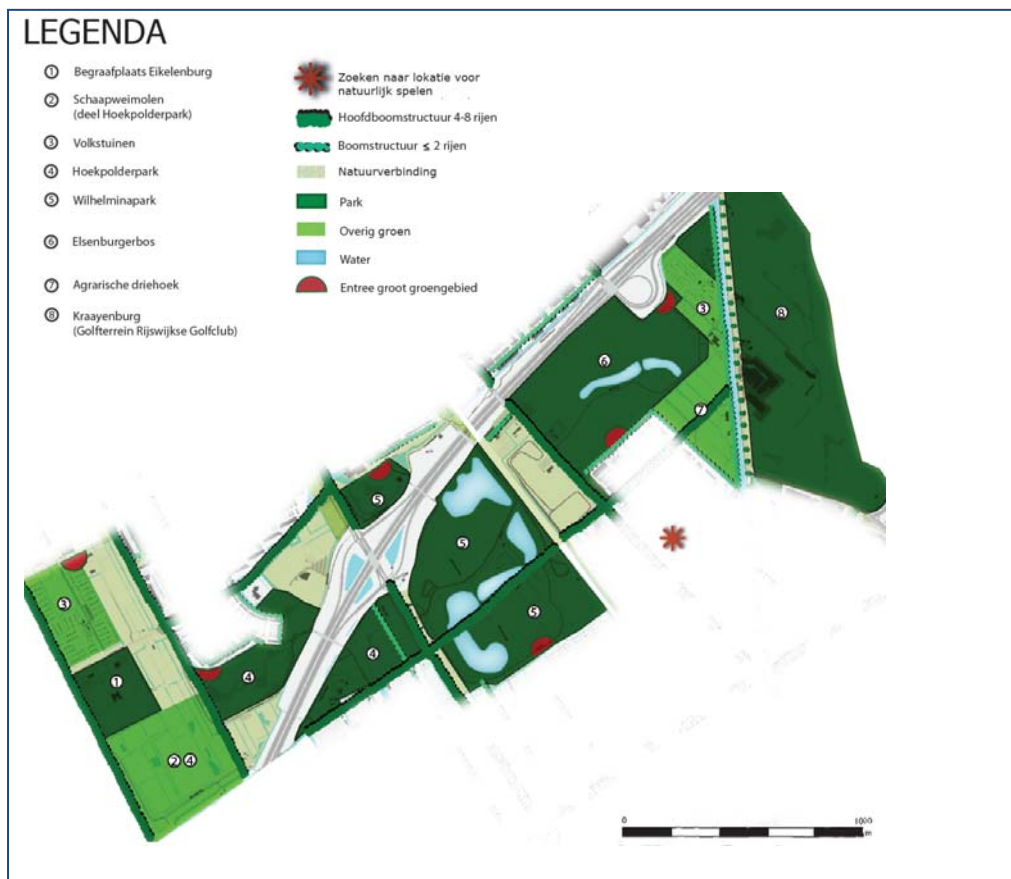
Parkeerbeleid vormt een wezenlijk onderdeel van het verkeers- en vervoersbeleid. Rijswijk heeft te weinig ruimte om iedere auto een parkeerplaats op de openbare straat een plaats te bieden. De gemeente stelt de vanzelfsprekendheid van het parkeren op straat of voor de deur ter discussie. Het gemeentelijke beleid richt zich bij nieuwbouwprojecten op parkeren op eigen terrein en voldoende gebouwde onder- of bovengrondse parkeergelegenheid, zo nodig op centrale plaatsen in de wijk. Het motto is het beheersbaar houden van de groeiende parkeerdruk. Het parkeerbeleid, de parkeernormen- en kengetallen alsmede het beleid tot toepassing hiervan, worden door de gemeenteraad vastgesteld en eens in de vijf jaar herzien. De normen die voor Rijswijk-Zuid zijn aangehouden, zijn afkomstig uit de concept-Nota Parkeernormen 2010.

3.4.6 Groenbeleidsplan

In het gemeentelijke groenbeleidsplan, vastgesteld door de raad in februari 2010, staan drie thema's centraal: bomen, natuur en recreatie. De speerpunten die gelden voor het onderhavige plangebied luiden daarbij als volgt:

Beleidspeerpunten bomen:

- één boom per inwoner;
- elke straat heeft straatbomen;
- doorlopende bomenrijen;
- speciale aandacht voor markante lanen;
- de juiste boom op de juiste plaats;
- grote diversiteit in groeifasen ontwikkelen;
- diversiteit in soort, kleur en vorm, maar uniformiteit per laan;
- bescherming en behoud monumentale bomen.



Afbeelding: groenbeleidsplan – uitwerking deelgebied Stadsparkzone



Afbeelding: groenbeleidsplan – uitwerking deelgebied Sion - 't Haantje - Pasgeld

Beleidspeerpunten natuur:

- inrichting en beheer van de natuurverbindingzones afstemmen op de doelsoorten
- goede zonering aanbrengen in landgoederenzone en stadsparkzone;
- barrières in gebieden en verbindingen opheffen;
- rekening houden met gebiedskarakteristiek, planten en dieren;
- natuurwaarden en natuurbeleving in wijken vergroten;
- groene daken en gevels op bedrijventerreinen stimuleren;
- natuurbewustzijn inwoners vergroten.

Beleidspeerpunten recreatie:

- 77m² openbaar groen per woning op 500 meter (ook bij stadsvernieuwing en stadsuitbreiding);
- Behoud en ontwikkeling recreatieve kwaliteiten van landgoederenzone en stadsparkzone;
- Behoud en ontwikkeling van recreatieve waarde;
- Verhogen belevingswaarde en sierwaarde;
- Ontwikkelen van vier aantrekkelijke groene routes tussen landgoederenzone en stadsparkzone;
- Vergroten recreatieve betekenis van volkstuintencomplexen;
- Vergroening van bedrijventerreinen;
- De mogelijkheden voor natuurlijk spelen vergroten;
- Burgerparticipatie en bedrijfsparticipatie in het groen stimuleren.

Het bestemmingsplangebied valt binnen de deelgebieden Stadsparkzone en Sion - 't Haantje - Pasgeld.

Streefbeeld Stadsparkzone

Voor de stadsparkzone is behoud van de oppervlakte en kwaliteit van het groen belangrijk. Om bij te dragen aan de herkenbaarheid en waarden van het gebied, ook in de toekomst (gezien de ontwikkeling van nieuwe woongebieden in Rijswijk-Zuid), is het noodzakelijk om de groene gebieden mee te ontwikkelen. Daarom wordt gestreefd naar een verbetering van de zone met het accent op natuur en inpassing van het huidige en toekomstige gebruik, zodat een duurzame zone ontstaat. Grote delen van de stadsparkzone zijn onderdeel van de hoofd boomstructuur. De lanen die onderdeel uitmaken van de hoofd boomstructuur zijn de Reijnerwatering, Monseigneur Bekkerslaan – Van der Kooiweg - Molenwatering, Zweth, Prinses Beatrixlaan, Lange Kleiweg en de Vliet. De lanen in de hoofd boomstructuur zijn doorlopend en bestaan uit bomen van de 1e grootte. Langs het Jaagpad (westelijke zijde van de Vliet) zijn echter geen bomenrijen aanwezig, om de oorspronkelijke functie van het pad zichtbaar te houden. Aan de oostelijke zijde wordt de loop van de Vliet gemarkeerd met een rij iepen. Er zijn vier verbindingen met de landgoederenzone. Deze verbindingen komen uit in de stadsparkzone bij de Van der Kooiweg, de twee bruggen over de A4 en onder het viaduct over de A4. Voor de Zwethzone, Wilhelminapark, Elsenburgerbos, Hoekpolderpark en de randen van de begraafplaats Eikelenburg wordt gestreefd naar het versterken van de natuurlijke uitstraling met als streefbeeld 'natuurlijk water'. Deze gebieden maken onderdeel uit van de natuurstructuur. In Schaapweimolen ligt het accent op natuur, waarbij wordt gestreefd naar een waterrijk gebied met natuurvriendelijke oevers en geleidelijke overgangen. De aanwezigheid van riet, watervogels en elzenbroekbos is kenmerkend voor het gebied. De gehele zone is onderdeel van de recreatieve structuur. Bij ontwikkeling van het woongebied Rijswijk-Zuid zal het recreatief gebruik van het gebied toenemen. Voor behoud en bescherming van de

natuurwaarden in de stadsparkzone wordt een goede zonering aangebracht. Er zijn vier recreatieve verbindingssassen voor wandelen/fietsen die de stadsparkzone met de landgoederenzone verbinden. Deze verbindingen komen in de stadsparkzone uit bij de Van der Kooiweg, de Prinses Beatrixlaan, de spoorlijn en via de tunnel bij de op- en afrit Plaspoelpolder. Het gebied zelf zal als samenhangend geheel beleefbaar moeten zijn. Dit wordt bereikt door het realiseren van een doorlopende recreatieve fietsverbinding langs de Zweth richting de Vliet en door landschappen geleidelijk in elkaar te laten overlopen.

Streefbeeld Sion - 't Haantje – Pasgeld

De toekomstige wijk zal de natuurlijke uitstraling en sfeer van de stadsparkzone voortzetten. De inrichting van de toekomstige woonwijk zal aansluiten bij het oorspronkelijke verkavelingspatroon en de contouren van de buitenplaats Sion. De cultuurhistorische elementen worden herkenbaar ingepast. Er wordt veel aandacht besteed aan de ruimtelijke samenhang binnen de wijk en de verweving met de stadsparkzone. Er wordt gestreefd naar een goede boom-, natuur- en recreatiestructuur naar Delft via de Prinses Beatrixlaan. Daarnaast zullen er langs de Prinses Beatrixlaan (markante bomenlaan, minimaal 4 rijen), Vliet, Lange Kleiweg, Sionsweg - Haantje en de Zweth doorlopende boomstructuren aanwezig zijn met bomen van de 1e grootte. Bij herontwikkeling van het gebied wordt gestreefd naar inpassing van zoveel mogelijk aanwezige bomen, zodat een zo divers mogelijk bomenbestand ontstaat. Verder zullen langs alle (toekomstige) wegen bomen staan die passen bij de grootte van de straat. Ontsluitingswegen worden voorzien van 1e grootte bomen (es, els) en wijkstraten worden voorzien van 2e grootte bomen (peer, lijsterbes, wilg). Voor water wordt gestreefd naar 'prettig water', waarbij tenminste 5-10% van de watergangen een natuurvriendelijke inrichting zal hebben. Op minder dan 500 meter afstand zal vanaf elke woning minimaal 77 m² openbaar groen zijn. Er wordt gestreefd naar een secundaire natuurverbinding die door de wijken loopt en zo de verschillende delen van de stadsparkzone met elkaar verbindt. Gestreefd wordt naar tenminste drie wijkparken (waaronder de bestaande drassige driehoek). Deze wijkparken vertonen een ruimtelijke samenhang met de stadsparkzone. Om het groene karakter te bevorderen wordt gestreefd naar een combinatie van openbaar groen en groene voor- en achtertuinen. De 20 ha bruto bedrijventerrein krijgt een groene uitstraling door innovatieve groene inrichtingen zoals groene daken.

3.4.7 Duurzaam bouwen – Plan van aanpak

De gemeente Rijswijk heeft in 2006 een Plan van aanpak voor duurzaam bouwen opgesteld. Het doel van het plan is, om aan interne doelgroepen het beleidskader van duurzaam bouwen aan te geven, waarmee het als handvat bij zowel planontwikkeling als uitvoering kan worden gebruikt. Daarnaast vloeit het plan van aanpak voort uit beleidsmatige verplichting die de gemeente Rijswijk zichzelf in het verleden heeft opgelegd. Om de werkzaamheden die voortvloeien uit het plan van aanpak zo goed mogelijk uit te voeren, wordt een aantal - zeer uiteenlopende - instrumenten ingezet. Deze variëren van het nemen van feitelijke maatregelen tot het bewerkstelligen van een omslag in denken binnen en buiten de gemeentelijke organisatie. De instrumenten zijn te onderscheiden in: beleidsmatige, publiekrechtelijke, privaatrechtelijke, uitvoerings- en financiële instrumenten. Tot slot is het instrument 'voorlichting' van groot belang in alle fasen van het planproces. Voor wat betreft de invulling en uitwerking van dit plan van aanpak zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van bestaand instrumentarium. Door milieu vroeg in het planproces van Rijswijk-Zuid te betrekken kunnen eventuele knelpunten tijdig in het proces aan het licht komen, wat dure (sanerings)maatregelen

achteraf voorkomt. Het stadsgewest Haaglanden heeft voor haar gemeenten het MIRUP handleiding voor ruimtelijke plannen opgesteld. Met dit instrument heeft de gemeente duurzaamheid in het Masterplan Rijswijk-Zuid een belangrijkere plaats gegeven.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Milieueffectrapportage

4.1.1 Kader

De Milieueffect rapportage (verder: “de m.e.r.”) dient om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. In het Milieueffect rapport (verder: “het MER”) worden keuzen voor het gebied en de inrichting onderbouwd en worden de milieueffecten in beeld gebracht. De m.e.r. heeft tevens tot doel de planvorming te structureren.

De m.e.r.-plicht voor een bepaalde activiteit kan om meerdere redenen bestaan. In het Besluit m.e.r. 1994 wordt op grond van artikel 7.2 Wet milieubeheer (Wm) een aantal activiteiten aangewezen die altijd m.e.r.-plichtig zijn. Daarbij zijn drempelwaarden aangegeven. Ingevolge categorie 11.1 bijlage C van het besluit m.e.r. geldt in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat buiten de bebouwde kom, of 4.000 of meer woningen omvat binnen de bebouwde kom een m.e.r.-plicht.

De totale ontwikkeling in Rijswijk-Zuid omvat de realisatie van 4.250 woningen en is daarmee m.e.r.-plichtig. De realisatie van 20 ha bruto bedrijventerrein is op zichzelf niet m.e.r.-plichtig. Aangezien het onderdeel uitmaakt van hetzelfde plan als de ontwikkeling van de woningbouw, wordt deze ontwikkeling wel beschouwd in het MER.

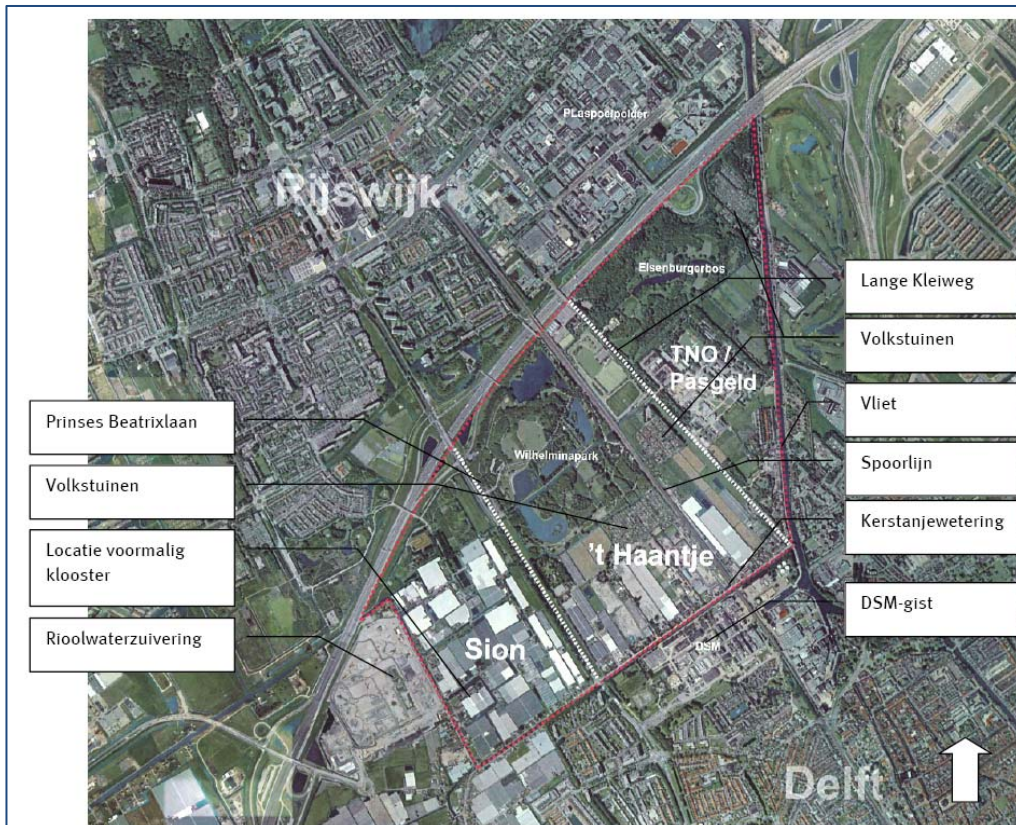
In het bestemmingsplan worden concrete (woningbouw) bestemmingen aangegeven, maar ook globale nog uit te werken woonbestemmingen. De m.e.r.-procedure heeft daardoor zowel het karakter van een zogenaamd plan-m.e.r. (voor de globale kaderstellende bestemmingen) als van een zogenaamd besluit-m.e.r. (voor de concrete eindbestemmingen). Omdat met het projectbesluit voor het voorbelasten van Sion is vooruitgelopen op het bestemmingsplan diende bij dit besluit de m.e.r.-procedure voor besluiten reeds te worden doorlopen. Bij dit bestemmingsplan is de m.e.r.-procedure voor plannen doorlopen. Na het volgen van beide m.e.r.-procedures is de m.e.r.-plicht uitgewerkt en is het derhalve niet noodzakelijk dat voor het eerste uitwerkingsplan wederom de besluit-m.e.r. procedure wordt doorlopen.

De procedure voor het besluit MER is reeds begin 2010 aangevangen. Op 14 januari 2010 hebben burgemeester en wethouders van Rijswijk bekendgemaakt dat de startnotitie m.e.r. Rijswijk-Zuid van 15 januari 2010 tot en met 25 februari 2010 ter inzage zou liggen. Vervolgens heeft de Commissie m.e.r. een advies uitgebracht en zijn de richtlijnen door de raad bij besluit van 15 juni 2010 vastgesteld. Thans is zowel het besluit MER als het plan MER afgerond. Het Plan MER maakt, als separate bijlage bij de toelichting, deel uit van dit bestemmingsplan. Hieronder volgt een samenvatting van het MER.

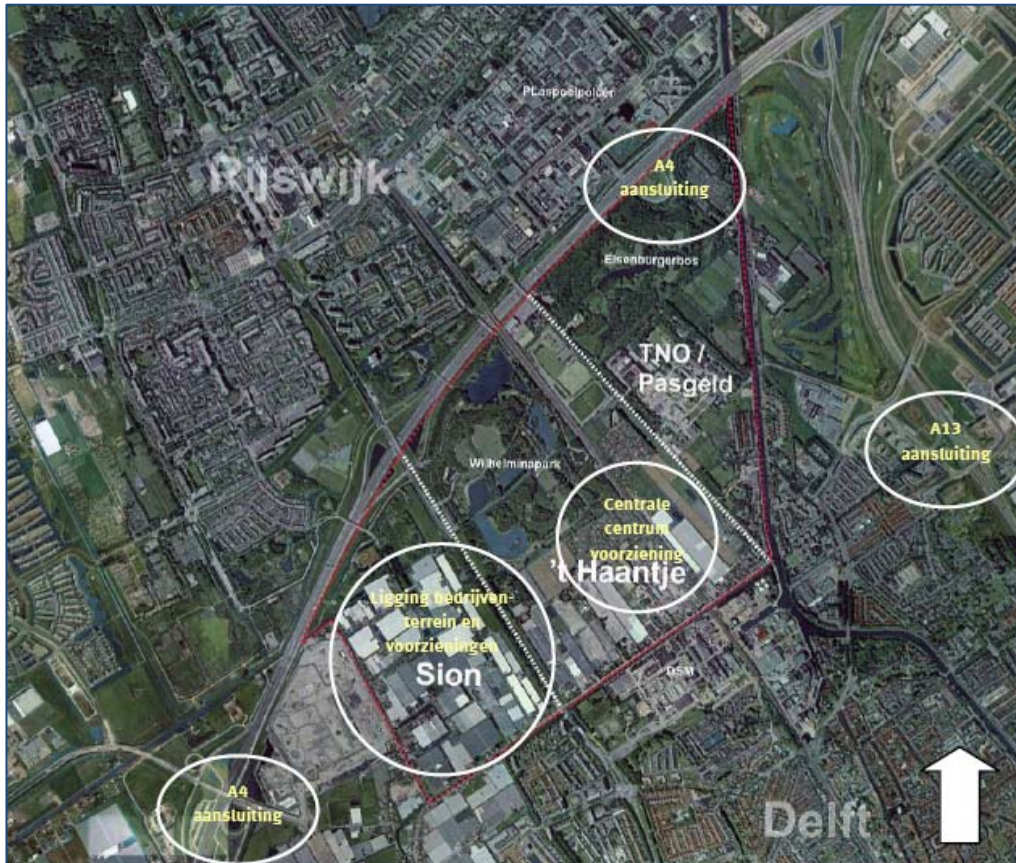
4.1.2 Referentiesituatie, basialternatief en varianten

Referentiesituatie(s)

In het MER zullen de huidige situatie, inclusief de autonome ontwikkelingen (waarover reeds een besluit is genomen) in het jaar 2020 en 2030 dienen als referentiesituaties. In het MER



Afbeelding: toponiemenkaart



Afbeelding: indicatie van de bestaande variabelen

worden deze situaties vergeleken met de voorgenomen (bouw)ontwikkeling van Rijswijk-Zuid (inclusief de autonome ontwikkeling).

Basisalternatief en varianten

Op basis van het Masterplan Rijswijk-Zuid heeft KuiperCompagnons twee basisalternatieven uitgewerkt, een voor 2020 en een voor de eindsituatie in 2030. Het ambitieniveau (groen/stedelijk) voor de twee basisalternatieven is gelijk. Vanuit deze twee alternatieven zijn vijf varianten voor 2020 en vijf varianten voor de eindsituatie in 2030 ontworpen. Alle varianten gaan uit van een gelijke programmatische opgave van woningen, bedrijven en voorzieningen en zijn gebaseerd op het basisalternatief 2020 of 2030. Iedere afzonderlijke variant bevat één gewijzigde variabele ten opzichte van het basisalternatief.

In de basisalternatieven ligt de functionele indeling van het plangebied op hoofdlijnen vast, conform het Masterplan Rijswijk-Zuid. Daarvoor zijn eerder het programma, de beleidsmatig gewenste invulling van het programma, de duurzaamheidsambities, de ligging van het gebied en de aanwezigheid van diverse milieucontouren in het gebied leidend geweest. De variabelen betreffen de bereikbaarheid van het gebied (met drie aanvullende ontsluitingswegen), de ligging van bedrijventerreinen en voorzieningen in het eerst te ontwikkelen deelgebied Sion en de ligging van de centrale centrumvoorziening in deelgebied 't Haantje.

Het MER geeft informatie over de volgende hoofdpunten:

- een onderbouwing van de vanuit milieuoptiek gemaakte keuzen ten aanzien van de voorgestelde inrichting en ontsluiting van het plangebied, zoals weergegeven in de basisalternatieven;
- inzicht in de milieukwaliteit in het plangebied en in de omgeving van het plangebied na ontwikkeling van Rijswijk-Zuid;
- een beoordeling van de varianten op milieueffecten.

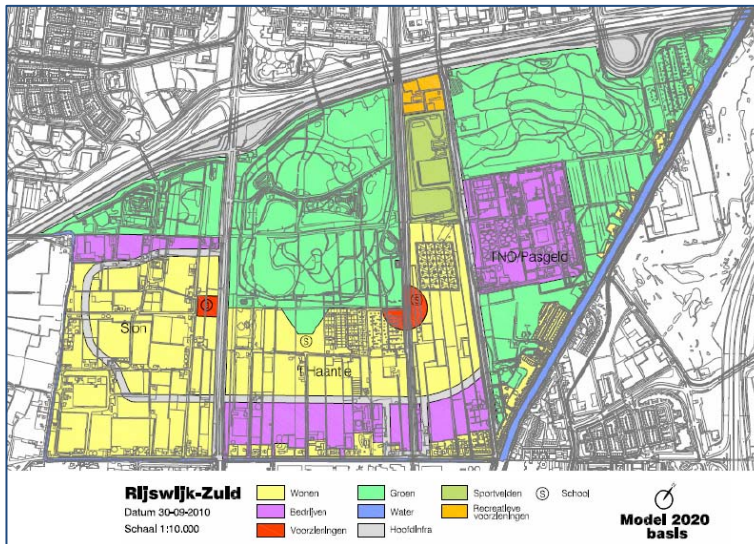
In onderstaand overzicht zijn de diverse varianten beschreven.

De 5 varianten op het basisalternatief 2020

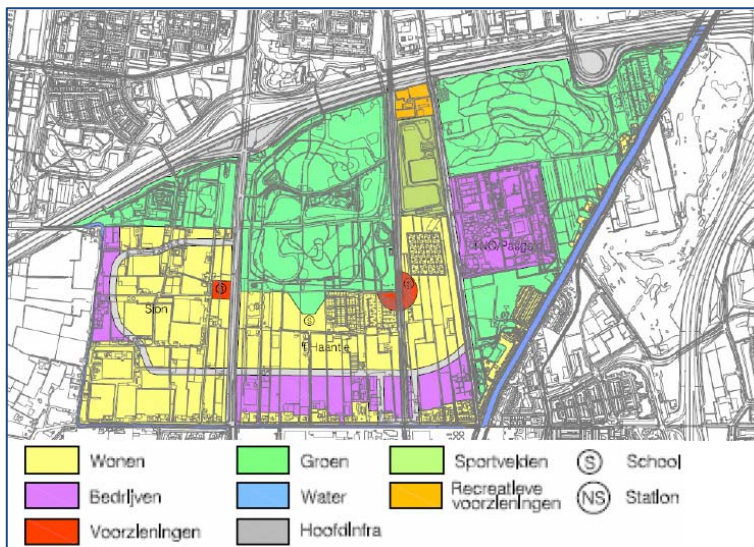
1. De ontsluiting van het plangebied met aansluiting Harnaschknoop;
2. Situering van bedrijventerrein in Sion;
3. Situering van voorzieningen in Sion;
4. Situering van de Centrale voorzieningen: de variant centrum Zuid,
5. en de variant centrum doorsneden.

De 5 varianten op het basisalternatief 2030

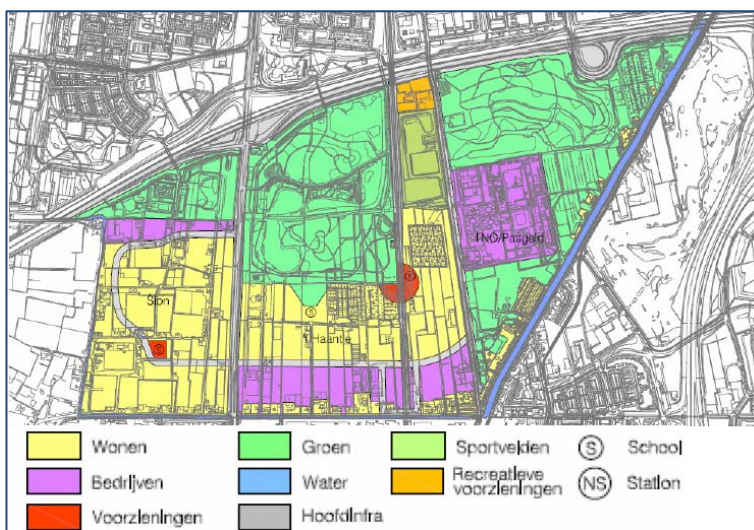
1. De ontsluiting van het plangebied: de variant aansluiting Harnaschknoop,
2. de variant aansluiting Plaspoelpolder
3. en de variant aansluiting Delft-Noord;
4. Situering van de Centrale voorzieningen: de variant centrum Zuid,
5. en de variant centrum doorsneden.



Afbeelding: schematische weergave basialternatief 2020



Afbeelding: schematische weergave bedrijfsvariant Sion



Afbeelding: schematische weergave voorzieningen variant Sion

MeestMilieuvriendelijk Alternatief (MMA)

Gezien de aard van de ontwikkeling en de reeds gemaakte milieuafwegingen tijdens het opstellen van het Masterplan bestaat het MMA uit een set van mitigerende maatregelen, bijvoorbeeld met betrekking tot geluid en externe veiligheid. Deze mitigerende maatregelen vormen een oplossing of verzachting van een aantal van de negatieve effecten die optreden als gevolg van de voorgestelde ontwikkeling.

Effecten

In het MER deel A zijn de effecten van de varianten voor zowel 2020 als 2030 kort samengevat en onder elkaar gezet. De onderbouwing van de effectbeoordelingen is te vinden in deel B van dit MER, met deel C (bijlagenrapport) als achtergronddocument daarbij. Om de varianten te vergelijken zijn de milieuaspecten in drie categorieën verdeeld, te weten: groen milieu, grijs milieu en overkoepelende thema's. Onder groen milieu worden de aspecten bodem, water, ecologie, archeologie en landschap geschaard. Grijs milieu bestaat uit de samenvoeging van verkeer, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en geur. Duurzaamheid en leefkwaliteit zijn beide overkoepelende thema's.

Overkluizing / geluid

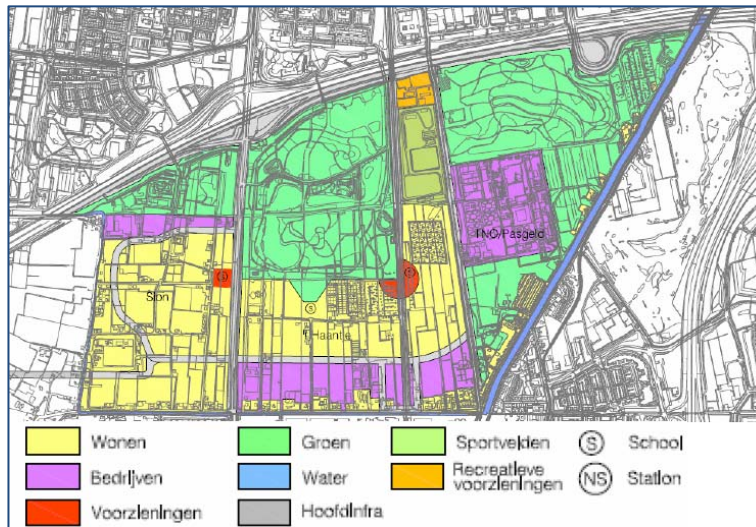
In het basisalternatief is uitgegaan van overkluizing van de spoorlijn ter hoogte van de centrale centrumvoorzieningen. Om de invloed van de overkluizing en het belang ervan ten aanzien van akoestiek te onderkennen is enkel bij de akoestische berekeningen één aanvullende variant op de vijf varianten voor 2020 en 2030 meegenomen zonder overkluizing.

4.1.3 Effecten 2020

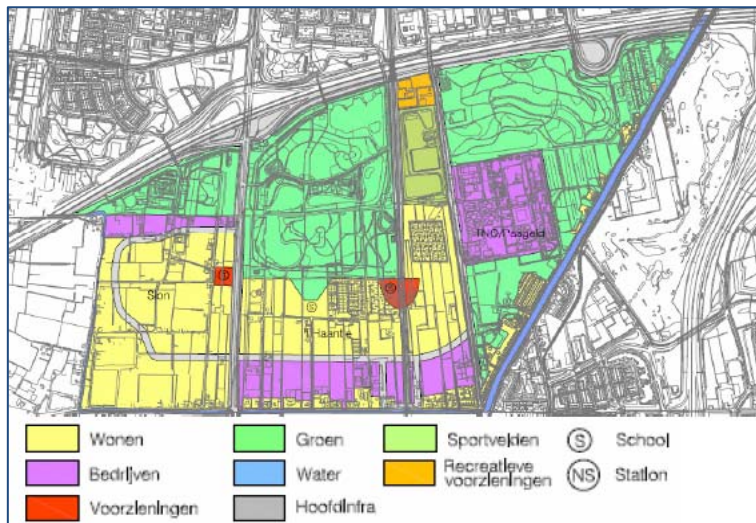
Basisalternatief 2020

Het groene milieu scoort in het basisalternatief op een aantal aspecten negatief (van enigszins negatief (-) tot negatief (- -)). Dit komt met name door de beoordeling van ecologie (op een aantal onderdelen) van het aspect verlies en verstoring leefgebied beschermde en rode lijst soorten. Positieve uitzonderingen hierop vormen de bodemkwaliteit (die door verwachte saneringen wordt verbeterd ten aanzien van de referentiesituatie), een aantal waterthema's, de groenstructuren en zichtlijnen onder het thema landschap. Deze elementen scoren positief. Tevens heeft ieder aspect van het groene milieu een of meerdere criteria die neutraal scoren ten opzichte van de referentiesituatie. Met name voor de negatieve scores op het gebied van ecologie en archeologie, is een aantal mitigerende maatregelen mogelijk.

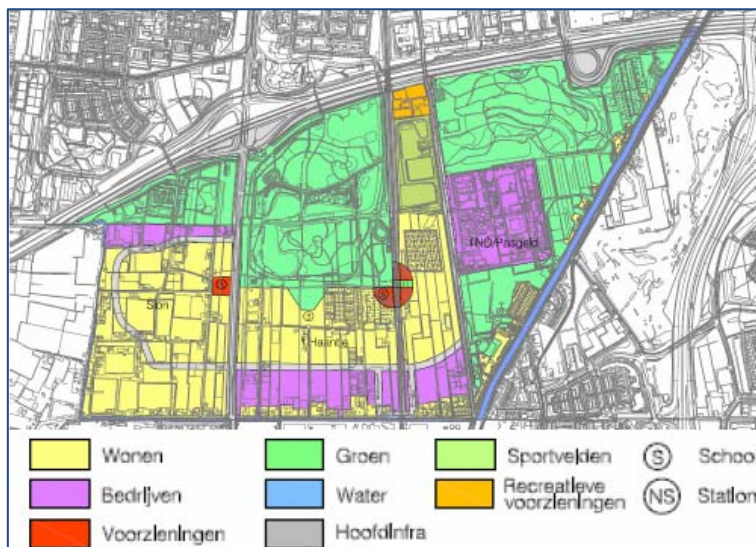
De aspecten van het grijze milieu zijn overwegend neutraal ten opzichte van de referentiesituatie. De buisleidingen scoren negatief (- -) voor zowel plaatsgebonden risico als groepsrisico. Als gevolg van de bebouwing van het plangebied neemt het groepsrisico van de hoge druk aardgasleidingen toe, doch dit risico blijft ruimschoots onder de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico van DSM-gist is eveneens negatief beoordeeld, ten opzichte van de referentiesituatie. Dit betreft een inschatting op basis van een onderzoek van de provincie Zuid-Holland. Dit risico blijft voor het beoogde woongebied ruimschoots onder de oriëntatiewaarde. Voor geur geldt een matig negatieve beoordeling (- -) voor DSM-gist, omdat de 1 ge/m³-contour van DSM-gist over het gehele plangebied gelegen is. Dit vormt overigens geen belemmering voor de ontwikkeling.



Afbeelding: schematische weergave variant aansluiting Harnaschknoop 2010



Afbeelding: schematische weergave variant Centrum Zuid



Afbeelding: schematische weergave variant Centrum doorsneden

Bestemmingsplan "Sion - 't Haantje"
Toelichting
Voorontwerp

Het basialternatief heeft een (gering) positief effect voor geluid ten aanzien van het aantal ernstig gehinderden (+) en ernstig slaapverstoorden (0) voor de te behouden woningen. Deze verbetering wordt voor wegverkeerslawaaï met name veroorzaakt door een afwaardering van de verkeersfunctie van de wegen waarlangs de bestaande woningen zijn gelegen (bijvoorbeeld de Van Rijnweg en de Sionsweg). Voor railverkeerslawaaï leidt de (gedeeltelijke) overkluizing van het spoor voor een verbetering van de geluidssituatie langs het spoor.

Het nieuwe woongebied in Rijswijk-Zuid is gelegen binnen de geluidscontouren van diverse geluidsbronnen. Voor wegverkeerslawaaï is, zonder rekening te houden met afschermende nieuwe bebouwing, overal sprake van een geluidsbelasting van 50 dB en hoger. Voor railverkeerslawaaï is de impact kleiner met name door de voorgestelde maatregelen in de vorm van een (gedeeltelijke) overkluizing en geluidsschermen. Industrielawaaï leidt als gevolg van de ligging van de geluidszone rond DSM-gist tot een groot effectgebied.

Desalniettemin zal na planrealisatie binnen de woongebieden ten opzichte van de autonome situatie 2020 en 2030 een kleiner geluidbelast oppervlak aanwezig zijn. Deze afname wordt nog verder versterkt in de gevallen waarin geluidsafschermende bebouwing langs de hoofdontsluitingsstructuur gerealiseerd wordt. Op het geluidbelast oppervlak in woongebieden scoort het basialternatief 2020, ondanks een kleiner geluidbelast oppervlak dan de autonome ontwikkeling, toch negatief. Dit is het gevolg van de toename van de woonbebouwing in de geluidbelaste oppervlakken.

Voor de overkoepelende aspecten is leefkwaliteit als neutraal beoordeeld (0) en de aspecten ruimtegebruik en duurzaamheid overwegend positief (+ tot + + +). Landbouw scoort hier enigszins negatief (-), omdat er landbouwgrond verloren gaat. Aangezien het een klein reststuk tussen stedelijke kernen betreft wordt het effect als niet groot gezien ten opzichte van de referentiesituatie. De verwachting is dat ook bij autonome ontwikkeling de landbouw een steeds minder grote rol zal spelen in het gebied. Recreatie is als neutraal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, omdat geen nieuwe recreatiemogelijkheden worden toegevoegd in het gebied. De mogelijkheden voor groen, recreatie en sport worden wel vergroot (+ +), omdat de bestaande recreatiegebieden minder geïsoleerd ten opzichte van de bewoning in de omgeving komen te liggen.

Situering bedrijventerrein en voorzieningen Sion 2020

De variant voorzieningen Sion 2020 scoort voor de diverse effectbeoordelingen gelijk aan het basialternatief. De variant bedrijventerrein Sion scoort voor het groene en grijze milieu en duurzaamheid gelijk aan de beoordeling van het basialternatief, met uitzondering van geluid en daarmee leefkwaliteit. In deze variant staan de woningen namelijk dichter langs de Rijksweg A4 en ondervinden voor een groot deel een geluidsbelasting boven de maximaal toelaatbare waarde. In het geval de woningen langs de AWZI worden gebouwd (zoals in het basialternatief), is alleen een knelpunt geconstateerd voor een bestaande woning in het uiterste noordelijke gedeelte van Sion.

Aansluiting Harnaschknoop 2020

Door de aansluiting Harnaschknoop wordt de historische verkaveling meer aangetast dan in het basialternatief, waarmee de historische verkaveling slechter scoort in deze variant dan in het basialternatief (- - -, ten opzichte van - -). De overige aspecten van het groene milieu en de grijze milieuaspecten duurzaamheid en ruimtegebruik zijn gelijk aan de basisvariant beoordeeld. Echter voor geluid leidt de aansluiting Harnaschknoop tot een meer negatieve beoordeling door een groter hoog geluidbelast oppervlak. Dit wordt veroorzaakt door het extra verkeer dat door

het westelijke deel van het plangebied rijdt naar Rijswijk en Delft. De hogere geluidsbelasting resulteert ook in een lagere beoordeling voor leefkwaliteit (negatief - -).

Situering van centrale voorzieningen 2020

Voor externe veiligheid worden deze varianten als matig negatief (- -) beoordeeld, terwijl het basisalternatief als negatief (- - -) wordt beoordeeld. De verplaatsing van de centrale voorzieningen naar het zuiden of in een corridorvariant leidt namelijk tot het vrijlaten van de belemmerde strook van één van de hogedruk aardgasleidingen. De overige aspecten van het grijze milieu, de aspecten van het groene milieu en duurzaamheid en ruimtegebruik zijn gelijk aan het basisalternatief beoordeeld.

Voor leefkwaliteit worden beide varianten als enigszins positief (+) beoordeeld, terwijl de basisvariant neutraal scoort (0). Dit heeft, net als bij externe veiligheid te maken met de bebouwing boven de hogedruk aardgasleidingen in het basisalternatief, die in deze varianten daar verder van verwijderd blijven.

Conclusie 2020

De variant bedrijventerrein Sion en de variant aansluiting Harnaschknoop scoren op een aantal punten (geluid en leefkwaliteit) slechter dan het basisalternatief. De alternatieve situering van de centrale voorzieningen (de variant centrum zuid en de variant centrum doorsneden) scoren beter dan het basisalternatief. Dit is het gevolg van het vrijhouden van de belemmerde strook van de hoge druk gasleiding ter plaatse van de centrumvoorzieningen en de verbetering van de leefkwaliteit ten opzichte van het basisalternatief.

4.1.4 Effecten 2030

Basisalternatief 2030

In 2020 is naar verwachting het gebied tot de Lange Kleiweg ontwikkeld. Het overige gebied wordt tussen 2020 en 2030 opgeleverd. Doordat de diverse varianten voor 2030 naast de vergelijking met de referentie situatie worden vergeleken met het basisalternatief 2030 is de gehele ontwikkeling beoordeeld. In het basisalternatief 2030 scoren de aspecten van het groene en grijze milieu en van de overkoepelende aspecten vrijwel gelijk aan die van het basisalternatief 2020. Hiervoor wordt derhalve naar het voorgaande onder effecten 2020 verwezen. Kleine afwijkingen betreffen duurzaamheid en landschap. Ten aanzien van het Duurzaamheid, te weten voorzieningenniveau scoort de ontwikkeling in 2020 enigszins positief (+) en in 2030 matig positief omdat in de ontwikkeling tussen 2020-2030 meer voorzieningen worden gerealiseerd.

In het basisalternatief 2030 wordt in het deelgebied TNO/Pasgeld meer met woningbouw ontwikkeld. Daarmee scoort het basisalternatief in 2030 neutraal ten aanzien van groenstructuren, omdat in 2020 wel extra groen is aangebracht, maar in 2030 weer een ander deel van het groen opgeheven is. Hetzelfde geldt voor de zichtlijnen, omdat deze in de periode 2020-2030 door de nieuwe ontwikkelingen meer aangetast lijken te zijn dan in 2020 was bewerkstelligd. Ten aanzien van openheid scoort de ontwikkeling negatief (- - -), omdat de ontwikkeling de openheid ten opzichte van 2020 verder aantast.

Aansluitingsvarianten Delft-Noord, Harnaschknoop en Plaspoelpolder 2030

In 2030 zijn de drie beschouwde ontsluitingsvarianten negatief beoordeeld ten aanzien van geluid, waarbij de variant Harnaschknoop als meest ongunstige is beoordeeld. De beide andere varianten ten aanzien van ontsluiting, Delft-Noord en Plaspoelpolder, zijn nauwelijks onderscheidend van het basisalternatief. De aansluitingsvariant Delft-Noord wordt voor historische wegenpatronen en monumenten en gebouwen -criteria van het milieuaspect cultuurhistorie- als matig negatief beoordeeld (- -). Het basisalternatief scoort hierop neutraal (0). De negatieve score komt voort uit het kruisen van de Delftse Vliet met de flankerende wegen en de afbraak van een aantal (gemeentelijke) monumenten, dat daarvoor nodig is. Hierbij is uitgegaan van de aanleg van een brug over de Delftse Vliet (in plaats van een tunnel).

De variant aansluiting Harnaschknoop 2030 verschilt net als in 2020 van het basisalternatief op de aspecten leefkwaliteit en historische verkaveling. De leefkwaliteit wordt als matig negatief (- -) beoordeeld.

De variant aansluiting Plaspoelpolder leidt tot een matig negatief effect (- -) op de ecologische relaties. De nieuwe weg zal een barrièrewerking hebben voor flora en fauna, doordat deze het Elsenburgerbos zal doorsnijden. Het basisalternatief scoort op dit punt neutraal (0).

Leefkwaliteit scoort zowel bij de variant Plaspoelpolder als Delf Noord ten opzichte van het basisalternatief meer negatief (- t.o.v. 0). De slechtere beoordeling voor leefkwaliteit wordt veroorzaakt door het extra verkeer dat langs de woonbebouwing in het deelgebied TNO/Pasgeld gaat rijden als gevolg van de aansluiting. Dit leidt tot een hogere geluidbelasting dan bij het basisalternatief.

Situering centrale voorzieningen 2030

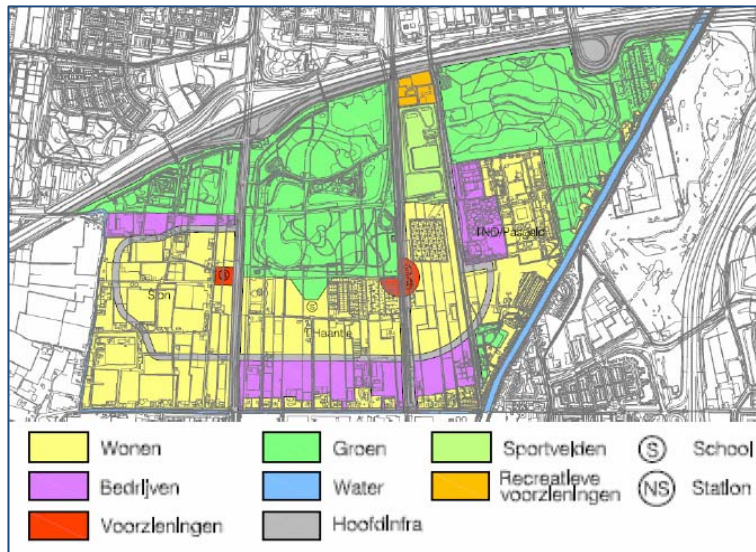
Voor externe veiligheid worden deze varianten net als in 2020 als matig negatief (- -) beoordeeld, terwijl het basisalternatief als negatief (- - -) wordt beoordeeld. De verplaatsing van de centrale voorzieningen naar het zuiden of in een doorsneden variant leidt namelijk tot het vrijlaten van de belemmerde strook van één van de hogedruk aardgasleidingen. Als gevolg van de verbetering t.a.v. externe veiligheid zijn voor leefkwaliteit beide varianten als enigszins positief (+) beoordeeld, terwijl de basisvariant neutraal scoort (0). De overige aspecten van het grijze milieu, de aspecten van het groene milieu en duurzaamheid en ruimtegebruik zijn gelijk aan het basisalternatief beoordeeld.

Conclusie varianten 2030

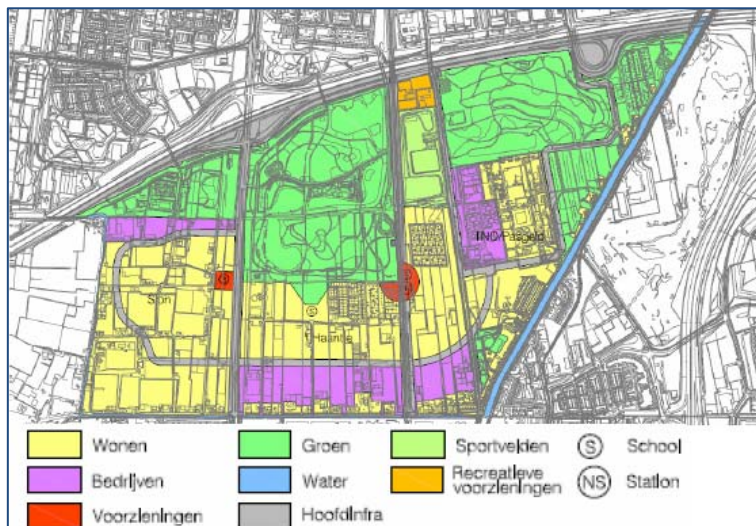
De twee varianten voor de locatie van de centrale voorzieningen scoren, gelijk als voor 2020, positiever dan het basisalternatief 2030. De drie aansluitingsvarianten worden alle door geluidsbelasting en invloed leefkwaliteit als slechter dan het basisalternatief beoordeeld. De beoordelingen van de diverse ontsluitingsvarianten verschillen slechts op een gering aantal punten van elkaar. De Variant aansluiting Harnaschknoop is als meest ongunstige beoordeeld.

MMA

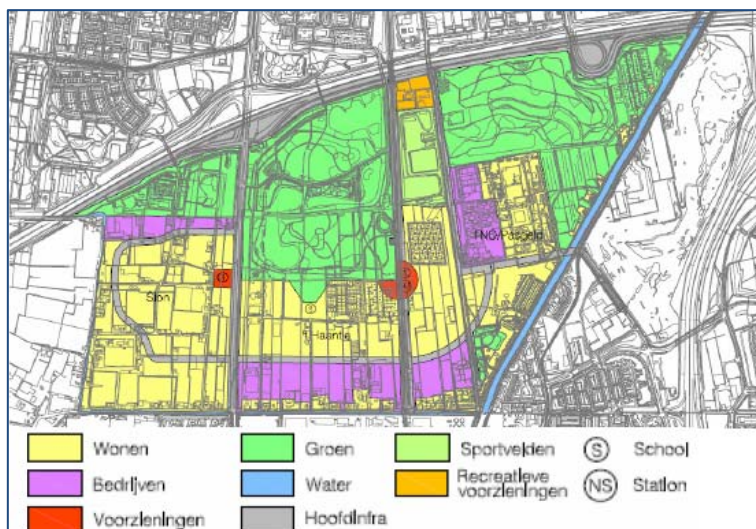
Uit het effectenonderzoek blijkt dat de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid nagenoeg geen effecten heeft op de omgeving. De milieugevolgen hebben betrekking op het plangebied zelf (wat is er nu en na de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid niet meer) en op de ruimtelijke kwaliteit en de kwaliteit van de woonomgeving in het plangebied zelf. Het MMA kan zich daarom richten op het



Afbeelding: schematische weergave basialternatief 2030



Afbeelding: schematische weergave variant aansluiting Plaspoelpolder 2030



Afbeelding: schematische weergave variant aansluiting Delft noord 2030

plangebied zelf. Het MMA kan daarbij bestaan uit het alternatief met de kleinste effecten op de bestaande waarden en met de beste woon- en leefkwaliteit in het plangebied zelf, aangevuld met mitigerende en compenserende maatregelen.

Op basis van het onderzoek van de milieugevolgen kan worden geconstateerd dat het basisalternatief (gecombineerd met een alternatieve locatie voor de centrale centrumvoorziening) als basis voor het MMA kan worden aangewezen. Bij het basisalternatief is het verkeer, evenals de milieuhinder, geconcentreerd op de Prinses Beatrixlaan.

De commissie voor de m.e.r. vraagt in haar advies voor richtlijnen om informatie over de vertaling van ambities met betrekking tot duurzaamheid en energie. In het MER zijn de twee basisalternatieven ten aanzien van energiegebruik gelijk beoordeeld en al geminimaliseerd door het uitgangspunt van passief bouwen gedurende het ontwerpproces.

Voor het optimaliseren van de duurzaamheidsaspecten past de gemeente Rijswijk in haar planvorming het model 'Duurzaamheidsprofiel op Locatie' (DPL) toe. Het Masterplan Rijswijk-Zuid is daarmee beoordeeld en de stedenbouwkundige uitwerkingen worden met DPL gemonitord.

Mitigerende maatregelen

Een aantal milieuaspecten is negatief beoordeeld. Onderstaand is een overzicht opgenomen van de mogelijkheden om deze als negatief beoordeelde effecten te mitigeren.

Voor de diverse negatieve effecten op ecologie is in het hoofdstuk ecologie in deel B van dit MER een overzicht opgenomen van de mogelijke mitigerende maatregelen. In alle gevallen is het mogelijk deze maatregelen te nemen. Voor vleermuizen kunnen kasten, openingen in gebouwen (onder daken, in spouwmuren, etc.) en het voldoende realiseren van groene lijnelementen (bomenlanen) als mitigerende maatregelen worden toegepast. Voor zoogdieren is het belangrijk dat tussen de grotere groene eenheden verbindingen aanwezig zijn van 25-50 meter breedte, zodat zij zich tussen deze gebieden kunnen bewegen. Voor broedvogels en amfibieën moet rekening gehouden worden met het seizoen waarin de werkzaamheden plaatsvinden. Voor de vissen is extra water goed, omdat hiermee het leefgebied wordt vergroot. Op het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie kunnen in beperkte mate mitigerende maatregelen worden genomen voor het verlies aan openheid en historische verkaveling. In het ontwerpproces wordt in Sion de historische watergangen gerespecteerd in het ontwerp. Voor archeologie kunnen door middel van het volgen van de juiste (wettelijk verplichte) stappen, de (eventueel) in de bodem aanwezige archeologische sporen veiliggesteld worden. De mitigerende maatregel bestaat in dat geval uit het opgraven, documenteren en opslaan van de vondsten waar deze gevonden worden (voorafgaand aan de werkzaamheden).

Ten aanzien van de buisleidingen dient rekening gehouden te worden met de belemmeringenstrook (5 meter aan weerszijden) rond de hoge druk aardgasleidingen die in het gebied aanwezig zijn. Dit is nodig om het plan uitvoerbaar te maken. Het verplaatsen van de centrale voorzieningen (variant centrale voorzieningen centrum zuid of centrum doorsneden) bieden hiervoor een oplossing. Bij deze varianten is rekening gehouden met de belemmeringenstrook. In het hoofdstuk externe veiligheid in deel B van dit MER worden ook andere mitigerende maatregelen genoemd, die het groepsrisico ten aanzien van de buisleidingen verder kunnen beperken:

1. ruimtelijk zoneren;
2. verhogen gronddekking bij buisleidingen (1,5 meter);
3. afschermen leidingtracé;

4. bestrijdbaarheid (bij calamiteiten) verbeteren;
5. verleggen hoge druk aardgasleidingen.

Ten aanzien van het groepsrisico van DSM-gist zijn naar de huidige inzichten geen (reële) mitigerende maatregelen noodzakelijk. De QRA, die voor DSM-gist nog moet worden opgesteld, kan hier naar verwachting uitsluitsel over geven. Geurhinder door DSM-gist is als matig negatief beoordeeld. Op dit moment zijn hiervoor geen mitigerende maatregelen beschikbaar. De geurhinder blijft in het gehele gebied onder de kritische grens ($7,2 \text{ ge/m}^3$) en in het woongebied onder de grenswaarde van $3,0 \text{ ge/m}^3$.

De negatieve beoordeling voor grondbalans wordt veroorzaakt door de toevoeging van 2,85 miljoen m^3 grond voor het realiseren van de gewenste ophoging. Deze ophoging is onder andere noodzakelijk in het kader van voldoende drooglegging. Daarmee is het niet mogelijk dit negatieve effect te mitigeren. Wel kan dit effect worden verzacht door toe te voeren grond te betrekken uit grote infrastructurele projecten in de nabije omgeving. Voor ruimtegebruik scoort landbouw enigszins negatief ten opzichte van de referentiesituatie. De beoordeling is enigszins negatief (-) voor landbouw, omdat ook in de referentiesituatie naar verwachting niet het gehele agrarische gebied zijn gebruik zal behouden. Voor de beleidsmatig gewenste transformatie van landbouw naar bedrijven en wonen zijn geen mitigerende maatregelen beschikbaar.

Voor de geluidhinder in en rondom het plangebied zijn mitigerende maatregelen te nemen die de overschrijdingen van de maximaal toelaatbare waarden van de Wet geluidhinder teniet doen. Voor een aantal geluidsoorten zijn deze maatregelen al in de basisalternatieve voorzien. Zo zijn de A4 en de A13 van een geluidsreducerend wegdek voorzien en bestaan langs de A4 al geluidschermen. Voor beperking van het railverkeerslawaai is in een aantal varianten rekening gehouden met overkluizing van de spoorlijn en/of geluidschermen. Bij de nieuwe woongebieden zal zoveel mogelijk de eerstelijns bebouwing langs de nieuwe interne weginfrastructuur een afschermende functies vervullen voor de achterliggende bebouwing. Al deze maatregelen leiden tot een verbetering van de akoestische situatie in het gebied en resulteert in een sterke afname van het geluidsbelast oppervlak.

Vergelijking van de varianten met een geluidsreducerende deklaag laat in de geluidsklassen boven de 55 -60 dB een forse afname geluidsbelast oppervlak zien. De gewogen score geluidsbelast oppervlak, na het toepassen van een geluidsreducerend deklaag op de Prinses Beatrixlaan en de nieuwe ontsluitingswegen, kan worden beoordeeld als neutraal (score 0).

Verdergaande maatregelen in de vorm van hogere of langere schermen zowel langs de rijkswegen als de spoorlijn kunnen de algehele situatie voor geluid nog verder verbeteren, maar hebben ook hun limiet zoals blijkt uit de berekeningen van geluidschermen voor spoorweglawaai. Hieruit blijkt dat schermen hoger dan 6 meter geen wezenlijke bijdrage meer leveren aan het terugdringen van de geluidbelasting in het plangebied. Daar waar in de effectbeoordeling verschillen optreden tussen de varianten kan naar mitigerende maatregelen gezocht worden in de beter scorende varianten.

Het voorgaande geeft geen aanleiding om in het bestemmingsplan de mitigerende maatregelen op dwingende wijze voor te schrijven.

4.2 Luchtkwaliteit

4.2.1 Kader

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Het NSL omvat twee hoofddoelen:

- het verbeteren van de luchtkwaliteit ten behoeve van de volksgezondheid;
- het bieden van ruimte voor en bijdragen aan de onderbouwing van ruimtelijke projecten.

Om die doelen te bereiken is in het NSL een bundeling van maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau opgenomen die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Met het pakket aan maatregelen en na uitvoering van alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten is het mogelijk om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen.

De belangrijkste stoffen zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ van 40 µg/m³ aangepast. Voor PM₁₀ is dat 11 juni 2011 en 1 januari 2015 voor NO₂.

In de Wet luchtkwaliteit is in artikel 5.16 lid 1 een opsomming gegeven onder welke omstandigheden een ruimtelijke ontwikkeling doorgang vinden. Dit betreft de situaties dat:

- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- de luchtkwaliteit als gevolg van de ontwikkeling per saldo verbeterd of ten minste gelijk blijft;
- de ontwikkeling kan worden aangemerkt als een project dat niet in betekende mate bijdraagt (NIBM) aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL.

4.2.2 Plansituatie

Binnen het plan “Sion - ‘t Haantje” wordt voorzien in de bouw van 3.400 woningen en de aanleg van 20 ha bruto bedrijventerrein. De ontsluiting van het gebied vindt plaats over de bestaande ontsluitingswegen. Verwacht wordt dat 90% van het verkeer gebruik maakt van de Prinses Beatrixlaan en 10% van de Lange Kleiweg.

In bijlage 8 van het NSL zijn de In Betekende Mate (IBM) projecten opgenomen waarover in de periode maart 2009 tot en met maart 2014 besluitvorming plaatsvindt. Dit zijn projecten met verkeerseffecten die zo omvangrijk zijn dat ze kunnen leiden tot een toename van de concentratie luchtverontreinigende stoffen met meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde.

Voor de gemeente Rijswijk is de zogenoemde locatie “Sion/‘t Haantje” opgenomen als IBM-project. Als omschrijving van de planontwikkeling van die locatie is in het NSL opgenomen dat het plan 3.500 woningen en 20 ha bruto bedrijventerrein bevat. In het NSL is uitgegaan van het worstcase scenario dat de bedrijven vallen onder de categorie detailhandel met een groter verkeersaantrekkend effect dan gemiddelde bedrijven. Deze aanname is gedaan omdat ten

tijde van het ontwikkelen van het NSL geen gegevens voorhanden waren omtrent de bedrijfscategorieën.

De ontsluiting van het gebied vindt plaats middels de Prinses Beatrixlaan en de Lange Kleiweg. De ingeschatte verslechtering van de luchtkwaliteit is verwerkt in de zogenaamde saneringstool waarin vervolgens ook maatregelen zijn opgenomen om op die locaties tijdig aan de grenswaarden te voldoen. Als geraamd effect op de luchtkwaliteit is aangegeven dat de precieze effecten nog niet bekend zijn, maar dat wel duidelijk is dat het project niet leidt tot een normoverschrijding voor PM₁₀ in 2010 en/of voor NO₂ in 2015.

Daarnaast is in dit kader van belang te vermelden dat de luchtkwaliteit in 2008 de uitgangssituatie vormt voor het NSL. Voor dat jaar is het totaal aan situaties waarin niet wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂ in kaart gebracht. Op de situatie van de luchtkwaliteit in 2008 is de bundeling van maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal geënt.

In het NSL is onderkend dat dit programma alleen zijn functie als onderbouwing van projecten kan vervullen, wanneer ook tijdens de looptijd van het programma duidelijk blijft dat het doel, het bereiken van de grenswaarden, mogelijk blijft. Daarom is in de Wet milieubeheer de monitoring van het NSL vastgelegd. De monitoring van het NSL houdt kort gezegd in dat de uitvoering van de projecten en de maatregelen worden bijgehouden en de ontwikkeling van de luchtkwaliteit wordt gevolgd.

Geconstateerd wordt dat de planontwikkeling is opgenomen in het NSL. Uit het NSL blijkt dat aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit kan worden voldaan en dat een toetsing van de grenswaarde daarom niet aan de orde is.

4.2.3 Goede ruimtelijke ordening

In het voorgaande gedeelte is beschreven dat een toetsing van de grenswaarden niet noodzakelijk is. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het evenwel noodzakelijk een beoordeling uit te voeren voor plaatsen waar personen langdurig verblijven en kunnen worden blootgesteld aan hoge concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Om deze reden is onderzoek uitgevoerd langs de drukste wegen langs en in het plangebied te weten de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan en op enkele maatgevende punten langs de hoofdinfrastructuur in het plan. De luchtkwaliteit in het plan is beoordeeld op de grens van de nieuwe woonbestemmingen en langs de Rijksweg A4. Langs de Rijksweg A4 is op grond van het feit dat binnen de verkeersbestemmingen geen plaatsen zijn gelegen waar personen langdurig verblijven de luchtkwaliteit beoordeeld op de grens van de verkeersbestemming. In de onderstaande afbeelding zijn de plaatsen aangegeven waar de luchtkwaliteit is berekend.

Berekeningen zijn uitgevoerd met het luchtkwaliteitmodel dat is opgesteld in het kader van de MER. Omdat in het kader van dit bestemmingsplan nauwkeuriger inzicht bestaat in de wijze waarop de woningbouw plaatsvindt is het rekenmodel op enkele onderdelen verfijnd.

In het MER-rekenmodel zijn alle ontsluitingswegen in Rijswijk-Zuid (inclusief de Prinses Beatrixlaan) ter hoogte van de nieuwbouw ingevoerd als het wegtype canyon. Een dergelijk wegtype wordt gehanteerd in de gevallen waarin woningbouw dicht langs de weg wordt gebouwd. Op grond van de thans beschikbare informatie is dat niet voor alle wegen aan de orde. De in de afbeelding 'beoordelingspunten luchtkwaliteit' rood gemarkeerde wegen zijn in het rekenmodel als enkelzijdige canyon ingevoerd. Dit betekent dat aan één zijde van de weg woningen dicht op de weg zijn gelegen.



Afbeelding: beoordelingspunten luchtkwaliteit

Daarnaast is de ligging van de nieuwe ontsluitingswegen gebaseerd op de verbeelding van het bestemmingsplan en de daarbij behorende inrichtingskaart.

Voor de concentratie NO_2 zijn berekeningen uitgevoerd voor het jaar 2015 het jaar waarop aan de grenswaarde moet worden voldaan. Voor PM_{10} betreft dat het jaar 2011. Voor beide stoffen zijn berekeningen uitgevoerd voor de autonome situatie 2020 en de plansituatie 2020. Omdat in de berekeningen voor het jaar 2015 en 2011 is uitgegaan van de verkeerscijfers voor het jaar 2020 kunnen de resultaten als worstcase worden beschouwd.

In de onderstaande tabellen zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor de concentraties NO_2 en PM_{10} .

Concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2015

Toets- punt	Concentratie NO ₂ [µg/m ³]			
	achtergrond	autonoom	plansituatie	planbijdrage
Rijksweg A4				
100	23	38	40	2
101	23	38	39	1
103	26	35	35	0
104	24	39	40	0
105	24	36	36	0
106	24	39	40	2
Interne wegen Rijswijk-Zuid				
107	24	32	32	1
108	24	35	36	0
109	24	31	31	0
110	24	35	36	1
111	24	29	30	1
112	23	29	29	1
113	24	28	31	3

Concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2011

Toets- punt	Concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]			
	achtergrond	autonoom	plansituatie	planbijdrage
Rijksweg A4				
100	18	21	21	0
101	18	21	22	0
103	19	21	21	0
104	18	21	21	0
105	18	21	21	0
106	18	21	21	0
Interne wegen Rijswijk-Zuid				
107	19	20	20	0
108	19	20	20	0
109	19	20	20	0
110	19	20	20	0
111	19	19	19	0
112	18	19	19	0
113	18	19	20	1

Uit deze resultaten blijkt dat in het jaar waarop de grenswaarde NO₂ moet worden bereikt niet wordt overschreden. De concentratie is langs de Rijksweg A4 juist gelijk aan de grenswaarde concentratie is langs de Rijksweg A4 juist gelijk aan de grenswaarde van 40 µg/m³. Op de plaatsen waar nieuwe woningen worden gebouwd bedraagt de concentratie maximaal 36

$\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ten aanzien van de PM_{10} wordt in het maatgevende jaar 2011 geen belemmeringen verwacht. De berekende concentratie bedraagt maximaal $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en is daarmee ruim lager dan de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

4.2.4 Conclusie

De ontwikkelingen binnen het plan Rijswijk-Zuid zijn opgenomen in het NSL. Om deze reden is een toetsing aan de grenswaarde uit de Wet luchtkwaliteit niet aan de orde, omdat vanuit het NSL wordt zorg gedragen dat tijdig aan de grenswaarde wordt voldaan.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is wel onderzoek uitgevoerd naar de concentratie luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van (woon)bestemmingen in het plan. Daarnaast is ook langs de Rijksweg A4 onderzoek gedaan naar de concentratie luchtverontreinigende stoffen. Uit dat onderzoek wordt geconcludeerd dat langs de Rijksweg A4 en ter plaatse van de woonbestemmingen geen overschrijdingen van de grenswaarde optreden. Geconcludeerd wordt dat het aspect luchtkwaliteit niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in het plan.

4.3 Geluid

4.3.1 Kader

Wegverkeerslawaaï

Ten aanzien van wegverkeerslawaaï is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De betreffende zonebreedtes zijn in de hierna opgenomen tabel weergegeven.

Tabel : Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

In artikel 82 Wgh en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe woningen binnen zones van wegen en nieuwe wegen met een zone die over woningen is gelegen. In artikel 3.1 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe andere geluidsgevoelige gebouwen. In de onderstaande tabellen zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel: Grenswaarden voor nieuwe geluidsgevoelige functies bij bestaande weg

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
nieuwe woningen	48	63	53
nieuwe andere geluidsgevoelige gebouwen*	48	63	58

* dit betreft onder andere onderwijsgebouwen en zorginstellingen

Tabel : Grenswaarden voor geluidsgevoelige functies bij aanleg nieuwe weg

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
woningen aanwezig of in aanbouw	48	63	58
nieuw te bouwen woning	48	58	53
andere geluidsgevoelige gebouwen	48	63	58

In geval van een reconstructie van een weg waarlangs bestaande woningen zijn gelegen, worden op grond van artikel 100a Wgh grenzen gesteld aan de toename van de geluidsbelasting en de maximaal toelaatbare geluidsbelasting na reconstructie. Van een reconstructie is in de zin van de Wgh sprake in het geval door één of meer wijzigingen aan een bestaande weg de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer boven de voorkeursgrenswaarde. In de hierna opgenomen tabel zijn de normen voor wat betreft reconstructie-situaties opgenomen.

Tabel : Grenswaarden bij reconstructie van wegen (op hoofdlijnen)

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde (VKG) [dB]	Toename/max. ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
bestaande woning	Laagste waarde van: -heersende waarde -eerder vastgestelde waarde	Toename in beginsel maximaal 5 dB met maximum van 63 dB	Toename in beginsel maximaal 5 dB met maximum van 58 dB

Railverkeerslawaaï

Ten aanzien van railverkeerslawaaï is de Wgh van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de spoorweg. De breedte van de geluidzone langs spoorwegen is geregeld in artikel 1.3 van het Besluit geluidhinder en is gerelateerd aan het gebruik van de spoorweg. De zonebreedte langs het beschouwde spoortraject heeft een breedte van 700 meter vanuit het hart van het spoor gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf.

In afdeling 4.2 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In de hierna opgenomen tabel zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel : Grenswaarden voor nieuwe geluidsgevoelige functies langs een bestaande spoorweg

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
nieuw te bouwen woningen	55	68
andere geluidsgevoelige gebouwen	53	68

In geval van een wijziging van een spoorweg waarlangs bestaande woningen zijn gelegen, zijn in afdeling 4.1 van het Besluit geluidhinder grenzen gesteld aan de toename van de geluidsbelasting en de maximaal toelaatbare geluidsbelasting na reconstructie.

Van een wijziging van een spoorweg is sprake in het geval de geluidsbelasting na wijziging zonder het treffen van maatregelen hoger is dan 63 dB of, indien na wijziging de geluidsbelasting 63 dB of lager is maar als gevolg van de wijziging toeneemt met ten minste 3 dB en hoger is dan de geldende heersende waarde of voorkeursgrenswaarde.

In de hierna opgenomen tabel zijn deze normen voor wat betreft bestaande woningen opgenomen.

Tabel : Grenswaarden bij reconstructie van spoorwegen (op hoofdlijnen)

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde (VKG) [dB]	Maximale ontheffing [dB]
bestaande woning	Laagste waarde van: -heersende waarde -eerder vastgestelde waarde	71 dB

Industrielawaai

Ten aanzien van industrielawaai is de Wgh van toepassing binnen de geluidszone rond een industrieterrein waarbinnen een categorie van inrichtingen is gevestigd of volgens het bestemmingsplan mogen worden gevestigd en die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. In artikel 59 Wgh worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties waarbij nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen de geluidszone kunnen worden gevestigd. In de hierna opgenomen tabel zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel : Grenswaarden voor nieuwe functies in de zone van een industrieterrein

Geluidsgevoelig object	Voorkeursgrenswaarde [dB(A)]	Maximale ontheffing [dB(A)]
nieuw te bouwen woningen	50	55
andere geluidsgevoelige gebouwen	50	60

Gemeentelijk beleid

De gemeente Rijswijk maakt deel uit van de agglomeratie Den Haag/Leiden zoals deze is gedefinieerd in de Europese Richtlijn omgevingslawaai. Deze richtlijn is in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd door middel van het Besluit omgevingslawaai en de Regeling omgevingslawaai. In dat kader zijn door de gemeente Rijswijk geluidsbelastingkaarten en een actieplan opgesteld. In het actieplan is aangegeven op welke wijze de gemeente Rijswijk de komende vijf jaar de prioritaire knelpunten aanpakt. Van een prioritair knelpunt is sprake als een door de gemeente in het actieplan vastgelegde plandrempel wordt overschreden. De gemeente Rijswijk heeft plandrempels vastgelegd van $L_{den} = 69$ dB en $L_{night} = 59$ dB. Op basis van deze plandrempel is beleid geformuleerd in het actieplan. In situaties waar de geluidsbelasting hoger is dan de plandrempel zijn maatregelen noodzakelijk om deze overschrijding terug te dringen.

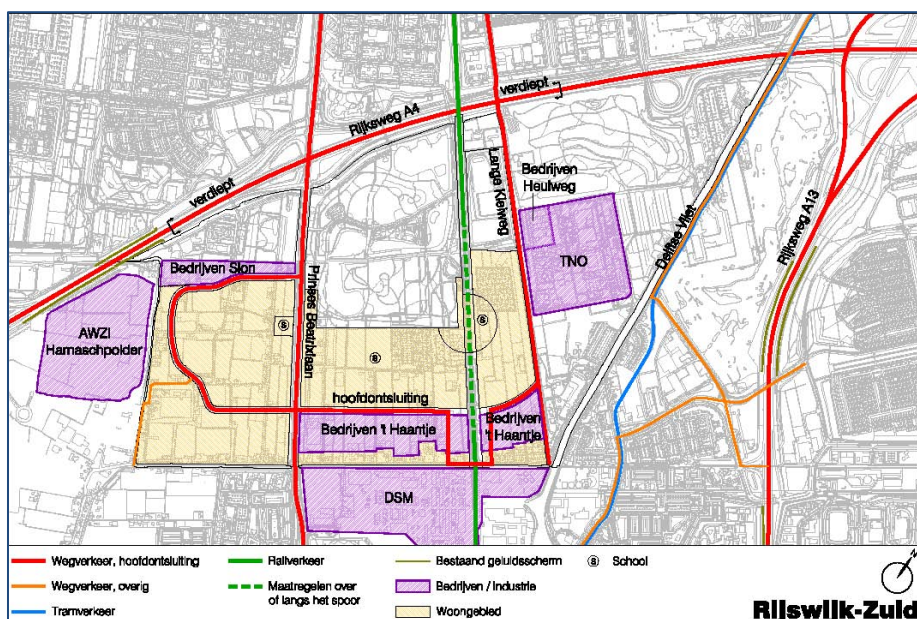
Binnen de planlocatie Rijswijk-Zuid zijn twee woningen langs de Sionsweg gelegen die zijn aangemerkt als een prioritair knelpunt ($L_{den} = 69$ dB). Als mogelijke maatregel is in het actieplan aangegeven dat de geluidsbelasting als gevolg van de ontwikkelingen in Rijswijk-Zuid kan worden beperkt. De maatregelen waarop worden gedoeld hebben vooral betrekking op de Prinses Beatrixlaan.

Daarnaast leidt het spoorverkeer ter plaatse van enkele woningen in het zuidoosten van het plan en gelegen aan weerszijden van het plan tot een prioritair knelpunt.

Wettelijk kader, van toepassing op plangebied

Het plan is gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van een aantal bronnen in en langs het plangebied. De belangrijkste geluidsbronnen betreffen de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan, de spoorlijn Rotterdam - Den Haag en DSM. Omdat binnen het plan wordt voorzien in de bouw van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (bijv. woningen en scholen), de aanleg van nieuwe ontsluitingswegen en de reconstructie van bestaande wegen is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

In de navolgende afbeelding is de ligging van de geluidsbronnen en de globale ligging van de nieuwe bestemmingen na planrealisatie afgebeeld.



Afbeelding: overzicht geluidbronnen en globale ligging nieuwe bestemmingen

In het kader van het akoestisch onderzoek en de mogelijke hogere waarde procedure is verder van belang de wijze waarop de nieuwe woongebieden zijn bestemd. Het grootste gedeelte van het deelgebied Sion heeft de eindbestemming Woongebied gekregen. Het woongebied in het zuidelijke deel van Sion en het deelgebied 't Haantje heeft een uit te werken bestemming gekregen.

Sinds het van kracht worden van de Crisis- en herstelwet (1 maart 2010) is het mogelijk gemaakt de hogere waarde procedure ook te doorlopen in het kader van een uitwerkingsplan. Voor de uit te werken bestemmingen is in dit kader uitsluitend de haalbaarheid beoordeeld en is verder niet ingegaan op mogelijke maatregelen c.q. de aanvraag van hogere waarden.

4.3.2 Onderzoek

In het kader van de MER is uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar de akoestische situatie in het plan. Dat onderzoek heeft eveneens betrekking gehad op de situatie die nu in dit bestemmingsplan wordt vastgelegd. In het MER is deze situatie beschreven als het Basis alternatief 2020. Dit betreft de situatie dat de ontsluiting plaatsvindt middels de bestaande wegen, de Prinses Beatrixlaan en de Lange Kleiweg. Daarnaast is het voornemen het spoor, ter hoogte van het hoofdvoorzieningencentrum in het plan, te overkluizen. Bedrijventerreinen zijn voorzien in de strook ten noorden van de weg 't Haantje tussen de Prinses Beatrixlaan en de Lange Kleiweg en in de strook langs de Rijksweg A4 in het deelgebied Sion.

In het onderstaande gedeelte worden in het kort de bevindingen van dat onderzoek beschreven, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai.

Wegverkeerslawaaï

Ten aanzien van het onderzoek naar wegverkeerslawaaï is onderscheid gemaakt in de nieuwbouw van geluidsgevoelige bestemmingen, de aanleg van nieuwe wegen en de reconstructie van bestaande wegen.

Nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone van de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan, de nieuwe ontsluitingsweg door de deelgebieden Sion en 't Haantje en de Lange Kleiweg.

In de onderstaande tabel zijn de maximale geluidsbelastingen per weg aangegeven ter plaatse van de grens van de bestemming waarbinnen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen zijn voorzien.

Tabel : Geluidsbelasting per weg ter plaatse van grens van de woonbestemming

Bron	Geluids- belasting [dB]	Nadere aanduiding plaats met hoogste geluidsbelasting
Rijksweg A4	56	Uiterste noordwestelijk gedeelte woongebied Sion
Prinses Beatrixlaan	64	Weerszijden van de weg
Ontsluitingsweg Sion	59	Nabij de noordelijke aansluiting Prinses Beatrixlaan
Ontsluitingsweg 't Haantje	60	Nabij de aansluiting met de Prinses Beatrixlaan
Lange Kleiweg	59	Tegenover BPRC

- Rijksweg A4

De maximale geluidsbelasting voor woningen in buitenstedelijk gebied (woningen gelegen binnen de bebouwing kom maar binnen de zone van een autosnelweg) bedraagt 53 dB. Voordat woningen kunnen worden gebouwd dient door middel van aanvullende maatregelen de geluidsbelasting te worden gereduceerd. In het kader van het MER is aangegeven dat door middel van de afschermende werking van bestaande en nieuw te realiseren bedrijfsbebouwing de geluidsbelasting op de eerste verdieping van de nieuwe woningen kan worden beperkt tot 53 dB.

- Prinses Beatrixlaan/Ontsluitingsweg Sion en 't Haantje

Op de grens van de woonbestemming is een geluidsbelasting berekend die iets hoger is dan de maximaal mogelijke geluidsbelasting na ontheffing. Voor het verkeer op de Prinses Beatrixlaan is een geluidsbelasting berekend van maximaal 64 dB (maximaal mogelijk 63 dB). Voor het verkeer op de Ontsluitingsweg Sion en 't Haantje is een geluidsbelasting berekend van maximaal respectievelijk 59 en 60 dB (maximaal mogelijk 58 dB).

Opgemerkt wordt dat deze geluidsbelasting is berekend op de grens van de bestemming waarbinnen nieuwe woningen worden mogelijk gemaakt. Het is aannemelijk dat de woningen op zodanige afstand van de weg worden gebouwd dat wel kan worden voldaan aan de maximaal waarde na ontheffing. Wel dient in het kader van de hogere waarde procedure te worden nagegaan in hoeverre maatregelen mogelijk zijn. Omdat de Prinses Beatrixlaan ingrijpend wordt gewijzigd (van 2*1 naar 2*2 rijstroken) en de nieuwe ontsluitingswegen door de woongebieden Sion en 't Haantje nieuw worden aangelegd moet worden nagegaan in hoeverre het gebruik van stil asfalt tot de mogelijkheden behoort. Met een stiller wegdek kunnen geluidsreducties worden bereikt van 3 a 4 dB, zodat een overschrijding van de maximale geluidsnormen op de grens van de woonbestemmingen niet meer aan de orde is.

Gezien de resultaten is het onvermijdelijk dat langs deze hoofdontsluitingswegen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. In dergelijke situaties verdient het aanbeveling de woningen langs deze wegen min of meer evenwijdig en zodanige hoog uit te voeren dat in het achterliggende gebied een geluidafschermende functie wordt bewerkstelligd voor andere geluidsgevoelige bestemmingen.

Lange Kleiweg

Langs de Lange Kleiweg zijn ook geluidsbelastingen berekend hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 59 dB ter plaatse van het drukker gedeelte van de Lange Kleiweg (tegenover het BPRC). De geluidsbelasting is lager dan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting na ontheffing van 63 dB.

Bestaande woningen

Binnen de nieuw aan te leggen wegen binnen de deelgebieden Sion en 't Haantje zijn verschillende bestaande woningen gelegen. Ter plaatse van deze bestaande woningen is eveneens een geluidsbelasting berekend die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

Als gevolg van het verkeer op de zogenoemde Ontsluitingsweg Sion is een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde berekend ter plaatse van ongeveer zes woningen. De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 61 dB en is daarmee lager dan de maximaal mogelijke waarde na ontheffing van 63 dB. Het verkeer op de Ontsluitingsweg 't Haantje veroorzaakt ter plaatse van één woning een hogere geluidsbelasting van maximaal 51 dB.

Ook voor de bestaande woningen geldt dat in het geval een stil wegdek op de ontsluitingswegen wordt aangelegd de geluidsbelasting wordt gereduceerd met 3 à 4 dB. In deze situatie is nog voor drie bestaande woningen een hogere waarde noodzakelijk voor het verkeer op de Ontsluitingsweg Sion.

Railverkeerslawaaï

Voor het spoorwegverkeer geldt in de situatie van nieuw te bouwen woningen in de zone van de spoorweg een maximale toegestane geluidsbelasting van 68 dB na verlening van hogere waarden. Uitgaande van geluidsschermen langs het spoor van 3 meter is de 68 dB-geluidscontour op een afstand van circa 25 meter uit het hart van de spoorbaan gelegen. Deze geluidscontour is berekend op een beoordelingshoogte van 5 m. Voor zover woningen op kleinere afstand van het spoor worden gebouwd of uit meer dan 2 geluidsgevoelige bouwlagen bestaan dienen aanvullende geluidsreducerende maatregelen te worden getroffen.

Ten aanzien van railverkeerslawaaï geldt dat binnen de zone van de spoorlijn uitsluitend een uit werken woonbestemming is gelegen. De aanvraag van een hogere waarde is in het kader van dit plan niet aan de orde.

Industrielawaaï

Binnen het plangebied is, in het kader van de Wgh, uitsluitend de geluidszone rond het industrieterrein van DSM van belang. De overige bestaande en nieuwe bedrijfsactiviteiten binnen de bedrijventerreinen 't Haantje en Sion vallen onder de Wet milieubeheer. Voor de beschrijving van deze bedrijfsactiviteiten wordt verwezen naar het hoofdstuk Bedrijven en milieuzonering.

In het kader van de voorbereiding van het MER is separaat onderzoek uitgevoerd naar de activiteiten bij DSM. Specifiek is onder andere beoordeeld of de vergunde activiteiten passen binnen de geldende geluidszone. Een uitgebreide weergave van de resultaten is opgenomen in de rapportage "DSM-gist Delft; geluidruimte toekomst", d.d. 16 juni 2010. Uit het onderzoek is gebleken dat de vergunde activiteiten passen binnen de vastgestelde geluidszone (saneringscontour).

Binnen de geluidszone (50 dB(A)-contour) rond DSM is voorzien in nieuwbouw van woningen. Dit betekent dat een hogere waarde moet zijn vastgesteld voordat deze woningen kunnen worden gebouwd.

Daarnaast is ook een klein gedeelte van de nieuwe uit te werken woonbestemming (WU-2) direct ten westen van de spoorlijn Rotterdam - Den Haag gelegen binnen de berekende 55 dB(A)-geluidscontour. Vooralsnog wordt binnen dit gedeelte van de woonbestemming voorzien in de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg voor het deelgebied 't Haantje. Deze ontsluitingsweg vormt tevens de scheiding tussen het bedrijventerrein 't Haantje aan de zuidkant en het woongebied aan de noordzijde van deze weg.

Ten aanzien van railverkeerslawaaï geldt dat binnen de zone van de spoorlijn uitsluitend een uit te werken woonbestemming is gelegen. De aanvraag van een hogere waarde is in het kader van dit plan niet aan de orde.

Vervolprocedure

In de gevallen waarin sprake is van een eindbestemming (waar nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen) of als gevolg waarvan (nieuwe wegen) de voorkeursgrenswaarde wordt

overschreden is het noodzakelijk een hogere waarde procedure te doorlopen. Op grond van de berekeningsresultaten dient voor de volgende situaties een hogere waarde te worden vastgesteld:

- Nieuwe woningen binnen de bestemming Woongebied als gevolg van het verkeer op de Rijksweg A4, Prinses Beatrixlaan, Ontsluitingsweg Sion en Ontsluitingsweg 't Haantje;
- Bestaande woningen die als gevolg van het verkeer op het gedeelte van de weg welke is opgenomen in de bestemming Verkeer - 2.

Voor alle overige situaties dient in het kader van het uitwerkingsplan te worden bepaald of en in welke hogere waarden noodzakelijk zijn.

4.3.3 Conclusie

In het kader van dit plan zijn de akoestische consequenties bepaald ten aanzien van wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai. Nagegaan is waar mogelijke knelpunten optreden ten aanzien van de grenswaarden in de Wgh. Waar nodig is aangegeven waar mogelijke aanvullende maatregelen nodig zijn om te kunnen voldoen aan de maximaal toegestane hogere waarde na ontheffing.

Voor de situaties waar sprake is van een uit te werken bestemming kan in het kader van het, in een later stadium op te stellen uitwerkingsplan, een hogere waarde worden vastgesteld.

Voor de nieuwe woningen in de bestemming Woongebied (deelgebied Sion) en enkele bestaande woningen die als gevolg van de ontsluitingsweg Sion een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde ondervinden is het vaststellen van een hogere waarde noodzakelijk. Voordat deze procedure wordt doorlopen dient te worden nagegaan of aanvullende maatregelen, bijvoorbeeld in de vorm van een stil wegdek, mogelijk zijn. Het conceptbesluit hogere waarden dient tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage te worden gelegd.

De gevolgen voor de bestaande woningen in het plan ten aanzien van de voorgenomen reconstructie van de Prinses Beatrixlaan zijn nog niet onderzocht. Zodra het profiel van de weg is vastgelegd kan en dient ook dit akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

4.4 Bodem

4.4.1 Kader

Wet bodembescherming

Als sprake is van ernstige bodemverontreiniging dan is de Wet bodembescherming (Wbb) van kracht. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Op 1 januari 2006 is de Wbb ingrijpend aangepast omdat het beleid met betrekking tot bodemsaneringen veranderde. De Wbb kent nu een viertal regelingen die alle vier een ander onderdeel van bodembescherming voor hun rekening nemen:

- Een regeling voor de bescherming van de bodem waarin ook staat dat degene die de bodem verontreinigt, zelf verantwoordelijk is voor het verwijderen van de vervuiling. De overheid kan dwingen tot sanering als de verontreiniging na 1987 is ontstaan.

- Een bijzondere regeling voor de aanpak van nieuwe bodemverontreiniging die is ontstaan als gevolg van een ongewoon voorval (calamiteit).
- Een regeling voor de verontreiniging die is ontstaan voor de Wbb in werking trad in 1987 (historische bodemverontreiniging). Ook in die gevallen geldt dat de vervuiler zelf de verontreiniging verwijdt. Als er geen vervuiler (meer) is, omdat het bedrijf niet meer bestaat en er geen rechtsopvolger is, zal de sanering door de overheid worden uitgevoerd.
- Een regeling voor de aanpak van verontreiniging in de waterbodem. Rijkswaterstaat heeft vooral met deze regeling te maken. De regeling geldt voor alle waterbodemverontreiniging, of de vervuiling nu voor of na 1987 is ontstaan.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een voor die bestemming geschikte bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (volledig) in werking getreden. Het doel van dit besluit is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Het besluit heeft alleen betrekking op steenachtige bouwstoffen. Andere materialen worden in de praktijk ook toegepast als bouwstof maar vallen niet onder dit besluit. Voor grond en baggerspecie in oppervlaktewater en op landbodems gelden aparte regels die ook in het Besluit bodemkwaliteit zijn opgenomen; in tegenstelling tot bouwstoffen kunnen ze weer definitief deel gaan uitmaken van de bodem. Tot slot zijn in het Besluit bodemkwaliteit de kwaliteitsregels voor, ondermeer, bodemonderzoek, bodemsanering en laboratoriumanalyses die worden uitgevoerd door adviesbureaus, laboratoria en aannemers (bodemintermediairs) vastgelegd. Deze regels zijn bekend onder de naam Kwalibo (kwaliteitsborging in het bodembeheer). Kwalibo bevat ook maatregelen om de kwaliteit van ambtenaren die bodembeleid maken of uitvoeren en het toezicht en de handhaving te verbeteren.

Relatie Wbb en Woningwet (Ww)

Met de inwerkingtreding van de gewijzigde Wbb (2006) is ook artikel 52a van de Woningwet gewijzigd: Als er ontwikkelingen zijn voorzien die gericht zijn op het verblijf van mensen in een gebied en de bodem blijkt verontreinigd te zijn of er bestaat een redelijk vermoeden dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging, dan geldt een aanhoudingsplicht. De aanhouding duurt totdat het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan, dan wel dat het heeft vastgesteld dat er geen sprake is van ernstige bodemverontreiniging ten aanzien waarvan spoedige sanering noodzakelijk is. Er geldt alleen een bodemonderzoeksplicht voor bouwwerken waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is vereist. Een dergelijke omgevingsvergunning wordt niet eerder afgegeven dan nadat uit onderzoek is gebleken dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.

4.4.2 Onderzoek

Percelen in gemeentelijk eigendom

Sinds enkele jaren is de gemeente Rijswijk bezig met het in eigendom verkrijgen van de diverse percelen in het te ontwikkelen gebied. Uitgangspunt bij de aankoop van een perceel is dat ofwel is vastgesteld dat de grond schoon is, ofwel dat er direct onderzoek wordt uitgevoerd en dat de gronden - indien noodzakelijk - worden gesaneerd. Voor wat betreft de gronden die reeds in gemeentelijk eigendom zijn gelden er vanuit het aspect 'bodemkwaliteit' geen belemmeringen voor de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid.

Historisch vooronderzoek

Om zicht te krijgen op de (te verwachten) mate van verontreiniging van de percelen die nog niet in gemeentelijk eigendom zijn, is op deze percelen een historisch vooronderzoek uitgevoerd. Met deze aanvullende gegevens werd voor het gehele bestemmingsplangebied een historisch onderzoek conform de NEN 5720 beschikbaar. De rapportage is opgenomen als bijlage bij het Milieueffectrapport (in deel C), dat als separate bijlage bij deze toelichting is gevoegd.

Uit het onderzoek blijkt dat voor een heel aantal adressen bodemverontreiniging aanwezig is of wordt verwacht. Daar is derhalve nader onderzoek noodzakelijk. Dat nadere onderzoek wordt de komende tijd verder opgetuigd. Wanneer er nieuwe onderzoeksresultaten beschikbaar zijn, zullen deze ten tijde van het ontwerp- dan wel het vast te stellen bestemmingsplan worden opgenomen in het bestemmingsplan.

4.4.3 Conclusie

Voor de gronden die reeds in gemeentelijk eigendom zijn, belemmert het aspect 'bodem' de planvorming niet omdat de gronden danwel niet zijn vervuild, dan wel zijn gesaneerd. Voor de overige percelen is - in een aantal gevallen - nader onderzoek noodzakelijk, zo blijkt uit het historisch vooronderzoek. Dit nadere onderzoek wordt de komende tijd verder opgetuigd.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor bestaande situaties wordt het niveau van 10^{-5} per jaar als

grenswaarde gehanteerd, 10^{-6} per jaar geldt als richtwaarde. Voor nieuwe situaties geldt een grenswaarde van 10^{-6} per jaar. Een richtwaarde is daarbij niet van toepassing.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR bestuurlijk te worden verantwoord.

Besluit externe veiligheid inrichtingen

Op 27 mei 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan overheden die besluiten nemen over bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij (beperkt) kwetsbare objecten waaronder woningen, ziekenhuizen, scholen, winkels, horecagelegenheden en sporthallen. Hierdoor ontstaan risico's voor mensen die in de buurt ervan wonen of werken.

Het besluit verplicht gemeenten en provincies bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden. Dit betekent bijvoorbeeld dat woningen op een bepaalde afstand moeten staan van een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen.

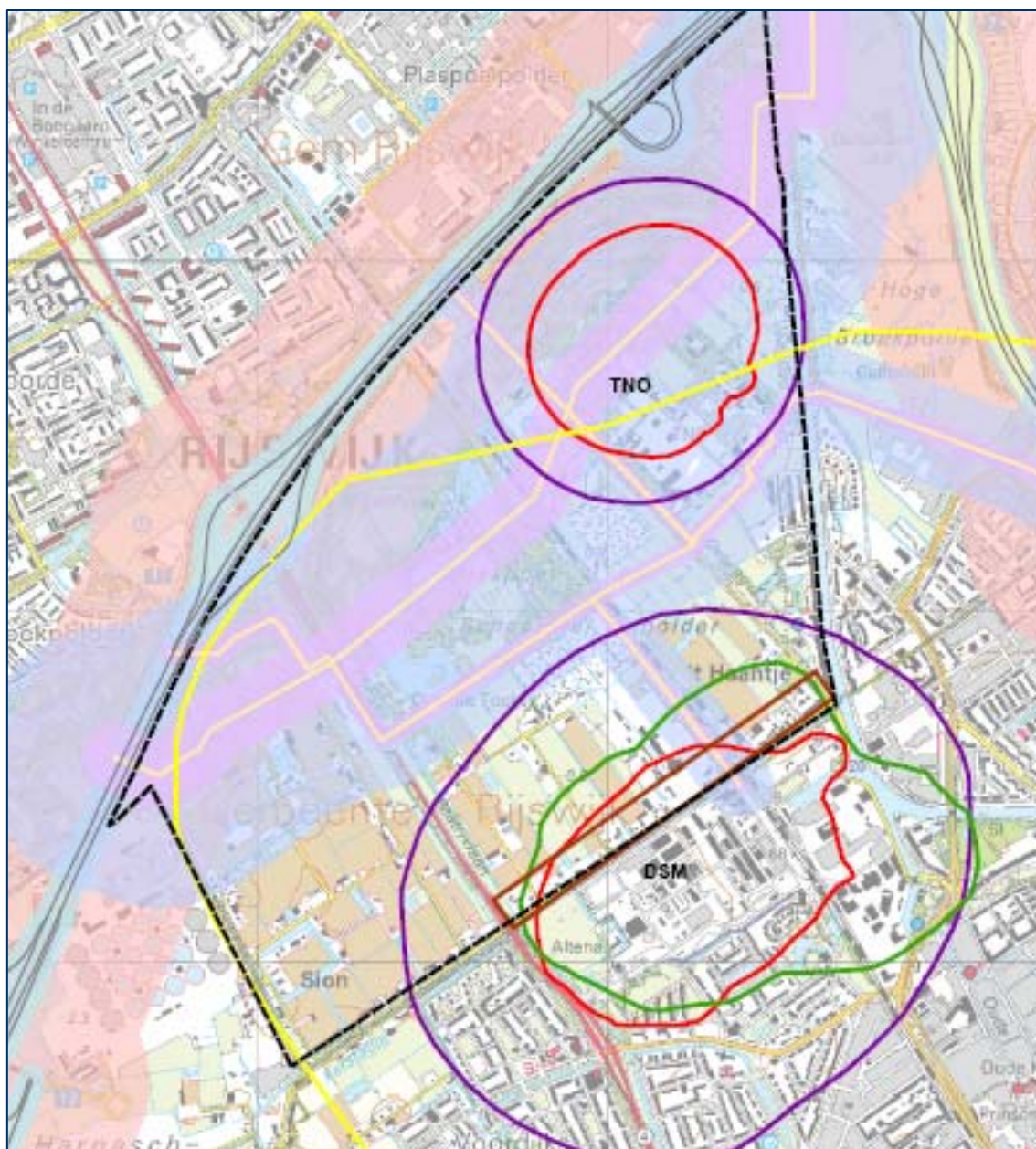
Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor

De regelgeving met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen over openbare wegen, water en spoorwegen is neergelegd in de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (Stc. 137, 2008). Deze circulaire kan worden beschouwd als voorloper van een eventuele wettelijke verankering van de risiconormen en is geldig tot uiterlijk 31 juli 2012. Wanneer de nieuwe wetgeving van kracht is wordt de circulaire ingetrokken.

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Door het ministerie van VROM wordt momenteel nieuw extern veiligheidsbeleid rondom buisleidingen waarin vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt voorbereid. Op basis van nieuwe inzichten en verbeterde modellering blijkt namelijk dat de wanddikte en de diepteligging van de leidingen medebepalend zijn voor de ligging van de PR 10^{-6} -contour.

Strikt genomen zijn voor hogedruk aardgastransportleidingen de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" (VROM 26 november 1984) en voor transportleidingen van brandbare vloeistoffen de circulaire "Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie" (VROM 1991) nog van kracht.



Legenda

- Rijkswegen
- ▬ Plangebied
- ▬ PR 10-6 contour
- ▬ PR 10-7 contour
- Buisleidingen, belemmeringenstrook
- Buisleidingen, toetsingsafstand
- Buisleidingen, invloedsgebied
- Rijkswegen, veiligheidszone 17m
- Rijkswegen, plasbrand aandachtsgebied 30m
- Rijkswegen, invloedsgebied 325m

Geur

- ▬ 1 ge/m³ contour
- ▬ 3 ge/m³ contour
- ▬ bebouwingscontour

Afbeelding: uitsnede regionale signaleringskaart externe veiligheid

Het in voorbereiding zijnde Besluit externe veiligheid buisleidingen zal regels gaan stellen voor risico's en zonering langs buisleidingen. In de brief "Ontwerp-Besluit externe veiligheid buisleidingen", van de minister van VROM, d.d. 22 september 2009 wordt aanbevolen om voor nieuwe situaties zoveel als mogelijk uit te gaan van de normstelling uit het ontwerp-Besluit.

Externe veiligheid bij munitiecomplexen

Externe veiligheid bij munitiecomplexen is vastgelegd in de nota Van Houwelingen (1988). In deze nota zijn veiligheidszones rond munitieopslagplaatsen en bouwbeperkingen daarbinnen vastgesteld. In de nota van Houwelingen worden drie veiligheidszones genoemd: zone A-, B-en C. In zone A is geen enkele bebouwing of openbare weg toegestaan (inclusief spoor- en vaarwegen). Agrarisch gebruik slechts beperkt. In zone B is geen bebouwing toegestaan waarin zich regelmatig personen bevinden. Wegen met beperkt verkeer en extensieve dagrecreatie zijn binnen deze zone wel toegestaan. In de C-zone tot slot zijn geen gebouwen met vlies- of gordijngewelconstructies en gebouwen met grote glasoppervlakken toegestaan. Op termijn wordt de nota vervangen door een nieuwe circulaire. Deze circulaire zal aansluiten bij AMvB Ruimte.

4.5.2 Onderzoek

Signaleringskaart externe veiligheid

Voor de regio Haaglanden is een signaleringskaart externe veiligheid opgesteld. Voor Rijswijk-Zuid is deze aangevuld met geurcontouren (hierover in paragraaf 4.10 meer). Op basis van de regionale signaleringskaart (zie afbeelding 'uitsnede regionale signaleringskaart externe veiligheid') kan worden geconstateerd dat er een behoorlijk aantal risicobronnen in en in de nabijheid van Rijswijk-Zuid aanwezig is, dat relevant is voor de planvorming. Op de regionale signaleringskaart wordt overigens gesproken van een 10^{-6} -risicocontour rondom TNO. Dit betreft echter geen 10^{-6} -risicocontour, maar een Van Houwelingen-contour. Hierover in het navolgende meer.

Onderzoek

In het kader van de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid is onderzoek gedaan naar externe veiligheid. De rapportage is opgenomen in deel C van het Milieueffectrapport voor Rijswijk-Zuid, dat als separate bijlage bij deze toelichting is opgenomen. In het rapport wordt een risicobeschouwing gegeven van alle potentiële risicobronnen in het plangebied. Het betreft meerdere vervoersassen (A4/A13, Prinses Beatrixlaan, spoorlijn, Delftsche Vliet), diverse hogedruk aardgastransportleidingen en meerdere risicovolle inrichtingen (LPG-tankstation, RWZI, TNO, DSM). De volgende risicobronnen zijn relevant voor het plangebied:

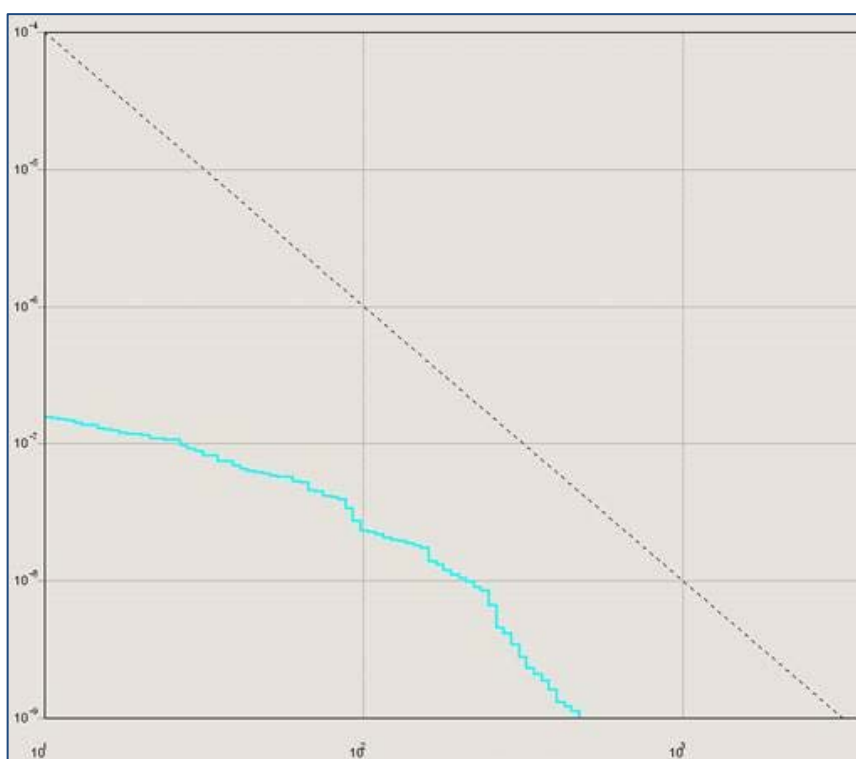
- Rijksweg A4;
- Prinses Beatrixlaan;
- TNO;
- DSM;
- Hogedruk aardgasleidingen.

De overige risicobronnen (RWZI, LPG-tankstation, de spoorlijn, A13 en Delftsche Vliet) zijn niet relevant aangezien de risicocontouren hiervan buiten het plangebied liggen.

Transportroutes gevaarlijke stoffen

Rijksweg A4

De A4 heeft op basis van de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen geen veiligheidszone en heeft in de toekomst geen plasbrandaandachtsgebied. Het invloedsgebied van het groepsrisico van de A4 bedraagt 325 meter (de 1% - letaliteitsafstand van LPG op basis van het “Programma van Eisen voor een nieuwe externe veiligheid”) en overlapt het plangebied. Uit groepsrisicoberekeningen is gebleken dat het groepsrisico door de ontwikkelingen in het plangebied niet toenemen. In de afbeelding ‘FN-curve rijksweg A4’ is waarneembaar dat het groepsrisico in de bestaande en nieuwe situatie exact gelijk blijft. De reden hiervoor is dat in slechts een klein gedeelte van het invloedsgebied nieuwe ontwikkelingen zijn geprojecteerd op relatief grote afstand van de A4. Omdat geen sprake is van een toename van het GR of overschrijding van de oriëntatiewaarde, is verantwoording niet noodzakelijk.



Afbeelding: FN-curve rijksweg A4

Prinses Beatrixlaan

De Beatrixlaan heeft geen PR 10^{-6} contour. Op basis van het transport van gevaarlijke stoffen in de categorie LF 1 en LF 2 (brandbare vloeistoffen) heeft de Beatrixlaan een invloedsgebied van 58 meter. Hierbinnen zijn in de toekomstige situatie bedrijven, woningen, een voorzieningencentrum en een school gepland. Het groepsrisico voor zowel de huidige als de nieuwe situatie is berekend. Uit deze berekeningen blijkt dat zowel in de oude als de nieuwe situatie geen sprake is van een zichtbaar groepsrisico, vanwege de geringe hoeveelheid transporten van gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico van de Beatrixlaan heeft daarom geen Fn-curve en er is geen sprake van een relevant groepsrisico. Een groepsrisicoverantwoording is derhalve niet verplicht.

TNO

Bij TNO worden explosieven opgeslagen. De B- en C-zones van TNO vormen gezamenlijk de maatgevende contour rondom TNO, welke combinatie van contouren in één contour op de verbeelding als 'veiligheidszone - munitie' is opgenomen.

Binnen deze contour gelden strenge bouwrestricties. Het bestemmingsplan staat binnen deze contour bebouwing pas toe wanneer de contouren zodanig zijn verplaatst of verwijderd, dat ze geen belemmeringen meer vormen. Tot die tijd zijn nieuwe woningen en bedrijven binnen de Van Houwelingencontouren niet toegestaan.

DSM

Op basis van een veiligheidsrapportage, opgesteld door de provincie, kan er in dit stadium vanuit gegaan worden dat plaatsgebonden risicocontouren van DSM geen knelpunten vormen voor de planvorming. Het groepsrisico van DSM zal relatief hoog zijn en door de geprojecteerde ontwikkelingen verder toenemen. De verantwoording van het groepsrisico zal voor DSM ten tijde van het ontwerp worden uitgewerkt.

Buisleidingen

Er bevindt zich een vijftal leidingen in of nabij het plangebied. Het betreft de volgende leidingen met volgnummers:

1. Aardgastransportleiding A-517 KR 024t/m029, (werkdruk 66 bar, diameter 30 inch);
2. Aardgastransportleiding W-514-01 KR 017t/m022, (werkdruk 40 bar, diameter 12 inch);
3. Aardgastransportleiding W-514-07 (werkdruk 40 bar, diameter 6 inch);
4. Aardgastransportleiding W-514-01 (werkdruk 40 bar, diameter 8 inch);
5. Aardgastransportleiding W-514-01 KR 017t/m022, (werkdruk 40 bar, diameter 6 inch).

De hogedruk aardgasleidingen hebben geen PR 10^{-6} -contour. Wel geldt een belemmeringenstrook van ten hoogste 5 meter waarbinnen geen objecten zijn toegestaan. De leidingen met daarbij de belemmerde zone zijn opgenomen op de verbeelding. In de regels is een bouwverbod opgenomen alsook een stelsel voor het op voorhand verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden. Daarmee is de bescherming van de leidingen in voldoende mate juridisch-planologisch verankerd.

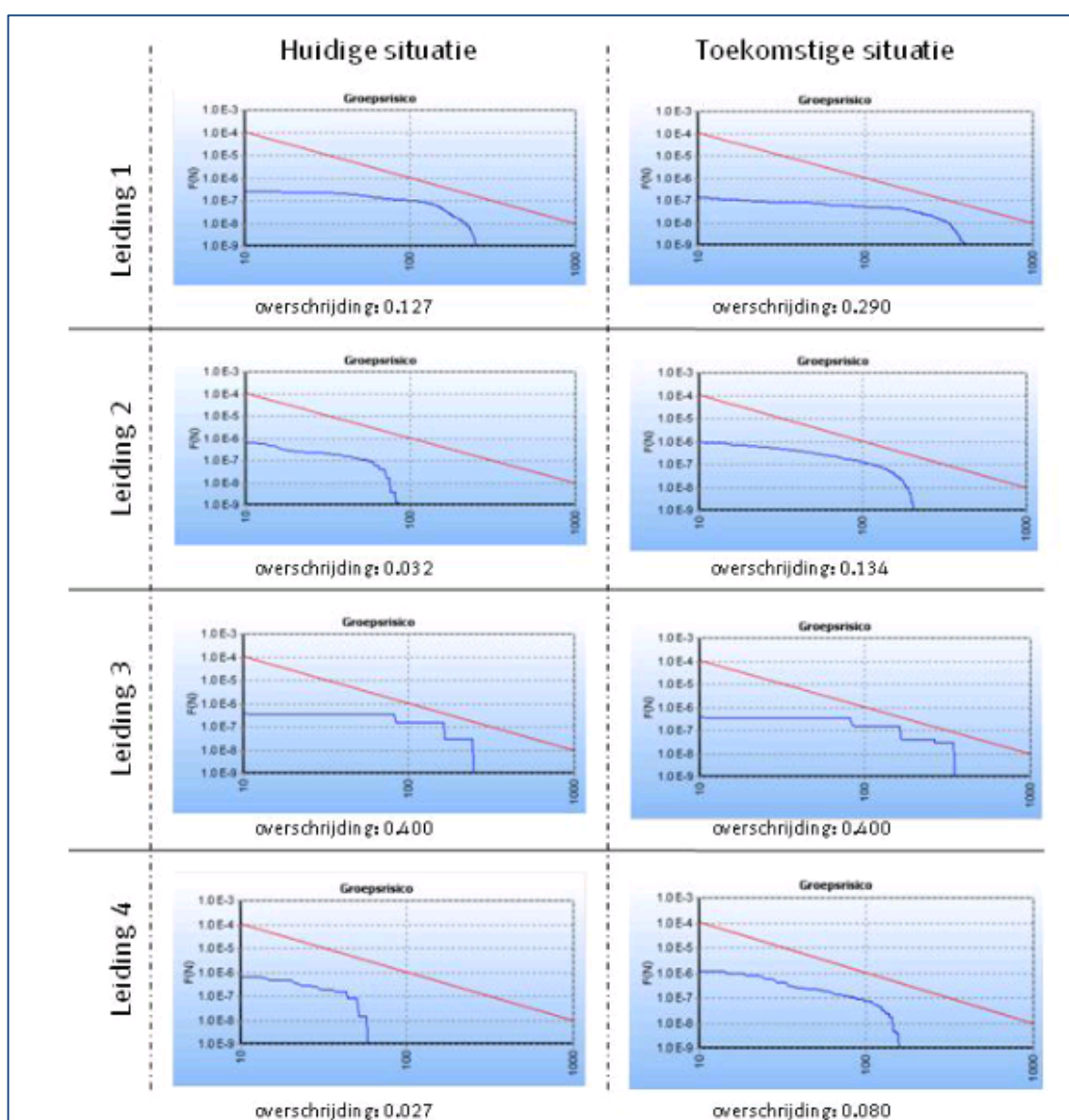
Leiding 3 is gelegen direct ten oosten van het plangebied en is relevant vanwege het invloedsgebied. Het invloedsgebied van alle leidingen is weergegeven in onderstaande tabel.

Leiding	PR 10^{-6} contour	Invloedsgebied (1%lethaal)
1	0	380
2	0	140
3	0	70
4	0	95
5	0	70

Tabel: invloedsgebied relevante leidingen

Het plan genereert een toename van het groepsrisico. Conform artikel 8 van de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb), is een berekening niet noodzakelijk als het GR lager is dan $0,1 \times$ de oriëntatiewaarde of wanneer deze met minder dan 10% toeneemt (indien de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden). De ontwikkelingen in het plangebied zijn dermate groot dat niet vooraf kan worden gesteld dat de toename lager is dan 10%. Het groepsrisico is daarom door de Gasunie berekend op basis van een globale invulling van het plangebied. De QRA van de Gasunie, inclusief personendichtheden is opgenomen als bijlage bij het Milieueffectrapport, dat als separate bijlage bij deze toelichting is opgenomen.

Het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen 1 t/m 4 van zowel de huidige als toekomstige situatie is weergegeven in afbeelding 'groepsrisico hogedruk aardgastransportleidingen'. Daarbij is rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen die niet in onderhavig plangebied zijn gelegen.



Tabel: groepsrisico hogedruk aardgastransportleidingen

Het groepsrisico van leiding 5 is dusdanig klein dat het geen FN-curve heeft. Formeel is er geen sprake van een groepsrisico. Voor de leidingen 1,2 en 4 geldt dat er sprake is van een toename van het GR. De overschrijdingsfactor bedraagt hierbij 0,29 x de oriëntatiewaarde of lager. Met betrekking tot leiding 3 blijft het GR gelijk op 0,4 x de oriëntatiewaarde. Daarmee is er voor geen van de leidingen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Omdat binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt is verantwoording van het groepsrisico verplicht.

Verantwoording groepsrisico hogedruk aardgastransportleidingen

Afhankelijk van de ruimtelijke situatie en de geconstateerde risico's is een beperkte of een volledige verantwoording van het GR van toepassing. Een beperkte verantwoording is mogelijk indien:

- De waarde van het GR lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde;
- Het GR minder dan 10 % toeneemt, voor zover de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Op basis van de bovenstaande gegevens dient voor leiding 1 en 2 een volledige verantwoording te worden opgesteld. Voor de leidingen 3 en 4 kan volstaan worden met een beperkte verantwoording omdat het groepsrisico lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde of omdat de toename kleiner is dan 10%.

In de Handreiking Verantwoordingsplicht is beschreven dat een beperkte verantwoording bestaat uit:

- De personendichtheid in het invloedsgebied
- De mogelijkheden tot maatregelen, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Een volledige verantwoording dient te worden aangevuld met de maatregelen die door de exploitant worden genomen ter beperking van het GR en alternatieve mogelijkheden voor een ruimtelijke ontwikkeling ter beperking van het GR. Hierin wordt in onderhavige verantwoording aandacht aan besteed.

Personendichtheid in het invloedsgebied

Voor de personendichtheid in het invloedsgebied wordt verwezen naar de uitgevoerde bevolkingsinventarisatie Rijswijk-Zuid², wat als bijlage is opgenomen bij het Milieueffectrapport. Dit MER is als separate bijlage bij de onderhavige toelichting opgenomen. In deze inventarisatie is voor de oorspronkelijke situatie en de nieuwe situatie in en rondom het plangebied een uitgebreide inschatting gemaakt van de aanwezige populatie.

Risicoreducerende bronmaatregelen ten aanzien van gasleidingen

Het treffen van fysieke maatregelen aan de bron of overdrachtsmaatregelen ter beperking van het GR ten gevolge van de aardgasleiding is vanwege maatschappelijke en economische motieven niet reëel en dit ligt buiten het bereik van de initiatiefnemer. Om de kans op een leidingbreuk te verkleinen, geldt dat in overleg met de leidingbeheerder Gasunie maatregelen getroffen dienen te worden om de ongestoorde ligging van de transportleiding te garanderen. Het bevoegd gezag dient in overleg met de leidingbeheerder Gasunie vast te stellen of

² Oranjewoud, bevolkingsinventarisatie Rijswijk-Zuid

afdoende constructieve en veiligheidsmaatregelen zijn getroffen, conform het gestelde in de regelgeving inzake buisleidingen.

Omdat de belemmerde strook van leiding 4 mogelijk een belemmering vormt voor toekomstige ontwikkelingen, is in overleg met de Gasunie in het bestemmingsplan een Wro-zone-wijzigingsgebied opgenomen om deze bestemming te laten vervallen. Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om leiding 4 te verleggen in oostelijke richting. Voor het groepsrisico is een dergelijke aanpassing van beperkte invloed omdat het invloedsgebied van deze leiding relatief klein is en de bebouwingsdichtheid in beide omgevingen vergelijkbaar is.

Zelfredzaamheid ten aanzien van gasleidingen algemeen

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen.

Het maatgevende scenario voor een gasleiding is een fakkelbrandincident. Ontvluchting in het geval van een fakkelbrandincident (is zichtbaar voor aanwezigen) is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van zelfredzaamheid van aanwezigen. Het plangebied maak grondgebonden woningen mogelijk die relatief eenvoudig te ontvluchten zijn en gestapelde woningen. Het is in dit stadium niet inzichtelijk in hoeverre gebouwen bestemd zijn voor beperkt of niet-zelfredzame personen. Het verdient aanbeveling om gebouwen bestemd voor beperkt en niet-zelfredzame personen (kinderen < 4 jaar, senioren, en zorgbehoevenden) en hoogbouw zoveel als mogelijk buiten het invloedsgebied van de leidingen te situeren.

Zelfredzaamheid leiding 1 en 2

Leidingen 1 en 2 zijn (grotendeels) gelegen ten noorden van (beperkt) kwetsbare bestemmingen. Voor vluchtroutes dient daarom gekeken te worden naar zuidelijke georiënteerde wegen, die direct uit het invloedsgebied van leidingen 1 en 2 leiden in geval van een incident. De noord-zuid georiënteerde wegen, zoals de Van Rijnweg, Spieringsweteringweg, Prinses Beatrixlaan, Kerstanjeburch en de Lange Kleiweg, bieden een goede vluchtmogelijkheid. Het bestemmingsplan laat tevens nieuwe wegen toe, die een vluchtroute kunnen bieden in zuidelijke richting. Daarmee zijn er voldoende vluchtmogelijkheden op korte afstand voor de bewoners. De vluchtwegen hebben voldoende capaciteit om enerzijds de volledige populatie uit het gebied te kunnen evacueren en anderzijds om hulpverleningsdiensten het gebied in te laten komen.

Zelfredzaamheid leiding 3 en 4

Leidingen 3 en 4 (met een invloedsgebied van respectievelijk 70 en 95 meter) liggen aan of in de nabijheid van de oostelijke zijde van het plangebied. Ze zijn noord-zuid georiënteerd waardoor vooral wegen in westelijke richting geschikt zijn als vluchtroute in geval van een fakkelbrandincident. De weg 't Haantje is een dergelijke vluchtroute. Tevens biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid om nieuwe wegen aan te leggen. Het is mogelijk dat deze wegen kunnen fungeren als vluchtroute. De aanwezige spoorlijn heeft geen barrièrewerking omdat gasleiding 4 direct evenwijdig aan deze spoorlijn is gelegen.

In het kader van het vooroverleg zal de Veiligheidsregio Haaglanden gevraagd worden om een advies uit te brengen ten aanzien van een optimale zelfredzaamheid.

Bestrijdbaarheid

Op 28 juni 2010 heeft een workshop bereikbaarheid Rijswijk-Zuid plaatsgevonden waarvoor hulpdiensten zijn uitgenodigd. Naar aanleiding van deze bijeenkomst zijn adviezen opgesteld voor onderhavig bestemmingsplan. Het verkeersnetwerk van Rijswijk-Zuid met de wegontsluiting naar het Rijkswegennet is met de aansluitpunten op de A4 en de daarnaartoe leidende Beatrixlaan en Lange Kleiweg al redelijk van kwaliteit. Door de ontwikkeling van het plangebied, zal het verkeer toenemen, waardoor de wegcapaciteit en infrastructuur dient te worden aangepast.

De algemene uitgangspunten van de hulpdiensten zijn:

- Wegen dienen te voldoen aan de door de brandweer gestelde minimumeisen betreffende uitvoering en inrichting;
- Op het hoofdrouthenetwerk mogen geen verkeersremmende of verkeersvertragende maatregelen worden aangebracht;
- Aanpassingen aan hoofdrouthen dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de hulpdiensten;
- Een verbindingsweg, geschikt voor hulpverleningsvoertuigen, dient aanwezig te zijn indien een bouwwerk voor het verblijf van mensen bestemd, op grotere afstand is gelegen van de openbare weg dan in de gemeentelijke Bouwverordening is opgenomen;
- Een verblijfsgebied dient via ten minste twee onafhankelijk van elkaar te bereiken toegangswegen te kunnen worden ingereden;
- Uitvoering van de herinrichting van bestaande 2-5-2 (2 meter trottoir, 5 meter rijstrook, 2 meter trottoir) straten geschiedt in overeenstemming met de hulpdiensten.

De voor Rijswijk-Zuid specifiek geldende uitgangspunten ten aanzien van bestrijdbaarheid zijn:

- Een tweede hoofdrouthe is essentieel voor het centrumgebied (Lange Kleiweg met aansluiting van het plangebied naar Delft);
- Het deelgebied Sion is bereikbaar door de wijkontsluitingsweg met twee aansluitpunten op de Beatrixlaan, de van Rijnweg vanuit Rijswijk/Hoekpolder en de brug over de Noordhoornseweg;
- Het deelgebied tussen Beatrixlaan en het spoor dient bereikbaar te zijn via de wijkontsluitingsweg vanaf de Beatrixlaan en via de bestaande straatwegen door het Wilhelminapark en de twee nog aan te leggen doorverbindingen naar de wijk langs de Beatrixlaan en het spoor.
- Het deelgebied tussen het spoor en de Lange Kleiweg en het TNO-complex dient bereikbaar te zijn via de Lange Kleiweg en twee ontsluitingen richting het TNO-complex.
- Binnen de hoofdstructuur worden buurtontsluitingswegen met een ontwerpsnelheid van 30 km/uur gepland.

De Veiligheidsregio Haaglanden hanteert eisen waaraan hoofdrouthen, woonstraten en erven en doodlopende wegen moeten voldoen. In het advies dat in het kader van het vooroverleg zal

worden uitgebracht, zal nader ingegaan worden in hoeverre wordt voldaan aan de gestelde eisen en de hoeveelheid blusvoorzieningen.

4.5.3 Conclusie

Binnen en nabij het plangebied liggen verschillende relevante risicobronnen. De plaatsgebonden risicocontouren vormen geen beperkingen voor het plangebied. Omdat ten aanzien van de A4 en de Prinses Beatrixlaan geen toename van het GR geldt, behoeft geen verantwoording van het GR plaats te vinden. De contouren uit de nota Van Houwelingen die gelden voor de munitie bij TNO, zullen zodanig worden verplaatst of verwijderd dat ze geen belemmering meer vormen, voordat een bouwmogelijkheid van (beperkt) kwetsbare bestemmingen zich aandient binnen deze contouren. Het invloedsgebied van DSM overlapt het plangebied. Omdat sprake is van een toename van het GR dient een verantwoording plaats te vinden. Deze verantwoording wordt uitgewerkt ten tijde van het ontwerpbestemmingsplan.

Voor de aanwezige hogedruk aardgasleidingen geldt een strook van maximaal 5 meter waarbinnen een bouwverbod geldt. Het groepsrisico neemt ten aanzien van een meerderheid van de leidingen toe, maar de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden. De maximale hoogte van het groepsrisico bedraagt 0,4 x de oriëntatiewaarde ten aanzien van leiding 3. Verantwoording van het groepsrisico is verplicht ten aanzien van een viertal hogedruk aardgasleidingen. Deze verantwoording is in deze paragraaf opgenomen. Gezien de stedenbouwkundige opgave is de gemeente voornemens het stedenbouwkundig plan grotendeels intact te laten en veiligheidsmaatregelen in het plangebied te nemen.

Er kunnen verschillende veiligheidsmaatregelen worden genomen. Sommigen zijn af te dwingen in de ruimtelijk procedures, anderen kunnen als advies worden meegegeven in latere stadia van het planproces. Mogelijke veiligheidsmaatregelen zijn:

- het verleggen hoge druk aardgasleidingen;
- ruimtelijk zoneren;
- Het verhogen gronddekking bij buisleidingen (1,5 meter);
- het afschermen van een leidingtracé;
- het uitsluiten van beperkt zelfredzame groepen nabij risicobronnen;
- de bestrijdbaarheid verbeteren;
- een gedegen WAS-dekking;
- interne vluchtwegen en ontruimingsplannen van de bedrijfsgebouwen van de
- risicobron africhten.

Bij het realiseren van (beperkt) kwetsbare bestemmingen biedt onderhavig bestemmingsplan voldoende mogelijkheden om beperkt of niet-zelfredzame groepen buiten het invloedsgebied van de leidingen te situeren en om vluchtwegen aan te leggen die uit het invloedsgebied van risicobronnen leiden. Tevens voorziet het plan in de mogelijkheid om een hoge druk aardgasleiding te verleggen. In onderling overleg met de veiligheidsregio worden de mogelijkheden tot een verbetering van de bestrijdbaarheid geanalyseerd. Indien het bevoegd gezag (gemeenteraad) de hoogte van het groepsrisico, in combinatie met de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid in het plangebied, aanvaardbaar vindt, zijn er geen belemmeringen voor het plan en is de haalbaarheid in voldoende mate aangetoond.

4.6 Milieuhinder bedrijven

4.6.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevend afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure “Bedrijven en Milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

4.6.2 Onderzoek

Inventarisatie van bestaande bedrijven en inrichtingen in het plangebied

Er is een aantal bedrijven in het plangebied aanwezig, dat bij de herontwikkeling van Rijswijk-Zuid mogelijk behouden blijft. Het gaat om de volgende bedrijven:

- Gelegen in het noorden van deelgebied Sion: Sfeermeesters Van der Maarel.
- Gelegen in het lint met bestaande bebouwing aan de zuidzijde van het plangebied: tuincentrum Groenrijk 't Haantje (inclusief vuurwerkverkoopplaats).
- Gelegen aan de Van Rijnweg: De Concepterie.
- Gelegen in het lint met bestaande bebouwing aan de zuidzijde van het plangebied: een garagebedrijf.
- Gelegen ten westen van de Prinses Beatrixlaan, direct ten zuiden van het park: een nutsbedrijf (gasverdeelstation).

Met de aanwezigheid van deze bedrijven is rekening gehouden bij de planvorming voor Rijswijk-Zuid. Van der Maarel zal worden ingepast in het bedrijventerrein aan de noordzijde van Sion (BT-U 1). Tuincentrum Groenrijk 't Haantje wordt ingepast in het bedrijventerrein aan de zuidzijde van 't Haantje (middels een aanduiding reeds aangegeven in de bestemming BT-U 2). De Concepterie heeft een functieaanduiding 'kantoor' gekregen binnen de woonbestemming op het bestaande, te handhaven woonkavel. Het garagebedrijf aan 't Haantje heeft een specifieke bestemming “Bedrijf - Garagebedrijf” gekregen. Het gasverdeelstation ten zuiden van het park en ten westen van de Beatrixlaan heeft een specifieke bestemming “Bedrijf - Nutsvoorziening” toebedeeld gekregen.

Daarnaast is in het uiterste noordoosten van het bestemmingsplangebied, aan de Lange Kleiweg, een evenementenhal aanwezig: Event Plaza. De hal biedt onderdak aan een aantal feest- en evenementenzalen. Bij de hal hoort een omvangrijk parkeerterrein. Ook staan op het terrein twee woningen. De evenementenhal en de woningen blijven behouden en zijn derhalve als zodanig bestemd in het onderhavige bestemmingsplan. De toekomstige woonbestemmingen in Rijswijk-Zuid bevinden zich op een dermate grote afstand van de hal dat deze niet tot milieuhinder leidt.

Ook de bestaande sportvelden aan de Lange Kleiweg blijven behouden en hebben een toereikende bestemming verkregen.

Inventarisatie van bestaande bedrijven buiten het plangebied

Ook is er een aantal bedrijven buiten het plangebied aanwezig, dat mogelijk relevant is voor de planvorming binnen het plangebied “Sion - ‘t Haantje”. Te noemen zijn TNO, DSM en de AWZI Harnaschpolder.

De milieuaspecten die uitgaan van deze bedrijven zijn uitvoerig beschreven in de verdere paragrafen van dit hoofdstuk. Derhalve wordt verwezen naar deze paragrafen.

Milieuzonering in het bestemmingsplan

De toekomstige woongebieden binnen het plangebied kunnen worden getypeerd als een rustige woonwijk. Hier gelden derhalve de in de VNG-brochure geadviseerde afstanden. Binnen de woongebieden zijn uitsluitend beroepen en - via een afwijkingsbevoegdheid van burgemeester en wethouders - bedrijven (uit maximaal milieucategorie 1) aan huis toegestaan.

Op de toekomstige bedrijventerreinen (bestemmingen BT-U 1 en BT-U 2) mogen bedrijven worden gevestigd tot milieucategorie 3.2. De bedrijventerreinen mogen pas worden gerealiseerd nadat een uitwerkingsplan is vastgesteld, omdat in het onderhavige bestemmingsplan uit te werken bestemmingen zijn opgenomen. Bij deze uitwerkingsplannen voor de bedrijventerreinen dienen de richtafstanden uit de “Bedrijven en Milieuzonering” te worden gehanteerd, zoals hiervoor genoemd. Door gebruik te maken van deze systematiek zullen de lagere categorieën aan de rand van de bedrijventerreinen moeten worden ontwikkeld en de hogere categorieën in het midden van de terreinen. Op deze manier wordt gewaarborgd dat geen hinder ontstaat voor de te ontwikkelen woongebieden.

4.6.3 Conclusie

Een vijftal bestaande bedrijven in het plangebied wordt positief bestemd in het onderhavige bestemmingsplan.

Voor wat betreft de hinder van bestaande, buiten het plangebied gelegen bedrijven wordt verwezen naar de andere paragrafen van dit hoofdstuk.

Voor wat betreft milieuzonering binnen het nieuwe gebied Rijswijk-Zuid kan het volgende worden gemeld.

In het bestemmingsplan wordt binnen de woongebieden uitgegaan van hooguit beroep en - via een afwijkingsbevoegdheid van burgemeester en wethouders - ook bedrijf aan huis.

Voor de twee te realiseren bedrijventerreinen, waar bedrijven tot milieucategorie 3.2 zijn toegestaan, dienen, alvorens tot planrealisatie over te gaan, eerst uitwerkingsplannen te worden vastgesteld. In die plannen moet aandacht worden besteed aan een inwaartse zonering, waarbij de meest hinderlijke bedrijven zo ver mogelijk van gevoelige bestemmingen zullen worden gerealiseerd.

4.7 Water

4.7.1 Kader

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en is opgesteld voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld.

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening.

Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan, vervangt daarmee op onderdelen het beleid uit de Nota Ruimte. Specifiek gaat het over de gebieden die deel uitmaken van de ruimtelijke hoofdstructuur, het IJsselmeer, de Noordzee en de rivieren. Hiervoor geldt de AMvB Ruimte. Ook de bescherming van vitale functies en kwetsbare objecten is een onderwerp van nationaal belang. Hiervoor wordt een afzonderlijke AMvB opgesteld.

Waterwet

In de Waterwet zijn acht oude waterwetten samengebracht: de Wet op de waterhuishouding, de Wet op de waterkering, de Grondwaterwet, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet verontreiniging zeewater, de Wet droogmakerijen en indijkingen (Wet van 14 juli 1904), de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (het zogenaamde 'natte gedeelte'), de Waterstaatswet 1900 en de Waterbodemparagraaf uit de Wet bodembescherming.

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen krijgen een nieuwe bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³/jaar. Gemeenten krijgen verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Nationaal Bestuursakkoord Water (actueel)

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit nieuwe instrument is waarborgen dat de

waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening 1985 (Bro 1985) en is overgenomen in het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

In 2008 is het NBW geactualiseerd met als doel de watersystemen in 2015 op orde te krijgen, met name op het gebied van wateroverlast en watertekort.

Kaderrichtlijn water

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht geworden. De KRW geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle waterlichamen in 2015 een “goede ecologische toestand” (GET) te hebben bereikt en dienen sterk veranderende c.q. kunstmatige wateren in 2015 een “goed ecologisch potentieel” (GEP) te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21^e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en in stand houden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

Provinciaal beleid

De provincie Zuid-Holland heeft het waterbeleid geformuleerd in het “*Beleidsplan Groen, Milieu en Water 2006 - 2010*” van augustus 2006. Met dit plan wordt voortgeborduurd op het vigerende rijks- en provinciale beleid en de afspraken die met de Zuid-Hollandse waterpartners zijn gemaakt. In het beleidsplan is het provinciaal beleid voor milieu en water en voor natuur en landschap geïntegreerd. Het geeft de kaders en doelstellingen voor de periode 2006 - 2010 met een doorkijk naar 2020.

De provincie wil met haar beleid ook bijdragen aan een duurzame inrichting van het milieu volgens zo hoog mogelijke kwaliteitsmaatstaven. De nadruk ligt daarin op duurzaam stedelijk waterbeheer en op het voorkomen van wateroverlast. Wateraspecten zoals waterkwaliteit, riolering/afkoppeling, waterberging, veiligheid, (grond)wateroverlast en ecologische oeverinrichting dienen bij ruimtelijke inrichting en beheer van de openbare ruimte integraal te worden aangepakt. In het beleidsplan zijn de kansen en bedreigingen voor het leefmilieu in kaart gebracht. Eén van de uitkomsten ten aanzien van oppervlaktewater is dat meer dan de helft van de wateren in de provincie niet voldoet aan de doelstellingen van biologisch gezond oppervlaktewater. Het aantal ongezuiverde lozingen en riooloverstorten dient te worden teruggedrongen.

Daarnaast neemt door de verdergaande verstedelijking het waterbergend vermogen steeds verder af. Terwijl de wateroverlast als gevolg van de klimaatverandering en zonder het treffen van maatregelen verder zal toenemen.

In de nota *“Regels voor Ruimte”* stelt de provincie in ruimtelijke plannen voor nieuw te ontwikkelen gebieden of stedelijke herstructureringsgebieden het realiseren van voldoende open water als een harde voorwaarde. Als provinciale richtlijn geldt een percentage van 10% van het bruto oppervlak. In overleg en overeenstemming met de waterbeheerder kan hiervan worden afgeweken. Alleen in die gevallen waar het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding niet mogelijk is en waar de planvorming maatschappelijk noodzakelijk wordt bevonden is compensatie buiten het plangebied mogelijk.

Beleid Hoogheemraadschap van Delfland

Op 20 november 2009 is het ontwerp-Waterbeheerplan 2010 - 2015 vastgesteld. Het plan beschrijft de strategische keuzes van het Hoogheemraadschap van Delfland, de doelen voor het waterbeheer en de financiële consequenties daarvan. De complexiteit van het gebied en de omvang van de noodzakelijke investeringen dwingen tot het stellen van prioriteiten. Het Hoogheemraadschap spreidt de maatregelen in de tijd, zodat het tempo aansluit bij de mogelijkheden van de organisatie en het gebied.

Het Hoogheemraadschap gaat uit van een maximale peilstijging van 40 cm en een bergingsnorm in de ABC-polders van 325 m³/ha.

4.7.2 Onderzoek en conclusie

In het kader van de gebiedsontwikkeling van Rijswijk-Zuid is een waterparagraaf³ opgesteld. Deze waterparagraaf is opgenomen als bijlage 1 bij deze toelichting (en eveneens in deel C van het MER). De conclusies luiden als volgt:

Waterpeil

Bij de inrichting van het toekomstige watersysteem worden afwijkende peilgebieden opgeheven en aangepast tot het peil NAP-1,19/-1,29 meter. Een deel van het gebied wordt ingericht als boezemland met een peil van NAP-0,43 meter. Het boezemland staat in verbinding met de boezem, zodat er vaarrecreatie kan plaatsvinden. De huidige afwatering en hoogteligging van te behouden lintbebouwing is daarbij een aandachtspunt. De watergang Spieringswatering wordt deels polderwatergang maar met een waterpeil van NAP-0,43 meter, om een voldoende hoog waterpeil te handhaven bij de te handhaven woningen.

Waterberging

Om de door het hoogheemraadschap 325 m³/ha waterberging te realiseren is in het plangebied 62.700 m³ waterberging nodig. Bij peilstijging van 0,2 meter (boezem) en 0,4 meter (polder) is minimaal 17,6 hectare oppervlaktewater benodigd. In het huidige inrichtingsplan is voldoende waterberging ingepland (67.200 m³ indien de aanliggende boezemwatergangen voor 50% worden meegeteld).

³ Waterparagraaf Rijswijk-Zuid, 9 december 2010

Ontwatering en drooglegging

Voor voldoende ontwateringsdiepte en drooglegging wordt gezorgd door een drooglegging aan te houden van 1,3 meter. In combinatie met de geplande watergangen is er naar verwachting voldoende ontwatering ter plaatse van wegen en woningen (minimaal 80 cm). Mogelijk is de aanleg van drainage nodig, mede ten behoeve van de mogelijk stijgende grondwaterstand door eventuele toekomstige vermindering van de grondwaterwinning van DSM.

Veiligheid

Door de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid wijzigt op enkele locaties de ligging van waterkeringen (boezemkaden). Ook zal het investeringsniveau van het gebied naar verwachting toenemen en mogelijk een opwaardering naar veiligheidsklasse 5 betekenen. Door het plangebied op een afgewogen manier op te hogen is er mogelijk geen opwaardering nodig. De afspraken hierover en de afmetingen van de keurzone worden vastgelegd in een convenant van de gemeente Rijswijk en hoogheemraadschap van Delfland.

Waterkwaliteit en ecologie

In de toekomst kan er een betere ecologische waterkwaliteit worden behaald in het plangebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het boezem- en het polderland. In het boezemland kan door de ontwikkeling geen helder watersysteem worden gecreëerd: het watersysteem maakt onderdeel uit van de boezem (groot watersysteem dat sterk voedselrijk is). Daarom zal hier een doorspoeld watersysteem gerealiseerd worden. Van belang is hier dat er voldoende doorstroming is en stilstaand water wordt voorkomen om overlast te voorkomen (stank, algenbloei, kroos, et cetera). Voor het polderwater is het mogelijk om de waterkwaliteit en ecologie in en om het water te verbeteren. De aanleg van woningen en het verwijderen van kassen leidt tot een verbetering van de waterkwaliteit door de aanvoer van relatief schoon hemelwater. Dit alleen zal niet voldoende zijn. Om waterkwaliteitsproblemen (stank, algenbloei, kroos, et cetera) te voorkomen zal er rekening gehouden moeten worden met de volgende punten:

- mogelijke nalevering van voedingsstoffen uit de bodem;
- het minimaliseren inlaat van boezemwater;
- het beperken van het voeren van eenden;
- aanleg van hondenuitlaatvelden niet direct langs oevers;
- beperken bladval van bomen door niet teveel bomen dicht aan de watergang planten;
- het geven van voorlichting aan de bewoners over het watersysteem.

Eén van de maatregelen voor het realiseren van de verschillende waterkwaliteitsstreefbeelden en het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit is het natuurvriendelijk inrichten van de oevers. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen waar mogelijk en van nut natuurvriendelijke oevers te worden aangelegd, zodat de overgang van water naar land geleidelijk verloopt. De aanleg van oevers met voldoende oppervlak oevervegetatie heeft altijd een positief effect op de (ecologische) waterkwaliteit, ook in troebel of doorspoeld water. Ook vergroot de aanleg hiervan de beleving van het stedelijk water door een mooi uitzicht en recreatiemogelijkheden op en langs het water. Aan de randen van het plangebied liggen de Dulder (Noordhoornse Watering), Kerstanje, en Delftsche Vliet of Haagsche Vaart, die zijn aangewezen als waterlichamen in de KRW. Dat betekent dat deze boezemwatergangen voor een groot deel natuurvriendelijk moeten worden ingericht. Dat betekent voor Dulder en Kerstanje minimaal 3 meter aan beide zijden en

voor de Delftsche Vliet of Haagsche Vaart minimaal 6 meter. Het doorstromingsprofiel moet daarbij voldoende zijn. Vanuit dit plan zijn er weinig mogelijkheden om natuurvriendelijke oevers aan te leggen in de boezemwatergangen langs het plangebied omdat de inrichting aan de randen van het gebied nauwelijks wijzigt. Wel zijn er mogelijkheden voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers in watergangen (boezem en polder) die binnen het plangebied liggen en grenzen aan openbaar gebied.

Onderhouds- en inrichtingseisen

Nieuw aan te leggen watergangen worden qua breedte, diepte en onderhoud minimaal aangelegd volgens de eisen en randvoorwaarden van de gemeente Rijswijk en het hoogheemraadschap van Delfland.

Hemelwater en afvalwater

In Rijswijk-Zuid zal de hemelwaterafvoer gebruikt worden voor de aanvoer van schoon hemelwater naar de watergangen en zo bijdragen aan een betere waterkwaliteit. Uitgangspunt bij de aanleg van het nieuwe rioolstelsel is daarom een gescheiden stelsel, waarbij hemelwater vanaf verhard oppervlak naar oppervlaktewater wordt afgevoerd. De 'Leidraad af- en aankoppelen van verharde oppervlakken' wordt hierbij gevolgd:

- woongebieden: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Straten kunnen via goten of buizen worden afgevoerd naar een zuiverende voorziening zoals een wadi, bermassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- kantoorpark: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Wegen en terreinen worden naar een zuiverende voorziening afgevoerd zoals een wadi, bermassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- bedrijventerreinen (afhankelijk van categorie): hemelwater van verharde oppervlakken wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater via een zuiverende voorziening of via een verbeterd gescheiden stelsel.

Bouwrijp- en woonrijpfase

Tijdens de bouwrijp- en woonrijpfase zal rekening gehouden moeten worden met de waterhuishouding. In elke fase moet de aan- en afvoer van water mogelijk zijn in omliggende gebied en moet er voldoende waterberging aanwezig zijn. Waar demping van watergangen plaatsvindt moet worden gezorgd voor compenserend oppervlaktewater. Er moeten voldoende afvoermogelijkheden en voldoende (tijdelijke bouw)drainage in de bouwfase zijn om wateroverlast tijdens de bouw te voorkomen. Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Rijswijk stellen een convenant op waarin te maken afspraken over de waterkwaliteit, veiligheid, beheer en onderhoud, waterstructuur, profielen, functies worden vastgelegd.

4.8 Natuur en ecologie

4.8.1 Kader

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet (hierna: Ffw) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen Huismuis, Bruine en Zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd.

De Ffw gaat uit van het “nee, tenzij”-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten.

Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in de volgende vier categorieën.

- Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
- Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).
- Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Raad van State in augustus 2009⁴.
- Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State

⁴ Zie ABRS 21 januari 2009, zaak nr. 200802863/1

(ABRS)⁵ geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht. Dit houdt in dat “voldoende zorg” in acht moet worden genomen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Gebiedsbescherming

LNV heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan.

Bescherming van (natuur)gebieden heeft daarnaast ook plaats middels de Natuurbeschermingswet. Daaronder vallen de volgende typen gebieden:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- Beschermde Natuurmonumenten;
- Wetlands.

Binnen beschermde natuurgebieden gelden (strengere) restricties voor ruimtelijke ontwikkelingen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht.

4.8.2 Onderzoek

Soortenbescherming

In het kader van het Milieueffectrapport, dat als separate bijlage bij deze toelichting is opgenomen, is ecologisch onderzoek uitgevoerd. Het ecologisch onderzoek is als bijlage bij het MER (in deel C) opgenomen.

In de maanden april tot en met augustus 2010 is veldonderzoek uitgevoerd. De onderzoeksresultaten luiden als volgt:

Flora

Er zijn acht beschermde soorten waargenomen in het plangebied, waarvan drie streng beschermde soorten (daslook, rietorchis en veldsalie). De aangetroffen beschermde soorten zijn met name aanwezig in het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos. De Rode-Lijst soorten zijn aangetroffen in de bermen van de Prinses Beatrixlaan. Deze bermen zijn waarschijnlijk ingezaaid.

⁵ zie ABRS 13 mei 2009, zaak nr. 200802624/1

De gunstige staat van instandhouding van de beschermde en bedreigde soorten komt niet in gevaar.

Broedvogels

Er zijn jaarrond beschermde nesten aanwezig van zes vogelsoorten; twee vogelsoorten vallen in categorie 1 t/m 4 en vier vogelsoorten vallen in categorie 5 van de Flora- en faunawet. De jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw zijn waargenomen aan bebouwing in Sion en 't Haantje. Er zijn geen grote kolonies van huismus en gierzwaluw vastgesteld in het plangebied. Er worden echter naast de vastgestelde broedlocaties ook aan andere bebouwing in het plangebied nesten verwacht van huismus en gierzwaluw.

Er wordt een broedgeval van buizerd verwacht op het TNO-terrein. Broedgevallen van kerkuil en ransuil worden mogelijk geacht met name op de ontoegankelijke terreinen (TNO-terrein en privé-tuin aan de Prinses Beatrixlaan). De overige waargenomen broedgevallen zijn slechts een klein gedeelte van de broedgevallen die verwacht worden in het plangebied. In de coniferenhaag langs de Prinses Beatrixlaan zijn broedgevallen van merel en zanglijster bijvoorbeeld zeer waarschijnlijk. Verder zullen broedgevallen van rietbroeders aanwezig zijn in de rietvegetaties in de parken. Broedgevallen van weidevogels worden zeer waarschijnlijk geacht in het agrarisch gebied in 't Haantje.

De effecten op broedvogels zijn zeer beperkt doordat de meeste broedvogels in de stadsparken voorkomen. Door de voorgenomen ingreep is er geen sprake van ruimtebeslag in de stadsparken.

Mogelijk neemt de recreatiedruk in de stadsparken wel toe door de toename van het aantal woningen. Er treedt wel verstoring en vernietiging op, maar door de toename van oppervlaktewater en ecologische verbindingen neemt het potentiële leefgebied ook toe.

Zoogdieren

- **Vleermuizen**

Er zijn vijf soorten vleermuizen waargenomen in het plangebied. Er zijn vier zomerverblijfplaatsen/ kolonieplaatsen en twee paarplaatsen van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Van de ruige dwergvleermuis zijn twee zomerverblijfplaatsen vastgesteld. Er zijn vliegroutes van gewone dwergvleermuis aanwezig langs de Vliet en de randen van Sion. De watervleermuis heeft ook een vliegroute langs de westelijke rand van Sion. In de ochtend vliegen watervleermuizen het gebied uit en in de avond komen ze terug. Het Wilhelminapark en Elsenburgerbos worden gebruikt als jachtgebied door gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis en (incidenteel) laatvlieger. Daarnaast wordt de agrarische driehoek, het agrarisch gebied in 't Haantje, de Vliet, Sion noord en de bebouwing langs de zuidrand van het plangebied als foerageergebied gebruikt door vleermuizen.

Door de voorgenomen woningbouw in Sion wordt de vliegroute van de gewone dwergvleermuis tijdelijk ongeschikt door verstoring door werkzaamheden. Omdat er slechts sprake is van een tijdelijke verstoring door de voorgenomen werkzaamheden en er geen vaste verblijfplaatsen worden vernietigd en de jachtgebieden in het plangebied blijven bestaan.

- **Overige zoogdiersoorten**

Er zijn negen beschermde (overige) zoogdiersoorten waargenomen in het plangebied. Deze soorten zijn met name waargenomen in het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos.

De gunstige staat van instandhouding van de zoogdieren zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingreep. Er zal wel sprake zijn van verstoring en ruimtebeslag voor enkele individuen buiten de stadsparken.

Vissen

In het plangebied is alleen de beschermde vissoort kleine modderkruiper aangetroffen. Deze is waargenomen in een watergang aan de oostkant van het Wilhelminapark. De soort wordt in meerdere watergangen in het plangebied verwacht.

Het leefgebied van de kleine modderkruiper wordt door de voorgenomen ingreep niet aangetast.

Amfibieën

Er zijn vijf beschermde amfibiesoorten waargenomen in het plangebied. De waarnemingen zijn met name gedaan in Sion, het Wilhelminapark, de agrarische driehoek en het agrarisch gebied in 't Haantje. Streng beschermde amfibiesoorten worden niet verwacht.

Er is sprake van verstoring en ruimtebeslag voor de aanwezige amfibieën.

Vlinders en libellen

In het Wilhelminapark zijn de kleine parelmoervlinder en de vroege glazenmaker waargenomen. Beide soorten staan als kwetsbaar vermeld op de rode lijst.

Door de voorgenomen ingreep gaan er geen leefgebieden van de veenmol en de vroege glazenmaker verloren. Hierdoor is er geen sprake van een negatief effect.

Reptielen

Binnen het plangebied komen geen reptielen voor.

Voor een aantal soorten wordt in het MER een aantal mitigerende en compenserende maatregelen voorgeschreven.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-netwerk of de EHS. Aan de noord-, west- en oostzijde van het plangebied bevinden zich de beschermde natuurgebieden:

1. Huis te Werve; Bestaande natuur en prioritaire natuur
2. Hoekpolder; Bos- en recreatiegebied
3. Zwethzone; Bos- en recreatiegebied
4. Tweemolentjesvaart; Bestaande natuur en prioritaire natuur

Deze gebieden maken onderdeel uit van de (Ecologische Hoofdstructuur) EHS.

De EHS-gebieden liggen allen buiten de grenzen van het plangebied. Hierdoor is geen sprake van oppervlakteverlies. De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid heeft geen invloed op het functioneren van de ecologische verbindingzone nabij het plangebied.

4.8.3 Conclusie

Soortenbescherming

Het project heeft in de aanleg- en de gebruiksfase beperkte negatieve gevolgen voor streng beschermde soorten (Tabel 2 en 3-soorten). Verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet

worden niet overtreden door de herinrichting van het plangebied. De functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de voorkomende beschermde soorten wordt gegarandeerd. Een ontheffing ex. art. 75 Flora- en faunawet is dan ook niet noodzakelijk. Uitzondering is het mogelijk voorkomen van Buizerd, Kerkuil en Ransuil op het TNO-terrein. Van deze soorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Omdat het terrein niet toegankelijke was, heeft nog geen inventarisatie naar deze soorten plaatsgevonden.

Indien het TNO-terrein heringericht wordt, dient naar deze soorten nog een veldinventarisatie uitgevoerd te worden. Op basis van dat onderzoek moet maatregelen worden geformuleerd (en overgenomen worden in projectplan en BP) om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen te behouden. Als deze maatregelen genomen worden, is een ontheffing ex. art. 75 Flora- en faunawet niet noodzakelijk.

Gebiedsbescherming

De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid heeft geen negatief effect op beschermde natuurgebieden.

4.9 Cultuurhistorie en archeologie

4.9.1 Kader

Cultuurhistorie

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland hanteert het beleidsinstrument "Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS)". In de CHS heeft de provincie bestaande en mogelijk te verwachten archeologische waarden in beeld gebracht. In het bijbehorende "Beleidskader Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland" zijn per waarderingscategorie algemene beleidsuitgangspunten geformuleerd. De waardering zoals vastgelegd in de cultuurhistorische hoofdstructuur geldt als uitgangspunt van beleid.

Nota Belvedere

In de "Nota Belvedere; Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting" (1999) is door het rijk een visie gegeven op de wijze waarop met de cultuurhistorische kwaliteiten van gebieden en objecten in de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling in Nederland kan worden omgegaan. Het behoud en de benutting van het cultureel erfgoed is van grote betekenis omdat het kwaliteit toevoegt aan de culturele dimensie van de ruimtelijke inrichting. De voornaamste opgave is dan ook het vinden van een verantwoord evenwicht tussen de diverse ruimtelijke opgaven en de bestaande cultuurhistorische kwaliteiten.

Archeologie

Wet op de archeologische monumentenzorg

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta (1992) binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: "de veroorzaker betaalt". Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief "in situ" (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig

rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven.

Na de invoering van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving hebben provincies de bevoegdheid gekregen om zogenaamde attentiegebieden aan te wijzen. Dit zijn gebieden die archeologische waardevol zijn of naar verwachting waardevol zijn. Gemeenten zullen in dat geval verplicht worden hun bestemmingsplan(nen) in het desbetreffende gebied te herzien.

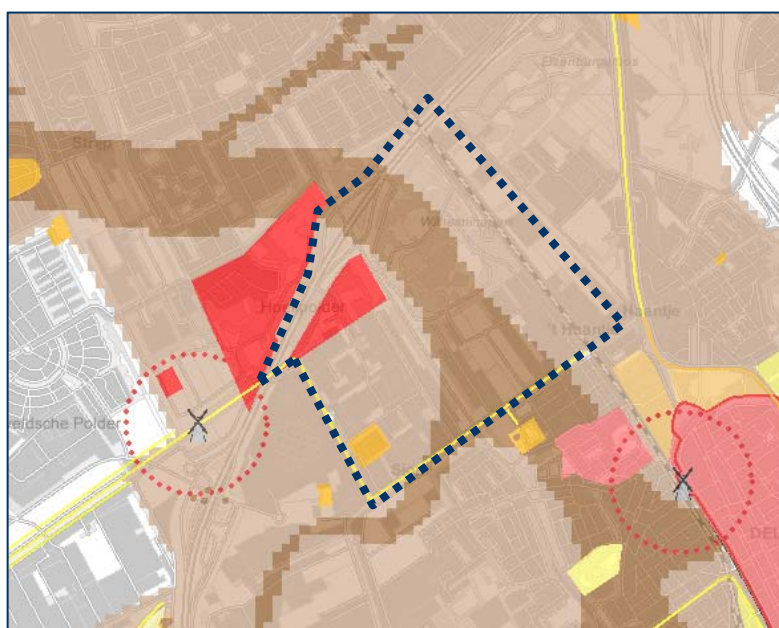
Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

Kortheidshalve wordt verwezen naar het kopje 'Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland' hierboven.

4.9.2 Onderzoek en conclusie

Waardering CHS

Op de provinciale Cultuurhistorische Hoofdstructuurkaart heeft Rijswijk-Zuid zijn voor wat betreft het aspect 'cultuurhistorie' de structuren langs de Noordhoornseweg en de Sionsweg relevant. Deze structuren zijn gekwalificeerd als landschappelijke lijn met een redelijk hoge waarde.



Archeologische monumenten	Beschermde stads- en dorpsgezichten
 Hoge waarde	 Beschermde stads- en dorpsgezicht
 Zeer hoge waarde	 Beschermde stads- en dorpsgezicht in procedure
 Zeer hoge waarde, beschermd	
Archeologische trefkans	Nederzettingen - lint
 Zeer grote kans op archeologische sporen (stads- of dorpskern)	 Zeer hoge waarde
 Zeer grote kans op archeologische sporen	 Hoge waarde
 Redelijke tot grote kans op archeologische sporen	 Redelijk hoge waarde
 Kleine kans op archeologische sporen	 Zeer hoge waarde
	 Hoge waarde
	 Redelijk hoge waarde
	 Traditionele windmolen
	 Molenbiotoop

Afbeelding: uitsnede CHS Zuid-Holland

Voor wat betreft het aspect 'archeologie' heeft het gebied een behoorlijk aantal aanduidingen c.q. waarderungen verkregen. Het oostelijke en het zuidwestelijke deel hebben de indicatie 'redelijke tot grote trefkans op archeologische sporen'. Een gebied centraal in het plangebied heeft de aanduiding 'zeer grote kans op archeologische sporen' verkregen.

Het terrein aan de noordwestzijde van het plangebied, het gebied direct langs de A4, is aangeduid als archeologisch monument van zeer hoge waarde. Het gebied waar het klooster van Sion stond is ook een archeologisch monument en kent de waardering 'hoge waarde'.

De uitgangspunten van de provincie ten aanzien van archeologie in de ruimtelijke planvorming luiden als volgt:

- Bij archeologische monumenten van zeer hoge waarde is verstoring van het gebied niet toegestaan. Het beleid is gericht op behoud en bescherming; er wordt geen vrijstelling verleend. Er dient een beschermende regeling te worden opgenomen in het bestemmingsplan.
- Bij archeologische monumenten van hoge waarde is in principe geen verstoring toegestaan. Behoud en bescherming staan voorop, maar als verstoring onvermijdelijk is, dient zorg te worden gedragen voor een afdoende beschermende regeling in het bestemmingsplan. Het is verplicht verkennend archeologisch onderzoek te doen als verstorende plannen gaan plaatsvinden. De uitkomsten van dit onderzoek dienen in de toelichting van het bestemmingsplan te worden vermeld. Bij verstorende plannen dienen beperkende maatregelen te worden opgenomen om het archeologisch erfgoed 'in situ' te bewaren.
- Bij een zeer grote trefkans op archeologische sporen geldt hetzelfde beleid als bij archeologische monumenten van hoge waarde. Wanneer uit onderzoek blijkt dat archeologische waarden aanwezig zijn, dan dienen deze te worden gemeld.
- Bij een redelijk tot grote kans op archeologische sporen geldt hetzelfde beleid als bij een zeer grote trefkans, zij het dat behoud en bescherming niet meer voorop staan.

Het is dus noodzakelijk om onderzoek uit te voeren.

Bureauonderzoek

In het kader van de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid is een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezige en te verwachten cultuurhistorische waarden in het gebied. De rapportage hiervan is opgenomen als bijlage bij het Milieueffectrapport (in deel C), dat als separate bijlage is opgenomen bij deze toelichting.

Uit de inventarisatie blijkt dat in het gebied een groot aantal (potentiële) waarden aanwezig is. Er zijn 11 archeologische vindplaatsen. Verschillende deelgebieden hebben een hoge archeologische verwachting voor uiteenlopende periodes. Voorts is er een aantal architectonisch waardevolle objecten aanwezig.

De studie is slechts een verkenning van de cultuurhistorische waarden van Rijswijk-Zuid. Op diverse deelthema's als archeologie en tuinbouwgeschiedenis zal de studie verder uitgewerkt moeten worden. De eerste resultaten van de verkenning onderstrepen dat Rijswijk-Zuid een cultuurhistorisch waardevol gebied is. In de komende jaren zal Rijswijk-Zuid drastisch van aanblik veranderen. Door het gebruik maken van de cultuurhistorische waarden kunnen deze worden benut in het nieuwe inrichtingsplan en zodoende de nieuwbouwwijk een bijzonder karakter geven.

Vooralsnog is aan het gehele bestemmingsplangebied een archeologische dubbelbestemming toegekend, waarmee de (potentiële) archeologische waarden worden beschermd.

Momenteel wordt veldonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan worden te zijner tijd ingevoegd. Mogelijk wordt voor bepaalde delen van het plangebied in een later stadium van de bestemmingsplanprocedure deze dubbelbestemming verwijderd, indien bijvoorbeeld uit het onderzoek is gebleken dat deze gronden niet (meer) beschermd hoeven te worden.

4.10 Geur

Rond het bestemmingsplangebied liggen (potentiële) geurbronnen. In het kader van de gebiedsontwikkeling van Rijswijk-Zuid is onderzoek naar geur uitgevoerd. De rapportage⁶ is opgenomen als bijlage 2 bij deze toelichting (en tevens in deel C van het MER). De conclusie van het geuronderzoek luidt als volgt.

In Rijswijk-Zuid bevinden zich vier geurbronnen: loodfabriek Uzimet, de AWZI Harnaschpolder, BPRC en DSM.

- Van de loodfabriek ligt de in de vergunning van 2008 aangescherpte geurcontour buiten het plangebied.
- De 1 ge/m³ geurcontour van de AWZI valt voor een klein gedeelte binnen het plangebied. Binnen deze contour zijn geen objecten geprojecteerd. De geurcontour van de AWZI vormt dus geen belemmeringen voor de geprojecteerde ontwikkelingen.
- De vergunde contour van BPRC bevindt zich binnen de perceelgrens van het bedrijf, waardoor binnen het plangebied geen geurhinder valt te verwachten.
- De 1 ge/m³-contour van DSM valt over bijna het gehele gebied waarbinnen woningbouw is geprojecteerd. Binnen het gebied met 3 ge/m³ is geen nieuwe woningbouw opgenomen. Op basis van hedonische waarde, hinderonderzoeken en geurklachten is gemotiveerd waarom deze situatie acceptabel is.
- Voor de in het plan toegelaten toekomstige bedrijven geldt dat bedrijven uit hogere milieucategorieën (en grotere kans op geuremissie) zijn uitgesloten. Bovendien wordt voor de Wm vergunningaanvraag getoetst of binnen de 1 ge/m³ contour geurgevoelige objecten bevinden. Indien dit het geval is, kan een vergunning alleen worden afgegeven mits gemotiveerd is dat het geurhinderniveau acceptabel is. Geuroverlast veroorzaakt door toekomstige bedrijven is hierdoor uitgesloten.

4.11 Duurzaamheid

4.11.1 Kader

Nationaal klimaatbeleid

Teneinde de Kyotodoelstellingen te realiseren, is landelijk klimaatbeleid geformuleerd. De korte termijn doelstelling voor Nederland is de uitstoot van de belangrijkste broeikasgassen in de periode van 2008 - 2012 met 6% terug te dringen ten opzichte van 1990. Op de lange termijn wil de overheid de overgang naar een duurzame energiehuishouding bereiken (een aandeel van twintig procent duurzame energie in 2020) en verdere beperking van de CO₂-uitstoot

⁶ Geuronderzoek Rijswijk-Zuid, 14 december 2010

realiseren (30% in 2020 ten opzichte van 1990). Dit is verwoord in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4).

De Nederlandse overheid wil de helft van de nodige emissiereductie behalen met binnenlandse maatregelen en de andere helft uit het buitenland met behulp van de flexibele instrumenten uit het Kyoto-protocol.

Het landelijke klimaatbeleid kent vier concrete doelstellingen die van toepassing zijn op de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied:

- in geval van nieuwbouw: het realiseren van een EPC (energieprestatiecoëfficiënt)-verscherping van tien procent ten opzichte van het bouwbesluit;
- in geval van nieuwbouwprojecten > 250 woningen (of 25.000 m² bedrijvigheid): het realiseren van een EPL (energieprestatie op locatie) van 7,2;
- in geval van herstructureringsopgaven > 250 woningen (of 25.000 m² bedrijvigheid): het realiseren van een EPL van 6,5;
- het realiseren van vijf procent duurzaam opgewekt energiegebruik in gemeenten in 2010.

Uit een energieonderzoek (of energievisie) met betrekking tot het te ontwikkelen gebied moet blijken in hoeverre de genoemde doelstellingen relevant en haalbaar zijn.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen staat voor het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu zodat kan worden voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder dat voor toekomstige generaties de mogelijkheid wordt ontnomen om ook in hun behoeften te kunnen voorzien. Duurzaam bouwen is daarmee onderdeel van de kwaliteit van de gebouwde omgeving.

4.11.2 Onderzoek

Zoals in het Masterplan Rijswijk-Zuid en in paragraaf 2.3.2. van deze toelichting is verwoord, is 'duurzaamheid' een leidend principe bij de ontwikkeling van het gebied. In de vakliteratuur wordt een duurzame ontwikkeling in verband gebracht met de drie pijlers people, planet en profit (of prosperity). Voor Rijswijk-Zuid kunnen deze begrippen worden vertaald naar:

- People: een optimale leefomgeving voor de bewoners;
- Planet: het minimaliseren van de milieubelasting en het energiegebruik en het maximaliseren van de ecologische waarden;
- Profit: een plan dat betaalbaar en verkoopbaar is.

Rijswijk wil in Rijswijk-Zuid duurzaamheid methodisch en met hoge ambitie toepassen. In het ontwerp voor Rijswijk-Zuid is rekening gehouden met de effecten van het verkeer op de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan en de spoorbaan, alsook met de aanwezigheid van DSM-Gist en de AWZI met de bijbehorende contouren van geur en geluid. Het beleid is erop gericht om de negatieve milieueffecten zoveel mogelijke te elimineren en waar mogelijk te compenseren.

Ook is het streven om, met nieuwe technieken, van Rijswijk-Zuid een CO₂-arme wijk te maken. Dit kan worden bewerkstelligd door uit te gaan van het principe passief bouwen, zo goed

mogelijk geïsoleerde woningen, en voor verwarming en de elektriciteitsbehoefte te kiezen voor duurzame energie.

Bij passief bouwen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de energie van de zon. Dit gebeurt door de woning zo te oriënteren (zoveel mogelijk op het zuiden) dat in de winterperiode de zon de woning verwarmt en in de zomer de woning geen (over)last heeft van binnentredende zon (oververhitting).

De EPC van de woningen wordt maximaal 0,4 en er is een EPL van minimaal 9. Dit is een maat waarmee het berekende verbruik aan fossiele brandstoffen van een wijk wordt aangegeven.

Vanwege de impact op de aanleg van de technische infrastructuur moeten definitieve keuzen voor een energiesysteem begin 2011 gemaakt zijn. Door de woningen goed te isoleren gaat zo min mogelijk van de warmte verloren en hoeft deze beperkt aangevuld te worden met andere warmtebronnen om een aangenaam klimaat binnen de woning te realiseren.

Een ander onderdeel van een duurzame wijk is om deze leefbaar en veilig te maken. Tijdens de planontwikkeling wil de gemeente hiertoe voorwaarden creëren voor sociale cohesie en veiligheid. Dat gebeurt bijvoorbeeld door extra aandacht te geven aan de benodigde ruimtelijke voorwaarden, door potentiële bewoners vroegtijdig in de plannenmakerij te betrekken en door instellingen mee te laten denken over de inrichting en de voorzieningen in de wijk. Veiligheid wordt geborgd door het opstellen van een Veiligheidseffectrapportage (VER), waarin zichtbaar wordt hoe dit aspect in het stedenbouwkundig ontwerp wordt meegenomen. Zo wordt in de aanloop van de wijkontwikkeling de basis gelegd voor een leefbaar en veilig woongebied.

De ambities en voorstellen uit het Masterplan zullen ingevoerd worden in een zogenaamde DPL-berekening (Duurzaamheidsprofiel op locatie). Met deze methode verkrijgt de wijk op vierentwintig duurzaamheidsaspecten een rapportcijfer, waarop tijdens de verdere planvorming en uitvoering getoetst wordt. Daarmee kan de wijk op duurzaamheid worden vergeleken met bestaande en in ontwikkeling zijnde nieuwbouwwijken. Dit levert inspiratie en aanmoediging. Het DPL is een goed instrument in de communicatie naar de betrokkenen in de planontwikkeling en in de uitvoering.

In het beleid van de gemeente Rijswijk wordt de ambitie uitgedrukt met de zogenaamde Gemeentelijke Praktijkrichtlijn Gebouw (hierna: GPR-Gebouw), een digitaal instrument om duurzaamheid te meten. De ambitie van Rijswijk ligt momenteel op een rapportcijfer van minimaal gemiddeld een 7 voor woningen, op een schaal van 10.

4.11.3 Conclusie

‘Duurzaamheid’ is een leidend principe bij de ontwikkeling van het gebied. Bij de verdere planuitwerking wordt bekeken op welke wijze de geformuleerde ambities kunnen worden waargemaakt.

4.12 Verkeersonderzoek

Beschouwde alternatieven

In paragraaf 2.3.2., onder het kopje ‘Verkeer en mobiliteit’, is de toekomstige verkeersstructuur in Rijswijk-Zuid toegelicht. De hieraan ten grondslag liggende diverse varianten zijn in het MER tegen elkaar afgewogen. Ten behoeve van deze afweging is een verkeersonderzoek

uitgevoerd. De rapportage is opgenomen als bijlage bij het Milieueffectrapport (in deel C), dat als separate bijlage bij deze toelichting is opgenomen. Uit de rapportage blijkt het volgende.

Door de verschillende ontwikkelingen (ruimtelijk en verkeerskundig) in en rondom Rijswijk en Den Haag verandert het verkeersbeeld in de komende 10 jaar sterk. Met name de A4 krijgt veel meer verkeer te verwerken, maar ook op de Prinses Beatrixlaan-Zuid neemt het verkeer tot 2020 met ongeveer 50% toe. Een verdubbeling van de rijstroken op de Prinses Beatrixlaan-Zuid zorgt ervoor dat het verkeer goed wordt afgewikkeld. De A13 zit in 2009 al goed vol. Het verkeer op deze weg groeit nog verder tot het maximum is bereikt.

Een aansluiting van het plangebied op de Harnaschknoop zorgt ervoor dat de verkeersintensiteit op de Prinses Beatrixlaan-Zuid en A4 tussen Rijswijk en Harnaschknoop afneemt. Een logisch gevolg, omdat het verkeer een directe verbinding met de Rijksweg A4 krijgt. De route via de Harnaschknoop vormt een alternatieve route voor de route Prinses Beatrixlaan - A4 (tussen afrit 11 en 12) tussen Delft Noord en de Wippolderlaan. Een doorverbinding via de Van Foreestweg is van invloed op het geschetste verkeersbeeld.

De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid zorgt voor een toename van verkeer op de Prinses Beatrixlaan-Zuid en op de Lange Kleiweg. Ondanks de verdubbeling van de Prinses Beatrixlaan-Zuid loopt deze weg al weer aardig vol. In 2030 is een ongelijkvloerse kruising met het spoor voorzien, ter vervanging van de overweg bij 't Haantje. Het verkeer ter hoogte van de spoorwegovergang neemt hierdoor toe.

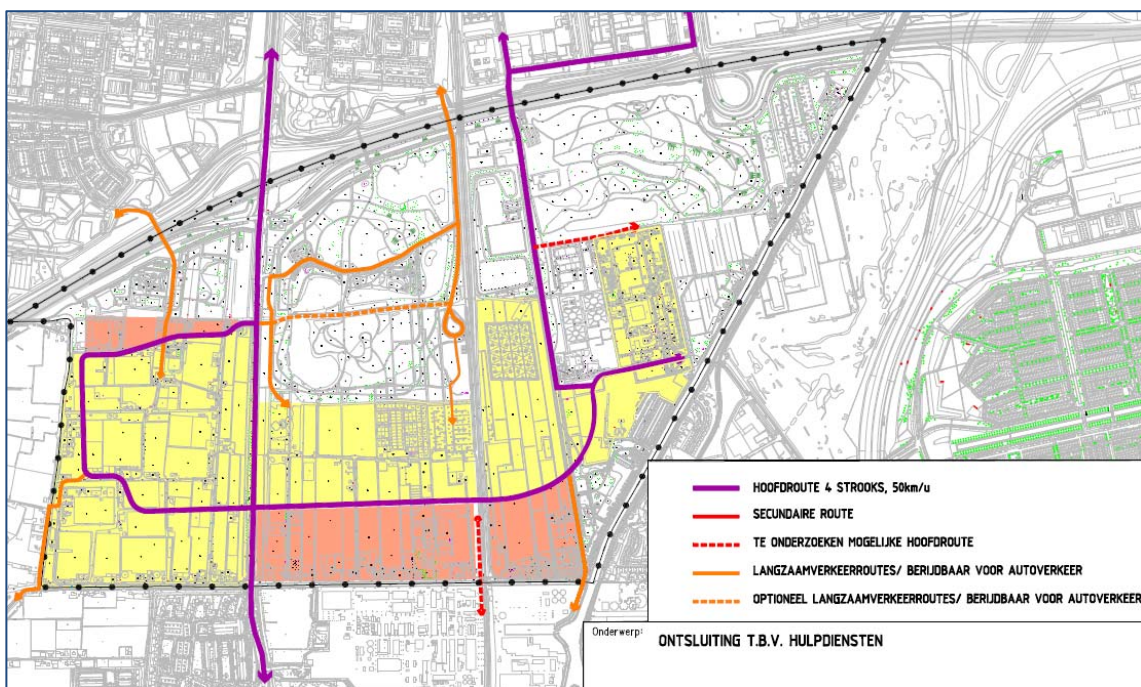
Door de toevoeging van Rijswijk-Zuid neemt de belasting van de kruispunten op de Prinses Beatrixlaan-Zuid ook toe, tot circa 75%. Over het algemeen stroomt het verkeer in de spits voldoende door. De aansluitingen op de A4 worden kritisch. De veranderingen in het verkeersbeeld bij een alternatieve ligging van het bedrijventerrein of de voorzieningen in Sion zijn zeer beperkt en uitsluitend lokaal van aard.

Zowel bij een aansluiting op de A4 Plaspoelpolder als op de A13 Delft-Noord (in 2030) zijn de veranderingen in het verkeersbeeld van plaatselijke aard. De aansluiting Plaspoelpolder trekt 9.000 motorvoertuigen (mvt) uit het plangebied aan en verlicht daarmee de Lange Kleiweg en de nieuwe verbindingsweg ter hoogte van 't Haantje. De aansluiting Delft-Noord trekt 15.000 mvt aan en verlicht daarmee de nieuwe verbindingsweg ter hoogte van 't Haantje.

Infrastructuur in het plan

Op basis van de onderzochte alternatieven is een keuze gemaakt voor de toekomstige infrastructuur in Rijswijk-Zuid. In paragraaf 2.3. van deze toelichting is reeds de toekomstige, beoogde verkeersstructuur toegelicht.

In het onderhavige bestemmingsplan worden slechts enkele bestaande wegen alsook het spoor direct bestemd. Van de toekomstige infrastructuur is de rondweg in deelgebied Sion alsook een klein gedeelte van de toekomstige oost-west weg vanaf de Prinses Beatrixlaan bestemd. De nieuwe wegen zijn te realiseren in de opgenomen uit te werken bestemmingen dan wel globale eindbestemmingen.



Afbeelding: bereikbaarheid voor hulpdiensten

Bereikbaarheid hulpdiensten

Rijswijk-Zuid dient uiteraard goed bereikbaar te zijn voor hulpdiensten. De afbeelding 'bereikbaarheid hulpdiensten' geeft e.e.a. weer. De hoofdroute loopt via de Prinses Beatrixlaan. De overige routes lopen over de secundaire dan wel tertiaire wegen in Rijswijk-Zuid.

4.13 Overige aspecten

4.13.1 Inleidend

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen, hoogspanningsleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

4.13.2 Onderzoek

Rioleringsleiding

In het bestemmingsplangebied bevindt zich een aantal rioolleidingen, onder meer in de groenzone ten noorden van deelgebied Sion en onder de Prinses Beatrixlaan. De leidingen - inclusief bijbehorende zakelijke rechtsstroom - zijn in het onderhavige bestemmingsplan voorzien van een dubbelbestemming "Leiding - Riool".

Hoogspanningsleiding

In het bestemmingsplangebied wordt op dit moment door TenneT een nieuwe ondergrondse hoogspanningsleiding gerealiseerd. Het tracé loopt door de Zwethzone / parkenzone aan de noordzijde van het bestemmingsplangebied. Binnen het tracé lopen drie leidingen en één

glasvezelkabel. Het tracé is in het onderhavige bestemmingsplan voorzien van een dubbelbestemming "Leiding - Hoogspanning". De leiding is middels een projectbesluitprocedure reeds van een toereikend juridisch-planologisch kader voorzien.

In oktober 2005 heeft toenmalig staatssecretaris Van Geel van VROM een advies over hoogspanningslijnen en het magneetveld uitgebracht aan gemeenten en beheerders van het hoogspanningsnet.. Het advies is gebaseerd op de beschikbare wetenschappelijke informatie en het voorzorgsbeginsel, en is van toepassing bij vaststelling van streek- en bestemmingsplannen en van tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen. Het advies is om in die situaties zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0 – 15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengenoemde hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microTesla (de magneetveldzone). Het gaat hierbij om woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen (aangeduid als gevoelige bestemmingen). Het advies is gericht op nieuwe situaties of wijzigingen van bestaande situaties. Het advies van de Staatssecretaris geldt niet voor (ongewijzigde) bestaande situaties.

Ondanks het feit dat het advies van VROM alleen geldt voor bovengrondse hoogspanningslijnen, is een nadere afweging gemaakt omtrent de magneetveldzone nabij de leiding. Geconcludeerd kan worden dat de magneetveldzone voor ondergrondse leidingen nooit verder reikt dan de zakelijke rechtsstrook. Deze strook is in het bestemmingsplan van een dubbelbestemming voorzien.

4.13.3 Conclusie

Er is ten behoeve van overige aspecten geen regeling opgenomen in het bestemmingsplan.

5 Juridische planbeschrijving

5.1 Planopzet

Het bestemmingsplan is hoofdzakelijk globaal van opzet. Een gedeelte van de gronden heeft een uit te werken bestemming gekregen. Hier dient bij de verdere planuitwerking, die moet plaats vinden binnen de planhorizon, ingevolge de gegeven uitwerkingsregels, een uitwerkingsplan te worden opgesteld. Er zijn ook gronden die een (globale) eindbestemming hebben gekregen. Het gaat om een gedeelte van deelgebied Sion (bestemming "Woongebied"). Daar is sprake van een directe bouwtitel.

De bestaande, te handhaven woningen hebben binnen het plangebied waarvoor een eindbestemming geldt, een gedetailleerde woonbestemming verkregen ("Wonen"). Ook is deze woonbestemming opgenomen voor de percelen langs de Sionsweg en de weg 't Haantje. Binnen de uit te werken gebieden - zowel de uit te werken bedrijventerreinen als de uit te werken woongebieden - hebben de bestaande woningen welke mogelijk gehandhaafd kunnen blijven een functieaanduiding 'te handhaven woonfunctie' verkregen.

Verder hebben enkele bestaande (en te handhaven) bedrijven in het plangebied een passende bestemming verkregen (zie ook paragraaf 4.6).

Voor andere delen van het plangebied is een eindbestemming opgenomen; bijvoorbeeld ter plaatse van het Wilhelminapark ("Groen") en ter plaatse van de hoofdinfrastructuur (diverse verkeersbestemmingen). Ook is een aantal wijzigingsbevoegdheden opgenomen en zijn diverse gebiedsaanduidingen als gevolg van milieuwetgeving opgenomen.

In het navolgende wordt per artikel toegelicht hoe een en ander is bestemd.

5.2 Artikelsgewijze toelichting

De regels bestaan uit vier hoofdstukken:

- Inleidende regels (hoofdstuk 1)
- Bestemmingsregels (hoofdstuk 2)
- Algemene regels (hoofdstuk 3)
- Overgangs- en slotregels (hoofdstuk 4)

De regels zijn opgesteld conform de gemeentelijke bestemmingsplanstandaard.

Hierna wordt een korte toelichting gegeven op de in het plan voorkomende bestemmingen.

5.2.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk is een aantal begrippen verklaard dat wordt gebruikt in de regels. Dit voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

5.2.2 Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. Tevens zijn, waar mogelijk, flexibiliteitsbepalingen opgenomen. Hierna worden de artikelen in dit hoofdstuk kort toegelicht.

Bedrijf – Garagebedrijf en Bedrijf - Nutsvoorziening

Het bestaande garagebedrijf aan 't Haantje en de bestaande nutsvoorziening (gasverdeelstation) ten westen van de Prinses Beatrixlaan zijn als zodanig bestemd. Voor het garagebedrijf is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de gronden, indien de gronden niet meer voor het garagebedrijf worden gebruikt, te wijzigen naar "Wonen". Het aantal woningen mag hierbij niet toenemen.

Gemengd

De bestaande evenementenhal "Event Plaza", aan de Lange Kleiweg, de daar aanwezige woningen en het bijbehorende parkeerterrein hebben de bestemming "Gemengd" gekregen. Binnen deze 'brede' eindbestemming is, naast wonen, actieve recreatie, cultuur en ontspanning, met bijbehorende horeca en andere voorzieningen toegestaan. Derhalve wordt de feitelijk aanwezige situatie van een toereikend juridisch-planologisch regime voorzien.

Groen

Het Wilhelminapark en de groenzone ten noorden van deelgebied Sion zijn bestemd voor "Groen". Binnen deze bestemming zijn, naast groenvoorzieningen, ook onder meer waterpartijen, speelvoorzieningen, wegen en parkeervoorzieningen, paden en bruggen en geluidwerende voorzieningen toegestaan. De bestaande waterstructuur alsook de nieuwe waterstructuur in het Wilhelminapark is van een bestemming "Water" voorzien. Zie ook hierna, onder "Water".

Binnen de gehele bestemming zijn geluidwerende voorzieningen toegestaan, zodat - indien aan de orde - geluidsschermen en/of -wallen kunnen worden opgericht.

De bestaande fietscrossbaan in de groenzone ten noorden van Sion heeft een functieaanduiding 'sport' gekregen. Met een wijzigingsbevoegdheid kan deze functieaanduiding na beëindiging van het gebruik desgewenst worden geschrapt.

In het Wilhelminapark is, aan de oostzijde en aan de westzijde, een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van de bestemming "Groen" naar de bestemming "Wonen - Uit te werken 2", waarbij alsdan het bepaalde in dat betreffende artikel van toepassing is.

Het bestaande volkstuincomplex "De Volle Grond" aan de Lange Kleiweg is voorzien van een functieaanduiding 'volkstuinten'.

Sport

De bestaande sportvelden aan de Lange Kleiweg hebben de bestemming "Sport" gekregen, conform het huidige gebruik. Binnen deze bestemming zijn sportvoorzieningen met bijbehorende bouwwerken toegestaan.

Verkeer - 1

De belangrijkste stroomweg in het gebied, Rijksweg A4, heeft de bestemming "Verkeer - 1" gekregen. Om mogelijke geluidhinder te voorkomen, die bijvoorbeeld zou kunnen optreden als de weg binnen de geldende bestemming wordt gereconstrueerd, is de as van de weg vastgelegd.

Verkeer - 2

De bestaande en te handhaven gebiedsontsluitingswegen in het plangebied, zoals de Prinses Beatrixlaan, de Lange Kleiweg, een gedeelte van de Sionsweg en 't Haantje, hebben de bestemming "Verkeer - 2" gekregen. De toekomstige hoofdwegen in het plangebied, voor zover

al vaststaat waar deze komen, zijn eveneens als “Verkeer - 2” bestemd. Van de toekomstige oost-westverbindingsweg, die moet komen direct ten noorden van bedrijventerrein “Bedrijventerrein- Uit te werken 2”, is alleen het eerste deel als zodanig bestemd. Het is namelijk nog niet geheel duidelijk waar de weg gaat komen; dat moet bij verdere uitwerking blijken en zal in het uitwerkingsplan nader worden vastgelegd. De aantakking op de bestaande infrastructuur - de weg Oyevaerswey - is wel als “Verkeer - 2” bestemd. De bestemming van deze gronden kan in het kader van de definitieve verkeerssituatie worden gewijzigd in de bestemming “Bedrijventerrein – Uit te werken 2”.

In verband met het beperken van mogelijke geluidhinder is voor de Prinses Beatrixlaan en de A4 de as van de wegen vastgelegd.

Binnen de bestemming zijn kunstwerken, zoals bruggen en viaducten, toegestaan. Een bijzonder element is de ongelijkvloerse kruising die in het gebied wordt gerealiseerd, over de Prinses Beatrixlaan heen, naar de oostelijk gelegen parkenzone (de ruggengraat). Deze voorziening is op de verbeelding voorzien van een functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer - ongelijkvloerse kruising’.

Verkeer - Rail

De bestaande spoorlijn heeft de bestemming “Verkeer – Rail” gekregen. Daarbij is een figuur ‘as van de weg’ opgenomen, waarmee wordt voorkomen dat bij mogelijke reconstructies binnen de aangrenzende bestemmingen nieuwe geluidhinder optreedt. Voor een gedeelte van de gronden is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen op het spoor te kunnen overkluizen. Deze wijzigingsbevoegdheid mag echter niet eerder worden toegepast dan nadat de bestaande gasleiding langs het spoor is verlegd.

Aan de westzijde van het spoor is, deels binnen de bestemming “Groen” en deels binnen “Bedrijventerrein – Uit te werken 2”, een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de mogelijke spoorverbreding aan de westzijde van het bestaande spoor op termijn te kunnen realiseren.

De bouwhoogte binnen de bestemming “Verkeer – Rail” wordt gemeten van de bovenkant van de spoorstaaf. Dit wijkt af van de overige bestemmingen, waar wordt gemeten vanaf peil.

Water en Waterstaat - Waterkering

Het bestaande en toekomstige water in het Wilhelminapark dat van waterhuishoudkundige betekenis is, is specifiek bestemd als “Water”. Bij het ‘toekomstige water’ betreft het het water dat in het kader van het project ‘Zwethzone’ in het park is en wordt gerealiseerd. Dat geldt ook voor het water in het westelijke parkgedeelte; ten noorden van deelgebied Sion..

Buiten deze specifiek bestemde waterpartijen is binnen de groenbestemming overal water mogelijk.

In de nieuwe woonwijk Sion wordt een drietal bestaande watergangen behouden: de Spieringswetering, de singel in oost-west richting en het water rondom het voormalige klooster en buitenplaats Sion. Daarnaast wordt een nieuw watersysteem ontwikkeld. Dat is grotendeels gelegen binnen de uit te werken bestemmingen, en is derhalve nog niet als zodanig bestemd (dat volgt ten tijde van de uitwerkingsplannen). Wel is in het deelgebied Sion, waar een eindbestemming geldt, de toekomstige - nog te realiseren - watergang als “Water” bestemd.

Over het boezemwater, de bijbehorende boezemkade en beschermingszone, de zogenoemde keurzone, is daarnaast de dubbelbestemming “Waterstaat - Waterkering” gelegd. Voor ontwikkelingen binnen deze dubbelbestemming moet contact worden opgenomen met de

beheerder van de desbetreffende waterkering en waterloop. In het onderhavige geval is dat het Hoogheemraadschap van Delfland. In het plan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het - indien wenselijk - laten vervallen of verplaatsen van deze dubbelbestemming. Dit kan mogelijk aan de orde zijn bij de verdere ruimtelijke uitwerking van de plannen.

Wonen

De bestaande woonpercelen langs de Sionsweg en 't Haantje zijn bestemd voor "Wonen". Dit geldt ook voor een aantal bestaande woningen binnen deelgebied Sion (zoals omschreven in paragraaf 2.3.3.). Voor de woningen binnen deelgebied Sion, met uitzondering van de woningen die zijn gelegen aan de randen van het gebied, geldt een wijzigingsbevoegdheid om ze, indien dit bij de verdere planuitwerking om ruimtelijke redenen noodzakelijk blijkt, te amoveren. Deze woningen zijn voorzien van de aanduiding "Wro-zone - wijzigingsgebied 5". Beoogd wordt de bestaande situatie zoveel mogelijk te handhaven. Voor de woningen is - conform de Rijswijkse bestemmingsplannenstandaard - een regeling opgenomen voor beroep en bedrijf aan huis: 'beroep' is bij recht toegestaan, 'bedrijf' middels een afwijkingsbevoegdheid van burgemeester en wethouders. Ook is een standaard erfbouwingsregeling opgenomen. Extra nieuwe woningen zijn binnen de bestemming niet toegestaan: de bouw van een nieuwe (tweede) woning op het perceel is niet toegestaan. Vervangende nieuwbouw is wel mogelijk.

Woongebied

Een deel van het deelgebied Sion heeft een globale eindbestemming "Woongebied" gekregen, waarbinnen een directe bouwtitel geldt. De eindbestemming is globaal van aard, maar is gestoeld op een proefverkaveling die voor het gebied is opgesteld. Op basis van die proefverkaveling is bepaald waar de hoofdinfra- en waterstructuur moet komen, welke dan ook als zodanig zijn bestemd, en is bepaald welke bestaande woningen gehandhaafd kunnen blijven.

Alle doeleinden, welke voorhanden moeten zijn in het nieuwe woongebied, zijn in de bestemming geregeld. Het gaat om wonen, tuinen en erven, groen en water, parkeren en wegen, speel- en nutsvoorzieningen en zo voorts. Een bijzonder element is de ongelijkvloerse kruising die in het gebied wordt gerealiseerd, over de Prinses Beatrixlaan heen, naar de oostelijk gelegen parkenzone (de 'ruggengraat'). Deze voorziening over de Beatrixlaan is voorzien van een functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ongelijkvloerse kruising'.

Bedrijventerrein - Uit te werken 1

Het geprojecteerde bedrijventerrein in het noordelijk plangedeelte van Sion is geschikt voor bedrijfsactiviteiten tot milieucategorie 3.2. Dit terrein omvat tevens reeds bestaande bedrijven (zie ook paragraaf 4.6). Er is een bouwverbod opgenomen dat van kracht is tot aan het moment dat een uitwerkingsplan in werking is getreden. Burgemeester en wethouders kunnen hier vanaf wijken op voorwaarde dat het alsdan voorliggende bouwplan past binnen het ontwerp- dan wel vastgestelde uitwerkingsplan.

In de bestemming is op enkele plaatsen de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' opgenomen. Die functie kan bij de uitwerking op die locatie behouden blijven, maar over de exacte omvang en situering van de percelen zal later een beslissing worden genomen.

Bedrijventerrein - Uit te werken 2

Het geprojecteerde bedrijventerrein nabij 't Haantje is geschikt voor bedrijfsactiviteiten tot milieucategorie 3.2. In de uitwerking moet de milieuzonering richting gevoelige bestemmingen in acht worden gehouden: de 'lichtste' categorieën dienen in de zone langs de bestaande woonpercelen aan 't Haantje te worden geprojecteerd. Het bestaande tuincentrum en vuurwerkopslag Groenrijk 't Haantje is voorzien van een functieaanduiding 'tuincentrum'.

In de bestemming is op enkele plaatsen de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' opgenomen. Die functie kan bij de uitwerking op die locatie behouden blijven, maar over de exacte omvang en situering van de percelen zal later een beslissing worden genomen.

Wonen - Uit te werken 1

Deze bestemming is opgenomen voor de gronden aan de zuidzijde van het gebied in Sion dat een eindbestemming heeft gekregen, en voor een klein gedeelte van de gronden ten oosten van de Prinses Beatrixlaan. In dit gebied zijn woningen (grondgebonden of in gestapelde vorm (appartementen)) toegestaan. Voor de duidelijkheid is hier bepaald dat beroep aan huis inbegrepen is in de woonfunctie. De regels die burgemeester en wethouders in acht moeten nemen bij het maken van uitwerkingsplannen, betreffen onder meer het woonprogramma, de omvang van particulier uit te geven kavels, de hoeveelheid sociale woningbouw, de situering van het geprojecteerde voorzieningencentrum en de hoofdontsluitingen voor auto's en voor langzaam verkeer. Ook moet worden voorzien in voldoende waterberging.

In dit gebied kunnen parkeervoorzieningen buiten of binnen gebouwen worden gerealiseerd.

Wonen - Uit te werken 2

Deze bestemming is toegekend aan de overige woongronden ten oosten van de Prinses Beatrixlaan. Ook hier is bepaald welke regels door burgemeester en wethouders in acht moeten worden gehouden bij het maken van uitwerkingsplannen. Het betreft onder meer het woonprogramma, de hoeveelheid sociale woningbouw, de situering van het geprojecteerde voorzieningencentrum, de hoeveelheid waterberging en de hoofdontsluitingen voor auto's en voor langzaam verkeer.

In de bestemming is op enkele plaatsen de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' opgenomen. Die functie kan bij de uitwerking op die locatie behouden blijven, maar over de exacte omvang en situering van de percelen daarover zal later, bij de uitwerking van de bestemming, een beslissing worden genomen.

Leiding - Gas, Leiding - Hoogspanning en Leiding - Riool

Op de gronden met de dubbelbestemmingen "Leiding - Gas", "Leiding - Hoogspanning" en "Leiding - Riool" zijn de gronden bestemd voor respectievelijk een ondergrondse aardgastransportleiding, een hoogspanningsleiding en een rioolleiding. Deze regelingen dienen ter (planologische) bescherming van deze leidingen. Ontwikkelingen zijn slechts toegestaan indien de leidingfuncties zulks gedogen en/of zulks geen onveilige situaties met zich meebrengt. Bescherming van ondergrondse leidingen vindt mede plaats door het opgenomen stelsel dat ziet op het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde (de vroegere aanlegvergunning).

Waarde - Archeologie

Ter plaatse van de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie" zijn de gronden bestemd voor behoud van de aan de grond eigen zijnde archeologische waarden. Deze regeling dient ter (planologische) bescherming van deze archeologische waarde. De bestemming is voornamelijk opgenomen voor het gehele bestemmingsplangebied.

Bebouwing of aanleggen is enkel toegestaan met een omgevingsvergunning. Een wijzigingsbevoegdheid maakt het mogelijk de dubbelbestemming (deels) te laten vervallen indien uit onderzoek is gebleken dat geen archeologische bescherming meer noodzakelijk is.

5.2.3 Bijzondere regels

Gebiedsaanduidingen

Rondom de in het plangebied voorkomende risicovolle inrichtingen met een externe veiligheidsrisico, zijn de aanduidingen "veiligheidszone-bevi", "veiligheidszone-munitie" of "veiligheidszone-vuurwerk" opgenomen. Binnen deze aanduidingen zijn kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (waaronder woningen) niet toegestaan. Mocht het risicobedrijf stoppen met zijn bedrijfsvoering of mocht door technische maatregelen het veiligheidsrisico kunnen worden opgeheven of zodanig worden verplaatst dat het geen belemmering meer vormt, dan kan ook de veiligheidszone worden verwijderd of verplaatst. In het bestemmingsplan zijn daarvoor wijzigingsregels opgenomen die bepalen dat burgemeester en wethouders bevoegd zijn om de aanduidingen van de verbeelding te verwijderen, zodra vaststaat dat het risico niet meer bestaat.

Ook is een tweetal industriezones op de verbeelding ingetekend. Het betreft 'Geluidzone - industrie 1': de 50 dB(A) contour van het aangrenzend bedrijventerrein in Delft, en 'Geluidzone - industrie 2': de 55 dB(A) contour van het aangrenzende bedrijventerrein in Delft. Voorts is de 3 GE-geurcontour van DSM Gist op de verbeelding aangeduid als 'milieuzone - geurzone'. Hierbinnen is de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten niet toegestaan. De geurzone valt vrijwel alleen over het bedrijventerrein aan de zuidzijde van 't Haantje.

Uitsluiting seksinrichtingen

In de algemene gebruiksregels is het gebruik ten behoeve van seksinrichtingen expliciet als strijdig gebruik aangemerkt. In het kader van het gemeentelijk beleid betreffende dergelijke inrichtingen wordt vestiging daarvan in het onderhavige gebied niet wenselijk geacht en daarom ook niet toegestaan.

Wijzigingsbevoegdheden

Het plan bevat een wijzigingsbevoegdheid waarmee tijdens de looptijd van het plan, desgewenst grenzen tussen bestemmingen en grenzen van aanduidingen kunnen worden verschoven. Met deze wijzigingsmogelijkheid kan het plan ook in de toekomst op een goed controleerbare en doseerbare wijze flexibel worden gehouden.

Via specifieke wijzigingsbevoegdheden kan de Staat van Bedrijfsactiviteiten tijdens de looptijd van het plan actueel worden gehouden.

Naast een wijzigingsbevoegdheid om een spoorverbreding te kunnen realiseren ("Wro-zone - wijzigingsgebied 1") is ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen ("Wro-zone - wijzigingsgebied 2") om twee stroken grond te betrekken bij de verstedelijkingsopgave en te bestemmen voor "Wonen - Uit te Werken 2". Het bestemmingsplan voorziet ook in het verleggen van de bestaande gasleiding langs het spoor ("Wro-zone - wijzigingsgebied 3").

Ook kan de Oyevaerswey door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid van functie veranderen ("Wro-zone - wijzigingsgebied 4").

5.2.4 Hoofdstuk 3 Algemene regels

In deze paragraaf worden, in aanvulling op de bestemmingsbepalingen, aanvullende regels gesteld.

Anti-dubbeltelregel

In deze regel is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen (de vroegere bouwvergunning), waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om een dergelijke omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene bouwregels

In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden. Naast de in paragraaf 5.2.3 al genoemde gebiedsaanduidingen, gaat het ook om algemene bouwmogelijkheden voor nutsvoorzieningen.

Daarnaast is de Bouwverordening buiten toepassing verklaard behoudens ten aanzien van het onderwerp parkeren.

Algemene afwijkingsregels

Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingsmogelijkheden is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken. Ondermeer een geringe overschrijding van de toegestane bouwhoogte wordt hier mogelijk gemaakt.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel is een aantal algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft hier enerzijds een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een ontheffing geregeld kunnen worden. Bijvoorbeeld een geringe wijziging van de bestemmingsgrens.

Daarnaast zijn hierin de wijzigingsregels opgenomen ten aanzien van de reeds hiervoor aan de orde gekomen "Wro-zone-wijzigingsgebieden - 1 en 3".

Algemene procedureregels

Dit artikel regelt de procedure die burgemeester en wethouders dienen te volgen indien toepassing wordt gegeven aan de in het plan opgenomen afwijkings-, uitwerkings- en wijzigingsregels.

5.2.5 Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

5.2.6 Geometrische plaatsbepaling

Voor het verbeelden van de geometrisch bepaalde bestemmingen is een topografische ondergrond gebruikt. Met behulp van lijnen, coderingen en arceringen is aan gronden (en in dit geval ook wateren) een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn in sommige gevallen met aanduidingen nadere regels aangegeven.

6 Uitvoerbaarheid en handhaving

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1.1 Plan(vormings)proces

De start voor de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid vond plaats in 2006 met het besluit om voor het gebied de Wet Voorkeursrecht Gemeenten van toepassing te verklaren. Deze regeling bood en biedt de gemeente de kans om actief de gronden in het plangebied te verwerven. Daarvan is al volop gebruik gemaakt.

De volgende stap was de opstelling van het bestemmingsplan Rijswijk-Zuid I. Dit bestemmingsplan had vooral als doel om de gemeentelijke regie over het gebied te behouden, conserveerde ondermeer het bestaande Wilhelminapark en het groen in de Hoekpolder en geeft aan het overige gebied de gewenste woon- en bedrijfsfuncties. Het plan is op 30 september 2008 door de gemeenteraad vastgesteld. Tegelijk is voorgenomen om voor geheel Rijswijk-Zuid de kwalitatieve ambities en de aanpak van de ontwikkeling bestuurlijk vast te leggen in een Masterplan.

De provincie Zuid-Holland heeft op 2 juni 2009 aan een deel van het bestemmingsplan Rijswijk-Zuid I goedkeuring onthouden. De geurcontour van het Delftse bedrijf DSM-Gist speelde een belangrijke rol in de beoordeling van Gedeputeerde Staten. Daarnaast wilde de provincie duidelijkheid over de invulling van het bedrijventerrein en de verplaatsing van de volkstuinten. Gedeputeerde Staten sprak evenwel de intentie uit om samen met Rijswijk tot een oplossing te komen. Na de onthouding van goedkeuring is met de provincie gewerkt aan een voor alle partijen aanvaardbare oplossing. Het resultaat daarvan (Provinciale Structuurvisie) is in het Masterplan en in het onderhavige bestemmingsplan verwerkt.

Bij het opstellen van het Masterplan is in een interactief proces doorlopen met de medewerkers, bestuurders en de raad van de gemeente Rijswijk. Ook zijn de buurgemeente Delft, de Provincie Zuid-Holland, het Stadsgewest Haaglanden et cetera in het proces geconsulteerd. Naast deze partijen zijn door externe adviseurs en door medewerkers van de TU Delft, het Hoogheemraadschap van Delfland en het bureau KuiperCompagnons op specifieke onderwerpen adviezen uitgebracht, zoals over het stedenbouwkundig planconcept, duurzaamheid, energieconcepten en de wateropgave in het plangebied.

Het Masterplan heeft als basis gediend voor dit bestemmingsplan. In de bestemmingsplanprocedure wordt op diverse momenten aan een ieder de gelegenheid geboden een reactie ten aanzien van het plan naar voren te brengen. In hoofdstuk 7 wordt hier nader op ingegaan.

6.1.2 Conclusie

Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

6.2.1 Exploitatieverplichting

Bij de voorbereiding van een ontwerpbestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de toelichting van een bestemmingsplan minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Een en ander dient te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

6.2.2 Exploitatieplan

Voor het bestemmingsplangebied wordt, voor de gronden die (nog) niet in gemeentelijk eigendom zijn, door de gemeente in beginsel gestreefd naar een anterieur geregeld kostenverhaal. Indien het niet tijdig lukt met alle grondeigenaren een anterieure overeenkomst te sluiten, zal een exploitatieplan moeten worden opgesteld. Wanneer dat het geval is, zal het ontwerp-exploitatieplan gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan in procedure worden gebracht.

6.2.3 Conclusie

Gezien het voorgaande wordt het plan economisch uitvoerbaar geacht.

6.3 Handhaving

6.3.1 Inleidend

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Woningwet. Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke aanlegvergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een ontheffing.

Er zijn twee vormen handhaving te onderscheiden: preventieve en repressieve handhaving.

Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen en regelmatige gebiedscontroles. Vervolgens worden in het kader van preventieve handhaving duidelijke en

maatschappelijk geaccepteerde regels opgesteld en aandacht besteed aan communicatie en voorlichting.

Repressieve handhaving bestaat uit de aanwending van publiekrechtelijke middelen bij geconstateerde overtredingen, zoals het opleggen van een dwangsom of het uitoefenen van bestuursdwang. Daarnaast is het mogelijk strafrechtelijke middelen toe te passen en privaatrechtelijk actie te ondernemen bij inbreuk op het eigendomsrecht van de gemeente. Repressieve handhaving heeft als primaire doel een einde te maken aan een specifieke overtreding van de Wro of de Woningwet.

De handhaafbaarheid van een bestemmingsplan is met name afhankelijk van het draagvlak van de regels onder de burgers en van de duidelijkheid van de regels.

6.3.2 Vertaling naar bestemmingsregeling

In dit bestemmingsplan is voor wat betreft de bestaande percelen en bebouwing aangesloten bij de actuele maatschappelijke behoefte voor wat betreft bouwen en gebruik, bijvoorbeeld ten aanzien van aan-huis-verbonden beroepen. Vervolgens is door middel van het opnemen van flexibiliteitsbepalingen (algemene ontheffingen, algemene wijzigingen) in voldoende mate ingespeeld op eventuele toekomstige ontwikkelingen.

De verbeelding, de regels en de toelichting zijn, tot slot, zodanig op elkaar afgestemd dat interpretatieproblemen en problemen met betrekking tot de uitvoering zo veel mogelijk worden voorkomen.

7 Procedure

7.1 Voorbereidingsfase

7.1.1 Inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan zal, conform de gemeentelijke inspraakverordening, voorafgaand aan de formele bestemmingsplanprocedure (die start bij het ontwerpbestemmingsplan) voor inspraak worden vrijgegeven. Gedurende de inspraaktermijn wordt een ieder in de mogelijkheid gesteld schriftelijke en/of mondeling te reageren op het bestemmingsplan. Tevens zal een inloopavond worden georganiseerd.

De ontvangen inspraakreacties zullen worden samengevat en beantwoord. Hiervan wordt te zijner tijd in deze toelichting verslag gedaan.

7.1.2 Overleg

Conform artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dienen burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In dit kader wordt het voorontwerpbestemmingsplan voor advies toegezonden aan een aantal overlegpartners.

De ontvangen overlegreacties zullen worden samengevat en beantwoord. Hiervan wordt te zijner tijd in deze toelichting verslag gedaan.

7.2 Ontwerpfase

Na afronding van de inspraakprocedure en het vooroverleg wordt de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgen uit de inspraakreacties en de overlegreacties worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook worden er - indien noodzakelijk - ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. De kennisgeving dient in de Staatscourant te worden geplaatst en dient - met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening - ook via elektronische weg te geschieden. Tevens dient de kennisgeving te worden toegezonden aan die diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn, aan het waterschap en aan belanghebbende gemeenten.

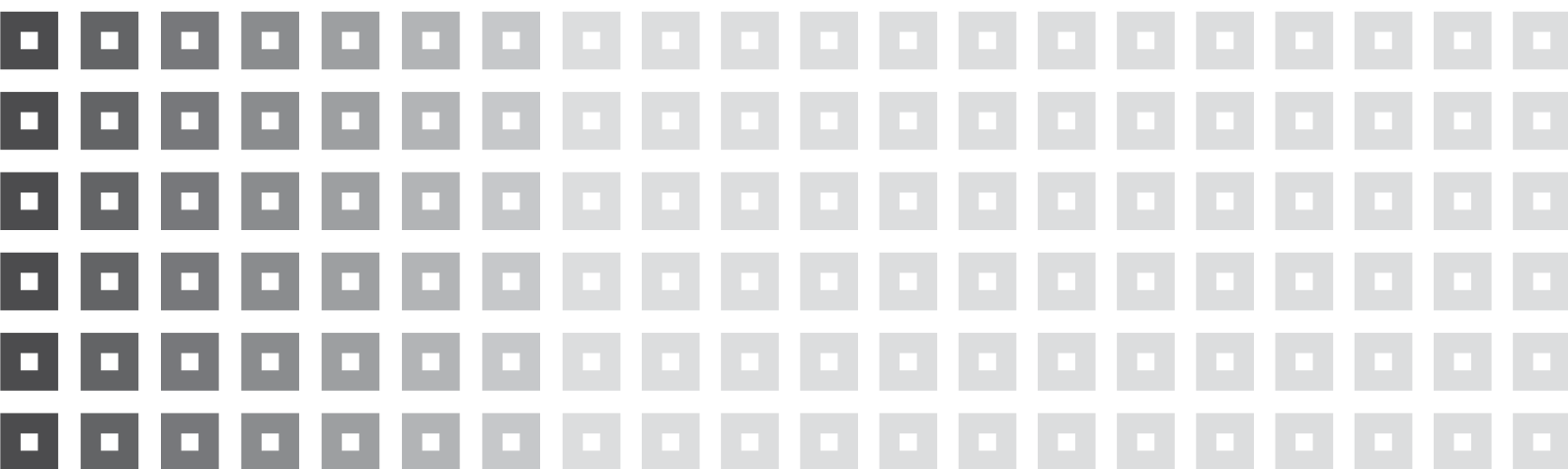
Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn wordt een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk een zienswijze op het plan in te dienen. Ook moeten de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en

instanties worden toegezonden (artikel 3:13 Awb), of er moet worden aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving).

7.3 Vaststellingsfase

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging moet de gemeenteraad beslissen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Het vastgestelde bestemmingsplan heeft op grond van de Wro geen goedkeuring meer van Gedeputeerde Staten. Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Indien geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, treedt het plan direct na de beroepstermijn in werking, waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan



Bijlage 1:
Waterparagraaf Rijswijk-Zuid, 9 december 2010

Gemeente Rijswijk

Waterparagraaf Rijswijk-Zuid

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

Waterparagraaf Rijswijk-Zuid

referentie RWK62-5/boeg3/016	projectcode RWK62-5	status definitief
projectleider ir. D.J. Biron	projectdirecteur ing. M.T. Marshall	datum 9 december 2010

autorisatie goedgekeurd	naam ir. J.D. Klein	paraaf 
-----------------------------------	-------------------------------	--

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
2. BELEID	2
3. HUIDIGE SITUATIE	3
3.1. Maaiveldniveau	3
3.2. Bodemopbouw	3
3.3. Grondwater	3
3.4. Oppervlaktewatersysteem	4
3.5. Waterkwaliteit en ecologie	5
3.6. Riolering	5
3.7. Waterkeringen	5
4. TOEKOMSTIGE SITUATIE	6
4.1. Watersysteem op hoofdlijnen	6
4.2. Waterberging	7
4.3. Inrichting watersysteem	8
4.4. Ontwatering en drooglegging	9
4.5. Veiligheid	9
4.6. Waterkwaliteit	10
4.7. Onderhouds- en inrichtingseisen	11
4.8. Hemelwater en afvalwater	11
4.9. Bouwrijp- en woonrijpfase	12
5. CONCLUSIES	13
6. REFERENTIES	15
 laatste bladzijde	 15
 bijlagen	 aantal bladzijden
I Beleid	3
II Uitgangspunten inrichting nieuwe watergangen en afmetingen kunstwerken	2

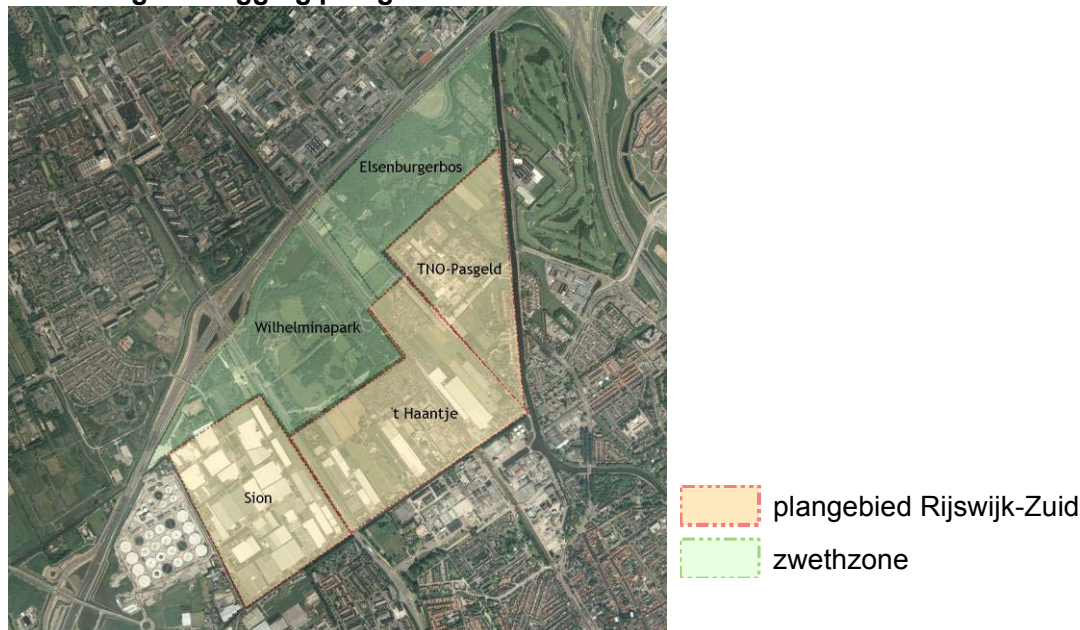
1. INLEIDING

aanleiding

Gemeente Rijswijk werkt aan plannen de herontwikkeling van Rijswijk-Zuid tot woningbouw en bedrijventerrein. Er zullen circa 4.750 woningen worden gebouwd en circa 15 ha bedrijventerrein worden aangelegd. De rest van het plangebied zal worden ingericht met groen en water.

Het plangebied Rijswijk-Zuid omvat de deelgebieden Sion, 't Haantje en de TNO-locatie. In de huidige situatie wordt het gebied gebruikt voor de functies glastuinbouw, wonen, bedrijven (langs 't Haantje) en volkstuinen. De snelweg A4 en de spoorlijn Delft-Den Haag lopen langs en door het gebied. Ook zijn het Wilhelminapark en Elsenburgerbos onderdeel van Rijswijk-Zuid, maar hier vindt geen stedelijke ontwikkeling plaats. In totaal omvat het gebied waar stedelijke ontwikkeling plaatsvindt ongeveer 193 hectare.

afbeelding 1.1. Ligging plangebied



doelstelling

In dit rapport wordt op hoofdlijnen de toekomstige situatie voor de waterhuishouding beschreven inclusief waterstructuur, waterberging, drooglegging en ontwatering. Deze beschrijving dient als basis voor de waterparagraaf voor het bestemmingsplan en het beschrijft alle aspecten die van belang zijn voor het thema 'water'.

watertoetsprocedure

Als onderdeel van het watertoetsproces is hebben verschillende overleggen plaatsgevonden over de toekomstige waterhuishouding van Rijswijk-Zuid. Daarbij zijn het waterkader Haaglanden, het hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Rijswijk betrokken.

leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het vigerende beleid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkeling en water in het plangebied genoemd. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de huidige situatie van onder andere de bodem en de waterhuishouding in het gebied. In hoofdstuk 4 wordt de toekomstige waterhuishouding beschreven met betrekking tot de aspecten waterberging, inrichting, grondwater, veiligheid en hemelwaterafvoer. Afgesloten wordt met de conclusie van de waterparagraaf.

2. BELEID

Hieronder is in het kort het vigerende waterbeleid voor de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid weergegeven. In bijlage I is het Europees, rijks-, en lokaal beleid ten aanzien van de toekomstige waterhuishouding van Rijswijk-Zuid uitgebreider beschreven.

watertoets

Omdat het aspect water in ruimtelijke plannen een mede ordenend principe is, is de watertoets geïntroduceerd. De watertoets is een procedure waarbij de initiatiefnemer in overleg met de waterbeheerders de waterhuishouding van een te ontwikkelen gebied inricht. Belangrijkste inhoudelijke doel van de watertoets is dat initiatiefnemers 'waterneutraal' bouwen. Dit betekent voor het waterkwantiteitsaspect dat niet meer water wordt afgevoerd uit het plangebied dan in de situatie voor de ruimtelijke ingreep en dus voldoende waterberging moet worden gerealiseerd (conform de handreiking watertoets van Delfland 325 m³/ha bij de ontwikkeling van woningbouw). Voor de waterkwaliteit betekent dit in ieder geval dat de waterkwaliteit in en om het gebied niet mag verslechteren. Bovendien mogen plannen de grondwatersituatie buiten het plangebied niet negatief beïnvloeden.

waterplan Rijswijk

Samen met Delfland en andere belangenorganisaties heeft de gemeente een visie en maatregelen opgenomen in het waterplan die ervoor moeten zorgen dat in 2015 de waterkwaliteit in Rijswijk is verbeterd en de kans op wateroverlast is verkleind. Hierbij is ook aandacht voor natuurontwikkeling, ecologie en recreatie. Daarmee draagt het waterplan bij aan veilig leven en comfortabel wonen in Rijswijk. De maatregelen binnen het plangebied Rijswijk-Zuid en de Zwethzone, die zijn beschreven in het waterplan zijn:

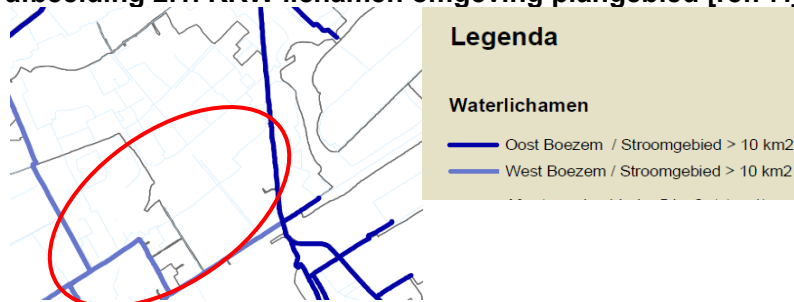
- vervanging slechte sifon in gebied Sion;
- versterken boezemkades in gebied Sion;
- maatregelen ten behoeve van zwemwaterkwaliteit Wilhelminapark (onderdeel Zwethzone, valt buiten het te ontwikkelen gebied Rijswijk-Zuid);
- een te realiseren waterbergingsopgave van 21.450 m³ onder te verdelen in:
 - Sion 3.450 m³;
 - 't Haantje/TNO gebied 6.000 m³;
 - Wilhelminapark 12.000 m³ (onderdeel Zwethzone, valt buiten dit plangebied);
- verbreden te krappe watergang ten noorden van TNO gebied.

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water heeft als doelstelling het bereiken van een goede ecologische toestand voor alle oppervlaktewaterlichamen en het beschermen en herstellen van alle grondwaterlichamen (verbinding infiltratie en kwelgebieden). Het plangebied grenst aan de oppervlaktewaterlichamen West- en Oost-boezem, zie afbeelding 2.1.

De Dulder (Noordhoornse Watering), Kerstanje, en Delftsche Vliet of Haagsche Vaart zijn aangewezen als waterlichamen in de KRW en moeten voor een groot deel natuurvriendelijk worden ingericht. Dat betekent voor Dulder (Noordhoornse Watering en Kerstanje) minimaal 3 meter aan beide zijden en voor de Delftsche Vliet of Haagsche Vaart minimaal 6 meter. Het doorstromingsprofiel moet daarbij voldoende zijn [ref. 7].

afbeelding 2.1. KRW lichamen omgeving plangebied [ref. 7.]



3. HUIDIGE SITUATIE

3.1. Maaiveldniveau

Het maaiveldniveau van het middelste deel van plangebied varieert in de huidige situatie van NAP-1 meter tot NAP-0,5 meter. Aan de west- en ooststrand van het plangebied ligt het maaiveld op circa NAP-0,5 tot 0 m meter.

3.2. Bodemopbouw

Het plangebied ligt in een gebied dat bestaat uit kreekkruggen en kleikomgronden. In het grootste deel van het gebied is de eerste 30 tot 60 cm van de bodem opgebouwd uit kalkarme humeuze klei met daaronder zware klei. De overige delen van het gebied zijn opgebouwd als tochteerdgrond en ook hier bestaat de bovengrond hoofdzakelijk uit klei. Plaatselijk kan er (gerijpt) veen voorkomen in de ondergrond. Het plangebied is onderhevig aan natuurlijke maaiveldddaling als gevolg van de zettingsgevoelige grondslag en peilverlagingen. Voor het peilbesluit voor de polders is de gemiddelde maaiveldddaling sinds de jaren '60 geanalyseerd. De gemiddelde maaiveldddaling voor het gebied is 0,47 mm per jaar.

In de geohydrologische opbouw vormen klei, zand en veenlagen de deklaag. Deze laag is circa 15 meter dik. In tabel 3.1 is de diepere geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 3.1. Geohydrologische opbouw

van (m NAP)	tot (m NAP)	formatie	lithologie	geohydrologie
0	-15	Holoceen	klei, zand en veen	deklaag
-15	-40	Kreftenheye	zand	eerste watervoerend pakket
-40	-55	Waalre	klei	eerste slecht doorlatende laag
-55	-110	Peize, Maassluis	zand	gecombineerd 2 ^e en 3 ^e watervoerend pakket
-110	dieper	Oosterhout	klei	geohydrologische basis

3.3. Grondwater

Gemiddeld bevond de grondwaterstand zich op NAP-0,70 m. Dit is gebaseerd op de beperkt beschikbare meetdata van de ondiepe (freatische) grondwaterstand in het plangebied. De gemeente werkt aan een gemeentelijk grondwatermeetnet. Wanneer de peilbuizen van het gemeentelijke meetnet operationeel zijn, kan eventueel in combinatie met projectgebonden metingen een beter inzicht worden verkregen in de freatische grondwaterstand in het gebied.

De regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is gericht naar de grondwaterwinning van DSM aan de zuidzijde van het plangebied. Van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket zijn langjarige meetreeksen beschikbaar bij het dinoloket. Daaruit blijkt dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zich hier op respectievelijk NAP-6,85 en -9,2 meter bevindt. In het noorden van het projectgebied wordt een stijghoogte verwacht die in het voorjaar op circa NAP-5,5 m ligt. De laagste stijghoogte treedt op in het zuiden van het plangebied omdat dat het dichtste bij DSM is gelegen en bedraagt circa NAP-11 m. De grondwateronttrekking door DSM veroorzaakt een jaarlijkse stijghoogtefluctuatie (verschil in de hoogste en laagste grondwaterstand) van circa 2,5 meter.

Door de sterke invloed van de winning van DSM ligt de stijghoogte in het watervoerende pakket minimaal 5 m lager dan de freatische grondwaterstand. Dit betekent dat er in het gehele project gebied infiltratie van grondwater naar het watervoerende pakket plaatsvindt. Bij een eventuele stopzetting of vermindering van de winning in de toekomst zal in een deel van het gebied een kwelstroming ontstaan. Uit resultaten van een studie van Deltares [ref. 2.] blijkt dat de freatische grondwaterstand op enkele locaties in het plangebied kan stijgen met 50 cm ten opzichte van de huidige situatie. In deze locaties zal drainage nodig zijn. Op enkele plaatsen binnen het plangebied kan maaiveldstijging tot 15 cm optreden. Ook kan de kadestabiliteit door de toename van de stijghoogte niet meer overal gegarandeerd worden [ref. 2.].

3.4. Oppervlaktewatersysteem

Het plangebied Rijswijk-Zuid ligt deels in de polders Hoekpolder en Plaspoel- en Schaapweipolder en voor een klein deel in de boezem (zuidelijk deel van Sion), zie afbeelding 3.1. Het gebied wordt begrensd door de boezemwatergangen de Delftse Vliet, de Dulder, de Spieringswatering en de Kerstanjewatering. Het boezempeil is vastgesteld op NAP-0,43 meter. Er zijn twee gemalen in de Hoekpolder (nr. 029) en Plaspoel- en Schaapweipolder (nr. 042) aanwezig, zie afbeelding 3.1. Deze gemalen malen het polderwater uit naar de boezem. In het verleden is geconstateerd dat zowel de capaciteit als afvoercapaciteit van de watertoevoeroute onvoldoende is (lange duikers, te krappe duikers, te krappe watergangen). De capaciteit van het gemaal Hoekpolder is daarom vergroot.

afbeelding 3.1. Polders en gemalen Rijswijk-Zuid



In de polders Hoekpolder en Plaspoel- en Schaapweipolder wordt een zomerpeil van NAP-1,19 meter en een winterpeil van NAP-1,29 meter gehandhaafd. Binnen de polders zijn verschillende verhoogde en verlaagde peilafwijkingen aanwezig ten behoeve van de bescherming van de fundering van opstallen of tegen wateroverlast door de beperkte drooglegging. Beide polders vormen een waterhuishoudkundige eenheid. Het aantal verbindingen onder de A4, de Beatrixlaan en het spoor is klein, waardoor de uitwisseling van water tussen de verschillende deelgebieden beperkt is, zie afbeelding 3.2. De A4 zelf ligt een tunnelbak. Het hemelwater van dit wegoppervlak wordt apart ingezameld in een vijver aan de zuidkant van de A4. De vijver watert af op het watersysteem van de polders.

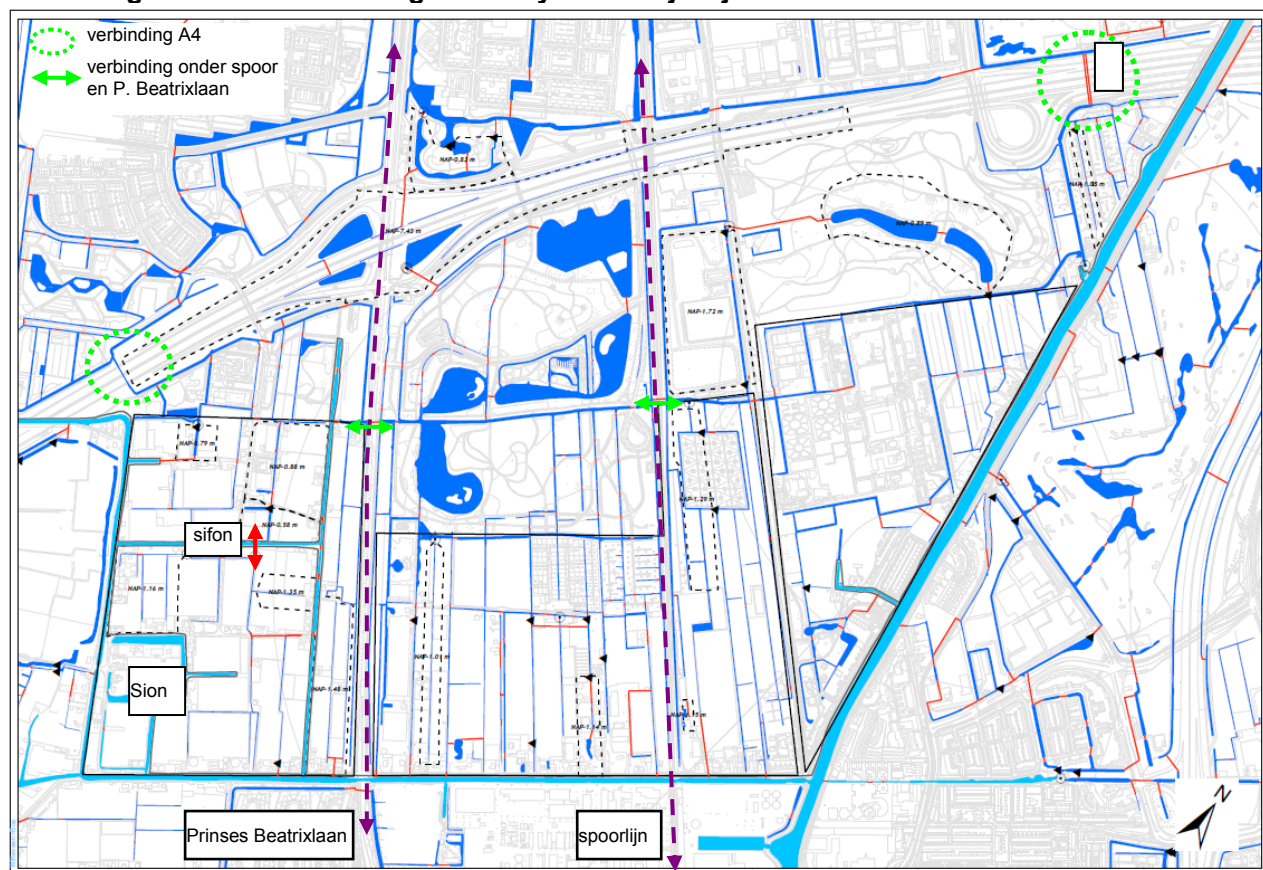
In het waterplan Rijswijk (2008) is de historische wateropgave berekend volgens de ABC werknormen [ref. 4.]. In de Plaspoel- en Schaapweipolder blijkt er een wateropgave van 68.200 m³ te zijn waarvan 50.000 m³ ten noorden van de A4 en 18.200 m³ ten zuiden van de A4. In de Hoekpolder is dit 7.400 m³ waarvan 3.450 m³ in Sion. In Rijswijk-Zuid, het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos is de totale wateropgave zodoende 21.650 m³ (18.200 m³ + 3.450 m³).

Een deel van deelgebied Sion ligt in open verbinding met Delflands boezemwater. Daarbinnen bevindt zich een deel op polderpeil. De afwatering van dit plangebied vindt plaats via een sifon. Deze sifon heeft echter maar een beperkte capaciteit, dat leidt in combinatie met een tekort aan open water berging, tot problemen bij hevige neerslag.

Zwethzone

Ten noorden van de stedelijke ontwikkeling Rijswijk-Zuid wordt de Zwethzone ontwikkeld als ecologische verbidingszone. Op korte termijn zal in het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos onder andere oeverherstel en de aanleg van extra water(berging) plaatsvinden. In totaal is hier maximaal 14.800 m³ berging mogelijk (afhankelijk van archeologische vondsten en nog te maken afspraken).

afbeelding 3.2. Overzicht huidige watersysteem Rijswijk-Zuid



3.5. Waterkwaliteit en ecologie

In de huidige situatie bestaat Rijswijk-Zuid uit een boezemwatersysteem en een polderwatersysteem. Vanuit de boezem wordt water ingelaten in de polder, wanneer daar watertekorten optreden. De polder bestaat uit landelijk gebied met glastuinbouw en een park. In natte perioden wordt het water uit de polder gemalen naar de boezem. Het water in zowel de boezem als de polder is sterk voedselrijk door de emissies uit onder andere de (voormalige) glastuinbouw. Onvoldoende natuurvriendelijke inrichting van de watergangen zorgt daarbij voor een matige biologische waterkwaliteit. In het gebied Sion is een watergang aanwezig met verontreinigd slib (klasse 4).

3.6. Riolering

In Rijswijk-Zuid wordt momenteel de DWA van woningen en bedrijven door middel van drukriolering afgevoerd. Vanuit Rijswijk wordt het afvalwater onder vrijverval afgevoerd naar de riolering van de gemeente Den Haag waarvandaan het water wordt afgevoerd via het gemaal Laakwijk naar de zuivering Harnaspolder [ref. 7.]. Het hemelwater stroomt van daken en verhard oppervlak in sloten welke het water verder naar het open water vervoeren.

3.7. Waterkeringen

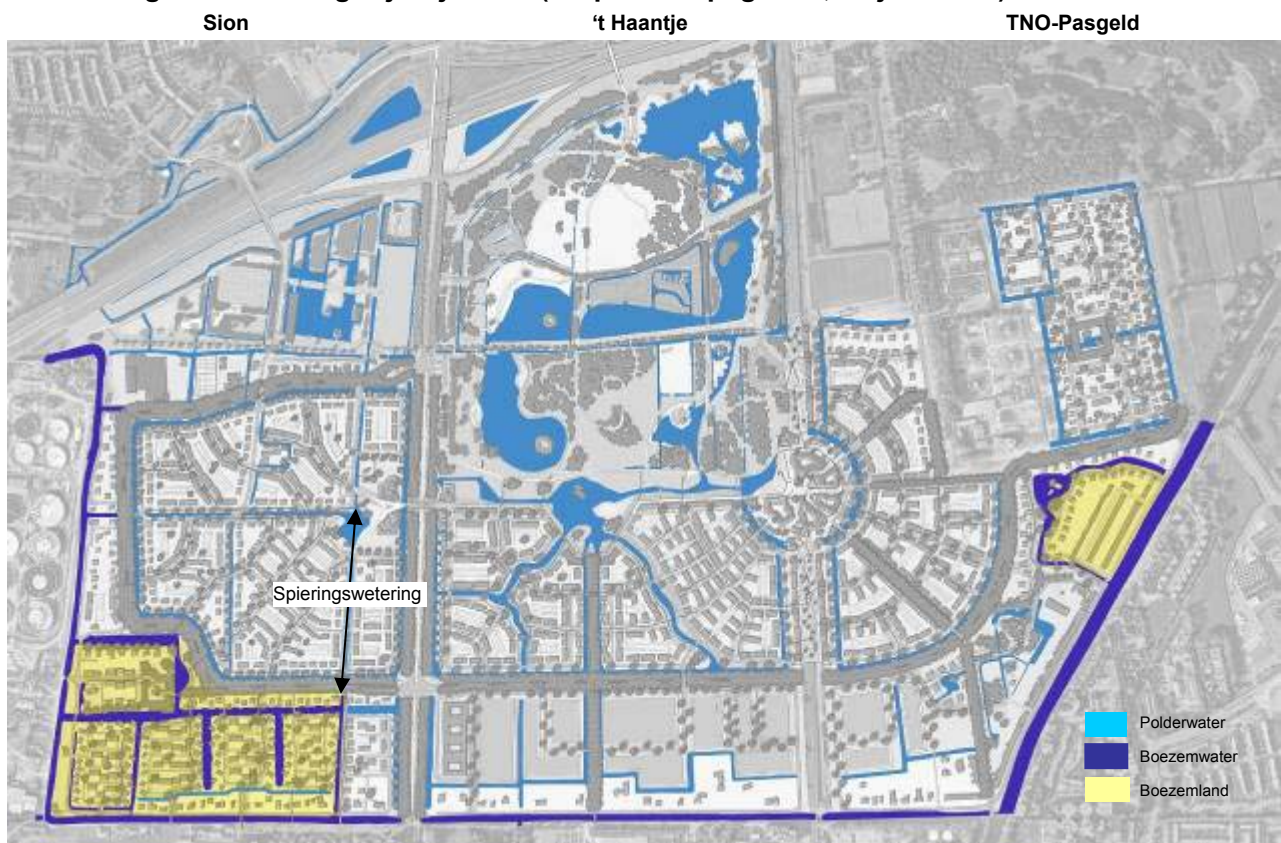
Binnen het plangebied ligt geen primaire waterkering. Er zijn wel vele meters boezemkade aanwezig vanwege de vele kleine boezemwatergangen. Vaak ligt op de kade een smalle weg [ref. 4.]. Voor de huidige waterkeringen geldt een veiligheidsklasse III. Dat is een norm voor de regionale waterkeringen op basis van inundatieschade per polder. Voor veiligheidsklasse III betekent onder andere een direct economische gevolgschade van 25-80 miljoen euro en een terugkeertijd van 100 jaar. De terugkeertijd heeft daarbij betrekking op het maatgevend boezempeil dat de boezemkaden moeten kunnen keren. Het plangebied betreft naast boezemland één peilvak. Er zijn dan ook geen polderkaden aanwezig in het gebied.

4. TOEKOMSTIGE SITUATIE

4.1. Watersysteem op hoofdlijnen

Het plangebied wordt herontwikkeld voor wonen en bedrijvigheid. Er zullen circa 4.750 woningen worden gebouwd en circa 15 ha bedrijventerrein worden aangelegd. De rest van het plangebied zal bestaan uit groen en water. Een van de onderdelen van de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid is het realiseren van een robuust en beheersbaar watersysteem. De inrichting van de waterhuishouding voor Rijswijk-Zuid is na overleg tussen het programmabureau Rijswijk-Zuid, het hoogheemraadschap van Delfland, de werkgroep 3BW en Kuiper Compagnons uitgewerkt in het stedenbouwkundige plan, zie afbeeldingen 4.1. Bij de inrichting van het plangebied is rekening gehouden met de bestaande bebouwing. Dit in verband met de vloerpeilen, riolering en de (in te stellen) waterpeilen. De bestaande afwijkende peilvakken worden opgeheven tot één peilvak, het polderland, zodat er een beheersbaar en robuust watersysteem ontstaat. Een deel van het plangebied wordt ingericht als boezemland. Het overige deel wordt ingericht als polderland. Ten behoeve van het handhaven van bestaande bebouwing langs de polderwatergang Spieringswetering wordt het waterpeil hier ingesteld op boezempeil.

afbeelding 4.1. Inrichting Rijswijk-Zuid (Kuiper Compagnons, 16 juni 2010)



boezemland

In het boezemland liggen boezemwatergangen (peil NAP-0,43 meter), die in verbinding staan met de Kerstanjewetering. Hier kan vaarrecreatie plaatsvinden en moeten de afmetingen van de watergangen voldoende ruim zijn voor recreatievaart. De huidige afwatering en hoogteligging van te behouden lintbebouwing is daarbij een aandachtspunt.

polderland

Om een robuuste waterstructuur te realiseren in Rijswijk-Zuid wordt de versnippering van peilvakken waar mogelijk tegengegaan. Dat betekent dat de bestaande op- en onderbemalingen worden opgeheven en het peil opgezet wordt naar NAP-1,19/-1,29 meter. De aanwezige (lange) duikers worden waar

mogelijk vervangen door een (fiets) brug of open water. Doodlopende watergangen zijn en/of zullen worden verbonden.

In de Spieringswetering wordt ten behoeve van de bebouwing het peil van NAP-0,43 meter ingesteld tot aan de laatste te handhaven woning. Deze boezemwatergang wordt omgezet naar een polderwatergang met het peil van NAP-0,43 meter. Water kan vanuit de boezem worden ingelaten. Deze watergang dient ook als inlaatmogelijkheid voor de polder.

Het verbindende boezemwater tussen de Spieringswetering en de Noordhoornse Wetering vormt in de huidige situatie een barrière voor de afvoer van het gebied Sion richting het gemaal. Deze watergang wordt daarom omgezet tot polderwatergang om zo de barrière op te heffen. Naar verwachting ontstaan hierdoor geen problemen voor de bestaande bebouwing: één woning is al gesloopt en de andere woning zal waarschijnlijk i.v.m. de aanleg van een nieuwe wegverbinding gesloopt worden.

Het water in de polder krijgt geen vaarfunctie.

Momenteel wordt onderzocht of de aanleg van extra verbindingen onder de spoorlijn of de Beatrixlaan nodig zijn in verband met de afvoer en doorspoeling.

4.2. Waterberging

De benodigde waterberging wordt gerealiseerd in de bestaande waterstructuur. Daarbij worden voor de benodigde waterberging en de verbetering van de waterstructuur watergangen gegraven of robuuste waterpartijen aangelegd. In de handreiking watertoets wordt waterberging gedefinieerd als de hoeveelheid water die een gebied moeten kunnen opvangen tijdens een korte periode, zonder dat er wateroverlast optreedt. Het uitgangspunt voor waterberging is dat een maatgevende ontwerpbui met een herhalingstijd van 1 keer per 100 jaar moet worden geborgen. De voorkeur gaat uit naar een watersysteem waarbij de waterberging is gerealiseerd in open water en gebiedseigen water wordt vastgehouden. Voor elke hectare te ontwikkelen gebied is 325 m³ waterberging benodigd. Dat betekent dat er in Rijswijk-Zuid ongeveer 62.700 m³ waterberging nodig is. Het precieze oppervlak is mede afhankelijk van bijvoorbeeld de toegestane peilstijging in het plangebied. In principe is de toegestane peilstijging in de polders 0,4 meter en in de boezem 0,20 meter. Dat betekent een ruimtebeslag van circa 17,6 ha, zie tabel 4.2. Mogelijk wordt de toegestane peilstijging in de toekomst groter.

tabel 4.1. Overzicht huidig en toekomstig* oppervlaktewater

oppervlaktewater	Sion en 't Haantje		TNO-Pasgeld		totaal		toe/afname
	huidig	toekomst*	huidig	toekomst*	huidig	toekomst*	
totaal omvang gebied	139 ha		54 ha		193 ha		
polderwater	6.1 ha	9.5 ha	3.1 ha	4.4 ha	9.2 ha	13.9 ha	+4.7 ha
boezemwater	3.8 ha	4.0 ha	1,3 ha	1,8 ha	5,1 ha	5,8 ha	+0.7 ha
totaal water	9.9 ha	13.5 ha	4,4 ha	6,2 ha	14,3 ha	19,7 ha	+5.4 ha

* Indicatief opgemeten uit afbeelding 4.1.

tabel 4.2. Benodigde waterberging¹

Rijswijk-Zuid	Sion en 't Haantje	TNO-Pasgeld	totaal
totaal oppervlak (exclusief Zwethzone)	139 ha	54 ha	193 ha
m ³ benodigde berging (325 m ³ /ha)	45.175 m ³	17.550 m ³	62.725 m ³
toekomstige berging in polder (40 cm peilstijging)	38000 m ³ /9,5 ha	17600 m ³ /4,4 ha	55600 m ³ / 13,9 ha
toekomstige berging in boezem (20 cm peilstijging)	8000 m ³ / 4,0 ha	3600 m ³ / 1,8 ha	11600 m ³ / 5,8 ha
ha benodigd oppervlak open water totaal (toegestane peilstijging boezem 20 cm en polder 40 cm)	13.2 ha	4.4 ha	17.6 ha
wateroppervlak toekomst (indicatief uit inrichtingsplan)	13.5 ha	4.9 ha	18.4 ha
tekort/overschot toekomstige situatie (m3)	+825	+3.650	+4.475

Het aanwezige oppervlaktewater is momenteel circa 14 hectare, zie tabel 4.1. Uit het voorlopige inrichtingsplan is indicatief het aandeel open water bepaald, zie tabel 4.1. Netto zal er ongeveer 5,4 hectare open water (exclusief oevers) bijkomen waardoor het huidige bergingstekort wordt opgelost. Het boezemwater aan de randen van het bestemmingsplan is daarbij voor de helft van het oppervlak meegerekend conform de voorbeeld waterparagraaf uit de handreiking watertoets van Delfland. De totaal beschikbare waterberging is 67.200 m³ terwijl 62.700 m³ nodig is. Van deze waterberging bevindt zich ca. 5.800 m³ (ca.2,9 ha) in het boezemwater aan de rand van het plangebied..In de bergingsberekeningen is de waterberging ter plaatse van oevers nog niet meegerekend. Dit levert een extra marge/veiligheid in de waterberging op.

Ook per deelgebied is voldoende open water aanwezig, zie tabel 4.2. In de huidige inrichtingstekeningen voor Rijswijk-Zuid (exclusief Zwethzone) is voldoende waterberging aanwezig voor het stedelijk gebied (325 m³/ha). De stedelijke waterberging is voldoende onafhankelijk van de aan te leggen waterberging in het parkgebied Zwethzone.

4.3. Inrichting watersysteem

Bij de inrichting van het gebied is niet alleen de waterberging in de watergangen van belang. De bestaande op- en onderbemalingen worden opgeheven zodat één robuust peilvak ontstaat. Bij hoge neerslag intensiteiten kan niet al het hemelwater direct naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Dit betekent dat een deel van het water tijdelijk in de woonwijk geborgen moet kunnen worden. Straten en groenvoorzieningen en eventueel (speel)pleinen kunnen zodanig worden ingericht dat in extreme situaties hier tijdelijk waterberging kan plaatsvinden. Ook kan de inrichting van de wegen zo worden gedetailleerd (gering verhang, geen obstakels) dat zij bij hevige buien een deel van het water naar het oppervlaktewaterafvoeren. Dit zal worden uitgewerkt in combinatie met het ontwerp voor de hemelwaterafvoer (en zuivering).

relatie met het waterplan Rijswijk

De knelpunten uit het waterplan die zich binnen het plangebied bevinden zijn in het toekomstige systeem opgelost:

- er wordt voldoende waterberging gerealiseerd;
- de onderbemalingen worden opgeheven waardoor de siphon in Sion niet meer nodig is;
- In Sion komt een nieuwe boezemkade die robuust wordt uigevoerd (zie paragraaf 4.5);
- de watergangen worden voldoende ruim aangelegd zodat de afvoercapaciteit naar de gemalen voldoende is.

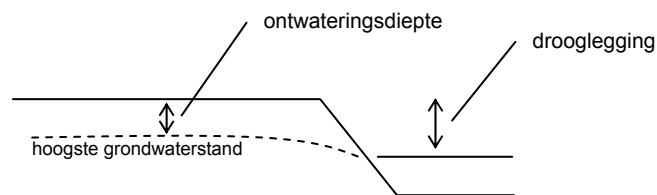
¹ NB: Voor de toekomstige waterberging is het wateroppervlak opgemeten uit het voorlopige stedenbouwkundige plan (de toekomstige situatie). Dit zal het resultaat zijn na demping en aanleg van nieuwe watergangen. Indien in volgende stedenbouwkundige plannen het oppervlakte aan water wijzigt, geldt de benodigde berging uit tabel 4.2 als minimum.

4.4. Ontwatering en drooglegging

Bij de ontwikkeling van het plangebied moet grondwateroverlast worden voorkomen door te zorgen voor voldoende ontwateringsmiddelen en drooglegging, zie afbeelding 4.2. Over de optredende grondwaterstanden in het plangebied is nog niet veel bekend. Momenteel is een meetprogramma gestart en worden de grondwaterstanden gemonitord. Voor de ontwateringsdiepte bij bebouwing en wegen de vorstvrije grens geldt een minimum van 0,80 meter.

De gewenste drooglegging en het peilbeheer voor de verschillende functies in stedelijk gebied worden bepaald in overleg met de gemeente. Tijdens overleg is een drooglegging van 1,3 meter (boezem en polder) afgesproken en een maaiveldniveau van NAP+0,1 meter (polder). Bij de aanleg van bebouwing en voorzieningen moet rekening gehouden worden met mogelijke peilstijging van 60 cm, dat betekent dat lozingspunten en kwetsbare functies (zoals delen van de woning) niet beneden dit niveau moeten worden aangelegd.

afbeelding 4.2. Drooglegging en ontwateringsgdiepte



De vloerpeilen worden bij voorkeur 20 cm boven het wegpeil aangelegd. Dat betekent voor de verschillende bouwpeilen de volgende bouwhoogten:

- polder: wegpeil NAP+0,1 meter, vloerpeil NAP+0,3 meter;
- boezem: wegpeil NAP+0,87 meter, vloerpeil NAP+1,07 meter.

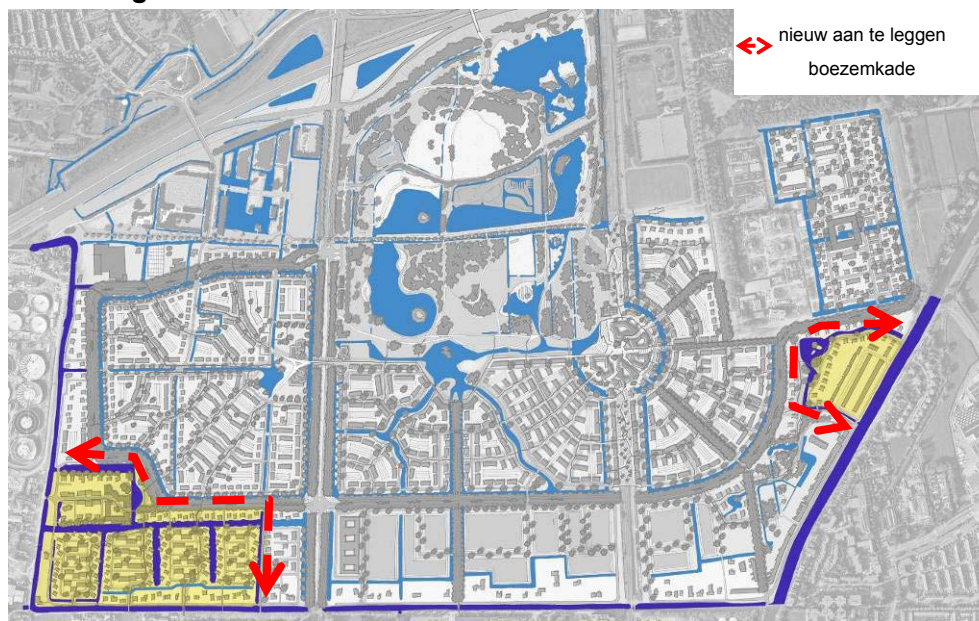
De vloerpeilen van de bestaande bebouwing zijn niet overal voldoende hoog. Er moet daarom worden nagegaan welke bebouwing behouden blijft en of de hoogteligging problemen oplevert voor de inpassing binnen de nieuwe ontwikkelingen.

4.5. Veiligheid

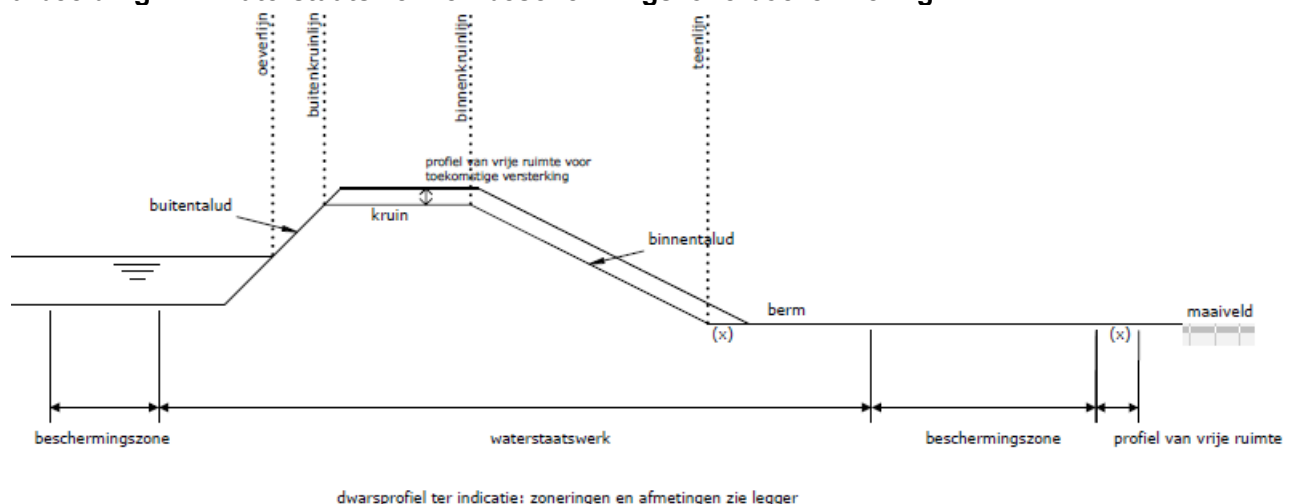
Door de plannen voor Rijswijk-Zuid zal op enkele locaties de ligging van waterkeringen (boezemkaden) wijzigen. Afbeelding 4.3 geeft dit schetsmatig weer. Door de ontwikkeling van het gebied zal het investeringsniveau naar verwachting toenemen en een opwaardering naar veiligheidsklasse V nodig zijn. De benodigde afmetingen van de boezemkade worden momenteel nog onderzocht. In overleg met provincie zijn alternatieven besproken voor het versterken van de keringen. Afhankelijk van de uiteindelijke (stedenbouwkundige) keuzes voor te hanteren vloerpeilen en straatpeilen kan een gefundeerde keuze gemaakt worden voor ophogen van het plangebied. De negatieve effecten van een maatgevende doorbraak van de boezemkade worden hierdoor geminimaliseerd en mogelijke hoeft er dan geen opwaardering van de veiligheidsklasse plaats te vinden [ref. 5].

In de legger van hoogheemraadschap Delfland zijn de ligging en de minimale afmetingen van de waterkeringen vastgelegd. De kern van de kering wordt aangeduid als het waterstaatswerk (afmeting variabel). Samen met de beschermingszone (15 meter) vormt dit de Keurzone, zie afbeelding 4.4. Binnen de keurzone zijn op basis van de Keur beperkingen gesteld aan de activiteiten die het waterkerend vermogen van de kering nu en in de toekomst kunnen aantasten. Beheer en onderhoud aan keringen moet te allen tijde mogelijk zijn. De minimale afmetingen van de keurzone worden vastgelegd in een convenant tussen de gemeente Rijswijk en hoogheemraadschap van Delfland.

afbeelding 4.3. Globale locatie nieuwe boezemkaden



afbeelding 4.4. Waterstaatswerk en beschermingszone boezemkering



4.6. Waterkwaliteit

In de huidige situatie is het watersysteem van Rijswijk-Zuid troebel. In de toekomst kan er een betere ecologische waterkwaliteit worden behaald in het plangebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het boezem- en het polderland. Het uitgangspunt voor waterkwaliteit is het niet afwentelen van vervuiling op een ander systeem (drietrapsstrategie schoonhouden, scheiden, zuiveren) en om vuil water niet naar schoner water te laten stromen. Voor alle oppervlaktewater moet tenminste voldaan worden aan MTR-norm (= maximaal toelaatbaar risico). In sommige gebieden worden hogere waterkwaliteitsdoelstelling nagestreefd, bijvoorbeeld bij een natuurfunctie.

In het boezemland kan door de ontwikkeling geen helder watersysteem worden gecreëerd: het watersysteem maakt onderdeel uit van de boezem (groot watersysteem dat sterk voedselrijk is). Daarom zal hier een doorspoeld watersysteem gerealiseerd worden. Om waterkwaliteitsproblemen (stank, algenbloei, kroos, et cetera) te voorkomen is het van belang dat er voldoende doorstroming is en dat stilstaand water wordt voorkomen.

Voor het polderwater is het mogelijk om de waterkwaliteit en ecologie in en om het water te verbeteren. De aanleg van woningen en het verwijderen van kassen leidt tot een verbetering van de waterkwaliteit door de aanvoer van relatief schoon hemelwater. Deze verbetering alleen is echter niet voldoende om een helder watersysteem te creëren: de hoeveelheid voedingsstoffen in het oppervlaktewater blijft te hoog door onder andere de nalevering van de waterbodems. Om waterkwaliteitsproblemen (stank, algenbloei, kroos, et cetera) te voorkomen zal er rekening gehouden moeten worden met de volgende punten:

- mogelijke nalevering van voedingsstoffen uit de bodem;
- het minimaliseren inlaat van boezemwater;
- het beperken van het voeren van eenden;
- aanleg van hondenuitlaatvelden niet direct langs oevers;
- beperken bladval van bomen door niet teveel bomen dicht aan de watergang planten;
- het geven van voorlichting aan de bewoners over het watersysteem.

aanleg natuurvriendelijke oevers

Eén van de maatregelen voor het realiseren van de verschillende waterkwaliteitsstreefbeelden en het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit is het natuurvriendelijk inrichten van de oevers. Bij alle functies wordt minimaal gestreefd naar een goede ecologische waterkwaliteit met helder water en voldoende vegetatie. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen waar mogelijk en van nut natuurvriendelijke oevers te worden aangelegd, zodat de overgang van water naar land geleidelijk verloopt.

De Dulder (Noordhoornse Watering), Kerstanje, en Delftsche Vliet of Haagsche Vaart zijn aangewezen als waterlichamen in de KRW en moeten voor een groot deel natuurvriendelijk worden ingericht. Dat betekent voor Dulder en Kerstanje minimaal 3 meter aan beide zijden en voor de Delftsche Vliet of Haagsche Vaart minimaal 6 meter. Het doorstromingsprofiel moet daarbij voldoende zijn. Vanuit dit plan zijn er weinig mogelijkheden om natuurvriendelijke oevers aan te leggen in de boezemwatergangen langs het plangebied omdat de inrichting aan de randen van het gebied nauwelijks wijzigt. Wel zijn er mogelijkheden voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers in watergangen (boezem en polder) die binnen het plangebied liggen en grenzen aan openbaar gebied.

De aanleg van oevers met voldoende oppervlak oevervegetatie heeft altijd een positief effect op de (ecologische) waterkwaliteit, ook in troebel of doorspoeld water. Ook vergroot de aanleg hiervan de beleving van het stedelijk water door een mooi uitzicht en recreatiemogelijkheden op en langs het water. Dankzij de flauwe oever is er extra ruimte voor waterberging. Het flauwe talud is veiliger voor kinderen dan bijvoorbeeld een beschoeide oever. Zij kunnen niet snel van het talud in het water rollen en bovendien is het water nabij de oever ondiep.

4.7. Onderhouds- en inrichtingseisen

Nieuw aan te leggen watergangen worden qua breedte, diepte en onderhoud minimaal aangelegd volgens de eisen en randvoorwaarden van de gemeente Rijswijk en het hoogheemraadschap van Delfland (zie bijlage II). Voor het beheer en onderhoud van de natuurvriendelijke oever is bijvoorbeeld een strook van 4 meter noodzakelijk. Als een watergang varend wordt onderhouden, dan is toch een onderhoudsstrook langs de natuurvriendelijke oever vereist. Natuurvriendelijke oevers met een plasberm, drasberm of vooroever moeten namelijk vanaf de kant onderhouden worden. Met varend onderhoud is de kans op beschadiging groot. Bovendien kan men met onderhoudsmaterieel niet overal voldoende bij. Een natuurvriendelijke oever met een flauwe of diepe oever kan meestal wel varend onderhouden worden als dit gewenst is, maar ook bij deze zones verdient onderhoud vanaf de kant de voorkeur.

4.8. Hemelwater en afvalwater

In Rijswijk-Zuid is het wenselijk om de hemelwaterafvoer te gebruiken voor de aanvoer van schoon hemelwater naar de watergangen en zo te zorgen voor een goede waterkwaliteit. Uitgangspunt bij de aanleg van het nieuwe rioolstelsel is daarom een gescheiden stelsel, waarbij hemelwater vanaf verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de afvalwaterriolering en op oppervlaktewater wordt afgevoerd. De 'Leidraad af- en aankoppelen van verharde oppervlakken' wordt hierbij gevolgd. De afstroming en zui-

vering van hemelwater kan op verschillende manieren plaatsvinden. Deze zijn voor de verschillende type gebieden als volgt:

- woongebieden: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Straten kunnen via goten of buizen worden afgevoerd naar een zuiverende voorziening zoals een wadi, bermassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- kantoorpark: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Wegen en terreinen worden naar een zuiverende voorziening afgevoerd zoals een wadi, bermassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- bedrijventerreinen (afhankelijk van categorie): hemelwater van verharde oppervlakken wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater via een zuiverende voorziening of via een verbeterd gescheiden stelsel.

Bij de aanleg van uitstroomopeningen in het oppervlaktewater moet rekening gehouden worden met een toekomstige peilstijging van 60 centimeter. Drainagewater wordt niet naar de afvalwaterzuivering afgevoerd.

Indien de vuilwaterafvoer van de bestaande en nieuwe woningen zal plaatsvinden via riolering onder vrijverval moet er rekening gehouden worden met de maximaal optredende stijghoogtes in het riool, de hoogte van aansluitingen en de hoogteligging van de bestaande bebouwing. Het is waarschijnlijk dat een groot deel van de bestaande woningen een lager drempelpeil kent dan de nieuwbouwwoningen.

4.9. Bouwrijp- en woonrijpfase

Tijdens de bouwrijp- en woonrijpfase zal rekening gehouden moeten worden met de waterhuishouding. In elke fase moet de aan- en afvoer van water mogelijk zijn in omliggende gebied en moet er voldoende waterberging aanwezig zijn. Waar demping van watergangen plaatsvindt moet worden gezorgd voor compenserend oppervlaktewater. Er moeten voldoende afvoermogelijkheden en voldoende (tijdelijke bouw)drainage in de bouwfase zijn om wateroverlast tijdens de bouw te voorkomen.

Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Rijswijk stellen een convenant op waarin te maken afspraken over de waterkwaliteit, beheer en onderhoud, waterstructuur, profielen, functies worden vastgelegd.

5. CONCLUSIES

De ontwikkeling van Rijswijk-Zuid tot woon- en werkgebied biedt kansen voor een robuuste en veilige inrichting van het watersysteem. De waterhuishoudkundige knelpunten uit het waterplan Rijswijk waaronder waterbergingstekorten, een water met te weinig capaciteit en versnipperde peilvakken worden opgelost met het toekomstige watersysteem.

waterpeil

Bij de inrichting van het toekomstige watersysteem worden afwijkende peilgebieden opgeheven en aangepast tot het peil NAP-1,19/-1,29 meter. Een deel van het gebied wordt ingericht als boezemland met een peil van NAP-0,43 meter. Het boezemland staat in verbinding met de boezem, zodat er vaar-recreatie kan plaatsvinden. De huidige afwatering en hoogteligging van te behouden lintbebouwing is daarbij een aandachtspunt. De watergang Spieringswatering wordt deels polderwatergang maar met een waterpeil van NAP-0,43 meter, om een voldoende hoog waterpeil te handhaven bij de te handhaven woningen.

waterberging

Om de door het hoogheemraadschap 325 m³/ha waterberging te realiseren is in het plangebied 62.700 m³ waterberging nodig. Bij peilstijging van 0,2 meter (boezem) en 0,4 meter (polder) is minimaal 17,6 hectare oppervlaktewater benodigd. In het huidige inrichtingsplan is voldoende waterberging ingepland (67.200 m³ indien de aanliggende boezemwatergangen voor 50 % worden meegeteld).

ontwatering en drooglegging

Voor voldoende ontwateringsdiepte en drooglegging wordt gezorgd door een drooglegging aan te houden van 1,3 meter. In combinatie met de geplande watergangen is er naar verwachting voldoende ontwatering ter plaatse van wegen en woningen (minimaal 80 cm). Mogelijk is de aanleg van drainage nodig, mede ten behoeve van de mogelijk stijgende grondwaterstand door eventuele toekomstige vermindering van de grondwaterwinning van DSM.

veiligheid

Door de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid wijzigt op enkele locaties de ligging van waterkeringen (boezemkaden). Ook zal het investeringsniveau van het gebied naar verwachting toenemen en mogelijk een opwaardering naar veiligheidsklasse 5 betekenen. Door het plangebied op een afgewogen manier op te hogen is er mogelijk geen opwaardering nodig. De afspraken hierover en de afmetingen van de keurzone worden vastgelegd in een convenant van de gemeente Rijswijk en hoogheemraadschap van Delfland.

waterkwaliteit en ecologie

In de toekomst kan er een betere ecologische waterkwaliteit worden behaald in het plangebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het boezem- en het polderland. In het boezemland kan door de ontwikkeling geen helder watersysteem worden gecreëerd: het watersysteem maakt onderdeel uit van de boezem (groot watersysteem dat sterk voedselrijk is). Daarom zal hier een doorspoeld watersysteem gerealiseerd worden. Van belang is hier dat er voldoende doorstroming is en stilstaand water wordt voorkomen om overlast te voorkomen (stank, algenbloei, kroos, et cetera). Voor het polderwater is het mogelijk om de waterkwaliteit en ecologie in en om het water te verbeteren. De aanleg van woningen en het verwijderen van kassen leidt tot een verbetering van de waterkwaliteit door de aanvoer van relatief schoon hemelwater. Dit alleen zal niet voldoende zijn. Om waterkwaliteitsproblemen (stank, algenbloei, kroos, et cetera) te voorkomen zal er rekening gehouden moeten worden met de volgende punten:

- mogelijke nalevering van voedingsstoffen uit de bodem;
- het minimaliseren inlaat van boezemwater;
- het beperken van het voeren van eenden;
- aanleg van hondenuitlaatvelden niet direct langs oevers;

- beperken bladval van bomen door niet teveel bomen dicht aan de watergang planten;
- het geven van voorlichting aan de bewoners over het watersysteem.

Eén van de maatregelen voor het realiseren van de verschillende waterkwaliteitsstreefbeelden en het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit is het natuurvriendelijk inrichten van de oevers. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen waar mogelijk en van nut natuurvriendelijke oevers te worden aangelegd, zodat de overgang van water naar land geleidelijk verloopt. De aanleg van oevers met voldoende oppervlak oevervegetatie heeft altijd een positief effect op de (ecologische) waterkwaliteit, ook in troebel of doorspoeld water. Ook vergroot de aanleg hiervan de beleving van het stedelijk water door een mooi uitzicht en recreatiemogelijkheden op en langs het water. Aan de randen van het plangebied liggen de Dulder (Noordhoornse Watering), Kerstanje, en Delftsche Vliet of Haagsche Vaart, zie zijn aangewezen als waterlichamen in de KRW. Dat betekent dat deze boezemwatergangen voor een groot deel natuurvriendelijk moeten worden ingericht. Dat betekent voor Dulder en Kerstanje minimaal 3 meter aan beide zijden en voor de Delftsche Vliet of Haagsche Vaart minimaal 6 meter. Het doorstromingsprofiel moet daarbij voldoende zijn. Vanuit dit plan zijn er weinig mogelijkheden om natuurvriendelijke oevers aan te leggen in de boezemwatergangen langs het plangebied omdat de inrichting aan de randen van het gebied nauwelijks wijzigt. Wel zijn er mogelijkheden voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers in watergangen (boezem en polder) die binnen het plangebied liggen en grenzen aan openbaar gebied.

onderhouds- en inrichtingseisen

Nieuw aan te leggen watergangen worden qua breedte, diepte en onderhoud minimaal aangelegd volgens de eisen en randvoorwaarden van de gemeente Rijswijk en het hoogheemraadschap van Delfland.

hemelwater en afvalwater

In Rijswijk-Zuid zal de hemelwaterafvoer gebruikt worden voor de aanvoer van schoon hemelwater naar de watergangen en zo bijdragen aan een betere waterkwaliteit. Uitgangspunt bij de aanleg van het nieuwe rioolstelsel is daarom een gescheiden stelsel, waarbij hemelwater vanaf verhard oppervlak naar oppervlaktewater wordt afgevoerd. De 'Leidraad af- en aankoppelen van verharde oppervlakken' wordt hierbij gevolgd.

- woongebieden: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Straten kunnen via goten of buizen worden afgevoerd naar een zuiverende voorziening zoals een wadi, bermpassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- kantoorpark: hemelwater van daken wordt rechtstreeks naar oppervlaktewater afgevoerd via goten of buizen. Wegen en terreinen worden naar een zuiverende voorziening afgevoerd zoals een wadi, bermpassage of helofytenfilter en met een overloop naar het oppervlaktewater;
- bedrijventerreinen (afhankelijk van categorie): hemelwater van verharde oppervlakken wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater via een zuiverende voorziening of via een verbeterd gescheiden stelsel.

bouwrijp- en woonrijpfase

Tijdens de bouwrijp- en woonrijpfase zal rekening gehouden moeten worden met de waterhuishouding. In elke fase moet de aan- en afvoer van water mogelijk zijn in omliggende gebied en moet er voldoende waterberging aanwezig zijn. Waar demping van watergangen plaatsvindt moet worden gezorgd voor compenserend oppervlaktewater. Er moeten voldoende afvoermogelijkheden en voldoende (tijdelijke bouw)drainage in de bouwfase zijn om wateroverlast tijdens de bouw te voorkomen.

Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Rijswijk stellen een convenant op waarin te maken afspraken over de waterkwaliteit, veiligheid, beheer en onderhoud, waterstructuur, profielen, functies worden vastgelegd.

6. REFERENTIES

1. Witteveen+Bos (2010), Waterstructuurplan concept01.
2. Deltares (2008), Grondwatereffecten aan de oppervlakte (gebracht).
3. Witteveen+Bos (2010), Afvalwaterafvoer Rijswijk-Zuid.
4. DHV Water B.V. (21 maart 2008), Waterplan Rijswijk 2008-2015.
5. Deltares (feb. 2010), Concept Quicksan waterveiligheid Rijswijk-Zuid.
6. Gemeente Rijswijk (2008), Programma van eisen civieltechnische werken.
7. Hoogheemraadschap Delfland (2010), Ontwerp Algemene regels natuurvriendelijke oevers (concept).
8. Hoogheemraadschap Delfland (2007), Handreiking watertoets.
9. Hoogheemraadschap Delfland (2010), inspraakreactie 'Startnotitie m.e.r. Rijswijk-Zuid.

BIJLAGE I Beleid

Hieronder is het vigerend Europees, rijks- en regionaal beleid ten aanzien van de waterhuishouding beschreven.

I. Europa

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is op 22 december 2000 officieel van kracht geworden. De richtlijn heeft als doelstelling het bereiken van een goede ecologische toestand voor alle oppervlaktewaterlichamen en het beschermen en herstellen van alle grondwaterlichamen (verbinding infiltratie en kwelgebieden). De KRW heeft het streven om emissies naar oppervlakte- en grondwater terug te dringen. Daarnaast zal de onttrekking van grondwater in evenwicht worden gebracht met de aanvulling van het grondwater. Het plangebied grenst aan de oppervlaktewaterlichamen Oost- en Westboezem, zie afbeelding I.1. De waterkwaliteit in de oppervlaktewaterlichamen wordt (sterk) beïnvloed door de omliggende, stedelijke polders.

afbeelding I.1. KRW lichamen omgeving plangebied [ref. 7.]



De Dulder (Noordhoornse Watering), Kerstanje, en Delftsche Vliet of Haagsche Vaart zijn aangewezen als waterlichamen in de KRW en moeten voor een groot deel natuurvriendelijk worden ingericht. Dat betekent voor Dulder en Kertanje minimaal 3 meter aan beide zijden en voor de Delftsche Vliet of Haagsche Vaart minimaal 6 meter. Het doorstromingsprofiel moet daarbij voldoende zijn (brieff waterschap).

II. Rijk

Waterwet

De acht wetten op watergebied, waaronder de Wet Gemeentelijke Watertaken, zijn vervangen door de Waterwet. De Waterwet is inclusief invoeringsregeling en invoeringswet op 22 december 2009 in werking getreden. De verantwoordelijkheden in het grondwaterbeheer van Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten zijn in de Waterwet helderder vastgelegd. De voornaamste veranderingen zijn de invoering van de watervergunning en een verbeterde doorwerking van water in andere beleidsterreinen, met name het ruimtelijke domein. Rijk en provincies zorgen vooral voor het strategische beleid en de normstelling op nationaal respectievelijk regionaal niveau. Ook zorgen zij voor de noodzakelijke doorwerking van water in aanpalende gebieden zoals milieu, (natte) natuur en ruimte en stellen zij de functies van de watersystemen vast. De waterschappen zijn belast met het regionale operationele waterbeheer. Bepaalde taken van het grondwaterbeheer die nu bij de provincie liggen, worden overgedragen aan het waterschap. De gemeentelijke watertaken, waaronder de grondwater- en hemelwaterzorgplicht, zijn eind 2009 opgenomen in de Waterwet en moeten in 2012 door de gemeenten zijn uitgewerkt in verbrede gemeentelijke rioleringsplannen

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

In 2003 is door het Rijk, de provincies (IPO), de waterschappen (Unie van Waterschappen) en de gemeenten (VNG) het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekend in navolging op het advies Waterbeheer 21e eeuw (WB21). Het doel van het NBW is om rekening houdend met klimaatverande-

ring, zeespiegelrijzing, bodemdaling en verstedelijking het watersysteem op orde te hebben in 2015 en richting 2050 op orde te houden. Het tegengaan van wateroverlast is een belangrijk onderdeel van het waterbeheer. De werknormen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) geven aan in welke mate (frequentie) wateroverlast wordt geaccepteerd (kans op inundatie vanuit oppervlaktewater). Deze normen zijn afhankelijk van het grondgebruik en het streven uit het NBW is om in 2015 aan deze normering te voldoen. Om wateroverlast te voorkomen en problemen af te wentelen op benedenstroomse gebieden is in het NBW de strategie vasthouden – bergen – afvoeren uit het advies WB21 aangehouden.

Het landelijke beleid streeft ook naar verbetering van de waterkwaliteit en ecologie als integraal onderdeel van het water. De voorkeursstrategie schoonhouden, scheiden, zuiveren is daarbij een belangrijke leidraad. De aanpak van diffuse bronnen zoals bouwmaterialen (duurzaam bouwen), het gebruik van bestrijdingsmiddelen en het wegverkeer zijn bij onder andere het afkoppelen van hemelwater belangrijke aandachtspunten. De aanleg van natuurvriendelijke oevers, het vergroten van trek- en paaimgeligheden van vis, een natuurlijker peilbeheer en het stimuleren van de groei van waterplanten dragen bij aan het verbeteren van waterkwaliteit en ecologie.

Nationaal Waterplan

Op 22 december 2009 is het Nationaal Waterplan door de ministerraad vastgesteld, het rijksplan voor het waterbeleid voor de periode 2009-2015 weer. Deze vervangt de Vierde Nota Waterhuishouding. Veel beleid uit de Vierde Nota Waterhuishouding, zoals integraal waterbeheer en de watersysteembenadering, wordt voortgezet. Het Nationaal Waterplan is tevens een structuurvisie voor de ruimtelijke aspecten. Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkómen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn hierin basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn.

watertoets

Omdat het aspect water in ruimtelijke plannen een mede ordenend principe is, is de watertoets geïntroduceerd. Deze watertoets is verplicht gesteld in november 2003 voor ruimtelijke plannen. De watertoets is een procedure waarbij de initiatiefnemer in overleg met de waterbeheerders de waterhuishouding van een te ontwikkelen gebied inricht. Belangrijkste inhoudelijke doel van de watertoets is dat initiatiefnemers 'waterneutraal' bouwen. Dit betekent voor het waterkwantiteitsaspect dat niet meer water wordt afgevoerd uit het plangebied dan in de situatie voor de ruimtelijke ingreep. Voor de waterkwaliteit betekent dit in ieder geval dat de waterkwaliteit in en om het gebied niet mag verslechteren. Bovendien mogen plannen de grondwatersituatie buiten het plangebied niet negatief beïnvloeden.

Sinds de invoering van de nieuwe WRO (per 1 juli 2008) is de verplichte goedkeuring van Gedeputeerde Staten weggefallen en zal de waterbeheerder (het waterschap) zelf actief in het planproces moeten participeren en controleren of het wateradvies afdoende in het plan is verwerkt.

III. Provincie

Voor de provincie Zuid-Holland ligt de aandacht op duurzaam stedelijk waterbeheer, met als deelaspecten de relatie tussen stedelijk en landelijk water, vergroten waterbergend vermogen in de stadsranden, verbeteren waterkwaliteit, vergroten belevingswaarde water en benutten van kansen voor natuur en recreatie. Dit is vastgelegd in het 'Beleidsplan Groen, Water en Milieu (2006-2010)'.

IV. Hoogheemraadschap van Delfland

Het hoogheemraadschap van Delfland heeft de regionale beleidskaders vastgelegd in het 'Waterbeheerplan 2010-2015'. Hierin zijn de doelen voor deze periode vastgelegd, bijvoorbeeld de veiligheid, het verbeteren van de waterkwaliteit, het tegengaan van wateroverlast en het optimaliseren van de zuivering van afvalwater. Voor de thema's schoon water, voldoende water, stevige dijken, gezuiverd afvalwater en 'gebiedsgericht is integraal' kijken zijn de doelstellingen opgenomen in het plan.

Hoogheemraadschap Delfland heeft voor de verschillende polders de wateropgave vastgesteld volgens het project Afvoer- en BergingsCapaciteit Delfland. In 'ABCDelfland' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met wateroverlast in het recente verleden en hoe kan worden geanticipeerd op klimaatontwikkelingen.

In de Handreiking Watertoets [ref. 10.] zijn de verschillende randvoorwaarden van het hoogheemraadschap opgenomen met betrekking tot waterberging, veiligheid, waterkwantiteit en beheer en onderhoud. Deze handreiking levert een handvat tijdens de watertoetsprocedure.

Naast bovenstaande instrumenten, zijn de peilbesluiten en de keur belangrijke beleidsstukken waarin de technische aspecten van het watersysteem vastliggen.

V. Gemeente Rijswijk

waterplan Rijswijk 2008-2015

In het waterplan staat een overzicht van de toestand en de werking van het watersysteem (oppervlaktewater, grondwater, waterbodem en oevers). Ook is aangegeven waar problemen zijn of kunnen ontstaan. Samen met Delfland en andere belangenorganisaties heeft de gemeente een visie en maatregelen opgenomen in het waterplan die ervoor moeten zorgen dat in 2015 de waterkwaliteit in Rijswijk is verbeterd en de kans op wateroverlast is verkleind. Hierbij is ook aandacht voor natuurontwikkeling, ecologie en recreatie. Daarmee draagt het waterplan bij aan veilig leven en comfortabel wonen in Rijswijk. De maatregelen binnen het plangebied die zijn beschreven in het waterplan zijn:

- vervanging slechte sifon in gebied Sion;
- versterken boezemkades in gebied Sion;
- maatregelen ten behoeve van zwemwaterkwaliteit Wilhelminapark;
- waterbergingsopgave 21.450 m³ (Wilhelminapark 12.000 m³, Sion 3.450 m³, TNO gebied 6.000 m³);
- verbreden te krappe watergang ten noorden van TNO gebied.

BIJLAGE II Uitgangspunten inrichting watergangen en afmetingen kunstwerken

Nieuw aan te leggen watergangen dienen qua breedte, diepte en onderhoud minimaal te voldoen aan de volgende eisen en randvoorwaarden van het hoogheemraadschap van Delfland:

- aanlegdiepte: voor primaire watergangen 1,10 meter en voor secundaire watergangen 0,60 meter;
- minimaal onderwatertalud: voor primaire en secundaire watergangen 1:2 (1:3 voor veen en zand);
- minimaal bovenwatertalud: voor primaire en secundaire watergangen 1:1;
- minimale stroomvoerende breedte op de waterlijn: voor primaire watergangen 4,40 meter en voor secundaire watergangen 2,20 meter;
- nieuw aan te leggen watergangen moeten minimaal aan beide zijden worden voorzien van een plasberm van minimaal 1 meter breed op 0,10 meter onder het winterpeil; minimale waterdiepte: voor primaire watergangen 1,00 meter en voor secundaire watergangen 0,50 meter;
- doorvaarhoogte van bruggen dient minimaal 1 meter te zijn;
- eventuele hemelwaterafvoeren dienen net onder water (zomerpeil) door de beschoeiing heen geleid te worden;
- voor beheer en onderhoud vanaf de kant dient een schouwstrook van 4 meter aanwezig te zijn. Wanneer de watergang breder is dan 5 meter dient aan beide zijden een schouwstrook te worden gerealiseerd;
- indien onderhoud vanaf de kant niet mogelijk is, kan in overleg met het hoogheemraadschap besloten worden het onderhoud varend uit te voeren. Dit heeft echter niet de voorkeur. Bij varend onderhoud is de minimaal vereiste waterdiepte 0,5 meter en de breedte 3,5 m en moeten de te onderhouden delen minimaal 500 m lengte hebben;
- langs natuurvriendelijk ingerichte oevers is een 4 m brede onderhoudsstrook nodig (ook bij varend onderhoud).

De afmetingen van de kunstwerken zullen in ieder geval aan de regels van Delfland moeten voldoen:

- nieuwe kunstwerken mogen de water aan- en afvoer en het peilbeheer niet belemmeren;
- minimale afvoercapaciteit: voor de afvoerberekeningen gaat Delfland in principe uit van het winterpeil en de leggerafmetingen;
- stroomsnelheid maximaal 0,2 m/s in primaire waterlopen en 0,6 m/s in duikers;
- minimale afmeting van duikers uit praktische overwegingen 60 cm;
- ontwerpafmetingen duikers 1/3 deel lucht met een maximum van 25 cm.

Delfland streeft voor bestaande watergangen naar de minimale inrichtingseisen. Voor nieuw in te richten watergangen streeft het hoogheemraadschap naar de optimale inrichtingseisen waar dat mogelijk is. Nieuw te graven watergangen moeten minimaal worden voorzien van een plasberm van minimaal 1 meter breed op 0,10 meter onder het winterpeil. Deze inrichting is veilig voor (kleine) kinderen. Een natuurvriendelijke oever moet buiten de minimale benodigde of bestaande waterbreedte worden aangelegd. Voor het beheer en onderhoud van de natuurvriendelijke oever geldt het volgende:

- natuurvriendelijke oevers worden gefaseerd beheerd. Per type is een verschillend onderhoudsvoorschrift beschikbaar;
- een natuurvriendelijke oever wordt onderhouden door de initiatiefnemer, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen;
- indien Delfland het onderhoud gaat uitvoeren, dient zij bij de planvorming betrokken te zijn en akkoord te zijn met het ontwerp;
- onderhoud aan de watergang moet mogelijk blijven;
- voor het beheer en onderhoud van de natuurvriendelijke oever is een strook van 4 meter noodzakelijk;
- als een watergang in de bestaande situatie varend wordt onderhouden, dan is toch een onderhoudsstrook langs de natuurvriendelijke oever vereist. Natuurvriendelijke oevers met een plasberm, drasberm of vooroever moeten namelijk vanaf de kant onderhouden worden. Met varend onderhoud is de kans op beschadiging groot. Bovendien kan men met onderhoudsmaterieel niet overal voldoende bij. Een natuurvriendelijke oever met een flauwe of diepe oever kan meestal wel varend onderhouden worden als dit gewenst is, maar ook bij deze zones verdient onderhoud vanaf de kant de voorkeur.

Naast het hoogheemraadschap heeft de gemeente Rijswijk de volgende eisen ten aanzien van de inrichting van watergangen:

- te dempen watergangen dienen gedraineerd te worden waarbij onderhoudsmogelijkheden aangebracht worden;
- nieuw te graven watergangen dienen een waterdiepte van minimaal 1 meter ten opzichte van winterpeil hebben;
- eventuele hemelwaterafvoeren dienen net onder water (zomerpeil) door de beschoeiing heen geleid te worden;
- bij toepassing van groene oevers met een talud van minder dan 1:2 moeten deze oevers met Enkamat 7220 beschermd worden;
- doorvaarhoogte van bruggen dient minimaal 1 meter te zijn;
- bij beheer en onderhoud vanaf de kant dient een schouwstrook van 4 meter aanwezig te zijn. Wanneer de watergang breder is dan 4 meter dient aan beide zijden een schouwstrook te worden gerealiseerd. Bij varend onderhoud is de minimaal vereiste waterdiepte 0,8 meter;
- inrichting van het water en de oevers dient ter goedkeuring aan de Dienst Grondgebiedzaken van de gemeente Rijswijk te worden voorgelegd;
- het water dient tot 2 jaar na de aanleg te worden schoongehouden volgens de eisen van het hoogheemraadschap;
- uitzondering op de inrichting en het onderhoud in verband met bijvoorbeeld ecologie zullen in overleg met de afdeling Stadsbeheer van de gemeente Rijswijk en het hoogheemraadschap moeten worden gedaan.

Verder zijn de volgende aandachtspunten van belang ten behoeve van de inrichting van watergangen en oevers:

- voor een goede waterkwaliteit wordt aanbevolen om minimaal 1 meter waterdiepte te realiseren in watergangen. Afwisseling met diepere delen (1,2 -1,5 meter) biedt overwinteringsplaats voor vissen;
- ruimte moet worden gereserveerd voor de opslag van maaisel en bagger;
- duikers zullen doorvaarbaar moeten zijn als er varend onderhoud plaatsvindt;
- bij varend onderhoud dient rekening te worden gehouden met inlaatplaatsen.

Bijlage 2:
Geuronderzoek Rijswijk-Zuid, 14 december 2010



Geuronderzoek Rijswijk-Zuid

14 december 2010

Geuronderzoek Rijswijk-Zuid

Bestaande uit:

- Geuronderzoek Rijswijk-Zuid, 14 december 2010
- Witteveen + Bos, Geursituatie Rijswijk-Zuid, 12 maart 2010

Auteur: mr. J.W. van Heesen



KuiperCompagnons, Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap b.v.

Van Nelleweg 6060
Postbus 13060
3004 HB Rotterdam
Telefoon (010) 433 00 99
Telefax (010) 404 56 69
www.kuiper.nl

In samenwerking met:



Programmabureau Rijswijk-Zuid

Postbus 5305
2280 HH Rijswijk
Telefoon (070) 326 10 00
Telefax (070) 326 10 10
www.rijswijk.nl/rijswijkzuid



Witteveen+Bos

Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
Telefoon (0570) 69 79 11
Telefax (0570) 69 73 44
www.witteveenbos.nl

Inhoudsopgave

1. Kader.....	1
2. Onderzoek.....	5
3. Conclusie	13

1. Kader

In Nederland bestaan twee regelingen die geurhinder reguleren. Dit zijn de Nederlandse-emissierichtlijn lucht (NeR) en de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

De NeR heeft als doel harmonisering van geur-emissierichtlijnen in milieuvergunningen. Middels belevingsonderzoeken, hinderenquêtes, enz. kan de mate van geurhinder van een bedrijf worden vastgesteld. In geval van onacceptabele hinder kan emissie reductie opgelegd worden op basis van het BBT-principe (Beste Beschikbare Technieken). Voor enkele tientallen branches gelden specifieke richtlijnen. In de Wgv zijn regels opgenomen voor de maximale geurbelasting van veehouderijen op de omgeving.

Het Rijksbeleid ten aanzien van geur is vastgelegd in de herziene Nota Stankbeleid en een brief van 30 juni 1995 van de minister van VROM. Dit beleid beoogt om te komen tot 0 % ernstige gehinderden en maximaal 12 % gehinderden. Tevens beoogt het om geen nieuwe hindersituaties te laten ontstaan. Het laat de mogelijkheid open om een aanvaardbare hindersituatie te bepalen, waarbij de geurimmissie kan variëren van 1 geureenheid per m³ tot 10 geureenheden per m³ (hierna ge/m³).

Het landelijk geurbeleid laat veel ruimte voor provincies en gemeente om er verder invulling aan te geven. Het bevoegd gezag is grotendeels vrij zelf invulling te geven aan de manier waarop met geurhinder wordt omgegaan. Indien de lokale overheid eigen beleid heeft vastgesteld dan moet aan het eigen beleid worden getoetst. Wanneer er geen eigen beleid is dan moet het initiatief getoetst worden aan het rijksbeleid. Dit is neergelegd in de brief van de minister uit juni 1995. Toetsing vindt dan ook plaats aan het hieronder weergegeven provinciale beleid. De gemeente beschikt zelf niet over eigen geurbeleid.

In het kader van geurbeleid wordt in de NeR onderscheid gemaakt naar geurgevoelige en niet-geurgevoelige objecten. Geurgevoelige objecten betreffen o.a. woonwijken, ziekenhuizen, bejaarden- en verpleegtehuizen, recreatiegebieden (verblijfsrecreatie) en scholen. Als niet-geurgevoelig worden o.a. beschouwd woningen in het landelijk gebied, verspreid liggende woningen, recreatiegebieden (dagrecreatie), kantoren, winkels, bedrijfswoningen.

In dit plan betreft het onderzoek naar geur een nieuwe woonwijk als geurgevoelig object.

Provinciaal beleid

Geur is in de **provinciale Structuurvisie** van Zuid Holland niet expliciet als provinciaal belang aangemerkt. Dit betekent dat de afwegingen met betrekking tot geurhinder en ruimtelijke ordening in het algemeen op gemeentelijk niveau worden gemaakt.

Van de veertien provinciale belangen die in de Provinciale Structuurvisie zijn beschreven zijn er twee die expliciet of impliciet een relatie hebben met het thema geur:

- het optimaal benutten van bestaande ruimte van economische clusters: ruimte voor bedrijven in de hogere milieuhinder categorie (HMC-bedrijven) is een van de ambities binnen dit provinciaal belang; bij ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met de milieuruimte die deze bedrijven nodig hebben; ter plaatse van bedrijventerreinen dienen de hoogst mogelijke milieucategorieën te worden toegestaan;
- een gezonde leefomgeving: als ambitie voor dit belang is onder andere opgenomen het gebiedsgericht differentiëren in milieukwaliteiten. Vanwege het belang van een goede leefomgevingskwaliteit dient rekening gehouden te worden met de milieuzones, waaronder geurhinder, in de omgeving van belangrijke verstorende bronnen.

Dit beleid vindt zijn uitwerking o.a. in het hieronder beschreven "Geurhinderbeleid Provincie Zuid-Holland" zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten bij besluit van 16 november 2010.

De provinciale Verordening Ruimte, de opvolger van de Nota Planbeoordeling en diens opvolger, de Nota Regels voor Ruimte, geeft geen beleid aan met betrekking tot geur.

In het **Beleidsplan Groen, Water en Milieu** (BWGM) van de provincie zijn wel beleidsdoelen voor geurhinder geformuleerd en wel de volgende:

- voor de provincie geldt een maximum van 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010;
- voor het kerngebied Rijnmond een maximum van 49% gehinderden en 15% ernstig gehinderden in 2010.

Verder staat in het BGWM bij provinciale inrichtingen Wet milieubeheer o.a. dat in 2015 alle geurrelevante bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is, geurmaatregelen in de vergunning opgenomen hebben gekregen die voldoen aan Best Beschikbare Technieken (BBT). Daarbij wordt ernaar gestreefd dat ernstige hinder wordt voorkomen.

De provincie heeft het tot voor kort geldende beleid zoals neergelegd in de nota Uitvoering stankbeleid (1995) en de Handreiking luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening geactualiseerd, zoals hierna is beschreven.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben mede ter uitvoering van de hiervoor genoemde doelstellingen van de provinciale structuurvisie het **“Geurhinderbeleid Provincie Zuid-Holland”** vastgesteld. Dit beleid is erop gericht nieuwe geurhinder te voorkomen en geuremitterende inrichtingen de beste beschikbare technieken (BBT) te laten inzetten om geurhinder voor de omgeving te voorkomen dan wel te beperken. Volgens de nota kan het Zuid-Hollands geurhinderbeleid een handvat zijn voor gemeenten voor o.a. ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening waarbij geurhinder vanwege bedrijven een rol speelt.

Om die reden en om reden van het feit dat Gedeputeerde Staten goedkeuring hebben onthouden aan het eerdere bestemmingsplan Rijswijk-Zuid op grond van geurhinder zijn hieronder kort de hoofdlijnen van het provinciaal beleid weergegeven.

Voor inrichtingen waarvoor Gedeputeerde Staten vergunningverlener zijn stellen zij in het belang van de bescherming van het milieu het acceptabel hinderniveau vast voor geurhinder in de omgeving van een inrichting als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer.

Het afwegingsgebied voor het acceptabel geurhinderniveau bij overwegend continue bronnen bevindt zich tussen de volgende grenzen:

- hindergrens: deze ligt op een berekende geurconcentratie van $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ($1 \text{ ge}/\text{m}^3$) als 98-percentiel;
- ernstige hindergrens: deze wordt gevormd door de geurconcentratie behorende bij een hedonische waarde van -2 (C_{H-2}) als 98-percentiel.

Boven een concentratie van $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel ($10 \text{ ge}/\text{m}^3$) treedt altijd ernstige hinder op. Dit betekent dat deze waarde nimmer mag worden overschreden.



Voor de bepaling van de hindergrenzen kunnen in ieder geval de volgende objectieve hulpmiddelen worden gebruikt: de hinderenquête (TLO's), klachtenregistratie/-analyse en hedonische waarden. De TLO en de klachtenregistratie zijn van groter belang dan de hedonische waarde omdat deze een maat zijn van de werkelijk ondervonden hinder.

Acceptabel hinderniveau is volgens de verklarende woordenlijst, de resultante van het uitgebreide afwegingsproces uitgevoerd door het bevoegd bestuursorgaan. De aspecten die bij dit proces een rol kunnen spelen zijn de historie van de inrichting in zijn omgeving, de aard en waardering van de geur, het klachtenpatroon en andere beschikbare informatie over de hinder en (mogelijke) emissies, de technische en financiële consequenties van mogelijke maatregelen, de consequenties voor werkgelegenheid, etc.

Het provinciaal geurbeleid onderscheidt voor geur vier leefomgevingskwaliteiten, te weten goed, redelijk matig en slecht. Hierbij wordt aanvullend op de boven genoemde Hindergrens en Ernstige Hindergrens gebruik gemaakt van een tussenniveau dat ligt bij een geurconcentratie van $H = -1$ als 98-percentiel. Dit tussenniveau wordt de 12 % hindercontour genoemd en komt overeen met het Rijksbeleid zoals hiervoor aangegeven en is volgens de nota met name geschikt voor de beoordeling van geur bij ruimtelijke plannen. De leefomgevingskwaliteiten "goed" en "redelijk" worden als volgt omschreven.

leefomgevingskwaliteit: goed

verwaarloosbare geurhinder - er is nauwelijks of geen geur waarneembaar, geurklachten zijn onwaarschijnlijk, de geurbelasting is lager dan $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ($1 \text{ ge}/\text{m}^3$) als 98-percentiel."

leefomgevingskwaliteit: redelijk

- minder dan 12 % geurgehinderden
- er is wel eens geur waarneembaar, die door sommigen als hinderlijk wordt ervaren. Geurklachten zijn weinig waarschijnlijk;
- de geurbelasting als 98-percentiel is hoger dan of gelijk aan een geurconcentratie van $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ($1 \text{ ge}/\text{m}^3$) en lager dan de geurconcentratie behorende bij een hedonische waarde van -1;
- in dit gebied correleert de hinder met een hinderniveau tussen 0 en 12 % gehinderden (soms/vaak last van geur).

2. Onderzoek

De hindersystematiek geur is bedoeld om het bepalen van een acceptabel hinderniveau zoveel mogelijk te harmoniseren. Het bepalen van een acceptabel hinderniveau bestaat enerzijds uit een onderzoek naar de geursituatie en het hinderniveau. Anderzijds bestaat het uit een overweging en beoordeling wat acceptabel is. De hindersystematiek bestaat uit het stappenschema dat hierna zal worden gevolgd.

2.1. Vooronderzoek

Bij de start wordt globaal nagegaan of geur gezien de aard van de inrichting een te behandelen item dient te zijn. Op basis van deze informatie wordt vastgesteld of de inrichting al of niet een relevante bron van geuremissie is, bijvoorbeeld op basis van beschikbare lijsten met geurrelevante bedrijven. Indien geur wel relevant is, wordt in het vooronderzoek getoetst of voldoende gegevens beschikbaar zijn voor verdere beoordeling. Het vooronderzoek moet het mogelijk maken een antwoord te geven op de vraag of de geursituatie zodanig is dat er geurhinder op zou kunnen treden.

Rond het bestemmingsplan liggen (potentiële) geurbronnen. In deze paragraaf worden de verschillende geurrelevante bedrijven en hun relatie tot de geprojecteerde ontwikkelingen beschouwd. Verantwoord wordt hoe de gemeente in de planvorming is omgegaan met geurbronnen om toekomstige geurhinder te voorkomen. Ook is kort aangegeven hoe geurhinder door toekomstige bedrijven is uitgesloten.

Op korte afstand van het plangebied liggen vier (potentiële) geurbronnen die beschouwd moeten worden: Uzimet, de AWZI, DSM en het BPRC. In dit hoofdstuk worden voor de verschillende (potentiële) bronnen de geurcontouren geanalyseerd, waaronder de invloed van binnen het plangebied geprojecteerde bedrijfsactiviteiten. Ook wordt aangegeven wat de toekomstige plannen binnen deze geurcontouren zijn.

2.1.1 Uzimet

Op grotere afstand van het plangebied ligt Uzimet. De eerder vergunde geurcontour van de loodfabriek lag wel binnen het plangebied. Ook leverde de fabriek veel stankklachten op. Na een intensief voortraject is in 2008 de vergunning van het bedrijf ambtshalve aangescherpt waarbij Uzimet is opgelegd om, ter bestrijding van de geuroverlast, een naverbrander te plaatsen. Plaatsing en inregeling van de naverbrander wordt in 2009 uitgevoerd. Daarna mag verwacht worden dat de door het bedrijf veroorzaakte (geur-)hinder fors zal afnemen. De aangescherpte geurcontour ligt buiten het plangebied en de invloed van Uzimet wordt dan ook niet verder meer behandeld.

2.1.2. AWZI Harnaschpolder

Grenzend aan het plangebied ligt de rioolwaterzuiveringsinstallatie AWZI Harnaschpolder. Voor rioolwaterzuiveringsinstallaties zijn in de NeR specifieke richtlijnen voor toegestane geurimmissies gegeven. Deze richtlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel. De geurbelasting is weergegeven per ge/m^3 als 98-percentiel (oude meeteenheid) en per ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde (nieuwe Europese meeteenheid). Tussen deze twee eenheden geldt een vaste verhouding: $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3 = 2 \text{ ge}/\text{m}^3$.

Tabel: maximale geuremissie rioolwaterzuiveringinstallaties

	Bestaande situatie	Nieuwe situatie
Geurgevoelige objecten	$3 \text{ ge}/\text{m}^3$ $1,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$	$1 \text{ ge}/\text{m}^3$ $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
Niet-geurgevoelige objecten	$7 \text{ ge}/\text{m}^3$ $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$	$2 \text{ ge}/\text{m}^3$ $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$

Sinds de ingebruikname van de AWZI Harnaschpolder zijn in de omgeving veel klachten over geurhinder gemeld. Uit onderzoek in 2007 bleek dat de AWZI niet voldoet aan de in de vergunning gestelde geureisen. In 2007 is daarom een plan van aanpak geur opgesteld waarbij een aantal geuremissiebronnen wordt geëlimineerd en andere worden verminderd. Deze maatregelen moeten verdere geuroverlast in de omgeving voorkomen.

Na het uitvoeren van het plan van aanpak geur resteren nog twee emissiebronnen: de schoorsteen en de vrachtwagens die slib afvoeren. De AWZI voldoet ruimschoots aan BBT. Vanwege het verlopen van de vigerende milieuvergunning is in juli 2010 een revisievergunning aangevraagd. Met deze vergunningaanvraag wordt de huidige situatie aangevraagd. Onderdeel van de aanvraag is een geuronderzoek. In het geuronderzoek zijn berekeningen uitgevoerd volgens de laatste methodieken. Vanwege veranderende rekenmethodieken is de geurcontour veranderd ten opzichte van de berekeningen in 2006.

De 0,5 ou_E/m³-contour (1 ge/m³), welke relevant is voor nieuwe geurgevoelige objecten, valt voor een klein gedeelte over het plangebied. Binnen dit gebied zijn geen geurgevoelige objecten geprojecteerd. De geuremissie van de AWZI hoeft dus niet verder beschouwd te worden.

2.1.3. BPRC

Aan de rand van het plangebied ligt dierproefcentrum BPRC. Het dierproefcentrum heeft buitenverblijven voor apen die geuroverlast kunnen veroorzaken. In de vergunningvoorschriften van BPRC is opgenomen dat (bij 3000 apen) er buiten de inrichting geen, of slechts minimale stankoverlast door het houden van dieren mag plaatsvinden. Het dierproefcentrum BPRC heeft een vergunde situatie waarbij eventuele geuroverlast van apen zich niet verder mag uitstrekken dan de grens van de inrichting. De geprojecteerde woningbouw bevindt zich op enige afstand van de inrichting waardoor kan worden geconcludeerd dat aan een acceptabel geurhinderniveau zal worden voldaan

2.1.4. DSM

De vierde geurbron grenzend aan het plangebied is DSM Gist. De 1 ge/ m³-contour ligt over vrijwel het gehele plangebied. In de revisievergunning Wet milieubeheer van 29 mei 2001 is vastgelegd dat DSM Gist haar geuremissie zal terugdringen tot een acceptabel hinderniveau. De geurcontour van 5 ge/m³ als 98-percentiel wordt dan bereikt op de dichtsbijzijnde woningen. In het kader van de revisievergunning heeft DSM op basis van door haar zelf bepaalde geurcontouren concentraties van 1 ge/ m³ en 5 ge/ m³ als grens van respectievelijke hinder en ernstige hinder bepaald. Er is binnen het plangebied sprake van potentiële hinder.

2.1.5. Geuroverlast toekomstige bedrijven

Het stedenbouwkundig plan voorziet in de mogelijkheid tot ontwikkeling van bedrijventerreinen in Rijswijk Zuid. Bedrijven uit hogere milieucategorieën (en grotere kans op geuremissie) zijn hier uitgesloten. Bovendien wordt voor de Wm vergunningaanvraag getoetst of binnen de 1 ge/m³ contour geurgevoelige objecten bevinden. Indien dit het geval is, kan een vergunning alleen worden afgegeven mits gemotiveerd is dat het geurhinderniveau acceptabel is. Geuroverlast veroorzaakt door toekomstige bedrijven is hierdoor uitgesloten.

2.1.6. Conclusie m.b.t. potentiële hinder, Bijzondere Regelingen

Uitsluitend voor DSM is sprake van potentiële hinder binnen het plangebied, die nader onderzocht moet worden. Voor de overige bedrijven is geur niet relevant voor de planontwikkeling. Het stappenschema van de Hindersystematiek schrijft bij potentiële hinder voor dat wordt gekeken of er een Bijzondere Regeling binnen de NeR voor de bedrijfstak voorhanden is of dat bijvoorbeeld op basis van richtlijnen of amvb' voorschriften gelden ten aanzien te treffen maatregelen. Voor DSM doet deze situatie zich niet voor (de Bijzondere regeling Smaakstoffenindustrie is per maart 2007 vervallen), zodat in het nader onderzoek daarmee geen rekening hoeft te worden gehouden.

2.2. Onderzoek

Het onderzoek heeft zich gericht op de verleende Wm-vergunning alsmede de huidige situatie en bijbehorende geurbelasting en de hinderbeleving. Deze worden hierna kort besproken.

2.2.1. Wm-Vergunning

De provincie heeft op 29 mei 2001 de revisievergunning Wet milieubeheer (Wm) verleend aan DSM Gist. In de vergunning is vastgelegd dat DSM Gist haar geuremissie zal terugdringen door middel van een maatregelenpakket dat is omschreven als 'KE-scenario'. Na uitvoering van dit maatregelenpakket en het doorvoeren van verbetermaatregelen met betrekking tot accidentele en incidentele emissies zal een acceptabel hinderniveau worden bereikt. De geurcontour van 5 ge/m³ als 98-percentiel zal dan worden bereikt op de dichtbijgelegen woningen.

Samengevat zijn de onderliggende gegevens:

- In het TLO is vastgesteld dat bij een geurconcentratie van 1,3 ge/m³ (98-percentiel) 3% van de ondervraagden hinder ondervindt; bij 3,5 ge/m³ zijn er 12% gehinderden en vanaf 6,7 ge/m³ ontstaat ernstige hinder. DSM Gist heeft op basis van de door haar zelf bepaalde geurcontouren concentraties van 1 en 5 ge/m³ bepaald voor de grens van respectievelijk hinder en ernstige hinder.
- Hedonische waarde: De hedonische waarden (H) zoals vermeld in de aanvraag zijn:
 - H_{0,5}: gemiddeld 1,9 ge/m³; range 1,3 – 2,3 ge/m³;
 - H₁: gemiddeld 3,2 ge/m³; range 2,2 – 5,1 ge/m³;
 - H₂: gemiddeld 7,3 ge/m³; range 4,5 – 10,7 ge/m³.

In de aanvraag wordt vervolgens op grond van deze hedonische gegevens afgeleid dat de geur van DSM Gist vanaf een concentratie van 3 ge/m³ als enigszins onaangenaam wordt ervaren en vanaf een concentratie van ongeveer 7 ge/m³ als onaangenaam.

2.2.2. Huidige situatie activiteiten en geurbelasting DSM Gist

Uit de milieujaarverslagen van de afgelopen jaren blijkt dat een groot aantal geurrelevante bedrijfsonderdelen van DSM Gist zijn gesloten. Verreweg de grootste geurbron is de gistproductie (GPB) die zich in het zuidoostelijke terreingedeelte bevindt, onder het voormalige Calvé terrein. Deze locatie bevindt zich op grotere afstand (circa 500 meter) van het plangebied dan de overige activiteiten van DSM Gist. Ruim 15 % van de aangevraagde emissies heeft inmiddels niet meer plaats. De lage en/of beëindigde emissies zijn vooral gesitueerd in het midden en noorden van het terrein, in het gebied dat relevant is voor het plangebied vanwege de nabije ligging. De resterende emissies zijn gesitueerd in het zuid-oostelijk deel, verder verwijderd van het plangebied.

2.2.3. Hinderbeleving

Voor de hinderbeleving in het gebied zijn de volgende gegevens relevant:

- het klachtenpatroon;
Uit het klachtenoverzicht blijkt een sterke daling van klachten van DSM Gist in de laatste jaren. Dit kan als resultaat gezien worden van het uitvoeren van de geurbeperkende maatregelen en het dienovereenkomstig terugdringen van de contour van 5 ge/m³ (98-percentiel). Uit de verkregen klachtenoverzichten van de provincie blijkt dat de meeste klachten zich rond de zuidoostelijke gist-productiefabriek bevinden. Er zijn geen klachten afkomstig van reeds bestaande woningen in het plangebied.
- de telefonische leefbaarheidsonderzoeken (TLO's).

In 2006 is in opdracht van DSM Gist een TLO uitgevoerd.

Uit het TLO 2006 kan geconcludeerd worden dat de hinder aanzienlijk is afgenomen ten opzichte van een eerder uitgevoerd TLO van 1999. De hinderpercentages in het TLO (totaal hinder door geur van industrie 14-39 %) zijn ook lager dan welke worden genoemd in de MBO's (totale hinder industriegeur 60 %) uit dezelfde periode en in hetzelfde gebied.

- de milieubelevingsonderzoeken (MBO's);

Binnen de provincie worden 2-jaarlijks milieubelevingsonderzoeken (MBO's) uitgevoerd waarin een groot aantal locaties wordt onderzocht via enquêtes. Twee locaties zijn relevant voor de planontwikkeling Rijswijk-Zuid, te weten Delft-Centrum/Oost en Delft/Rijswijk. Uit de onderzoeken kan voor het onderhavige gebied worden geconcludeerd dat de MBO's niet concreet iets zeggen over de (negatieve) invloed van DSM op de directe leefomgeving. De MBO's noemen behoorlijke geurhinderpercentages in de gebieden Delft-centrum en Delft-Rijswijk, maar kennen wel enige trend naar verbetering. Volgens het MBO van 2008 is desalniettemin in Delft-Centrum/Oost de tevredenheid over het wonen in het gebied hoger dan in o.a. de (niet geur belaste) referentielocaties. Overigens

wijken de MBO resultaten op het aspect geurhinder sterk af (c.q. zijn veel hoger) dan de resultaten van TLO's die specifiek voor geurhinderonderzoek worden toegepast.

2.3. Toetsing aan beleid

Indien de lokale overheid eigen beleid heeft vastgesteld dan moet het initiatief aan het eigen beleid worden getoetst. Wanneer er geen eigen beleid is dan moet het initiatief getoetst worden aan het rijksbeleid. Dit is neergelegd in de hiervoor vermelde brief van de minister uit juni 1995. Het provinciaal beleid is hiervoor beschreven in paragraaf 1.

2.4. Afweging of hinderniveau acceptabel is.

Conform het provinciaal geurbeleid is de gemeente bevoegd tussen de hindergrens en de ernstige hindergrens een afweging te maken. De hindergrens ligt volgens het nieuwe provinciale beleid op 1 ge/m³, hier buiten is er nauwelijks of geen geur waarneembaar en is geurhinder verwaarloosbaar (0 % hinder). De ernstige hindergrens waarbinnen geen geurgevoelige objecten zijn toegestaan is conform het beleid van de provincie gelijk aan de H-2 grens. In het geval van DSM is dit gelijk aan 7,2 ge/m³.

Deze contour ligt buiten het plangebied. De gemeente kan woningbouw binnen de geurcontouren van DSM dus motiveren. Hierbij is de 1 ge/m³-grens de streefwaarde voor de meest geurgevoelige objecten zoals woningen.

Gezien de stedenbouwkundige opgave is de streefwaarde in Rijswijk Zuid niet haalbaar. De gemeente heeft daarom onderzocht in hoeverre argumenten zijn aan te dragen om van de streefwaarde af te wijken. In het rapport "Geursituatie Rijswijk Zuid I" van Witteveen+Bos d.d. 12 maart 2010, dat als bijlage bij het Milieueffectrapport (MER) voor Rijswijk-Zuid is opgenomen, heeft de gemeente op basis van hedonische waarde, hinderonderzoeken en geurklachten gemotiveerd waarom woningbouw binnen de 1 ge/m³ contour acceptabel is. De 3 ge/m³ contour is de contour waarbinnen hinder ontstaat. Deze contour is als grens voor geurgevoelige objecten (woningen) genomen. De geprojecteerde woningbouw bevindt zich tussen de 1 ge/m³ contour en de 3 ge/m³ contour en reikt dus niet tot de grenswaarde van 7,2 ge/m³.

Met het uitgevoerde onderzoek wordt invulling gegeven aan de motiveringseisen zoals gesteld door Gedeputeerde Staten in het goedkeuringsbesluit van het in 2008 door de raad vastgestelde bestemmingsplan "Rijswijk-Zuid 1" en de eisen van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200600082/2, 26 april 2006) waarnaar wordt verwezen in dat goedkeuringsbesluit.

Inzicht is gegeven in de verwachte geurhinder in het plangebied. Uit de conclusie van het rapport "Geursituatie Rijswijk Zuid1" is het volgende opgenomen.

"Op basis van deze evaluatie kan worden geconcludeerd dat de 1 ge/m³-geurcontour van DSM Gist, zoals vermeld in de aanvulling op de vergunningaanvraag (september 2000) van DSM Gist, niet een juiste begrenzing weergeeft voor een acceptabel hinderniveau voor nieuwe woningbouw. Op basis van de in dit rapport besproken informatie kan aannemelijk worden gemaakt dat de acceptabele grens voor nieuwe woningbouw op korte afstand (circa 100 meter) van de terreingrens aan de noordkant van DSM Gist ligt. Dit is een afstand van circa 600 meter tot de voornaamste geurbronnen van DSM."

De overwegingen hiervoor zijn, kort samengevat, als volgt:

- de geurcontouren van DSM Gist op basis van de actuele activiteiten zijn substantieel kleiner dan welke in de vergunning zijn opgenomen; deze afname van de geurbelasting zal in het plangebied relatief nog sterker zijn omdat met name op het terreingedeelte van DSM Gist dat grenst aan het plangebied een groot aantal geurbronnen is komen te vervallen;
- de geurbelasting in de gebieden rond DSM Gist is verder ook substantieel verminderd vanwege de sluiting van de fabriek van Calvé (mei 2008); de hinderonderzoeken (Milieubelevingsonderzoeken en Telefonische leefbaarheidsonderzoeken - MBO's en TLO's) dateren nog van periodes van voor die sluiting;

- uit de TLO's (1999 en 2006) kan worden afgeleid dat in het plangebied geen ernstige hinder optreedt en het hinderpercentage lager dan 12% gehinderden is; de rond DSM Gist genoemde hinderpercentages wijken overigens weinig af van wat gemiddeld in stedelijk gebied in Nederland wordt gevonden; in het plangebied wordt voldaan aan de beleidsdoelen voor stankhinder voor heel Zuid-Holland gemiddeld (maximaal 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010);
- het aantal geurklachten van DSM Gist is zeer sterk afgenomen sinds 2004 (in 2008 en 2009 minder dan 10). De klachten zijn hoofdzakelijk nog afkomstig van de woongebieden rondom het zuidoostelijk deel van het terrein; in dit deel bevindt zich de gistproductie die de voornaamste geurbron van DSM Gist is en die op veel grotere afstand (ruim 500 meter) van het plangebied is gelegen dan de overige activiteiten van DSM Gist;
- er zijn geen klachten afkomstig van de bestaande woningen en bedrijven uit het plangebied;
- het plangebied ligt zowel gunstig wat betreft de afstand tot de voornaamste geurbronnen op het DSM Gist terrein als wat betreft de overheersende windrichting;
- uit de MBO's blijkt dat geur geen dominant aspect is voor de beoordeling van het algehele leefmilieu; de tevredenheid over het wonen in de woonomgeving in Delft-centrum/Oost (direct grenzend aan het terreingedeelte van de gistproductie van DSM Gist) is bijvoorbeeld zelfs hoger dan in de referentielocatie.

Gesteld kan worden dat klachten en hindergegevens in Delft de laatste jaren een substantiële verbetering laten zien. Klachten en (enige) hinder concentreren zich rond de zuidoostelijke activiteiten van DSM Gist concentreren. Gelet op deze gegevens en de voldoende grote afstand van de voornaamste stankbronnen van DSM Gist ten opzichte van de planlocatie, is er geen aanleiding om woningbouw in het plangebied uit te sluiten. Om voldoende marge te houden voor de woningbouw en voor de ontwikkelingsactiviteiten van DSM Gist wordt aanbevolen een zone van circa 100 meter in het plangebied (zuidkant) vrij te houden van woonbebouwing.

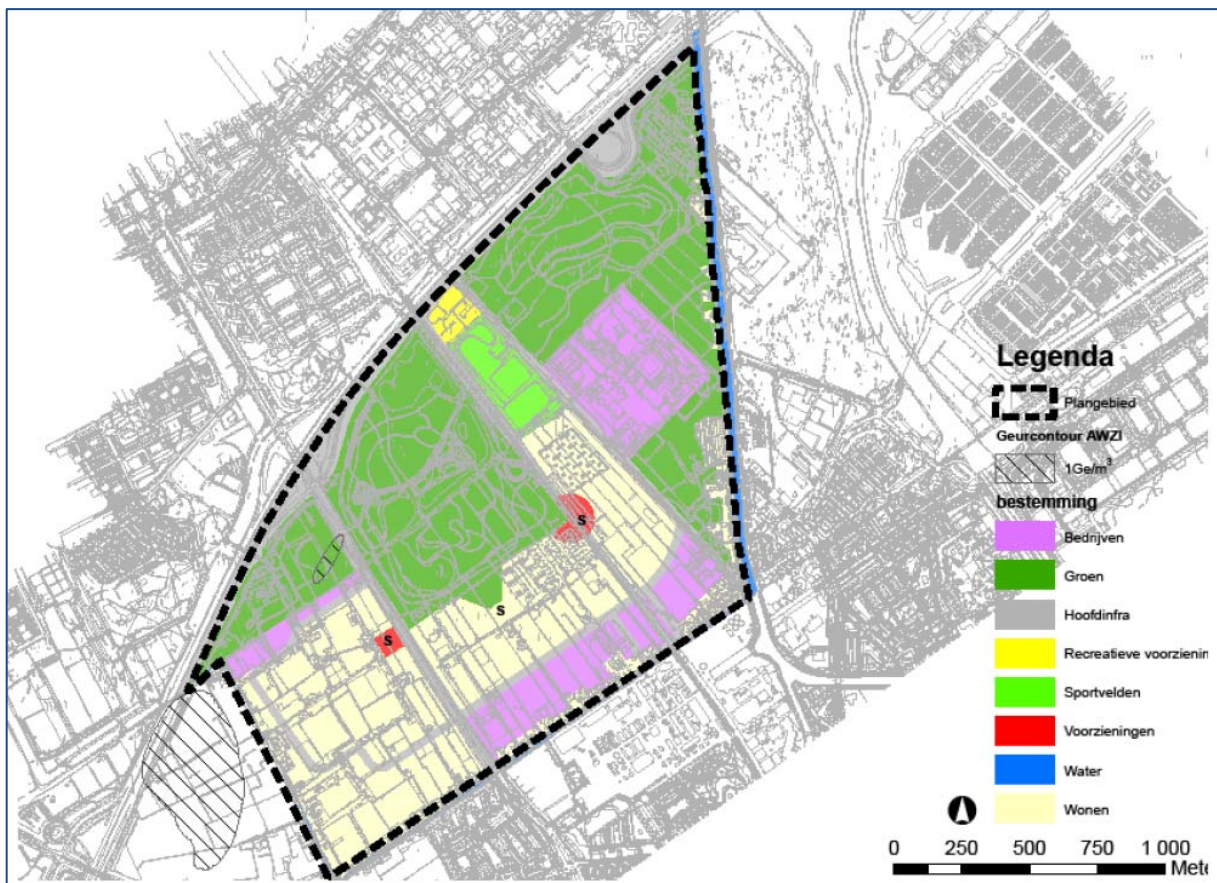
Uit het onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan een acceptabel hinderniveau en dat de te verwachten leefomgevingskwaliteit in het afwegingsgebied minimaal redelijk kan worden genoemd, een en ander conform het beleid van het Rijk en de provincie Zuid-Holland.

Gelet op de eerder beschreven regionale woningbouwopgave voor Rijswijk-Zuid is volledige ruimtelijke scheiding niet mogelijk. In de provinciale Verordening Ruimte is het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt en kan de open ruimte buiten de stedelijke gebieden worden behouden voor landbouw, natuur en recreatie. Het plan geeft daar invulling aan. Het Regionaal Structuurplan Haaglanden (2008) wijst Rijswijk-Zuid aan als woongebied met een 'groenstedelijk milieu'. Dat veronderstelt een inrichting met veel groen en water en van hoge kwaliteit. Rijswijk-Zuid moet aantrekkelijk worden voor onder meer kenniswerkers en expats, die in de omgeving werkzaam zijn. Het gebied dankt zijn kwaliteit mede aan zijn ligging nabij de bestaande parken, de historische binnensteden van Delft en Den Haag en het in de omgeving aanwezige voorzieningenniveau. Het plan voegt iets toe aan de regio en onderscheidt zich in variatie en duurzaamheid van de Vinex-wijken van de afgelopen jaren.

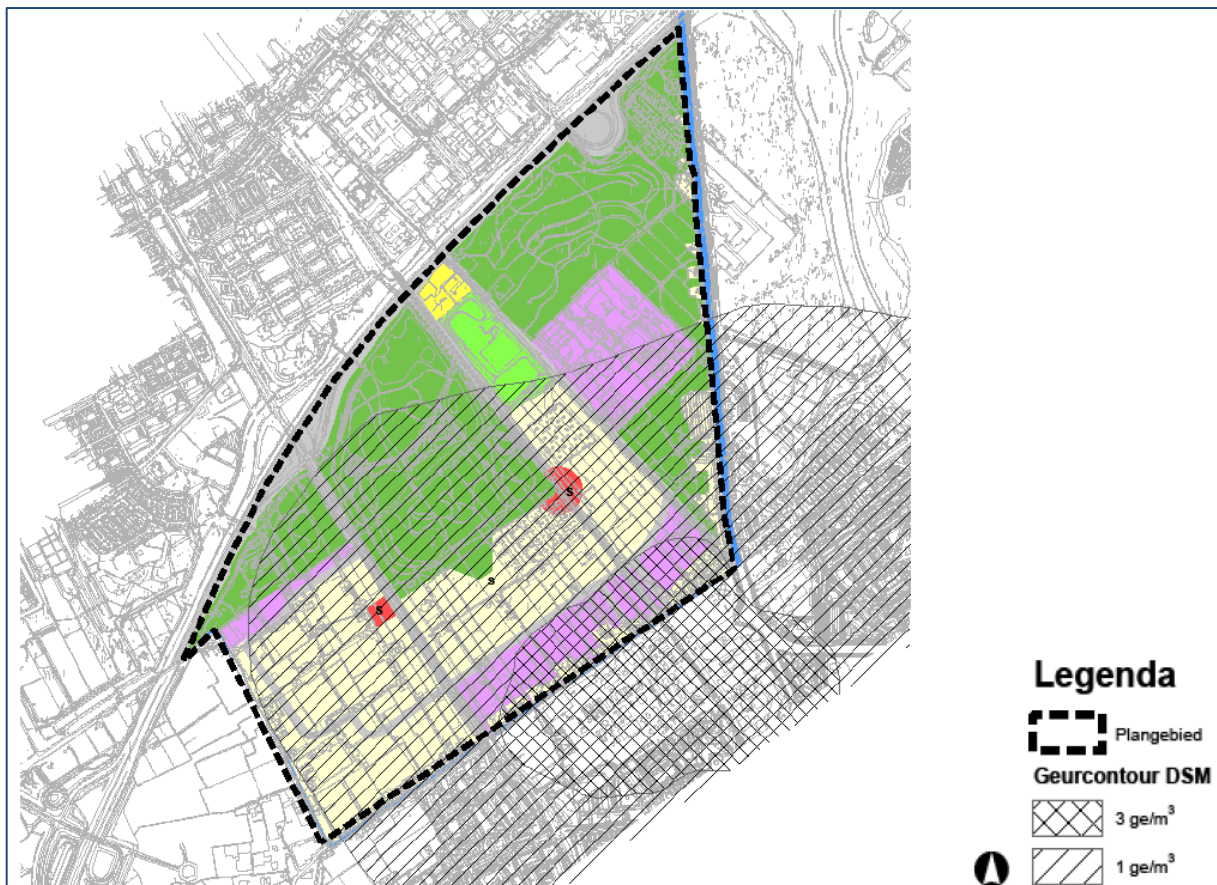
De gemeente Rijswijk streeft naar een zo duurzaam mogelijk ingerichte wijk. Met toepassing van de methode Duurzaamheidsprofiel op Locatie (DPL) worden de onderscheiden aspecten van duurzaamheid gemonitord. Door hoog in te zetten op verschillende kwaliteiten zoals ecologie, water, veiligheid, cultuurhistorische identiteit en openbare ruimte wordt compensatie geboden voor de mogelijk resterende geurhinder.

2.5. Aanvullende maatregelen

Maatregelen aan de bron vanuit de gemeentelijke bevoegdheden niet direct realiseerbaar. Wel is uit de milieujaarverslagen duidelijk dat de afgelopen jaren een groot aantal geurrelevante bedrijfsonderdelen van DSM Gist zijn gesloten. Deze bronnen bevonden zich dicht bij de planlocatie dan de bestaande grootste geurbron (de gistproductie) die zich in het zuidoostelijke terreingedeelte



Afbeelding: geurcontour AWZI



Afbeelding: geurcontouren DSM

bevindt. Het is daarom aannemelijk dat de feitelijke geurcontour op basis van de huidige activiteiten juist in het plangebied significant zal zijn afgenomen. Voor zover DSM Gist voornemens is nieuwe activiteiten te ontwikkelen op andere locaties van haar terrein, is er op voorhand geen reden hier extra geurruimte voor te reserveren, aangezien bij het oprichten van nieuwe bedrijfsonderdelen – voor zover al geurrelevant – het toepassen van geurbeperkende maatregelen (BBT) bij het ontwerp effectief meegenomen kan worden.

Zoals eerder in de toelichting aangegeven is volledige ruimtelijke scheiding niet mogelijk gelet op de beschreven regionale woningbouwopgave voor Rijswijk-Zuid.

3. Conclusie

In Rijswijk Zuid bevinden zich vier geurbronnen: loodfabriek Uzimet, de AWZI Harnaschpolder, BPRC en DSM.

- Van de loodfabriek ligt de in de vergunning van 2008 aangescherpte geurcontour buiten het plangebied.
- De 1 ge/m^3 geurcontour van de AWZI valt voor een klein gedeelte binnen het plangebied. Binnen deze contour zijn geen objecten geprojecteerd. De geurcontour van de AWZI vormt dus geen belemmeringen voor de geprojecteerde ontwikkelingen.
- De vergunde contour van BPRC bevindt zich binnen de perceelgrens van het bedrijf, waardoor binnen het plangebied geen geurhinder valt te verwachten.
- De 1 ge/m^3 -contour van DSM valt over bijna het gehele gebied waarbinnen woningbouw is geprojecteerd. Binnen het gebied met 3 ge/m^3 is geen nieuwe woningbouw opgenomen. Op basis van hedonische waarde, hinderonderzoeken en geurklachten is gemotiveerd waarom deze situatie acceptabel is.
- Voor de in het plan toegelaten toekomstige bedrijven geldt dat bedrijven uit hogere milieucategorieën (en grotere kans op geuremissie) zijn uitgesloten. Bovendien wordt voor de Wm vergunningaanvraag getoetst of binnen de 1 ge/m^3 contour geurgevoelige objecten bevinden. Indien dit het geval is, kan een vergunning alleen worden afgegeven mits gemotiveerd is dat het geurhinderniveau acceptabel is. Geuroverlast veroorzaakt door toekomstige bedrijven is hierdoor uitgesloten.

Gemeente Rijswijk

Geursituatie Rijswijk-Zuid

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

Geursituatie Rijswijk-Zuid

referentie	projectcode	status
	RWK63-1	definitief
projectleider	projectdirecteur	datum
ir. A.M. Schakel	dr. ir. T.M.W. van den Broek	12 maart 2010

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ir. L.F.C. Steens	

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44



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

© Witteveen+Bos

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
2. GEURSITUATIE	2
2.1. Inleiding	2
2.2. Geurbelasting	2
2.2.1. Milieuvergunning DSM Gist	2
2.2.2. Huidige situatie activiteiten en geurbelasting DSM Gist	3
2.3. Hinderbeleving	4
2.3.1. Klachten	4
2.3.2. Milieubelevingsonderzoeken	5
2.3.3. TLO	7
3. EVALUATIE	9
3.1. Inleiding	9
3.2. Acceptabel hinderniveau	9
3.2.1. Hedonische waarde	10
3.2.2. Hinderonderzoeken	10
3.2.3. Geurklachten	11
3.2.4. Overige overwegingen	11
3.3. Conclusie	12
 laatste bladzijde	 12
 bijlagen	
I Geurcontour Wm-vergunning DSM Gist	
II Stankbeleid provincie Zuid-Holland	
III Besluit van 2 juni 2009 van GS van Zuid-Holland	
IV Geurcontour DSM Gist (1 ge/m ³ 98 percentiel) KE-scenario	

1. INLEIDING

Op 2 juni 2009 heeft GS van Zuid-Holland goedkeuring onthouden aan het door de gemeente Rijswijk op 30 september 2008 vastgestelde bestemmingsplan Rijswijk-Zuid I. Eén van de gronden van de provincie betrof de onduidelijkheid welke woonkwaliteit in het gebied kan worden ontwikkeld zolang er onvoldoende inzicht is in de geurhinder van DSM Gist. In het besluit van 2 juni 2009 wordt o.a. goedkeuring onthouden aan die delen van het plangebied met de bestemming 'Woondoeleinden', voor zover gelegen binnen de 1 ge/m³-geurcontour van DSM Gist.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van de geurbelasting en -hinder in het gebied in relatie tot DSM Gist en een afweging gegeven over het acceptabel hinderniveau voor nieuwbouw in het plangebied.

2. GEURSITUATIE

2.1. Inleiding

De beschrijving van de geursituatie van het plangebied betreft enerzijds de geurbelasting ten gevolge van (geurrelevante) bedrijfsmatige activiteiten en anderzijds de (daarvan) ondervonden hinder. De geurbelasting kan in beeld worden gebracht als geurcontouren die bepaalde geurconcentraties (ge/m^3) met een bepaald aantal uren overschrijding per jaar (percentielwaarden) weergeven. De ondervonden hinder binnen en buiten deze contouren kan worden afgeleid op basis van bijvoorbeeld klachtenregistraties, hinderenquêtes, belevingsonderzoeken, e.d.

2.2. Geurbelasting

Geurrelevante bedrijfsmatige activiteiten in of rond het plangebied zijn AWZI Harnaschpolder, lood-smelterij Uzimet en DSM Gist¹. De vergunde geurcontour van de AWZI ligt binnen of op de grens van het bedrijfsterrein en reikt dan ook niet tot aan het plangebied. De AWZI wordt hier niet verder behandeld. De eerder vergunde geurcontour van de loodfabriek lag wel binnen het plangebied. Ook leverde de fabriek veel stankklachten op. Na een intensief voortraject is in 2008 de vergunning van het bedrijf ambtshalve aangescherpt waarbij Uzimet is opgelegd om, ter bestrijding van de geuroverlast, een naverbrander te plaatsen. Plaatsing en inregeling van de naverbrander wordt in 2009 uitgevoerd. Daarna mag verwacht worden dat de door het bedrijf veroorzaakte (geur-)hinder fors zal afnemen. De aangescherpte geurcontour ligt buiten het plangebied en de invloed van Uzimet wordt dan ook niet verder meer behandeld.

Hieronder wordt ingegaan op de geurbelasting van DSM Gist. Behalve de vergunde geurbelasting, wordt ook ingegaan op wijzigingen die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden en die van invloed zijn op de werkelijke geurbelasting.

2.2.1. Milieuvergunning DSM Gist

De provincie heeft op 29 mei 2001 de revisievergunning Wet milieubeheer (Wm) verleend aan DSM Gist. In de vergunning is vastgelegd dat DSM Gist haar geuremissie zal terugdringen door middel van een maatregelenpakket dat is omschreven als 'KE-scenario'. Na uitvoering van dit maatregelenpakket en het doorvoeren van verbetermaatregelen met betrekking tot accidentele en incidentele emissies zal een acceptabel hinderniveau worden bereikt. De geurcontour van $5 \text{ ge}/\text{m}^3$ als 98-percentiel zal dan worden bereikt op de dichtbijgelegen woningen (zie bijlage I). De maatregelen (zie ook bijlage I) moeten volgens voorschrift 4.3 van de vergunning uiterlijk op 1 april 2002 zijn doorgevoerd. De vergunde geurcontour volgt uit voorschrift 4.8 van de vergunning, waarin wordt gesteld dat de geurconcentratie in de woonomgeving de berekende waarden van figuur B van bijlage 5.3 van hoofdstuk 5 van de aanvraag niet mag overschrijden. Deze figuur B geeft de $3, 5$ en $7 \text{ ge}/\text{m}^3$ als 98-percentiel behorend bij het genoemde KE-scenario (zie bijlage I).

Bij de afweging van het acceptabel niveau is, naast de kosteneffectiviteit van maatregelen, gebruik gemaakt van hindergegevens (TLO 1999², MBO's) en informatie over de hedonische waarde. Rekening houdend met de nauwkeurigheid van de gevolgde methodiek kan gesteld worden dat vanaf $5 \text{ ge}/\text{m}^3$ ernstige hinder kan optreden, aldus de considerans. Samengevat zijn de onderliggende gegevens:

- In het TLO is vastgesteld dat bij een geurconcentratie van $1,3 \text{ ge}/\text{m}^3$ (98-percentiel) 3% van de ondervraagden hinder ondervindt; bij $3,5 \text{ ge}/\text{m}^3$ zijn er 12% gehinderden en vanaf $6,7 \text{ ge}/\text{m}^3$ ontstaat ernstige hinder. DSM Gist heeft op basis van de door haar zelf bepaalde geurcontouren concentraties van 1 en $5 \text{ ge}/\text{m}^3$ bepaald voor de grens van respectievelijk hinder en ernstige hinder³.

¹ De Calvé fabriek, die direct naast DSM Gist is gelegen, is sinds mei 2008 gesloten.

² Geurhinderonderzoek Delft, rapport PRZH99C2, Odournet, Amsterdam, november 1999.

³ Deze TLO evaluatie is niet opgenomen in de aanvraag en niet is nagegaan of dit afgeronde getallen zijn. In de considerans stelt de provincie overigens dat DSM de hindergrens zelf bij $3 \text{ ge}/\text{m}^3$ legt.

- Hedonische waarde: De hedonische waarden (H) zoals vermeld in de aanvraag zijn:
 - $H_{0,5}$: gemiddeld 1,9 ge/m³; range 1,3 – 2,3 ge/m³;
 - H_{1} : gemiddeld 3,2 ge/m³; range 2,2 – 5,1 ge/m³;
 - H_{2} : gemiddeld 7,3 ge/m³; range 4,5 – 10,7 ge/m³.
- In de aanvraag wordt vervolgens op grond van deze hedonische gegevens afgeleid dat de geur van DSM Gist vanaf een concentratie van 3 ge/m³ als enigszins onaangenaam wordt ervaren en vanaf een concentratie van ongeveer 7 ge/m³ als onaangenaam.

In de aanvraag en beschikking wordt niet ingegaan op een hedonische waarde van -0,5 en wordt evenmin ingegaan op de geurcontour van 1 ge/m³ (98-percentiel). De geurcontour van 1 ge/m³ is wel opgenomen in de bijlage van de aanvraag, maar niet in de contouren die horen bij voorschrift 4.8 van de vigerende vergunning.

2.2.2. Huidige situatie activiteiten en geurbelasting DSM Gist

Uit de milieujaarverslagen van de afgelopen jaren blijkt dat een groot aantal geurrelevante bedrijfsonderdelen van DSM Gist zijn gesloten. Verreweg de grootste geurbron is de gistproductie (GPB) die zich in het zuidoostelijke terreingedeelte bevindt, onder het voormalige Calvé terrein. Deze locatie bevindt zich op grotere afstand (circa 500 meter) van het plangebied dan de overige activiteiten van DSM Gist.

Aan de hand van de vorm en ligging van de 7 ge/m³-contouren (zie bijlage I) is te zien dat de totale geurcontour van DSM Gist vooral is opgebouwd uit de volgende drie contouren:

- contour rond GPB
- contour rond POF
- contour rond WAZU

In onderstaande tabel zijn de voornaamste bronnen aangegeven welke in de aanvraag zijn vermeld en is indicatief aangegeven wat de emissies en status daarvan inmiddels zijn, voor zover bekend⁴.

Tabel 2.1. Emissiebronnen DSM

onderdeel	locatie	bron	geuremissie aanvraag (10 ⁶ ge/uur)	bijzonderheden (bron: beschrijvend EMJV 2007 en 2008)
Fabriek C (GPB)	zuid-oost	schoorsteen overige divers	1.995 ca. 60	
GEF (GPB)	zuid-oost	via ketelhuis	61 (75% van tijd) 295 (25% van tijd)	productie uitgebreid, binnen vergunde emissies en met extra maatregelen ⁵
WAZU	west	schoorsteen diffuus	max. 312 ca. 40	meetresultaten laag
Carroussel c.s.	west	diffuus	40	niet gemeten (moeilijk meetbaar)
ZOR-F	midden noord	divers	ca. 46	meetresultaten laag
POF	midden west	schoorsteen divers	365 ca. 15	productie beëindigd
challenge divers	midden noord	divers	ca. 84	productie beëindigd
FPP	midden noord	fermentors	20	productie beëindigd
Glycolproductie	zuid-oost		30	productie beëindigd
ZEN	midden west	divers	ca. 18	productie beëindigd

⁴ Op grond van voorschrift 4.11 van de Wm-vergunning van DSM dienen jaarlijks geurmetingen plaats te vinden en gerapporteerd te worden (o.a. in MJV); deze metingen zijn overigens niet in de publieke duurzaamheidsverslagen van DSM te vinden.

⁵ In 2006 is in opdracht van DSM Gist een Geurhinderonderzoek (TLO) uitgevoerd (Odournet, 9 mei 2006). In dit onderzoek worden verspreidingsberekeningen uitgevoerd op basis van opgave van DSM en gebaseerd op meetgegevens. M.u.v. FPP zijn dezelfde bronnen buiten beschouwing gelaten als aangegeven in de tabel.

Uit tabel 2.1. blijkt dat ruim 15 % van de aangevraagde emissies inmiddels niet meer plaatsvindt. Voor zover meetresultaten zijn gerapporteerd in de EMJV's (zie voetnoot bij tabel), komt naar voren dat gemiddeld voldaan wordt aan de aangevraagde waarden en dat in sommige gevallen veel lagere emissies worden gemeten. De lage en/of beëindigde emissies zijn vooral gesitueerd in het midden en noorden van het terrein, in het gebied dat relevant is voor het plangebied vanwege de nabije ligging. De resterende emissies van GPB en GEF zijn gesitueerd in het zuid-oostelijk deel, verder verwijderd van het plangebied.

2.3. Hinderbeleving

Voor de hinderbeleving in het gebied zijn de volgende gegevens relevant:

- klachtenpatroon
- milieubelevingsonderzoeken
- TLO's

2.3.1. Klachten

Uit het klachtenoverzicht blijkt een sterke daling van klachten van DSM Gist in de laatste jaren. Dit kan als resultaat gezien worden van het uitvoeren van de geurbeperkende maatregelen en het dienovereenkomstig terugdringen van de contour van 5 ge/m³ (98-percentiel). In de "atlas geurhinder" van de provincie, wordt gesteld dat meer dan 95% van de klachten afkomstig is van het gebied binnen de voormalige contour van 5 ge/m³. In bijlage I is de (vergunde) nieuwe 5 ge/m³-contour weergegeven.

Uit de klachtenregistraties blijkt dat veel klachten herleidbaar zijn naar processtoringen. De provincie Zuid-Holland concludeert in haar brief van 1 augustus 2006 (n.a.v. het door DSM Gist ingediende TLO) dat het gewijzigde klachtenpatroon impliciet een aanwijzing is dat de beheersing van emissies als gevolg van incidenten en calamiteiten aantoonbaar is verbeterd.

Tabel 2.2. Klachten DSM Gist Delft

	Milieutelefoon provincie Zuid-Holland		DSM Gist jaarverslag
	aantal	top-10 positie ⁶	
2001			222
2002			152
2003			104
2004			n.g.
2005			33
2006	7	(-)	n.g.
2007	20 *)	8	14 (E-MJV: 9)
2008	7	(-)	? (E-MJV: 2)
2009	8		

n.g. : niet gespecificeerd naar lokatie; wereldwijd geurklachten DSM: 68 in 2004 en 42 in 2006

(-) : niet in de top-10; in 2008 scoorde de nummer 10 (Genubo B.V. Middelharnis) 13 klachten

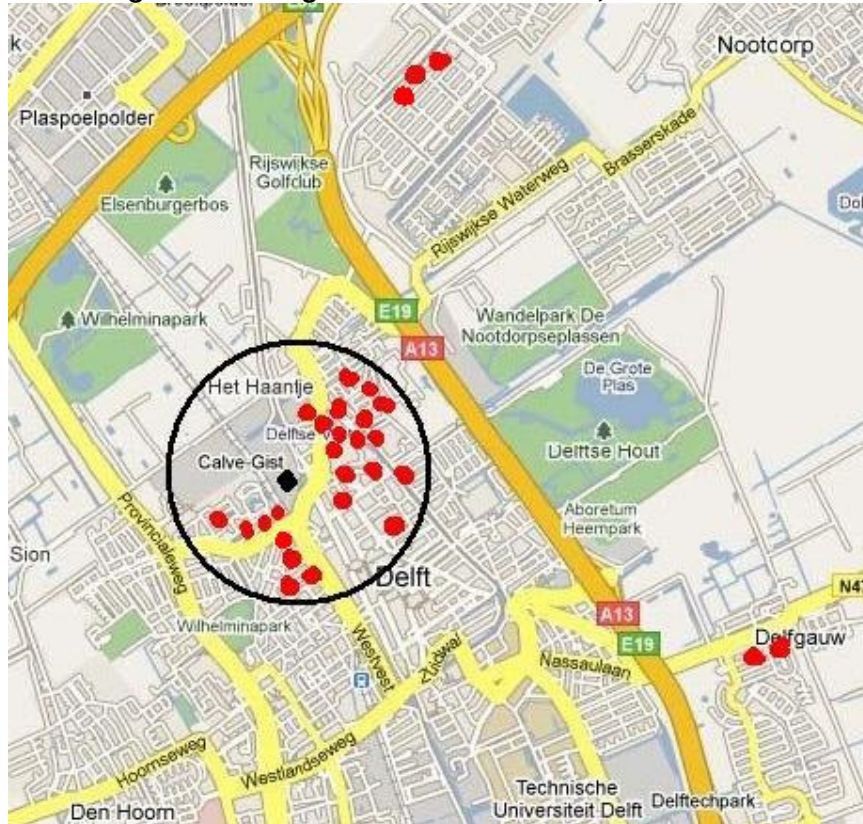
*) 13 klachten (waarvan 7 op één dag) in een korte periode in begin augustus in verband met schoonmaakwerkzaamheden.

Uit de verkregen klachtenoverzichten van de provincie blijkt dat de meeste klachten zich rond de zuid-oostelijke gist-productie fabriek C bevinden. In de duurzaamheidsverslagen en E-MJV's van DSM Gist worden de klachten vrijwel alle toegekend aan fabriek C (globaal aangegeven in afbeelding 2.1.).

In afbeelding 2.1. zijn de klachtadressen (op basis van postcodes) weergegeven. De klachten in 2007 waarvan een postcode bekend was, bevonden zich alle in de aangegeven cirkel. Buiten de cirkel kwamen in 2008 drie klachten voor en in 2009 twee maal.

⁶ Deze Top 10 is gebaseerd op de resultaten van de onderzochte klachten, waarbij een veroorzaker kon worden achterhaald.

Afbeelding 2.1 Lokatie geurklachten DSM 2007, 2008 en 2009



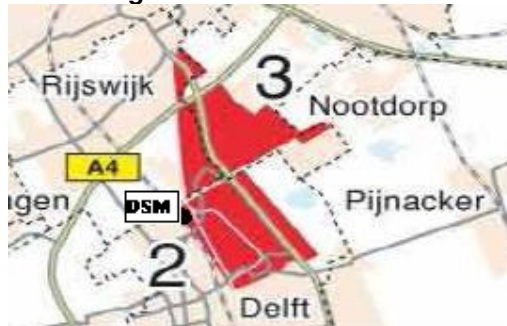
2.3.2. Milieubelevingsonderzoeken

Binnen de provincie worden 2-jarlijks milieubelevingsonderzoeken (MBO's) uitgevoerd waarin een groot aantal locaties wordt onderzocht via enquêtes. Twee locaties zijn relevant voor de planontwikkeling Rijswijk-Zuid (zie afbeelding 2.2):

- locatie 2: Delft-Centrum/Oost (98 gesprekken);
- locatie 3: Delft/Rijswijk (100 gesprekken).

Uit de ligging van deze locaties blijkt dat locatie 2 grotendeels binnen de vergunde 1 ge/m^3 -contour van DSM valt (alsmede onder de invloed van Calvé, die mei 2008 is gesloten), terwijl de woningen van locatie 3 daar grotendeels (ver) buiten liggen. Locatie 3 valt echter wel onder de geurcontour van Uzimet.

Afbeelding 2.2. Onderzoeklocaties MBO



Uit het meest recente onderzoek⁷ van 2008 volgen o.a. de volgende bijzonderheden:

- in Delft-Centrum/Oost is de totale hinder van **luchtverontreiniging** met 55% iets gedaald ten opzichte van 2005 (62%) en 2003 (61%); de frequente hinder is gedaald van 31 resp. 32% in 2003 en 2005 naar 16% in 2008; in Delft/Rijswijk is in 2008 een kleine toename t.o.v. 2005 (van 47% naar 50% totale hinder en frequente hinder van 19% naar 24%);
- In Delft-Centrum/Oost worden de industrie en het verkeer als de belangrijkste veroorzakers van de ervaren luchtverontreiniging gezien. Sinds 2003 is het belang van de industrie als bron van luchtverontreiniging afgenomen, terwijl de rol van het verkeer is toegenomen. In Delft/Rijswijk ziet tweederde van degenen die last van luchtverontreiniging hebben het verkeer als de belangrijkste veroorzaker en een kwart de industrie. Ten opzichte van 2005 is het beeld niet significant veranderd;
- ten aanzien van **industrieur** volgt uit de rapportage:
 - in Delft-Centrum/Oost is zowel de totale als de frequente hinder van industrieur met 60 resp. 33% ongeveer op hetzelfde niveau gebleven als in 2005 en 2003. Het aantal inwoners met dagelijkse/wekelijks last (18%) is echter afgenomen ten opzichte van 2005 en 2003 (resp. 27% en 28%) (tabel 5.3a; in tegenspraak met het gestelde op pag. 112). Het percentage inwoners met ernstige hinder bedraagt 13% (10% in 2005 en 12% in 2003); het rapportcijfer voor de geuroverlast van fabrieken is echter met 7,4 veel beter dan in 2005 en 2003 en alle voorgaande jaren; het percentage onvoldoendes is met 24% op hetzelfde niveau als in 2005 en daarmee opnieuw lager dan in 2003 (was 39%) en alle voorgaande jaren;
 - in Delft/Rijswijk is de totale hinder van industrieur afgenomen van 51% in 2005 naar 38% in 2008. De frequente hinder is ongeveer op hetzelfde niveau gebleven (13% in 2008 en 15% in 2005). De frequentie van last is echter wel afgenomen. Het percentage ernstige hinder bedraagt 10% (tegenover 7% in 2005). Het rapportcijfer voor de geuroverlast van fabrieken is met 8,0 ongeveer op hetzelfde niveau als in 2005. Ook onvoldoendes is met 19% op hetzelfde niveau gebleven.

Tevredenheid over het wonen in de woonomgeving en voornaamste problemen:

- Ten opzichte van 2005 en 2003 is de tevredenheid over (het wonen in) de woonomgeving in de onderzoekslocaties niet of nauwelijks veranderd. Ten opzichte van 2005 is ook zowel de tevredenheid als de ontevredenheid over aspecten van de woonomgeving in de vijf onderzoekslocaties niet of nauwelijks veranderd. Als het gaat om aspecten van de woonomgeving is de ontevredenheid over de milieusituatie in de meeste onderzoekslocaties significant groter dan in de referentielocaties.
- In Delft zijn er ten opzichte van 2005 meer respondenten die in de omgeving wonen van een industrieel complex. Ten opzichte van de referentielocaties is de tevredenheid over het wonen in de woonomgeving en het rapportcijfer in Delft echter hoger dan de referentielocaties en dan in Delft/Rijswijk⁸.
- Op de vraag "Indien u bestuurder zou zijn bij de Provincie Zuid Holland, welk probleem met betrekking tot het milieu zou u dan als eerste aan willen pakken?" (open vraag) komen een groot aantal verschillende antwoorden. Het meest genoemd worden (net als in 2005) de luchtvervuiling door industrie en de luchtvervuiling door(auto)verkeer; in Delft noemt 3% geurhinder van industrie en 23% (lucht)vervuiling van verkeer.

Uit het voorgaande kan voor het onderhavige gebied worden geconcludeerd dat de MBO's niet concreet iets zeggen over de (negatieve) invloed van DSM op de directe leefomgeving. De MBO's noemen behoorlijke geurhinderpercentages in de gebieden Delft-centrum en Delft-Rijswijk, maar kennen wel enige trend naar verbetering.

⁷ ONDERZOEK MILIEUBELEVING ZUID-HOLLAND 2008. Onderzoek naar de milieubeoordeling door de bevolking; mei-juni 2008. Project I1149. Rapportagedatum: maart 2009.

⁸ De tevredenheid over de woonomgeving is in Delft-centrum hoog, ondanks de nabije aanwezigheid van DSM. Waarschijnlijk is dat Uzimet nog van invloed is op de beleving in Delft/Rijswijk. Uzimet leverde 33 stankklachten op in 2008 en in 2007 nog meer dan 100. In 2009 wordt de geurbelasting van Uzimet sterk teruggebracht door aanpassing van de vergunning (plaatsen van een naverbrander). Op grond van de nieuwe geurcontouren mag verwacht worden dat de door het bedrijf veroorzaakte (geur-)hinder fors zal afnemen.

Tot slot kunnen enkele kanttekeningen worden geplaatst bij de MBO's:

- industriegeur wordt steeds in zijn algemeenheid genoemd; er is geen verwijzing naar concrete bedrijven of type geuren en uit de vragenlijsten in de bijlagen blijkt ook dat daar niet naar gevraagd wordt. Bij TLO's in het kader van geuronderzoek/geurbeleid wordt, in geval van hinder, wel doorgevraagd of men de bron kent en/of de aard van de geur te omschrijven. Zoals aangegeven, is in het centrumgebied tot mei 2008 ook de vestiging van Calvé (naast DSM Gist gelegen) een significante geur- en hinderbron;
- bij TLO's is bekend dat er een memory-effect en ruis optreden⁹; een specifiek bedrijf of hindergevoel kan in de respons genoemd worden, terwijl er al jaren eerder sanering heeft plaatsgevonden (de hinderbeleving 'ijlt na'); voor de ruis wordt een waarde van 3% (ernstige) hinder aangenomen (in gebieden zonder industriegeur, is de score minimaal 3% hinder);
- methodisch is de methode sterk afwijkend van de TLO's (die aansluiten op de hinderdefinities en doelstellingen van het NMP)¹⁰ en bemoeilijkt de vergelijking van de in deze MBO's genoemde hinderpercentages met die elders bij geuronderzoek en door het CBS worden genoemd. De begrippen hinder en ernstige hinder zijn in de MBO's dus anders bepaald dan in de TLO's die ten grondslag liggen aan de hinderdoelstellingen van het geurbeleid.

2.3.3. TLO

In 2006 is in opdracht van DSM Gist een TLO uitgevoerd¹¹. In dit onderzoek worden verspreidingsberekeningen met het Nieuw Nationaal Model (NNM) uitgevoerd op basis van opgave van nieuwe gegevens van DSM. Vervolgens zijn rond het bedrijf vier onderzoeksclusters (A, B, C en D) gekozen met verschillende geurimmissies. Per cluster zijn – zoals gebruikelijk in een TLO – 100 bewoners geënquêteerd. De enquêtes zijn afgenomen in de periode van 23 januari tot en met 1 februari 2006.

Uit het TLO 2006 kan geconcludeerd worden dat de hinder aanzienlijk is afgenomen ten opzichte van het in paragraaf 2.2.1. genoemde TLO van 1999, zij het niet evenredig met de veronderstelde afname van de geurconcentraties. Dat dit laatste niet het geval is, kan mede veroorzaakt worden door het eerder genoemde 'memory effect' en door de onnauwkeurigheid die inherent is aan het bepalen van geurcontouren¹².

Afstand vanaf midden DSM	TLO 1999			TLO 2006		
	cluster	hinder	ernstige hinder	cluster	hinder	ernstige hinder
ca. 250 m				A	57%	4%
ca. 0,6 km	A	51%	7%	B	30%	0%
ca. 1,3 km	B	38%	4%	C	12%	1%
ca. 2 km	C	11%	1%	D	5%	0%

Uit deze cijfers blijkt dat in cluster B en C ernstige hinder niet meer aanwezig is (kleiner dan de ruis). In cluster C, die ook een deel van het plangebied bestrijkt, is het percentage gehinderden 12%, hetgeen conform de (landelijke) doelstellingen is.

⁹ NOVEM, project PD207, "Haalbaarheid van een genormaliseerde methode voor de bepaling van geurhinder en geurhinderpotentieel", pagina 73, PRA & Witteveen+Bos, december 1999.

¹⁰ In o.a. de Hindersystematiek Geur in de NeR wordt het TLO genoemd als methode om het aantal (ernstig) gehinderden te onderzoeken in de omgeving rond een bedrijf. Op basis van het TLO wordt het percentage mensen bepaald dat soms of vaak last heeft van geur en het percentage dat hierdoor gehinderd is. Het TLO sluit aan op de inhoud en methodiek van de CBS-enquêtes van het Doorlopend Leefbaarheidsonderzoek (DLO) en het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS).

¹¹ Geurhinderonderzoek DSM Gist Services te Delft, rapport DSMG05A2, Odournet, Amsterdam, 9 mei 2006.

¹² Binnen één- en dezelfde TLO is er vaak wel een (evenredig) verband tussen de geurimmissie en de hinderpercentages in verschillende clusters. De meet- en rekenonnauwkeurigheid van een geurcontour speelt dan amper of geen rol, omdat niet de absolute waarden maar de **relatieve** verschillen tussen clusters van belang is voor het (relatieve) verband. Bij vergelijking tussen verschillende TLO's (rondom dezelfde locatie) speelt de onnauwkeurigheid van meten en berekenen echter wel een rol.

De buitenste begrenzing van cluster B komt goed overeen met de cirkel die is weergegeven in afbeelding 2.1 van dit rapport: het gebied waarbinnen de klachten van DSM Gist zich concentreren. Op deze afstand is de ernstige hinder dus verdwenen, maar is nog wel enige hinder (afgenomen van 51 naar 30%). Dit spoort goed met het (beperkte) klachtenpatroon. Op iets grotere afstand (cluster C 2006) is, naast de ernstige hinder, ook de hinder substantieel afgenomen (van 38 naar 12%)¹³. Het hinderniveau ligt hier op een regulier gemiddelde, conform de provinciale en landelijke doelstellingen, en klachten worden (dan ook) niet gerapporteerd uit dit gebied. Cluster C ligt op een afstand tot DSM die correspondeert met een strook die globaal de zuidelijke helft van het plangebied bestrijkt; cluster B bestrijkt een smalle strook onderaan die zuidelijke kant.

Clusters B en C omvatten ook het MBO onderzoeksgebied Delft-centrum; cluster D valt daarbuiten. Van cluster B en C zijn de hinderresultaten als gevolg van alle samen bedrijven¹⁴ als volgt:

- in cluster B: 39% hinder en 1% ernstige hinder (van DSM Gist resp. 30% en 0%);
- in cluster C: 14% hinder en 2% ernstige hinder (van DSM Gist resp. 12% en 1%).

Deze hinderpercentages (totaal industrie 14 - 39% hinder) zijn lager dan hiervoor genoemd in de MBO's (totale hinder industriegeur 60%). Zoals aangegeven bestaan er methodische verschillen tussen beide methoden, die de vergelijking van hinderpercentages bemoeilijkt.

¹³ Dit zou kunnen duiden op verschillende aspecten:

- om een hinderpercentage in een gebied substantieel te verlagen, zal de geurconcentratie/frequentie onder een zekere drempel moeten komen: zolang er nog (te) regelmatig geur wordt waargenomen, zal men aangeven dat er hinder is en neemt de hinder niet evenredig af met de afname van de geurbelasting. Neemt de frequentie of intensiteit echter af tot onder een zekere drempel, dan zal de hinderbeleving bij velen sterk afnemen. De bij DSM Gist geschetste afname van hinder vertoont dit beeld: op korte afstand (cluster B) is nog niet de drempelwaarde voor hinder bereikt (maar overigens wel die voor ernstige hinder); op wat grotere afstand (cluster C) is wel onder een drempel gekomen. Zoals beschreven, onderschrijft het klachtenpatroon dit beeld.
- de hinder die wordt ondervonden kan met name worden veroorzaakt door lokale incidenten, deze zijn immers wel op korte afstand te merken, maar veel minder vaak op grotere afstand.

¹⁴ Naast DSM geeft ook Calvé een relevante bijdrage: 16% hinder in cluster B en 2% in cluster C. Zoals bekend is Calvé sinds mei 2008 echter gesloten.

3. EVALUATIE

3.1. Inleiding

In het besluit van 2 juni 2009 van GS van Zuid-Holland betreffende het bestemmingsplan Rijswijk-Zuid I (zie bijlage III) wordt o.a. goedkeuring onthouden aan die delen van het plangebied met de bestemming 'Woondoeleinden', voor zover gelegen binnen de vergunde 1 ge/m^3 -geurcontour van DSM Gist. In bijlage IV is deze contour weergegeven, zoals deze is opgenomen als bijlage bij de vergunningaanvraag van DSM Gist van oktober 2000 (aanvullende informatie).

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven, wordt in de voorschriften van de vergunning van DSM-Gist niet verwezen naar deze 1 ge/m^3 -geurcontour, maar naar de 3, 5 en 7 ge/m^3 -geurcontouren. De provincie geeft in het genoemde besluit van 2 juni 2009 niet aan waarom de 1 ge/m^3 -geurcontour de voor woningbouw relevante contour is. Aangenomen kan worden dat de reden om deze contour te hanteren, gelegen is in het beleidsuitgangspunt dat nieuwe hinder moet worden voorkomen. In de vergunning van DSM Gist is te lezen dat vanaf 1 ge/m^3 hinder mogelijk is (zie ook toegelicht in paragraaf 2.2.1 van dit rapport); deze waarde is daar vooral afgeleid van de genoemde TLO-resultaten van 1999.

In het besluit van 2 juni 2009 geeft de provincie aan dat zij verantwoordelijk is voor de toepassing van het landelijke geurhinderbeleid in onder meer (...) de bevoegdheden betreffende ruimtelijke plannen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Invoeringswet Wro. Dit houdt in dat een nieuwe woonlocatie op zodanige afstand dient te worden gepland van stankbronnen dat geen of hooguit een acceptabele mate van hinder te verwachten is. Indien op een bepaald moment geen sprake is van een acceptabel hinderniveau, verdient het volgens het provinciaal beleid de voorkeur om maatregelen te treffen om dit acceptabele hinderniveau wel te bereiken.

Van belang is derhalve vast te stellen bij welke geurconcentratie (of in welk gebied of welke afstand) sprake is van een acceptabel hinderniveau. Dit is in lijn met het landelijk en ook provinciaal geurbeleid. De impliciete conclusie die volgt uit het hanteren van de 1 ge/m^3 -geurcontour is dat het acceptabel hinderniveau, voor nieuwbouw situaties, voor de provincie blijkbaar gelijk staat aan de geurbelasting "vanaf welke concentratie hinder mogelijk is". In deze benadering wordt echter geen recht gedaan aan het begrip acceptabele hinder, zoals dat in het rijksbeleid en de NeR is verwoord. Immers, enige hinder wordt daarin niet uitgesloten, mits deze dan wel tenminste 'acceptabel' is.

In het provinciaal geurbeleid (zie bijlage II) en in de Module Stank van de Handreiking Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening van de provincie Zuid-Holland, wordt nadrukkelijk ruimte voor afwegingen genoemd. In het licht van deze afwegingsruimte wordt in de volgende paragraaf ingegaan op de afwegingen en vaststelling van het acceptabel hinderniveau voor de planontwikkeling Rijswijk-Zuid in het licht van de geurcontouren van DSM Gist¹⁵.

3.2. Acceptabel hinderniveau

In deze paragraaf wordt ingegaan op de volgende aspecten die voor het acceptabel hinderniveau in het betreffende gebied van belang zijn:

- hedonische waarde
- hindergegevens (hinderonderzoek en klachten)
- overige overwegingen.

¹⁵ Vooralsnog wordt niet ingegaan op de mogelijkheid om maatregelen te treffen, aangezien er geen directe bevoegdheden van de gemeente zijn ten aanzien van maatregelen bij DSM Gist (die over een provinciale vergunning beschikt). De provincie kan hierin – mogelijk op verzoek van de gemeente Rijswijk – wel een rol spelen door via actualisatie van de vergunde activiteiten en nieuwe inzichten op basis van meetgegevens, na te gaan welke aanpassing van de vergunning, en daarmee vergunde geurcontouren, mogelijk dan wel noodzakelijk (actualiseringsplicht art. 8.22 en 8.23 Wm) is. Op grond van de reeds bekende beëindigde activiteiten van DSM Gist, is het aannemelijk dat de feitelijke geurcontouren kleiner zijn dan thans in de vergunning van 2001 zijn opgenomen.

3.2.1. Hedonische waarde

In de hiervoor genoemde Module Stank van de provincie (zie bijlage III), wordt voor woningbouw uitgegaan van de hedonische waarde¹⁶ van -0,5 ('groene contour'). Buiten deze contour is geurhinder verwaarloosbaar; binnen deze contour is tot aan een hedonische waarde -1 ('gele contour') lichte geurhinder waarschijnlijk; daarboven (gebied tussen hedonische waarde -1 en -2) is geurhinder waarschijnlijk. Vanuit het oogpunt van het vaststellen van een acceptabel hinderniveau, lijkt er dan een afwegingsruimte te liggen vanaf een hedonische waarde van -0,5 tot tenminste -1 en als uiterste -2. Daarboven kan sprake zijn van ernstige hinder. Deze definities sluiten aan op hetgeen de NeR stelt (zie voetnoot).

In de aanvraag van DSM Gist wordt op grond van de gemeten hedonische waarden afgeleid dat de geur van DSM Gist vanaf een concentratie van 3 ge/m³ als enigszins onaangenaam wordt ervaren en vanaf een concentratie van ongeveer 7 ge/m³ als onaangenaam. De gemiddelde hedonische waarden (H) zoals vermeld in de aanvraag zijn $H_{0,5} = 1,9$ ge/m³ en $H_{-1} = 3,2$ ge/m³. De afwegingsruimte voor een acceptabel hinderniveau op basis van de hedonische waarde bevindt zich dus in het gebied vanaf 1,9 ge/m³ tot voorbij 3,2 ge/m³.

3.2.2. Hinderonderzoeken

De belevingsonderzoeken (MBO's) noemen behoorlijke geurhinderpercentages in de gebieden Delft-centrum/Oost en Delft-Rijswijk¹⁷, maar kennen wel een trend naar verbetering. De onderzoekslocatie Delft-centrum/Oost ligt pal onder en pal naast het gebied van de gistproductie van DSM Gist (de zuid-oostelijke productielocatie). Het plangebied bevindt zich juist op een veel grotere afstand van de gistproductie (ruim 500 meter). De resultaten uit het MBO zijn daarom maar beperkt van toepassing op het plangebied van Rijswijk-Zuid.

Volgens het MBO van 2008 zijn er in Delft-centrum/Oost ten opzichte van 2005 meer respondenten die in de omgeving wonen van een industrieel complex. Ten opzichte van de referentielocaties is de tevredenheid over het wonen in de woonomgeving en het rapportcijfer hier echter hoger dan in de referentielocaties en dan in Delft/Rijswijk. Zoals ook elders vaak is te zien, blijkt dat ook in de onderhavige gebieden de geurhinder niet zonder meer doorslaggevend is voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Bij de beoordeling van TLO's (telefonisch leefbaarheidsonderzoeken) is bekend dat – net als geconstateerd bij de MBO's – ook in niet of nauwelijks geurbelaste gebieden reeds een respons van enkele procenten of meer gehinderden optreedt. Bij enige geurbelasting neemt het percentage snel toe.

In 2006 is in opdracht van DSM Gist het in paragraaf 2.3.3. besproken TLO uitgevoerd. Uit dit TLO kan geconcludeerd worden dat de hinder significant is afgenomen ten opzichte van het onderzoek in 1999. Zoals besproken in paragraaf 2.3.3., is de afname niet evenredig met de afname van de geurimmissie. In vergelijking met de MBO's komen uit de TLO's veel lagere geurhinderpercentages naar voren.

Uit een analyse van de hinderpercentages en afstanden tot DSM in 1999 en 2006 (paragraaf 2.3.3.) blijkt dat binnen de onderzoeksclusters op gemiddeld 600 meter afstand van het midden van het bedrijfsterrein geen ernstige hinder meer aanwezig is, maar nog wel hinder (beperkt afgenomen van 51 naar 30%). In het volgende gebied (cluster C), op gemiddeld 1,3 km afstand is de gewone hinder wel sterk afgenomen (van 38 naar 12%) en is er (logischerwijs) evenmin ernstige hinder. Gezien de in

¹⁶ De hedonische waarde is een maat voor de (on)aangenaamheid van een geur. Deze wordt uitgedrukt op een schaal van -4 (uiterst onaangenaam) tot +4 (uiterst aangenaam) (bepaling van de hedonische waarde NVN 2818). In de NeR wordt gesteld dat in het algemeen geldt dat geurhinder kan gaan optreden bij geurimmissieconcentraties die hoger zijn dan de waarde van de geurconcentratie die hoort bij een hedonische waarde van -0,5 gekoppeld aan het 98-percentiel. Bij geurimmissieconcentraties die hoger zijn dan de concentratie die hoort bij een hedonische waarde van -2 is het optreden van ernstige hinder en klachten waarschijnlijk

¹⁷ In Delft-Rijswijk is de invloed van Uzimet naar verwachting bepalend voor de resultaten. Vanwege de in de nieuwe vergunning geregelde geursanering van Uzimet, is hinder in de toekomst echter niet meer aannemelijk. In Delft-centrum is ook Calvé van invloed.

hoofdstuk 2 beschreven posities van de voornaamste geurbronnen, liggen de onderzochte clusters feitelijk op kortere afstand tot de relevante geurbronnen dan genoemde afstanden; het plangebied bevindt zich daarentegen op (veel) meer dan 600 meter van deze bronnen.

In de jaren 2000 t/m 2004 is door het CBS een specificatie gegeven van het percentage geurgehinderden in Nederland per categorie stedelijkheid. In sterk tot zeer sterk stedelijke gebieden bedroeg het landelijk gemiddelde percentage geurgehinderden door industrie 10 - 12%. Het hinderniveau ligt in genoemde cluster C dus op een regulier gemiddelde, conform de provinciale en landelijke doelstellingen. Cluster C ligt op een afstand tot DSM die correspondeert met een strook die globaal de zuidelijke helft van het plangebied bestrijkt.

Op grond van beide TLO's blijkt dat in het grootste deel van plangebied voldaan wordt aan de provinciale beleidsdoelen voor stankhinder van maximaal 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010. Zoals aangegeven, zijn de feitelijke geurimmissies ten gevolge van DSM Gist inmiddels lager dan ten tijde van de TLO's en is ook de cumulatieve geurbelasting veel lager omdat er geen bijdrage meer van Calvé plaatsvindt sinds mei 2008.

3.2.3. Geurklachten

Een andere belangrijke factor is het aantal geurklachten van DSM Gist. Deze zijn in de afgelopen vijf jaar sterk gereduceerd (van veel meer dan 100 tot circa 10 – 20 per jaar). De klachten concentreren zich nadrukkelijk rond de genoemde gistfabrieken die zich in het zuidoostelijk deel van het terrein bevinden. Ook in de duurzaamheidsverslagen en E-MJV's van DSM Gist worden de klachten toegekend aan de productie van gist-extracten.

Het bovengenoemde gebied waar vandaan de afgelopen drie jaar de meeste klachten afkomstig zijn, correspondeert met het gebied in het TLO van 2006 waar geen ernstige hinder, maar nog wel 30% hinder gemeld werd. Uit het gebied daarbuiten, met gemiddeld 12% hinder, komen geen klachten. Het klachtenpatroon bevestigt daarmee de resultaten van het TLO.

Het gebied met gemiddeld 12% hinder ligt op een afstand die overeenkomt met globaal de onderste helft van het plangebied. In het plangebied (direct ten noorden van DSM) bevinden zich thans reeds veel woningen, kantoren en bedrijfmatige activiteiten (glastuinbouw). Uit dit gebied zijn geen klachten bekend. Ook dit is in lijn met het TLO en duidt op een acceptabel hinderniveau in het plangebied.

3.2.4. Overige overwegingen

De bijzondere regeling (BR) geur- en smaakstoffenindustrie B9 uit de NeR is per maart 2007 komen te vervallen. Deze regeling wordt ook aangehaald in de vergunning van DSM Gist en zou van toepassing kunnen zijn op de activiteiten van DSM Gist. In deze regeling stond als grenswaarde 7 ge/m³ en een afwegingstraject van maatregelen bij geurbelastingen tussen 4 en 7 ge/m³ (98-percentiel). Onder de 4 ge/m³ zijn maatregelen niet noodzakelijk. Voor nieuwe situaties gold een norm van 4 ge/m³. In het licht van deze waarden zou ook voor DSM Gist de contour voor nieuwe woningbouw 4 ge/m³ (98-percentiel) kunnen bedragen.

De ligging van de voornaamste geurbronnen (zuidoostelijk op het terrein) en de overheersende windrichting (zuidwest) ondersteunen de stelling dat de kans op hinder aan de noordkant van het DSM Gist terrein (c.q. de locatie van het plangebied) aanzienlijk kleiner is dan in de gebieden aan de oostzijde.

Zoals eerder aangegeven, zijn maatregelen aan de bron vanuit de gemeentelijke bevoegdheden niet direct realiseerbaar. Wel is uit de milieujaarverslagen duidelijk dat de afgelopen jaren een groot aantal geurrelevante bedrijfsonderdelen van DSM Gist zijn gesloten. Deze bronnen bevinden zich dichterbij de planlocatie dan de bestaande grootste geurbron (de gistproductie) die zich in het zuidoostelijke terreingedeelte bevindt. Het is daarom aannemelijk dat de feitelijke geurcontour op basis van de huidige activiteiten juist in het plangebied significant zal zijn afgenomen.

Voor zover DSM Gist voornemens zou zijn nieuwe activiteiten te ontwikkelen op andere locaties van haar terrein, is er op voorhand geen reden hier extra geurruimte voor te reserveren, aangezien bij het oprichten van nieuwe bedrijfsonderdelen – voorzover al geurrelevant – het toepassen van geurbepalende maatregelen (BBT) bij het ontwerp effectief meegenomen kan worden.

3.3. Conclusie

Op basis van deze evaluatie kan worden geconcludeerd dat de 1 ge/m³-geurcontour van DSM Gist, zoals vermeld in de aanvulling op de vergunningaanvraag (september 2000) van DSM Gist, niet een juiste begrenzing weergeeft voor een acceptabel hinderniveau voor nieuwe woningbouw. Op basis van de in dit rapport besproken informatie kan aannemelijk worden gemaakt dat de grens voor nieuwe woningbouw op korte afstand (circa 100 meter) van de terreingrens aan de noordkant van DSM Gist ligt. Dit is een afstand van circa 600 meter tot de voornaamste geurbronnen van DSM.

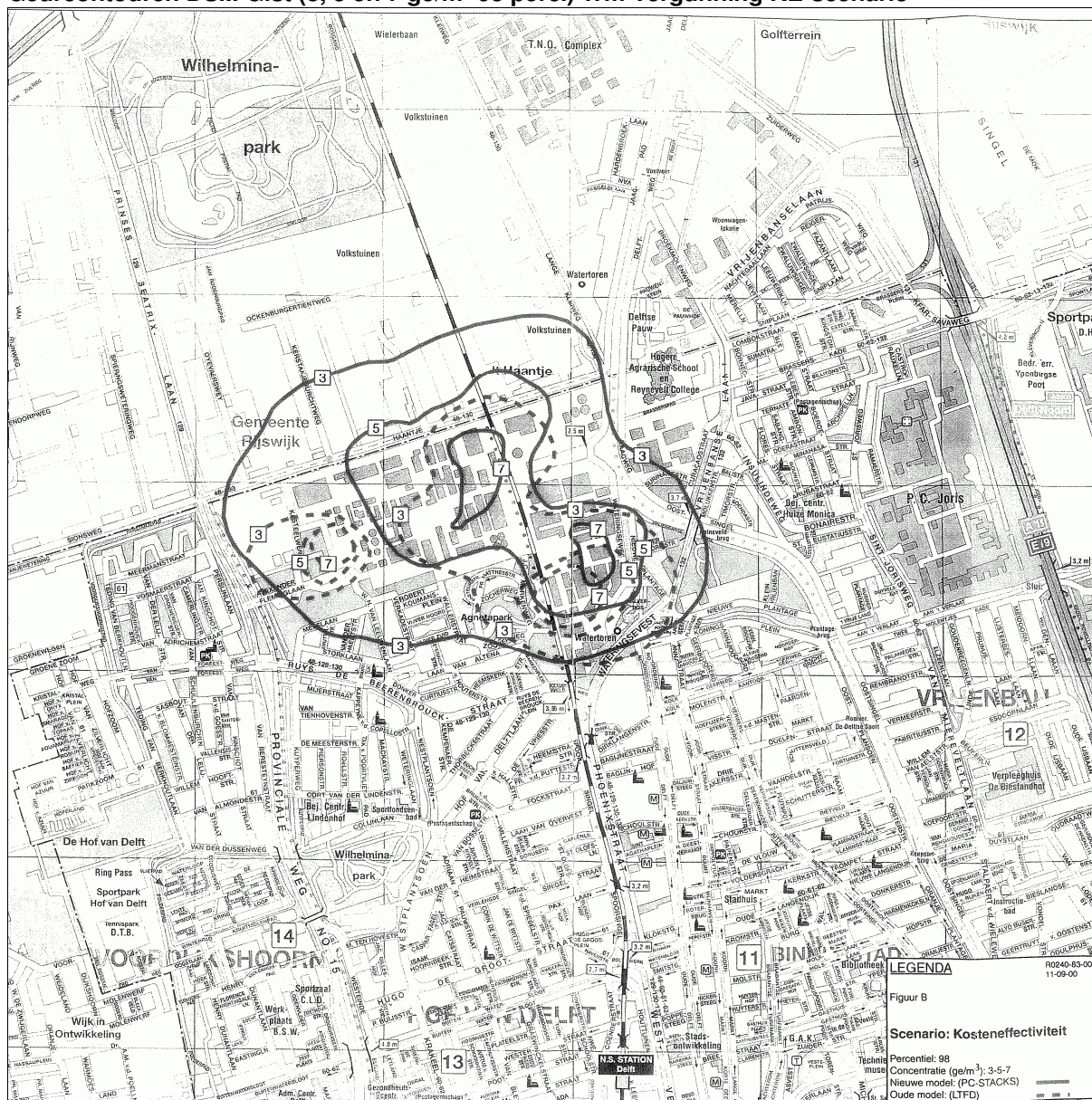
De overwegingen hiervoor zijn, kort samengevat, als volgt:

- de geurcontouren van DSM Gist op basis van de actuele activiteiten zijn substantieel kleiner dan welke in de vergunning zijn opgenomen; deze afname van de geurbelasting zal in het plangebied relatief nog sterker zijn omdat met name op het terreingedeelte van DSM Gist dat grenst aan het plangebied een groot aantal geurbronnen is komen te vervallen;
- de geurbelasting in de gebieden rond DSM Gist is verder ook substantieel verminderd vanwege de sluiting van de fabriek van Calvé (mei 2008); de hinderonderzoeken (MBO's en TLO's) dateren nog van periodes van voor die sluiting;
- uit de TLO's (1999 en 2006) kan worden afgeleid dat in het plangebied geen ernstige hinder optreedt en het hinderpercentage lager dan 12% gehinderden is; de rond DSM Gist genoemde hinderpercentages wijken overigens weinig af van wat gemiddeld in stedelijk gebied in Nederland wordt gevonden; in het plangebied wordt voldaan aan de beleidsdoelen voor stankhinder voor heel Zuid-Holland gemiddeld (maximaal 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010);
- het aantal geurklachten van DSM Gist is zeer sterk afgenomen sinds 2004 (in 2008 en 2009 minder dan 10). De klachten zijn hoofdzakelijk nog afkomstig van de woongebieden rondom het zuidoostelijk deel van het terrein; in dit deel bevindt zich de gistproductie die de voornaamste geurbron van DSM Gist is en die op veel grotere afstand (ruim 500 meter) van het plangebied is gelegen dan de overige activiteiten van DSM Gist;
- er zijn geen klachten afkomstig van de bestaande woningen en bedrijven uit het plangebied;
- het plangebied ligt zowel gunstig wat betreft de afstand tot de voornaamste geurbronnen op het DSM Gist terrein als wat betreft de overheersende windrichting;
- de afwegingsruimte op basis van de hedonische waarde volgens de uitgangspunten van de RO Module Stank van de provincie en van de NeR, bevindt zich in het gebied vanaf 1,9 ge/m³ tot voorbij 3,2 ge/m³ (98-percentiel);
- uit de MBO's blijkt dat geur geen dominant aspect is voor de beoordeling van het algehele leefmilieu; de tevredenheid over het wonen in de woonomgeving in Delft-centrum/Oost (direct grenzend aan het terreingedeelte van de gistproductie van DSM Gist) is bijvoorbeeld zelfs hoger dan in de referentielocaties.

Gesteld kan worden dat klachten en hindergegevens in Delft de laatste jaren een substantiële verbetering laten zien. Klachten en (enige) hinder concentreren zich rond de zuidoostelijke activiteiten van DSM Gist concentreren. Gelet op deze gegevens en de voldoende grote afstand van de voornaamste stankbronnen van DSM Gist ten opzichte van de planlocatie, is er geen aanleiding om woningbouw in het plangebied uit te sluiten. Om voldoende marge te houden en voor ruimte voor activiteiten van DSM Gist, wordt aanbevolen een zone van circa 100 meter in het plangebied (zuidkant) vrij te houden van woonbebouwing.

BIJLAGE I Geurcontour Wm-vergunning DSM Gist

Geurcontouren DSM Gist (3, 5 en 7 ge/m³ 98 perc.) Wm-vergunning KE-scenario



Toelichting: getrokken lijn is thans geldende Nieuw Nationaal Model (NNM); gestippelde lijn is oude LTFD-verspreidingsmodel.

In de considerans is aangegeven dat het basispakket de volgende maatregelen omvat:

- optimalisering ethanolsturing fabriek C;
- aansluiten van de afgasstroom van de ZEN-scrubber opnieuw te installeren incinerator bij de AWZ;
- vergroten afvoercapaciteit naar AWZ van afgasstroom POF-scrubber dan wel procesgeïntegreerde maatregelen in POF-fabriek met hetzelfde (= 100%) reductiepercentage;
- installeren van een incinerator bij de AWZ-schoorsteen;
- afgassen van membraamfilterpers door scrubber leiden en afvoeren naar genoemde incinerator.

Het KE-scenario bevat naast vorengenoemde maatregelen de volgende maatregelen:

- grootste en relevante puntbronnen in fabriek C afzuigen en afgezogen lucht afvoeren naar schoorsteen fabriek C;
- verbeteren ventilatoren fabriek C;
- alle relevante puntbronnen in het GEF-gebouw afzuigen en de afgezogen lucht als verbrandingslucht in het ketelhuis toepassen;
- ruimteafzuiging glycolfabriek;
- afblaas gebouwventilatie POF-fabriek afvoeren via nieuw te bouwen schoorsteen dan wel een gelijkwaardige maatregel;
- afgassen cricketfilter DCW leiden door nieuw te installeren waterscrubber;
- ontluchting myceliumtanks leiden door nieuw te installeren (met loog gedoseerde) waterscrubber.

BIJLAGE II Stankbeleid Provincie Zuid-Holland

Nota Planbeoordeling

De Nota Planbeoordeling van de provincie Zuid-Holland neemt naast de indicatieve VNG-lijst 'Bedrijven en milieuzonering' als uitgangspunt de eerder genoemde landelijke en provinciale milieubeleidsdocumenten ten aanzien van stank:

- Indien hinder door stank in een gebied is te verwachten, dient hieraan in het ruimtelijk plan aandacht te worden besteed;
- De geurbelasting bij stankgevoelige bestemmingen mag het **acceptabel hinderniveau** (als bedoeld in de brief van de minister van VROM d.d. 30-6-1995) niet te boven gaan.

De Nota Planbeoordeling geeft nog geen nadere uitwerking aan de wijze waarop dit acceptabel hinderniveau wordt bepaald. In de Handreiking Module Stank wordt aangegeven hoe de afweging in het ruimtelijk beleid kan plaatsvinden. Bijzonderheden zijn:

- (...) Overigens wordt de uiteindelijke afweging over de mate van geurhinder die acceptabel wordt geacht op een bepaalde plaats gemaakt door het bevoegde bestuursorgaan; waardoor afwijkingen op onderstaande uitgangspunten mogelijk zijn;
- Voor nieuwe situaties zal in algemene zin een hogere milieukwaliteit uitgangspunt bij de planvorming zijn dan voor bestaande situaties (mogelijk is).
- In geval er gegronde redenen zijn kan worden afgeweken van de hierboven genoemde indeling.
- Als blijkt dat de gewenste geurkwaliteit bij de geurgevoelige bestemmingen (...) wordt overschreden door de aanwezige bedrijven (...), dan kan gemotiveerd worden afgeweken van deze handreiking. Deze motivatie moet worden opgenomen in de plantoelichting

In het **BGWM** van de provincie zijn de volgende beleidsdoelen voor stankhinder geformuleerd:

- voor de provincie maximaal 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010;
- voor het kerngebied Rijnmond maximaal 49% gehinderden en 15% ernstig gehinderden in 2010.

Verder staat in het BGWM bij provinciale inrichtingen Wet milieubeheer o.a.:

- In 2015 hebben alle geurrelevante bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is, geurmaatregelen in de vergunning opgenomen gekregen die voldoen aan Best Beschikbare Technieken (BBT). Daarbij wordt ernaar gestreefd dat ernstige hinder wordt voorkomen.

De provincie actualiseert de nota Uitvoering stankbeleid (1995) en de handreiking luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening.

Module stank en RO

In de module stank van de Handreiking Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening van de provincie Zuid-Holland¹⁸ is het geurbeleid van de provincie verwoord. In het algemeen geldt dat de geurbelasting bij geurgevoelige bestemmingen het acceptabel hinderniveau niet te boven mag gaan¹⁹.

In de systematiek van de provincie Zuid-Holland is een niet-limitatieve opsomming gemaakt van een aantal geurgevoelige bestemmingen onderverdeeld in drie typen, waarbij type 1 het meest gevoelig is en type 3 het minst gevoelig. Vervolgens worden rond een geurbron de volgende contouren vastgesteld op basis van de hedonische waarde van een geur:

¹⁸ Handreiking Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening - module stank, provincie Zuid-Holland, februari 2002. Toetsingskader voor de ruimtelijke plannen is onder andere de Nota Plan-beoordeling. Als uitwerking van deze Nota worden door de provincie Zuid-Holland zogenaamde handreikingen 'Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening' opgesteld.

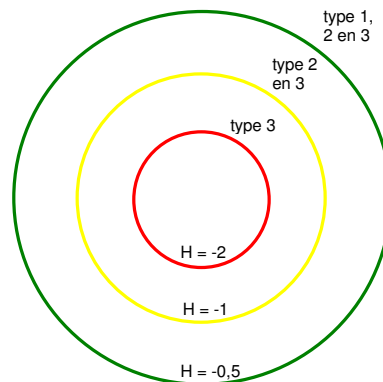
¹⁹ In de samenvatting staat: "...Als hinder door stank in een gebied is te verwachten, dient hieraan in het ruimtelijk plan aandacht te worden besteed. De geurbelasting bij stankgevoelige bestemmingen mag het acceptabel hinderniveau niet te boven gaan. De Nota geeft echter nog geen nadere uitwerking aan de wijze waarop dit acceptabel hinderniveau wordt bepaald. Deze handreiking biedt deze uitwerking" (...)

Geurhindersystematiek provincie Zuid-Holland

benaming	hedonische waarde	hinderbeoordeling
E-contour (rood)	H = -2	waarbinnen ernstige geurhinder waarschijnlijk
H-contour (geel)	H = -1	waarbinnen geurhinder waarschijnlijk
L-contour (groen)	H = -0,5	waarbinnen lichte geurhinder waarschijnlijk en waarbuiten geurhinder verwaarloosbaar

In de Handreiking wordt aangegeven dat de beoordelingstabel voor het bepalen van de hedonische waarde voorlopig is en open staat voor voortschrijdend inzicht/ervaring.

Schematische weergave zonering volgens provincie Zuid-Holland



De typeverdeling van de geurgevoelige bestemmingen is als volgt (niet limitatief):

- type 1: woonwijk, lintbebouwing, ziekenhuizen, sanatoria, bejaarden- en verpleegtehuizen, recreatiegebieden (verblijfsrecreatie), woonwagenterreinen, woonboten, asielzoekerscentra, scholen;
- type 2: bedrijfswoningen, woningen in het landelijk gebied/verspreide ligging, recreatiegebieden (dagrecreatie), kantoren;
- type 3: bedrijfsterreinen.

De zonering wordt gebruikt als uitgangspunt voor de beoordeling van ruimtelijke plannen door de provincie Zuid-Holland. In geval er gegronde redenen zijn kan worden afgeweken van de hierboven genoemde indeling.

BIJLAGE III

BESLUIT VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN ZUID-HOLLAND MET BETREKKING TOT HET BESTEMMINGSPLAN 'RIJSWIJK ZUID I', GEMEENTE RIJSWIJK

Geurhinder

De geurcontour van DSM Gist ligt over alle gronden met een uit te werken bestemming ('Woongebied-Uit te werken', deelgebied 1 tot en met 7; 'Gemengd-Uit te werken'). Deze functiewijzigingen zullen zeker leiden tot toename van het aantal geurgehinderden in het plangebied (circa 3.400 woningen). Dit is in strijd met het Provinciale Stankbeleid (Handreiking Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening, module Stank, juni 2002).

In het kader van het vooroverleg ex artikel 10 van het Bro is de gemeente gevraagd nader onderzoek te verrichten naar de toename van het aantal geurgehinderden en eveneens inzicht te geven in de ontwikkeling van DSM Gist met betrekking tot een verdere teruglegging van de betreffende geurhinder grens. In reactie is door de gemeente gesteld dat binnen de $1\text{ge}/\text{m}^3$ -contour al veel woongebieden liggen waardoor de relatieve toename van het aantal geurgehinderden gering is en dat het aantal klachten als gevolg van geurhinder afkomstig van bewoners van deze gebieden zeer gering is. Verder is door de gemeente aangegeven dat de locatie Rijswijk Zuid I voorziet in een behoefte in de regio Haaglanden die niet op een andere locatie binnen de regio kan worden ingevuld (rapportage: Korte Analyse Onderbouwing Programma). Op grond hiervan acht de gemeente het acceptabel om meer woningen toe te voegen binnen de geurcontour van DSM.

De redenering dat de toename relatief gering is, kan geen argument zijn om een verdere toename toe te laten. Ten aanzien van het aantal klachten is geconstateerd dat dit aantal in Delft gelegen binnen de geurcontour groter is dan gebieden elders in de provincie, buiten een provinciale geurcontour. Afgezien van het aantal klachten geven ook milieubelevingsonderzoeken (MBO's) een beeld van de geurhinder. Uit deze onderzoeken blijkt dat geurhinder als gevolg van industrie in dit gebied nog nadrukkelijk hoger is dan op andere locaties in de provincie. In de MBO's die tweejaarlijks in opdracht van de provincie worden uit-gevoerd, zijn zowel Delft (centrum/oost), 18.000 inwoners, als Delft/Rijswijk, 8.000 inwoners, onderzoekslocaties. Delft/Rijswijk is sinds 2005 toegevoegd. Wat betreft het percentage geurgehinderden in 2008 scoort vooral Delft (centrum/oost) met 60% hoog. Ook in Rijswijk zegt in 2008 38% van de ondervraagden last te hebben van geurhinder veroorzaakt door industrie. Dit percentage ligt in de referentielocaties Hellevoetsluis en Bodegraven op 29%. Delft-centrum meet zich hier gemakkelijk met locaties in Rijnmond.

De ontwikkeling van Rijswijk Zuid zal bijdragen aan de regionale woningbouwafspraken, met vooral opvang vanuit Den Haag (met een behoefte aan 31.200 woningen tussen 2010-2020) en Delft (met een behoefte aan 6.400 woningen tussen 2010-2020). Binnen het plangebied kunnen maximaal 3.400 woningen worden ontwikkeld. Op grond hiervan blijkt dat het plan zeker voorziet in een woonbehoefte in de regio. Onduidelijk is thans welke woonkwaliteit hier kan worden ontwikkeld zolang onvoldoende inzicht is in de geurhinder van DSM.

In het overleg ex artikel 10:30 van de Awb is door de gemeente naar voren gebracht dat de belangen van DSM niet worden geschaad door afwijking van de geurcontour. Deze kan haar vergunde activiteiten onverkort door-zetten. Ook wijst de gemeente op het bestaan van de overeenkomst 'verplaatsing TNO vestigingen Ypenburg en Rijswijk' uit februari 2007. In deze overeenkomst is gesteld dat de provincie zich maximaal zal inspannen om haar huidige en toekomstige publiekrechtelijke bevoegdheden zodanig aan te wenden dat de locatie Rijswijk ten tijde van de eigendomsoverdracht gebruikt kan worden voor woningbouw. Ook de locatie TNO-Rijswijk ligt in de geurcontour van DSM.

In reactie daarop stellen wij het volgende.

De vraag of het gewenst is op de locatie Rijswijk Zuid woningen te bouwen staat los van het feit dat, wanneer de gemeente voor deze woningen een bestemmingsplan vaststelt, zij moet voldoen aan de bestaande regelgeving en alleen gemotiveerd kan afwijken van beleids-doelen. Het rijksbeleid heeft als doel het aantal geurgehinderden in Nederland terug te dringen. De provincie is daarbij verantwoordelijk voor de toepassing van het landelijke geurhinderbeleid in onder meer de vergunningverlening Wet milieubeheer en de bevoegdheden betreffende ruimtelijke plannen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Invoeringswet Wro. Uitgangspunt is dat een nieuwe woonlocatie op zodanige afstand wordt gepland van stankbronnen dat geen of hooguit een acceptabele mate van hinder te verwachten is. Indien op een bepaald moment geen sprake is van een acceptabel hinderniveau, verdient het volgens het beleid de voorkeur om maatregelen te treffen om dit acceptabele hinderniveau wel te bereiken. Het treffen van bronmaatregelen wordt hierbij genoemd als beste oplossing, maar stankhinder kan ook worden verminderd of voorkomen worden door het ruimtelijk scheiden

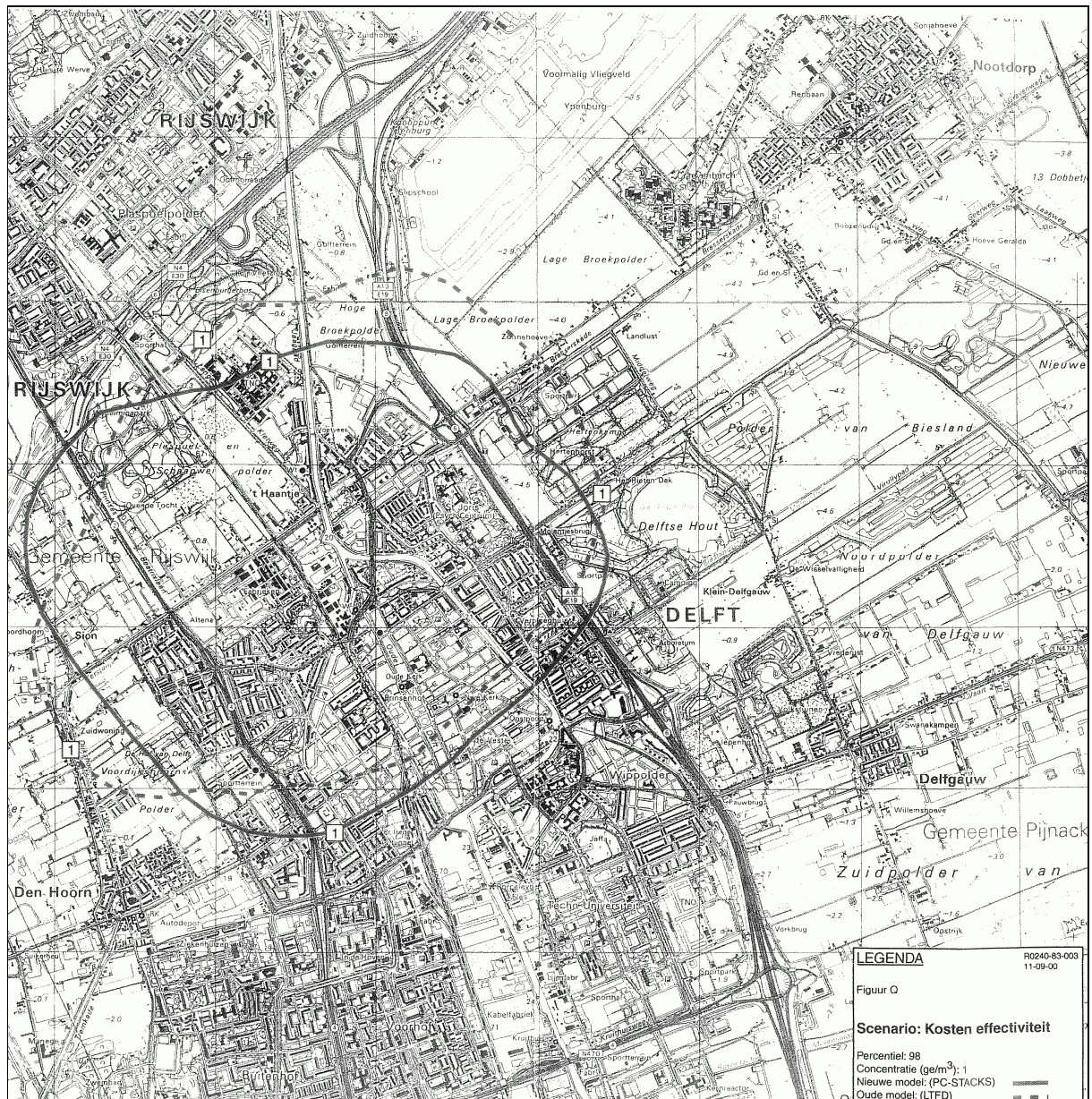
van (potentiële) stankbronnen en (potentieel) gehinderden. Het rijksbeleid biedt echter ruimte voor een uitbreiding van het aantal gehinderden. Dit is recentelijk bevestigd door de Raad van State (uitspraak 20060082/2, 26 april 2006). Volgens de Raad van State moet een gemeente motiveren "waarom ter verkrijging van een goede ruimtelijke ordening...kan worden afgezien van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen alle (potentiële) stankbronnen en (potentiële) gehinderden en, indien het voorkomen van een toename van het aantal geurghinderden door ruimtelijke scheiding niet mogelijk is, op grond van welke belangenafweging een toename van het aantal geurghinderden ...aanvaardbaar kan worden geacht".

Uitgaande van de uitspraak van de Raad van State heeft de gemeente onvoldoende onderzocht of het mogelijk is de bestaande geurhinder verder terug te dringen (bronmaatregelen) en wat de mogelijke gevolgen zijn van in ontwikkeling zijnde activiteiten op de site van DSM, voor zover die passen binnen de huidige milieuruimte van DSM, op de toekomstige geurhinder. Het plan biedt hierdoor op dit moment dan ook onvoldoende inzicht in de verwachte geurhinder, de gevolgen van toevoeging van woningen op deze locatie op de bedrijfsvoering van DSM en de mogelijkheid om de potentiële geurhinder door maatregelen terug te dringen.

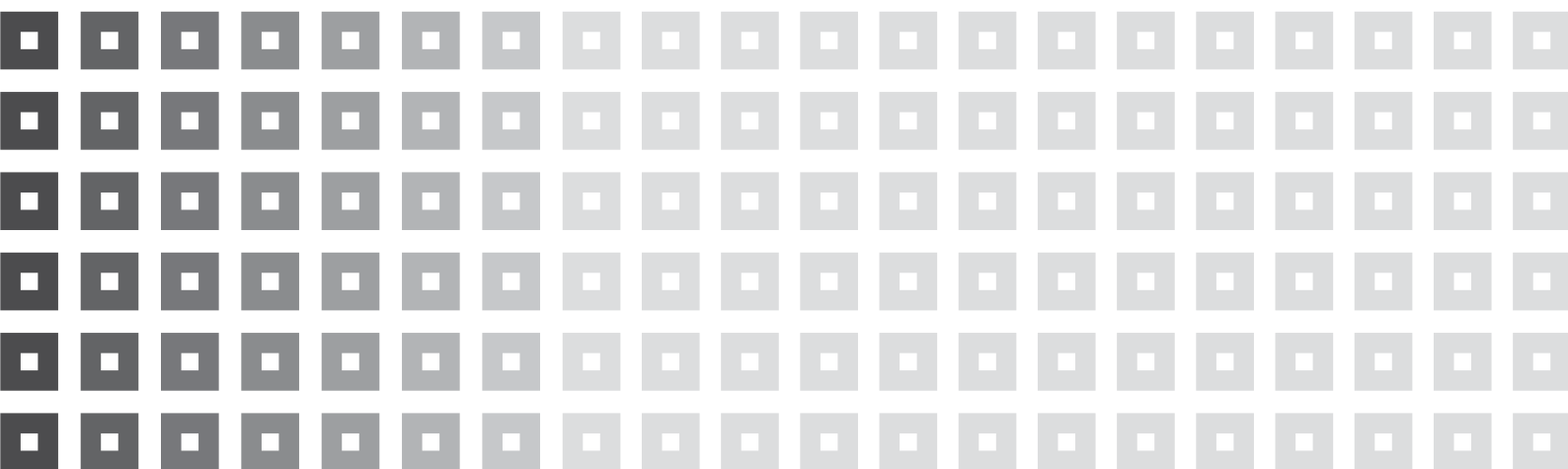
In het kader van onderhavige goedkeuringsprocedure is gekeken of het mogelijk is om in de uitwerkingsfase met de gemeente afspraken te maken over het terugdringen van de geurhinder in het plangebied. Op zich is dit mogelijk. Wanneer echter blijkt dat gemeente en provincie hier niet in goed overleg uitkomen, vervalt de mogelijkheid voor de provincie om alsnog goedkeuring te onthouden aan de (uitwerkings)plannen op grond van de geurhinder.

Op grond van het voorgaande volgt dat goedkeuring moet worden onthouden aan die delen van het plan-gebied met de bestemming 'Woondoeleinden-Uit te werken' met op de plankaart als aanduiding het cijfer 1, 3, 4, 5, 6 respectievelijk 7, voor zover gelegen binnen de 1ge/m³-geurcontour van DSM, evenals artikel 9 van de voorschriften ('Gemengde doelen-Uit te werken') voor zover dit mogelijk maakt woningen op te richten binnen de bestemming 'Gemengd-Uit te werken' alsmede artikel 10 van de voorschriften 'Woongebied-Uit te werken' voor zover dit mogelijk maakt woningen op te richten binnen deze deelgebieden.

BIJLAGE IV Geurcontour DSM Gist (1 ge/m³ 98 percentiel) KE-scenario



Toelichting: getrokken lijn is thans geldende Nieuw Nationaal Model (NNM); gestippelde lijn is oude LTFD-verspreidingsmodel.



Inhoudsopgave van de regels

HOOFDSTUK 1	INLEIDENDE REGELS	1
Artikel 1	Begrippen	1
Artikel 2	Wijze van meten	5
HOOFDSTUK 2	BESTEMMINGSREGELS	7
Artikel 3	Bedrijf - Garagebedrijf	7
Artikel 4	Bedrijf - Nutsvoorziening	8
Artikel 5	Gemengd	9
Artikel 6	Groen	10
Artikel 7	Sport	12
Artikel 8	Verkeer - 1	13
Artikel 9	Verkeer - 2	14
Artikel 10	Verkeer - Rail	16
Artikel 11	Water	18
Artikel 12	Wonen	19
Artikel 13	Woongebied	22
Artikel 14	Bedrijventerrein - Uit te werken - 1	25
Artikel 15	Bedrijventerrein - Uit te werken - 2	27
Artikel 16	Wonen - Uit te werken - 1	29
Artikel 17	Wonen - Uit te werken - 2	31
Artikel 18	Leiding - Gas	33
Artikel 19	Leiding - Hoogspanning	35
Artikel 20	Leiding - Riool	37
Artikel 21	Waarde - Archeologie	39
Artikel 22	Waterstaat - Waterkering	41
HOOFDSTUK 3	ALGEMENE REGELS	43
Artikel 23	Anti-dubbeltelregel	43
Artikel 24	Algemene bouwregels	44
Artikel 25	Algemene gebruiksregels	46
Artikel 26	Algemene afwijkingsregels	47
Artikel 27	Algemene wijzigingsregels	48
Artikel 28	Algemene procedureregels	49
HOOFDSTUK 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	51
Artikel 29	Overgangsrecht	51
Artikel 30	Slotregel	52

Bijlage bij de regels

Bijlage 1: Staat van bedrijfsactiviteiten

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

plan:

het bestemmingsplan Sion - 't Haantje van de gemeente Rijswijk.

bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0603.bpsionthaantje-VO01 met de bijbehorende regels en bijlage.

aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

aan huis gebonden beroep:

een dienstverlenend beroep, dat in een woning wordt uitgeoefend waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is, zoals medische, paramedische, juridische, kunstzinnige, ontwerptechnische en/of administratieve beroepen, alsmede daarmee gelijk te stellen beroepen.

archeologische waarde:

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden.

bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

bebouwingspercentage:

een percentage dat aangeeft welk deel van het bestemmingsvlak of aanduidingsvlak maximaal mag worden bebouwd.

bedrijf:

een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop c.q. levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstellende goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

bedrijfsactiviteiten:

bedrijfsmatige activiteiten gericht op de productie, distributie, verwerking en opslag van goederen.

beperkt kwetsbaar object:

objecten zoals bedoeld in artikel 1 sub b van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

bestaand gebouw

een gebouw, dat op de eerste dag van de inwerkingtreding van het plan bestaat, dan wel in uitvoering is of mag worden opgericht krachtens een bouwvergunning die voor dat tijdstip is aangevraagd.

bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

Bevi-inrichtingen

inrichtingen zoals bedoeld in artikel 2 lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

bouwlaag, laag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

bouwperceelsgrens:

een grens van een bouwperceel.

bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

kantoor:

een gebouw dat dient voor het uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi-)overheidsinstellingen, het bankwezen en naar aard daarmee gelijk te stellen instellingen.

kwetsbaar object:

objecten zoals bedoeld in artikel 1 sub I van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

maatschappelijke voorzieningen:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve voorzieningen en voorzieningen ten behoeve openbare dienstverlening, als ook ondergeschikte horeca en detailhandel ten dienste van deze voorzieningen.

peil:

- a. voor gebouwen waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- b. indien in of op het water wordt gebouwd: het Nieuw Amsterdams Peil;
- c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.

prostitutie:

het zich in bedrijfsmatige zin beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

recreatieve voorzieningen:

kleinschalige voorzieningen voor het verenigingsleven op het cultureel gebied, zoals een creativiteitsstudio, een dansstudio of een hobbyzaal.

seksinrichting:

de voor publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaats vinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop een seksautomatenhal en een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.

voorerf:

gedeelte van het erf dat is gelegen tussen de openbare weg en de lijn die 1 m achter (het verlengde van) de voorgevel gelegen is.

voorgevel:

de naar de openbare wegzijde gekeerde gevel; in geval meerdere gevels zijn aan te merken als voorgevel, is de gevel die meetelt in de huisnummering de voorgevel.

woning:

een (zelfstandig gedeelte van een) gebouw, dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

zijerf:

gedeelte van een aan de zijkant op het openbaar gebied georiënteerd erf dat is gelegen tussen de zijdelingse perceelsgrens en de lijn die op 1 m afstand van de zijdelingse perceelsgrens gelegen is.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen; een en ander voor zover in deze regels niet anders is bepaald.

brutovloeroppervlakte:

wordt gemeten binnenwerks, met dien verstande, dat de totale vloeroppervlakte ten dienste van kantoren, winkels of bedrijven, met inbegrip van de daarbij behorende magazijnen en overige dienstruimten worden opgeteld.

dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

verkoopvloeroppervlakte

wordt gemeten binnenwerks, met dien verstande, dat de totale vloeroppervlakte van ruimten welke rechtstreeks ten dienste staan van de detailhandelsactiviteiten en voor publiek toegankelijk zijn worden opgeteld; kantoren, magazijnen en overige dienstruimten worden hieronder niet begrepen.

ondergeschikte bouwdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouw-, c.q. bestemmingsgrens met niet meer dan 2 m wordt overschreden.

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf - Garagebedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Bedrijf - Garagebedrijf aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. een garagebedrijf;
met daaraan ondergeschikt:
- b. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- c. groen;
- d. parkeervoorzieningen,
met de daarbij behorende:
- e. terreinen;
- f. gebouwen;
- g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 3.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het bouwvlak;
- b. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan de bestaande bouwhoogte.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 3.1 bedoelde gronden geldt voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 7 m voor kunstobjecten, licht- en vlaggenmasten;
- b. 4 m voor reclame- en informatiezuilen;
- c. 1 m voor erf- afscheidingen op het voorerf;
- d. 2 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen van het bepaalde in lid 3.2.1 afwijken voor een afwijking van de toegestane bouwhoogte met ten hoogste 1,50 m, mits geen onevenredige hinder voor aangrenzende percelen wordt veroorzaakt.

3.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen in de bestemming Wonen zoals bedoeld in artikel 12 indien de gronden niet meer voor de bestemming Bedrijf - Garagebedrijf worden gebruikt, waarbij het aantal woningen niet mag worden vergroot.

Artikel 4 Bedrijf - Nutsvoorziening

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Bedrijf - Nutsvoorziening aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. nutsvoorzieningen,
met de daarbij behorende:
- b. terreinen;
- c. gebouwen;
- d. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 4.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het bouwvlak;
- b. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan de bestaande bouwhoogte.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 4.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 7 m voor kunstobjecten, licht- en vlaggenmasten;
- b. 4 m voor reclame- en informatiezuilen;
- c. 2 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.3 Afwijking van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.2.1 voor een afwijking van de toegestane bouwhoogte met ten hoogste 1,50 m, mits geen onevenredige hinder voor aangrenzende percelen wordt veroorzaakt.

Artikel 5 Gemengd

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Gemengd aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. actieve recreatie, met daarbij behorende en daaraan ondergeschikte horeca en andere voorzieningen;
- b. wonen;
- c. kantoor- en opslagruimten en vergaderfaciliteiten, met daaraan ondergeschikt:
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. groen, tuinen en erven;
- f. parkeervoorzieningen;
- g. laad- en losvoorzieningen, met de daarbij behorende:
- h. terreinen;
- i. gebouwen;
- j. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 5.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van gebouwen de volgende bouwregels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen de bouwvlakken;
- b. ten hoogste één woning is toegestaan;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mag de goot- respectievelijk bouwhoogte niet meer bedragen dan is aangegeven.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 5.1 bedoelde gronden geldt voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 10 m voor palen, lichtmasten, vlaggenmasten, beeldende kunstwerken en reclame-installaties;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen;
- c. 3 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen.

Artikel 6 Groen

6.1 Bestemmingsomschrijving

6.1.1

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groen;
 - b. bermen en beplanting;
 - c. oevers en tijdelijke waterberging;
 - d. natuureducatie,
- met daaraan ondergeschikt:
- e. speelvoorzieningen;
 - f. wegen en parkeervoorzieningen;
 - g. paden en bruggen voor langzaam verkeer;
 - h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
 - i. vlonders en steigers;
 - j. geluidwerende voorzieningen,
- met de daarbij behorende:
- k. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

6.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'sport' zijn de in lid 6.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor sportdoeleinden.

6.1.3

Ter plaatse van de aanduiding 'volkstuinten' zijn de in lid 6.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor volkstuinten met de daarbij behorende voorzieningen.

6.1.4

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

6.2 Bouwregels

Ten aanzien van de in lid 6.1 bedoelde gronden geldt dat uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen worden gebouwd, waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 10 m voor palen, lichtmasten, vlaggenmasten, beeldende kunstwerken en reclame-installaties;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen;
- c. 3 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen.

6.3 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen voor:

- a. het vervallen van de aanduiding 'sport' indien de gronden niet meer voor deze afwijkende functie worden gebruikt;

- b. het wijzigen van de bestemming ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 2' in de bestemming Wonen - Uit te werken - 2 ten behoeve van in totaal niet meer dan 200 gestapelde woningen, waarbij voor het overige het bepaalde in artikel 17 van toepassing is, met dien verstande dat:
 - 1. deze bevoegdheid, voor zover het betreft de gronden langs de Prinses Beatrixlaan, uitsluitend mag worden toegepast indien zulks vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, waaronder in ieder geval begrepen aspecten van ruimtelijke kwaliteit en sociale veiligheid, noodzakelijk wordt geacht;
 - 2. deze wijzigingsbevoegdheid, voor zover het betreft de gronden langs de spoorlijn, uitsluitend mag worden toegepast nadat de wijzigingsbevoegdheid als bedoeld in artikel 10.3 is toegepast.

Artikel 7 Sport

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Sport aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sport en recreatie, niet zijnde verblijfsrecreatie;
met daaraan ondergeschikt:

- b. water;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. horeca;
- e. groen,

met de daarbij behorende:

- f. gebouwen;
- g. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 7.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van gebouwen de volgende bouwregels:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag maximaal 250 m² bedragen;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 7 m.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 7.1 bedoelde gronden geldt voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 18 m voor lichtmasten en ander masten;
- b. 10 m beeldende kunstwerken en tribunes;
- c. 8 m voor ballenvangers;
- d. 4 m voor luifels;
- e. 2 m voor erf- of perceelafscheidingsen achter de voorgevelrooilijn, op terrein waarop tevens gebouwen staan;
- f. 1 m voor overige erf- en perceelafscheidingsen;
- g. 3 m overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Artikel 8 Verkeer - 1

8.1 Bestemmingsomschrijving

8.1.1

De voor Verkeer - 1 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. stroomwegen in de vorm van autosnelwegen en autowegen;
- b. bruggen, viaducten en tunnels ten behoeve van kruisende infrastructuur;
- c. bermen en beplanting,
- d. met daaraan ondergeschikt:
- e. parkeervoorzieningen;
- f. geluidwerende voorzieningen;
- g. paden;
- h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen, met de daarbij behorende:
- i. gebouwen;
- j. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

8.1.2

De as van de weg moet liggen binnen 1 m afstand aan weerszijden van het figuur 'as van de weg'.

8.1.3

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 8.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van gebouwen de volgende bouwregels:

- a. gebouwen en overkappingen zijn toegestaan tot een oppervlakte van 20 m² per object;
- b. de bouwhoogte van gebouwen en overkappingen mag niet meer dan 3 m bedragen.

8.2.2 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 8.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde de volgende bouwregels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde mag niet meer bedragen dan 18 m.

Artikel 9 Verkeer - 2

9.1 Bestemmingsomschrijving

9.1.1

De voor Verkeer - 2 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebiedsontsluitingswegen, inclusief busbanen;
- b. bruggen, viaducten en tunnels ten behoeve van kruisende infrastructuur;
- c. bermen en beplanting;

met daaraan ondergeschikt:

- d. ambulante detailhandel;
- e. speelvoorzieningen;
- f. parkeervoorzieningen, al dan niet (half) ondergronds;
- g. paden;
- h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- i. geluidwerende voorzieningen,

met de daarbij behorende:

- j. gebouwen;
- k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

9.1.2

De as van de weg moet liggen binnen 1 m afstand aan weerszijden van het figuur 'as van de weg'.

9.1.3

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ongelijkvloerse kruising' zijn de in lid 9.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor een ongelijkvloerse kruising, zoals een brug of een viaduct.

9.1.4

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 9.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van gebouwen de volgende bouwregels:

- a. gebouwen en overkappingen zijn toegestaan tot een oppervlakte van 10 m² per object, met dien verstande dat de oppervlakte van gebouwen en overkappingen ten behoeve van ambulante handel niet meer dan 25 m² per vestiging mag bedragen en ten hoogste twee vestigingen zijn toegestaan;
- b. de bouwhoogte van gebouwen en overkappingen mag niet meer dan 3 m bedragen.

9.2.2 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 9.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde de volgende bouwregels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde mag niet meer bedragen dan:
 - 1. 10 m voor palen, lichtmasten, vlaggenmasten, beeldende kunstwerken en reclame-installaties;
 - 2. 6 m voor geluidwerende voorzieningen;
 - 3. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen;
 - 4. 3 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen.

9.3 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen voor het wijzigen van de bestemming ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 4' in de bestemming Bedrijventerrein - Uit te werken - 2, waarbij het bepaalde in artikel 15 van toepassing is.

Artikel 10 Verkeer - Rail

10.1 Bestemmingsomschrijving

10.1.1

De voor Verkeer - Rail aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. spoorwegen;
- b. bermen en beplanting;
- c. bruggen, viaducten en tunnels ten behoeve van kruisende infrastructuur;
- d. voorzieningen ten behoeve van een halteplaats, met daaraan ondergeschikt:
- e. paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. geluidwerende voorzieningen, met de daarbij behorende:
- h. gebouwen;
- i. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

10.1.2

De as van de spoorweg moet liggen binnen 1 m afstand aan weerszijden van het figuur 'as van de weg'.

10.1.3

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 10.1 bedoelde gronden gelden voor het bouwen van gebouwen de volgende regels:

- a. gebouwen en overkappingen zijn toegestaan tot een oppervlakte van 20 m² per object;
- b. de bouwhoogte van gebouwen en overkappingen mag maximaal 3 m bedragen; deze bouwhoogte wordt gemeten vanaf de bovenkant van de spoorstaaf.

10.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 10.1 bedoelde gronden geldt voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, dat de bouwhoogte maximaal 15 m mag bedragen.

10.3 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen voor:

- a. het overkluizen dan wel overkappen van de spoorbaan over een lengte van ten hoogste 800 m, grenzend aan de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - gemengd' en de bestemming Groen;

- b. het toevoegen van de bestemming Wonen - Uit te werken - 2 en de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - gemengd', waarbij tevens de regels van artikel 17 van toepassing zijn.

Artikel 11 Water

11.1 Bestemmingsomschrijving

11.1.1

De voor Water aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b. oevers,

met daaraan ondergeschikt:

- c. bruggen en/of duikers voor verkeer;
- d. vlonders en steigers,

met de daarbij behorende:

- e. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

11.1.2

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

11.2 Bouwregels

Ten aanzien van de in lid 11.1 bedoelde gronden geldt dat uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, mogen worden gebouwd waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 3 m.

Artikel 12 Wonen

12.1 Bestemmingsomschrijving

12.1.1

De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. aan huis gebonden beroepen,
met daaraan ondergeschikt:
- c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d. parkeervoorzieningen,
met de daarbij behorende:
- e. tuinen en erven;
- f. gebouwen;
- g. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

12.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'kantoor' zijn de in lid 12.1.1 gronden tevens bestemd voor kantoren.

12.2 Bouwregels

Ten aanzien de in lid 12.1 bedoelde gronden gelden de volgende bouwregels:

12.2.1 Hoofdgebouwen

- a. het hoofdgebouw (de woning) mag uitsluitend worden gebouwd binnen de bouwvlakken;
- b. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan het bestaande aantal;
- c. de goothoogte en bouwhoogte van hoofdgebouwen mogen niet meer bedragen dan de bestaande hoogte.

12.2.2 Erfbebouwing

Op ieder perceel met een bestaande woning mogen aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd, met dien verstande, dat:

- 1. de gezamenlijke oppervlakte per bouwperceel niet meer bedraagt dan 60 m²;
- 2. 50% van het zijerf en 50% van het achtererf onbebouwd dient te blijven;
- 3. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen niet meer mag bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag, vermeerderd met 0,25 m tot een maximum van 4 m;
- 4. de bouwhoogte van bijgebouwen en overkappingen niet meer mag bedragen dan 3 m;
- 5. aan de achterzijde van de woning, vanaf de grens van het bouwvlak of, indien die niet aanwezig is, vanaf de oorspronkelijke achtergevel van de woning, een aan- of uitbouw gerealiseerd mag worden met een maximale diepte van 3 m;

6. alle erfbouw op het zijerf dat grenst aan openbaar gebied tenminste op 1 m afstand van de perceelsgrens geplaatst dient te worden;
7. alle erfbouw op het zijerf met een breedte tot 2,50 m op tenminste 1 m achter het verlengde van de voorgevellijn geplaatst dient te worden. Erfbouw breder dan 2,50 m dient minimaal op een afstand van 1 m plus daarbij opgeteld de grotere breedte dan de eerdergenoemde 2,50 m, achter het verlengde van de voorgevellijn te worden geplaatst;
8. de breedte van aan- en uitbouwen op het zijerf niet meer bedraagt dan 3 m;
9. dakterrassen niet zijn toegestaan.

12.2.3 Bestaande erfbouw

Bestaande legale erfbouw die niet voldoet aan de maatvoering als bedoeld in lid 12.2.2 mag worden gehandhaafd en herbouwd waarbij de bestaande maatvoering als maximale maatvoering geldt en de situering van het gebouw niet mag worden gewijzigd.

12.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer mag bedragen dan:

1. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen op het voorerf en 2 m op het zij- en achtererf;
2. 6 m voor palen en vlaggenmasten;
3. 1 m voor het overige op het voorerf en 3 m op het zij- en achtererf.

12.3 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen te gebruiken als kantoor- en praktijkruimte voor aan huis gebonden beroepen of voor bedrijfsactiviteiten of voor horeca, met dien verstande dat onder dit verbod niet valt het medegebruik van hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen als kantoor- en praktijkruimte voor aan huis gebonden beroepen, mits:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
- b. het vloeroppervlak van de kantoor- en praktijkruimte niet groter is dan 40% van het gezamenlijk vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen met een maximum van 40 m²;
- c. de onderneming wordt gedreven door degenen die op het perceel woonachtig zijn;
- d. ten behoeve van de kantoor- en praktijkruimte kan worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

12.4 Afwijking van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 12.3 en toestaan dat hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen worden gebruikt voor kleinschalige bedrijfsactiviteiten, met dien verstande dat:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
- b. geen afbreuk wordt gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;

- c. het vloeroppervlak voor de bedrijfsactiviteiten niet groter is dan 40% van het gezamenlijk vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen met een maximum van 40 m²;
- d. voorzien kan worden in voldoende parkeergelegenheid;
- e. de onderneming wordt gedreven door degenen die op het perceel woonachtig zijn;
- f. geen detailhandel mag plaats vinden, uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van de kleinschalige bedrijfsactiviteiten.

12.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen voor het veranderen van de bestemming ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 5' in de bestemming Woongebied als bedoeld in artikel 13.

Artikel 13 Woongebied

13.1 Bestemmingsomschrijving

13.1.1

De voor Woongebied aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. aan huis gebonden beroepen,
met daaraan ondergeschikt:
- c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d. gebiedsontsluitingswegen, inclusief busbanen;
- e. bruggen, viaducten en tunnels ten behoeve van kruisende infrastructuur;
- f. parkeervoorzieningen, al dan niet (half) ondergronds;
- g. speelvoorzieningen;
- h. nutsvoorzieningen, waaronder leidingen;
- i. wegen en paden;
- j. geluidwerende voorzieningen;
- k. bermen en beplanting;
- l. straatmeubilair,
met de daarbij behorende:
- m. tuinen en erven;
- n. gebouwen;
- o. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

13.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van woongebied -gemengd' zijn de in lid 13.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor maatschappelijke voorzieningen, voorzieningen ten behoeve van kinderopvang en -verblijf, detailhandel en dienstverlening met een maximale brutovloeroppervlakte van 1000 m², horeca, sport- en recreatieve voorzieningen.

13.1.3

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ongelijkvloerse kruising' zijn de in lid 13.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor een ongelijkvloerse kruising, zoals een brug of een viaduct.

13.1.4

De waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

13.2 Bouwregels

Ten aanzien van de in lid 13.1 bedoelde gronden gelden de volgende bouwregels:

13.2.1 Hoofdgebouwen

- a. binnen de bestemming mogen maximaal 1250 woningen worden gebouwd, waarvan maximaal 30% gestapelde woningen;
- b. van het aantal woningen binnen de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 13, 16 en 17 worden ten minste 10% sociale huurwoningen gebouwd;

- c. verwezenlijking van het plan dient plaats te vinden vanaf de Prinses Beatrixlaan;
- d. de bouwhoogte van de grondgebonden woningen mag maximaal 12 m bedragen;
- e. de bouwhoogte van gestapelde woningen mag maximaal 30 m bedragen.

13.2.2 Erfbebouwing

Op ieder perceel met een bestaande woning mogen aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd, met dien verstande, dat:

1. de gezamenlijke oppervlakte per bouwperceel niet meer bedraagt dan 60 m²;
2. 50% van het zijerf en 50% van het achtererf onbebouwd dient te blijven;
3. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen niet meer mag bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag, vermeerderd met 0,25 m tot een maximum van 4 m;
4. de bouwhoogte van bijgebouwen en overkappingen niet meer mag bedragen dan 3 m;
5. aan de achterzijde van de woning, vanaf de grens van het bouwvlak of, indien die niet aanwezig is, vanaf de oorspronkelijke achtergevel van de woning, een aan- of uitbouw gerealiseerd mag worden met een maximale diepte van 3 m;
6. alle erfbebouwing op het zijerf dat grenst aan openbaar gebied tenminste op 1 m afstand van de perceelsgrens geplaatst dient te worden;
7. alle erfbebouwing op het zijerf met een breedte tot 2,50 m op tenminste 1 m achter het verlengde van de voorgevellijn geplaatst dient te worden. Erfbebouwing breder dan 2,50 m dient minimaal op een afstand van 1 m plus daarbij opgeteld de grotere breedte dan de eerdergenoemde 2,50 m, achter het verlengde van de voorgevellijn te worden geplaatst;
8. de breedte van aan- en uitbouwen op het zijerf niet meer bedraagt dan 3 m.

13.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer mag bedragen dan:

- a. 10 m voor palen, lichtmasten, vlaggenmasten, beeldende kunstwerken en reclame-installaties;
- b. 6 m voor geluidwerende voorzieningen;
- c. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen;
- d. 3 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen.

13.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 13.2 onder e ten behoeve van een afwijking van niet meer dan 2 m.

13.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen te gebruiken als kantoor- en praktijkruimte voor aan huis gebonden beroepen of voor bedrijfsactiviteiten of voor horeca, met dien verstande dat onder dit verbod niet valt het medegebruik van hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen als kantoor- en praktijkruimte voor aan huis gebonden beroepen, mits:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;

- b. het vloeroppervlak van de kantoor- en praktijkruimte niet groter is dan 40% van het gezamenlijk vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen met een maximum van 40 m²;
- c. de onderneming wordt gedreven door degenen die op het perceel woonachtig zijn;
- d. ten behoeve van de kantoor- en praktijkruimte kan worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

13.5 Afwijking van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 13.4 en toestaan dat hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen worden gebruikt voor kleinschalige bedrijfsactiviteiten, met dien verstande dat:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
- b. geen afbreuk wordt gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
- c. het vloeroppervlak voor de bedrijfsactiviteiten niet groter is dan 40% van het gezamenlijk vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, vrijstaande bijgebouwen en overkappingen met een maximum van 40 m²;
- d. voorzien kan worden in voldoende parkeergelegenheid;
- e. de onderneming wordt gedreven door degenen die op het perceel woonachtig zijn;
- f. geen detailhandel mag plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van de kleinschalige bedrijfsactiviteiten.

13.6 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen voor:

- a. afwijken van de bouwhoogte van gestapelde woningen met ten hoogste 20%;
- b. het vervallen van de zinsnede "detailhandel en dienstverlening met een maximale brutovloeroppervlakte van 1000 m²" in artikel 13.1.2, na het beëindigen van het gebruik van de tijdelijke detailhandelsvoorzieningen.

Artikel 14 Bedrijventerrein - Uit te werken - 1

14.1 Bestemmingsomschrijving

14.1.1

De voor Bedrijventerrein - Uit te werken - 1 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bedrijfsactiviteiten van de in Bijlage 1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten opgenomen categorieën tot categorie 3.2,

met daaraan ondergeschikt:

- b. bedrijfsgebonden kantoren, ondergeschikt aan de bedrijfsfunctie;
- c. productiegebonden detailhandel, ondergeschikt aan de bedrijfsfunctie;
- d. groen en water;
- e. wegen;
- f. parkeren;
- g. speelvoorzieningen;
- h. nutsvoorzieningen, waaronder leidingen;
- i. straatmeubilair,

met de daarbij behorende:

- j. terreinen;
- k. gebouwen;
- l. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

14.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' zijn de gronden mede bestemd voor te handhaven woningen.

14.2 Uitwerkingsregels

Ten aanzien van de in lid 14.1 bedoelde gronden gelden de volgende uitwerkingsregels:

- a. de oppervlakte per bouwperceel dient minimaal 1000 m² te bedragen;
- b. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer dan 20 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 15 m bedragen;
- d. de waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

14.3 Bouwregels

Bouwverbod

Ten aanzien van de in lid 14.1 bedoelde gronden geldt dat het bouwen van bouwwerken uitsluitend is toegestaan overeenkomstig een door burgemeester en wethouders uitgewerkt plan dat in werking is getreden.

14.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 14.3 zolang de uitwerking nog niet in werking is getreden onder de voorwaarde dat het bouwplan past binnen het ontwerp, dan wel een door een burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan.

Artikel 15 Bedrijventerrein - Uit te werken - 2

15.1 Bestemmingsomschrijving

15.1.1

De voor Bedrijventerrein - Uit te werken - 2 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bedrijfsactiviteiten van de in Bijlage 1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten opgenomen categorieën tot categorie 3.2,

met daaraan ondergeschikt:

- b. bedrijfsgebonden kantoren, ondergeschikt aan de bedrijfsfunctie;
- c. productiegebonden detailhandel, ondergeschikt aan de bedrijfsfunctie;
- d. groen en water;
- e. wegen;
- f. parkeren;
- g. speelvoorzieningen;
- h. nutsvoorzieningen, waaronder leidingen;
- i. straatmeubilair,

met de daarbij behorende:

- j. erven en terreinen;
- k. gebouwen;
- l. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

15.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' zijn de gronden mede bestemd voor te handhaven woningen.

15.1.3

Ter plaatse van de aanduiding 'tuincentrum' zijn de gronden tevens bestemd voor een tuincentrum, waarvan de oppervlakte van het bouwperceel maximaal 10.000 m² mag bedragen.

15.2 Uitwerkingsregels

Ten aanzien van de in lid 15.1 bedoelde gronden gelden de volgende uitwerkingsregels:

- a. de oppervlakte per bouwperceel dient minimaal 1000 m² te bedragen;
- b. per bouwperceel mag niet meer dan 70% worden bebouwd;
- c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 10 m;
- d. de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 10 m bedragen;
- e. de waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

15.3 Bouwregels

Bouwverbod

Ten aanzien van de in lid 15.1 bedoelde gronden geldt dat het bouwen van bouwwerken uitsluitend is toegestaan overeenkomstig een door burgemeester en wethouders uitgewerkt plan dat in werking is getreden.

15.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 15.3 zolang de uitwerking nog niet in werking is getreden onder de voorwaarde dat het bouwplan past binnen het ontwerp, dan wel een door een burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan.

Artikel 16 Wonen - Uit te werken - 1

16.1 Bestemmingsomschrijving

16.1.1

De voor Wonen - Uit te werken - 1 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
 - b. bijzondere woonvormen;
 - c. aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit;
- met daaraan ondergeschikt:
- d. maatschappelijke voorzieningen;
 - e. voorzieningen ten behoeve van kinderopvang en -verblijf;
 - f. groen en water;
 - g. wegen;
 - h. parkeren;
 - i. speelvoorzieningen;
 - j. nutsvoorzieningen, waaronder leidingen;
 - k. straatmeubilair,
- met de daarbij behorende:
- l. erven en tuinen;
 - m. gebouwen;
 - n. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

16.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' zijn de gronden mede bestemd voor te handhaven woningen.

16.2 Uitwerkingsregels

Ten aanzien van de in lid 16.1.1 bedoelde gronden gelden de volgende uitwerkingsregels:

- a. binnen de bestemming mogen ten hoogste 325 woningen worden gebouwd, waarvan maximaal 30% gestapelde woningen;
- b. van het aantal woningen binnen de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 13, 16 en 17 worden ten minste 10% sociale huurwoningen gebouwd;
- c. de bouwhoogte van de grondgebonden woningen mag maximaal 12 m bedragen;
- d. de bouwhoogte van de gestapelde woningen mag ten hoogste 16 m bedragen;
- e. de waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

16.3 Bouwregels

Bouwverbod

Ten aanzien van de in lid 16.1 bedoelde gronden geldt dat het bouwen van bouwwerken uitsluitend is toegestaan overeenkomstig een door burgemeester en wethouders uitgewerkt plan dat in werking is getreden.

16.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 16.3 zolang de uitwerking nog niet in werking is getreden onder de voorwaarde dat het bouwplan past binnen het ontwerp, dan wel een door een burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan.

Artikel 17 Wonen - Uit te werken - 2

17.1 Bestemmingsomschrijving

17.1.1

De voor Wonen - Uit te werken - 2 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit;
met daaraan ondergeschikt:
- c. maatschappelijke voorzieningen;
- d. voorzieningen ten behoeve van kinderopvang en -verblijf;
- e. groen en water;
- f. wegen;
- g. parkeren;
- h. speelvoorzieningen;
- i. nutsvoorzieningen, waaronder leidingen;
- j. straatmeubilair,
met de daarbij behorende:
- k. erven en tuinen;
- l. gebouwen;
- m. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

17.1.2

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ongelijkvloerse kruising' zijn de in lid 17.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor een ongelijkvloerse kruising, zoals een brug of een viaduct.

17.1.3

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van woongebied -gemengd' zijn de in lid 17.1.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor maatschappelijke voorzieningen, detailhandel en dienstverlening met een brutovloeroppervlakte van niet meer dan 3000 m² en horeca met een maximum brutovloeroppervlakte van 250 m.

17.1.4

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' zijn de gronden mede bestemd voor te handhaven woningen.

17.2 Uitwerkingsregels

Ten aanzien van de in lid 17.1 bedoelde gronden gelden de volgende uitwerkingsregels:

- a. binnen de bestemming mogen ten hoogste 1825 woningen worden gebouwd, waarvan maximaal 30% gestapelde woningen;
- b. van het aantal woningen binnen de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 13, 16 en 17 worden ten minste 10% sociale huurwoningen gebouwd;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'groen' dient ten minste 50% van de gronden gerealiseerd te worden als groenvoorzieningen en water;
- d. verwezenlijking van het plan dient plaats te vinden vanaf de Prinses Beatrixlaan;
- e. de bouwhoogte van de grondgebonden woningen mag maximaal 12 m bedragen;

- f. de bouwhoogte van gestapelde woningen mag maximaal 35 m bedragen;
- g. de waterbergingscapaciteit in de gezamenlijke bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 en 17 dient ten minste 325 m³ per hectare te bedragen.

17.3 Bouwregels

Bouwverbod

Ten aanzien van de in lid 17.1 bedoelde gronden geldt dat het bouwen van bouwwerken uitsluitend is toegestaan overeenkomstig een door burgemeester en wethouders uitgewerkt plan dat in werking is getreden.

17.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 17.3 zolang de uitwerking nog niet in werking is getreden onder de voorwaarde dat het bouwplan past binnen het ontwerp, dan wel een door een burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan.

17.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 Wet ruimtelijke ordening het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op:

- a. het vervallen van de aanduiding 'veiligheidszone - munitie' na definitieve beëindiging van de bedrijfsactiviteiten;
- b. het afwijken van de bouwhoogte van gestapelde woningen met ten hoogste 20%.

Artikel 18 Leiding - Gas

18.1 Bestemmingsomschrijving

18.1.1

De voor Leiding - Gas aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een aardgastransportleiding en de daarbij behorende voorzieningen.

18.1.2

De belangen van de in lid 18.1.1 bedoelde dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de andere daar voorkomende bestemmingen.

18.2 Bouwregels

18.2.1

Ten aanzien van de in lid 18.1 bedoelde dubbelbestemming gelden de volgende bouwregels:

- a. er mag uitsluitend ten behoeve van de aardgastransportleiding worden gebouwd;
- b. de oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 100 m²;
- c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m.

18.2.2

Ten aanzien van de in lid 18.1 bedoelde andere daar voorkomende bestemmingen geldt, in afwijking van het bepaalde ten aanzien van die andere bestemmingen, dat er niet mag worden gebouwd.

18.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 18.2 ten behoeve van het bouwen overeenkomstig de betreffende andere bestemming van deze gronden, onder de volgende voorwaarden:

- a. door het bouwen wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding;
- b. vooraf dient advies te worden ingewonnen van de leidingbeheerder.

18.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

18.4.1

Het is verboden ter plaatse van de gronden als bedoeld in lid 18.1 de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders:

- a. het aanleggen en verharden van wegen en paden en het aanleggen of aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- b. het uitvoeren van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;

- c. het verlagen van de bodem en afgraven, ophogen of egaliseren van de gronden;
- d. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen.

18.4.2

Het bepaalde in lid 18.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die

- a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

18.4.3

Een vergunning als bedoeld in lid 18.4.1 wordt uitsluitend verleend indien door de uitvoering daarvan, dan wel de daarvan hetzij direct hetzij indirect, te verwachten gevolgen:

- a. geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding;
- b. ter zake daarvan vooraf advies van de leidingbeheerder is ingewonnen.

Artikel 19 Leiding - Hoogspanning

19.1 Bestemmingsomschrijving

19.1.1

De voor Leiding - Hoogspanning aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een ondergrondse leiding hoogspanning en de daarbij behorende voorzieningen.

19.1.2

De belangen van de in lid 19.1.1 bedoelde dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de andere daar voorkomende bestemmingen.

19.2 Bouwregels

19.2.1

Ten aanzien van de in lid 19.1 bedoelde dubbelbestemming gelden de volgende bouwregels:

- a. er mag uitsluitend ten behoeve van de leiding hoogspanning worden gebouwd;
- b. de oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 100 m²;
- c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m.

19.2.2

Ten aanzien van de in lid 19.1 bedoelde andere daar voorkomende bestemmingen geldt, in afwijking van het bepaalde ten aanzien van die andere bestemmingen, dat er niet mag worden gebouwd.

19.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 19.2 ten behoeve van het bouwen overeenkomstig de betreffende andere bestemming van deze gronden, onder de volgende voorwaarden:

- a. door het bouwen wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding;
- b. vooraf dient advies te worden ingewonnen van de leidingbeheerder.

19.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

19.4.1

Het is verboden ter plaatse van de gronden als bedoeld in lid 19.1 de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders:

- a. het aanleggen en verharderen van wegen en paden en het aanleggen of aanbrengen van andere oppervlakte verhardingen;
- b. het uitvoeren van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;

- c. het verlagen van de bodem en afgraven, ophogen of egaliseren van de gronden;
- d. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen.

19.4.2

Het bepaalde in lid 19.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die

- a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

19.4.3

Een vergunning als bedoeld in lid 19.4.1 wordt uitsluitend verleend indien door de uitvoering daarvan, dan wel de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen:

- a. geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding;
- b. ter zake daarvan vooraf advies van de leidingbeheerder is ingewonnen.

Artikel 20 Leiding - Riool

20.1 Bestemmingsomschrijving

20.1.1

De voor Leiding - Riool aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een afvalwatertransportleiding en de daarbij behorende voorzieningen.

20.1.2

De belangen van de in lid 20.1.1 bedoelde dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de andere daar voorkomende bestemmingen.

20.2 Bouwregels

20.2.1

Ten aanzien van de in lid 20.1 bedoelde dubbelbestemming gelden de volgende bouwregels:

- a. er mag uitsluitend ten behoeve van de afvalwatertransportleiding worden gebouwd;
- b. de oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 100 m²;
- c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m.

20.2.2

Ten aanzien van de in lid 20.1 bedoelde andere daar voorkomende bestemmingen geldt, in afwijking van het bepaalde ten aanzien van die andere bestemmingen, dat er niet mag worden gebouwd.

20.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 20.2 ten behoeve van het bouwen overeenkomstig de betreffende andere bestemming van deze gronden, onder de volgende voorwaarden:

- a. door het bouwen wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding;
- b. vooraf dient advies te worden ingewonnen van de leidingbeheerder.

20.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

20.4.1

Het is verboden ter plaatse van de gronden als bedoeld in lid 20.1 de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders:

- a. het aanleggen en verharden van wegen en paden en het aanleggen of aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- b. het uitvoeren van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;

- c. het verlagen van de bodem en afgraven, ophogen of egaliseren van de gronden;
- d. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen.

20.4.2

Het bepaalde in lid 20.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die

- a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

20.4.3

Een vergunning als bedoeld in lid 20.4.1 wordt uitsluitend verleend indien door de uitvoering daarvan, dan wel de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen:

- a. geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van en de veiligheidssituatie rond de betreffende leiding en
- b. ter zake daarvan vooraf advies van de leidingbeheerder is ingewonnen.

Artikel 21 Waarde - Archeologie

21.1 Bestemmingsomschrijving

21.1.1

De voor Waarde - Archeologie aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

21.1.2

De belangen van de in lid 21.1.1 bedoelde dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de andere daar voorkomende bestemmingen.

21.2 Bouwregels

Op of de in lid 21.1 bedoelde gronden is bebouwing niet toegestaan.

21.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 21.2 onder voor de bebouwing ten dienste van andere daar voorkomende bestemmingen, indien:

- a. uit een door de aanvrager van een reguliere bouwvergunning te overleggen rapport of andere beschikbare informatiebron de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag moeilijk kunnen worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld en hieruit blijkt dat de bouw geen gevolgen heeft voor deze archeologische waarden;
- b. uit een door de aanvrager van een reguliere bouwvergunning te overleggen rapport of andere informatiebron de archeologische waarden van gronden die blijkens de aanvraag mogelijk kunnen worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld en hieruit blijkt dat de bouw wel gevolgen heeft voor deze archeologische waarden, mits aan de bouwvergunning één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden:
 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
 3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

21.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

21.4.1

Het is verboden ter plaatse van de gronden als bedoeld in lid 21.1 de volgende werken, geen bouwwerken of overkappingen zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren zonder of in afwijking van zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders:

- a. het uitvoeren van groundbewerkingen dieper dan 0,30 m onder het maaiveld, zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, scheuren van grasland, aanleg of rooien van bos, boomgaard of diepwortelende beplanting, aanbrengen van oppervlakteverhardingen, aanleggen van drainage, verwijderen van funderingen;
- b. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofilieren van waterlopen, sloten en greppels;
- c. het aanleggen van leidingen dieper dan 0,30 m onder het maaiveld;
- d. het ophogen van gronden hoger dan 0,50 m boven het maaiveld.

21.4.2

Het bepaalde in lid 21.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die

- a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

21.4.3

Een vergunning als bedoeld in lid 21.4.1 wordt uitsluitend verleend indien uit een door de aanvrager van de aanlegvergunning te overleggen rapport of andere beschikbare informatiebron de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag mogelijk kunnen worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld en hieruit blijkt dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

21.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door de dubbelbestemming Waarde - Archeologie geheel of gedeeltelijk te laten vervallen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Artikel 22 Waterstaat - Waterkering

22.1 Bestemmingsomschrijving

22.1.1

De voor Waterstaat - Waterkering aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de waterkering, waterberging en waterhuishouding met de daarbij behorende voorzieningen.

22.1.2

De belangen van de in lid 22.1.1 bedoelde dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de andere daar voorkomende bestemmingen.

22.2 Bouwregels

22.2.1

Ten aanzien van de in lid 22.1 bedoelde dubbelbestemming geldt dat er uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd ten dienste van de in lid 22.1 genoemde bestemming mogen worden gebouwd waarvan de bouwhoogte niet meer bedragen dan 3 m.

22.2.2

Ten aanzien van de in lid 22.1 bedoelde andere daar voorkomende bestemmingen geldt, in afwijking van het bepaalde ten aanzien van die andere bestemmingen, dat er niet mag worden gebouwd.

22.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 22.2 ten behoeve van het bouwen overeenkomstig de betreffende andere bestemming van deze gronden, onder de volgende voorwaarden:

- a. door het bouwen wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de belangen van de waterkering en de waterhuishouding;
- b. vooraf dient advies te worden ingewonnen van de beheerder van de waterkering.

22.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd:

- a. de bestemming te verleggen binnen een afstand van 25 m, indien zulks in verband met de definitieve verkaveling van het woongebied noodzakelijk blijkt;
- b. de bestemming op te nemen dan wel te laten vervallen in de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 13 dan wel 16, indien zulks in verband met de definitieve verkaveling van het woongebied noodzakelijk blijkt;
- c. te wijzigen in de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 13 dan wel 16, indien bij definitieve verkaveling blijkt dat de waterkerende functie niet meer van toepassing is.

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 23 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 24 Algemene bouwregels

24.1 Geluidszone - industrie 1

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidszone - industrie 1' is de bouw van geluidsgevoelige objecten uitsluitend toegestaan, indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder gestelde grenswaarden of de verleende hogere waarden.

24.2 Geluidszone - industrie 2

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidszone - industrie 2' is de bouw van geluidsgevoelige objecten, zoals woningen, niet toegestaan.

24.3 Milieuzone - geurzone

Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - geurzone' mogen geen geurgevoelige objecten, waaronder woningen, worden gerealiseerd.

24.4 Veiligheidszone - bevi

Ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - bevi' mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zoals bedoeld in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen worden gerealiseerd.

24.5 Veiligheidszone - munitie

Ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - munitie' mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd.

24.6 Veiligheidszone - vuurwerk

Ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - vuurwerk' mogen geen kwetsbare objecten als bedoeld in het Vuurwerkbesluit worden gerealiseerd.

24.7 Nutsvoorzieningen

- a. Binnen het plangebied zijn nutsvoorzieningen toegestaan tot een oppervlakte van maximaal 15 m² en tot een bouwhoogte van maximaal 3 m.
- b. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
 1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. een goede woonsituatie;
 3. de verkeersveiligheid;
 4. de sociale veiligheid;
 5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

- c. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bepaalde in sub a voor een nutsvoorziening tot een oppervlakte van maximaal 25 m² en tot een bouwhoogte van maximaal 4 m, waarbij in elk geval de aspecten als genoemd in sub b, onder 1 t/m 5 overwogen dienen te worden.

24.8 Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening

De voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de parkeergelegenheid.

Artikel 25 Algemene gebruiksregels

Als verboden gebruik, als bedoeld in artikel 2.1. van de Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval beschouwd:

- a. het gebruik van gronden als opslag-, stort, lozings-, of bergplaats van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen of producten, behoudens voor zover dat noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- b. het gebruik van bijgebouwen voor zelfstandige bewoning;
- c. het gebruik van bouwwerken voor seksinrichtingen.

Artikel 26 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels van dit plan voor:

- a. het overschrijden van de regels inzake goothoogte, bouwhoogte en oppervlakte van gebouwen, met maximaal 10 %;
- b. het overschrijden van de regels inzake de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met maximaal 20 %.

Artikel 27 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 Wet ruimtelijke ordening het plan te wijzigen, indien wijziging betrekking heeft op

- a. het aanpassen van de onderlinge begrenzing tussen bestemmingen voor geringe afwijkingen van een weg, groenstrook of terrein, indien bij de definitieve uitmeting en verkaveling blijkt dat deze geringe afwijkingen vanwege het belang van een juiste verwezenlijking van het plan gewenst of noodzakelijk zijn, met dien verstande, dat de aanpassing van de bestemmingsgrens niet meer mag bedragen dan 10 m;
- b. het verkleinen of verwijderen van een zone als bedoeld in lid 24.1 t/m 24.6, voor zover en zodra vaststaat dat het risico of de hinder is verminderd of niet meer bestaat;
- c. het wijzigen van de bestemmingen ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 1' in de bestemming Verkeer - Rail en het verleggen van het figuur 'as van de weg', waarbij het bepaalde in artikel 10 van toepassing is;
- d. het vervallen van de bestemming Leiding - Gas ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 3' en het wijzigen van de bestemming in de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 6, 14 en 16;
- e. het vervallen van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - te handhaven woonfunctie' binnen de bestemmingen als bedoeld in de artikelen 14, 15, 16 en 17 indien bij definitieve verkaveling blijkt dat de woonfunctie niet gehandhaafd kan worden.

Artikel 28 Algemene procedureregels**28.1 Afwijking**

Op de voorbereiding van een besluit tot afwijking, zoals opgenomen in dit plan, is de in paragraaf 3.2 van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht geregelde procedure van toepassing.

28.2 Uitwerking of wijziging

Op de voorbereiding van een besluit tot uitwerking of wijziging zoals opgenomen in dit plan, is de in artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening geregelde procedure van toepassing.

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 29 Overgangsrecht

29.1 Overgangsrecht bouwwerken

29.1.1

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet worden vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

29.1.2

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

29.1.3

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

29.2 Overgangsrecht gebruik

29.2.1

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

29.2.2

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

29.2.3

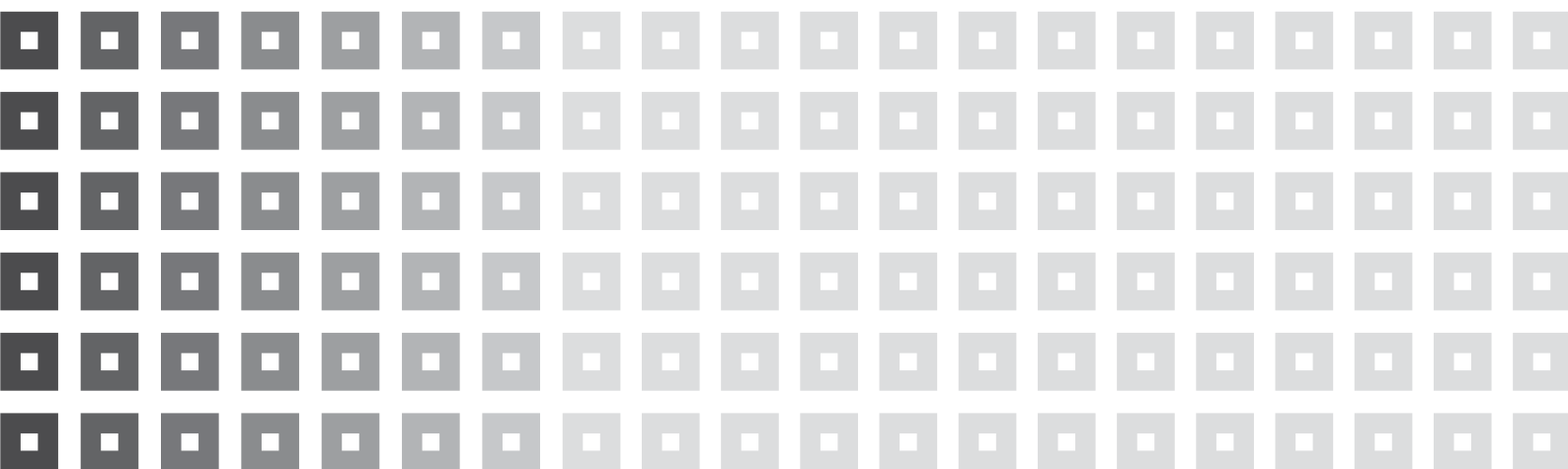
Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

29.2.4

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 30 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Sion - 't Haantje.



Bijlage 1: Staat van bedrijfsactiviteiten

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
	nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
15	-						
151	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN						
151	0 Slachterijen en overige vleesverwerking:						
151	1 - slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100 C	50 R	100 D	3.2
151	3 - bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100 C	50 R	300	4.2
151	4 - vleeswaren- en vleesconserverfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100 C	50 R	100	3.2
151	5 - vleeswaren- en vleesconserverfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50 C	30	50	3.1
151	6 - vleeswaren- en vleesconserverfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50	10	50	3.1
151	7 - loonslachterijen	50	0	50	10	50	3.1
151	8 - vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50	10	50	3.1
152	0 Visverwerkingsbedrijven:						
152	2 - conserveren	200	0	100 C	30	200	4.1
152	3 - roken	300	0	50 C	0	300	4.2
152	4 - verwerken anderszins: p.o. > 1000 m²	300	10	50 C	30	300 D	4.2
152	5 - verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50	30	100	3.2
152	6 - verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30	10	50	3.1
1531	0 Aardappelproducten fabrieken:						
1531	1 - vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200 C	50 R	300	4.2
1531	2 - vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50	50 R	50	3.1
1532, 1533	0 Groente- en fruitconserverfabrieken:						
1532, 1533	1 - jam	50	10	100 C	10	100	3.2
1532, 1533	2 - groente algemeen	50	10	100 C	10	100	3.2
1532, 1533	3 - met koolsoorten	100	10	100 C	10	100	3.2
1532, 1533	4 - met drogerijen	300	10	200 C	30	300	4.2
1532, 1533	5 - met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100 C	10	300	4.2
1541	0 Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:						
1541	1 - p.c. < 250.000 t/j	200	30	100 C	30 R	200	4.1
1541	2 - p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300 C Z	50 R	300	4.2
1542	0 Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:						
1542	1 - p.c. < 250.000 t/j	200	10	100 C	100 R	200	4.1
1542	2 - p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300 C Z	200 R	300	4.2
1543	0 Margarinefabrieken:						
1543	1 - p.c. < 250.000 t/j	100	10	200 C	30 R	200	4.1
1543	2 - p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300 C Z	50 R	300	4.2
1551	0 Zuivelproducten fabrieken:						

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
	nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
1551	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100 C	50 R	100	3.2
1551	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300 C Z	50 R	300	4.2
1551	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300 C	50 R	300	4.2
1552	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100 C	50 R	100	3.2
1552	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2
1561	0	Meelfabrieken:						
1561	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2
1561	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200 C	50 R	200	4.1
1561		Grutterswarenfabrieken	50	100	200 C	50	200 D	4.1
1562	0	Zetmeelfabrieken:						
1562	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200 C	30 R	200	4.1
1562	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2
1571	0	Veevoerfabrieken:						
1571	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200 C	30	300	4.2
1571	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200 C	30	200	4.1
1571	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2
1572		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200 C	30	200	4.1
1581	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:						
1581	1	- v.c. < 2500 kg meel/week	30	10	30 C	10	30	2
1581	2	- v.c. >= 2500 kg meel/week	100	30	100 C	30	100	3.2
1582		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100 C	30	100	3.2
1583	0	Suikerfabrieken:						
1584	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:						
1584	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50	30	100	3.2
1584	4	- Suikerwerfabrieken met suiker branden	300	30	50	30 R	300	4.2
1584	5	- Suikerwerfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50	30 R	100	3.2
1585		Deegwarenfabrieken	50	30	10	10	50	3.1
1586	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:						
1586	2	- theepakkerijen	100	10	30	10	100	3.2
1587		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50	10	200	4.1
1589		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50	30	200 D	4.1
1589.1		Bakkerijgrondstoffabrieken	200	50	50	50 R	200	4.1
1589.2	0	Soep- en soepparomafabrieken:						
1589.2	1	- zonder poederdrogen	100	10	50	10	100	3.2

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
	nummer							
1589.2	2 - met poederdrogen	300	50	50	50 R	300	4.2	
1589.2	Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50	30	200	4.1	
1591	Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200 C	30	300	4.2	
1592	0 Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:							
1592	1 - p.c. < 5.000 t/j	200	30	200 C	30 R	200	4.1	
1592	2 - p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300 C	50 R	300	4.2	
1596	Bierbrouwerijen	300	30	100 C	50 R	300	4.2	
1597	Mouterijen	300	50	100 C	30	300	4.2	
1598	Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100	50 R	100	3.2	
16	-							
16	- VERWERKING VAN TABAK							
160	Tabakverwerkende industrie	200	30	50 C	30	200	4.1	
17	-							
17	- VERVAARDIGING VAN TEXTIEL							
171	Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100	30	100	3.2	
172	0 Weven van textiel:							
172	1 - aantal weefgetouwen < 50	10	10	100	0	100	3.2	
172	2 - aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300 Z	50	300	4.2	
173	Textielverdelingsbedrijven	50	0	50	10	50	3.1	
174, 175	Vervaardiging van textielwaren	10	0	50	10	50	3.1	
1751	Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200	10	200	4.1	
176, 177	Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50	10	50	3.1	
18	-							
18	- VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT							
181	Vervaardiging kleding van leer	30	0	50	0	50	3.1	
183	Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	10	50	3.1	
19	-							
19	- VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)							
191	Lederfabrieken	300	30	100	10	300	4.2	
192	Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30	10	50 D	3.1	
193	Schoenenfabrieken	50	10	50	10	50	3.1	
20	-							
20	- HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.							
2010.1	Houtzagerijen	0	50	100	50 R	100	3.2	
2010.2	0 Houtconserveringsbedrijven:							

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
	nummer						
2010.2	1 - met creosootolie	200	30	50	10	200	4.1
2010.2	2 - met zoutoplossingen	10	30	50	10	50	3.1
202	Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100	10	100	3.2
203, 204, 205	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100	0	100	3.2
203, 204, 205	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50	0	50	3.1
21	-						
21	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN						
2111	Vervaardiging van pulp	200	100	200 C	50 R	200	4.1
2112	Papier- en kartonfabrieken:						
2112	1 - p.c. < 3 t/u	50	30	50 C	30 R	50	3.1
2112	2 - p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200 C Z	50 R	200	4.1
2112	3 - p.c. >= 15 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2
212	Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100 C	30 R	100	3.2
2121.2	Golfkartonfabrieken:						
2121.2	1 - p.c. < 3 t/u	30	30	100 C	30 R	100	3.2
2121.2	2 - p.c. >= 3 t/u	50	30	200 C Z	30 R	200	4.1
22	-						
22	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA						
2221	Drukkerijen van dagbladen	30	0	100 C	10	100	3.2
2222	Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100	10	100	3.2
23	-						
23	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND., BEWERKING SPLIJT-/KWEESTOFFEN						
2320.1	Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500 C Z	1500 R	1500	6
2320.2	A Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100	30 R	100	3.2
2320.2	B Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100	50 R	300	4.2
2320.2	C Aardolieproductenfabrieken n.e.g.	300	0	200	50 R	300 D	4.2
233	Splijt- en kweekstoffenbewerksbedrijven	10	10	100	1500	1500 D	6
24	-						
24	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN						
2411	Vervaardiging van industriële gassen:						
2412	Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200 C	200 R	200 D	4.1
2413	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:						
2413	1 - niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300 C	300 R	300 D	4.2
2414.1	A0 Organ. chemische grondstoffenfabrieken:						
2414.1	A1 - niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200 C	300 R	300 D	4.2

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
	nummer							
2414.1	Methanolfabrieken:							
2414.1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200 C	100 R	200	4.1	
2414.1	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300 C Z	200 R	300	4.2	
2414.2	0 Vetzuren en alkanolfabrieken (niet synth.):							
2414.2	1 - p.c. < 50.000 t/j	300	0	200 C	100 R	300	4.2	
242	0 Landbouwchemicaliënfabrieken:							
243	Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200 C	300 R	300 D	4.2	
2441	0 Farmaceutische grondstoffenfabrieken:							
2441	1 - p.c. < 1.000 t/j	200	10	200 C	300 R	300	4.2	
2442	0 Farmaceutische productenfabrieken:							
2442	1 - formulering en aanvullen geneesmiddelen	50	10	50	50 R	50	3.1	
2451	Zeepp-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200 C	100 R	300	4.2	
2452	Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50 C	50 R	300	4.2	
2462	0 Lijm- en plakmiddelenfabrieken:							
2462	1 - zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100	50	100	3.2	
2464	Fotochemische productenfabrieken	50	10	100	50 R	100	3.2	
2466	A Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50	50 R	50	3.1	
2466	B Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	200	30	100 C	200 R	200 D	4.1	
247	Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300 C	200 R	300	4.2	
25	-							
25	- VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF							
2511	Rubberbandenfabrieken	300	50	300 C	100 R	300	4.2	
2512	0 Loopvlakvernieuingsbedrijven:							
2512	1 - vloeropp. < 100 m2	50	10	30	30	50	3.1	
2512	2 - vloeropp. >= 100 m2	200	50	100	50 R	200	4.1	
2513	Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50	50 R	100 D	3.2	
252	0 Kunststofverwerkende bedrijven:							
252	1 - zonder fenolharsen	200	50	100	100 R	200	4.1	
252	2 - met fenolharsen	300	50	100	200 R	300	4.2	
252	3 - productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50	30	50	3.1	
26	-							
26	- VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN							
261	0 Glasfabrieken:							
261	1 - glas en glasproducten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100	30	100	3.2	

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
	nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
261	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300 C Z	50 R	300	4.2	
261	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100	30	300	4.2	
2615	Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50	10	50	3.1	
262, 263	Aardewerfabrieken:							
262, 263	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100	30	100	3.2	
264	A Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200	30	200	4.1	
264	B Dakpannenfabrieken	50	200	200	100 R	200	4.1	
2651	0 Cementfabrieken:							
2652	0 Kalkfabrieken:							
2652	1 - p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	
2653	0 Gipsfabrieken:							
2653	1 - p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	
2661.1	0 Betonwarenfabrieken:							
2661.1	1 - zonder persen, tritafels en bekistingtrille	10	100	200	30	200	4.1	
2661.1	2 - met persen, tritafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300	30	300	4.2	
2661.2	0 Kalkzandsteenfabrieken:							
2661.2	1 - p.c. < 100.000 t/j	10	50	100	30	100	3.2	
2661.2	2 - p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300 Z	30	300	4.2	
2662	Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100	30	100	3.2	
2663, 2664	0 Betonmortelcentrales:							
2663, 2664	1 - p.c. < 100 t/u	10	50	100	100 R	100	3.2	
2663, 2664	2 - p.c. >= 100 t/u	30	200	300 Z	50 R	300	4.2	
2665, 2666	0 Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:							
2665, 2666	1 - p.c. < 100 t/d	10	50	100	50 R	100	3.2	
2665, 2666	2 - p.c. >= 100 t/d	30	200	300 Z	200 R	300	4.2	
267	0 Natuursteenbewerkingsbedrijven:							
267	1 - zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100	0	100 D	3.2	
267	2 - zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50	0	50	3.1	
267	3 - met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300	10	300	4.2	
2681	Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50	10	50 D	3.1	
2682	0 Bitumineuze materialenfabrieken:							
2682	A1 - p.c. < 100 t/u	300	100	100	30	300	4.2	
2682	B0 Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):							
2682	B1 - steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300 C Z	30	300	4.2	
2682	B2 - overige isolatiematerialen	200	100	100 C	50	200	4.1	

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
	nummer							
2682	C Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100	50	100 D	3.2	
2682	D0 Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200	30	200	4.1	
2682	D1 - asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300	50	300	4.2	
27	-							
27	- VERVAARDIGING VAN METALEN							
271	0 Ruwijzer- en staalfabrieken:							
271	2 - p.c. >= 1.000 t/j	1500	1000	1500 C Z	300 R	1500	6	
272	0 IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:							
273	0 Draadtrekkerijen, koudbandwalsen en profielzetterijen:							
273	1 - p.o. < 2.000 m2	30	30	300	30	300	4.2	
274	A0 Non-ferro-metaalfabrieken:							
274	A1 - p.c. < 1.000 t/j	100	100	300	30 R	300	4.2	
274	B0 Non-ferro-metaalwalsen, -trekkerijen e.d.:							
2751, 2752	0 IJzer- en staalgietereien/ -smelterijen:							
2751, 2752	1 - p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	
2753, 2754	0 Non-ferro-metaalgietereien/ -smelterijen:							
2753, 2754	1 - p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	
28	-							
28	- VERVAARD. VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)							
281	0 Constructiewerkplaatsen:							
281	1 - gesloten gebouw	30	30	100	30	100	3.2	
281	1a - gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50	3.1	
281	2 - in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1	
281	3 - in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300 Z	30	300	4.2	
2821	0 Tank- en reservoirtouwbedrijven:							
2821	1 - p.o. < 2.000 m2	30	50	300	30 R	300	4.2	
2822, 2830	Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200	30	200	4.1	
284	A Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200	30	200	4.1	
284	B Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100	30	100 D	3.2	
284	B1 Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50 D	3.1	
2851	0 Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:							
2851	1 - algemeen	50	50	100	50	100	3.2	
2851	10 - stralen	30	200	200	30	200 D	4.1	
2851	11 - metaalharden	30	50	100	50	100 D	3.2	
2851	12 - lakspuiten en moffelen	100	30	100	50 R	100 D	3.2	

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
	nummer						
2851	2 - scoperen (opsputten van zink)	50	50	100	30 R	100 D	3.2
2851	3 - thermisch verzinken	100	50	100	50	100	3.2
2851	4 - thermisch vertinnen	100	50	100	50	100	3.2
2851	5 - mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100	30	100	3.2
2851	6 - anodiseren, eloxeren	50	10	100	30	100	3.2
2851	7 - chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100	30	100	3.2
2851	8 - emaileren	100	50	100	50 R	100	3.2
2851	9 - galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100	50	100	3.2
2852	1 Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100	30	100 D	3.2
2852	2 Overige metaalbewerkende industrie, inbandig, p.o. <200m2	10	30	50	10	50 D	3.1
287	A0 Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:						
287	A1 - p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1
287	B Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100	30	100	3.2
287	B Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.: inbandig, p.o. <200 m2	30	30	50	10	50	3.1
29	- VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN						
29	0 Machine- en apparatenfabrieken:						
29	1 - p.o. < 2.000 m2	30	30	100	30	100 D	3.2
29	2 - p.o. >= 2.000 m2	50	30	200	30	200 D	4.1
29	3 - met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30	300 D	4.2
30	- VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS						
30	-						
30	A Kantoor machines- en computerfabrieken	30	10	30	10	30	2
31	-						
31	- VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.						
311	Elektromotoren- en generatorenfabrieken	200	30	30	50	200	4.1
312	Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30	50	200	4.1
313	Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200	100 R	200 D	4.1
314	Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100	50	100	3.2
315	Lampenfabrieken	200	30	30	300 R	300	4.2
3162	Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000 C Z	200 R	1500	6
32	-						
32	- VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.						
321 t/m 323	Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d.	30	0	50	30	50 D	3.1
3210	Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50	30	50	3.1

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
33	-						
33	-						
33	A	30	0	30	0	30	2
34	-						
34	-						
341	0						
341	1	100	10	200 C	30 R	200 D	4.1
341	2	200	30	300 Z	50 R	300	4.2
3420.1		100	10	200	30 R	200	4.1
3420.2		30	10	200	30	200	4.1
343		30	10	100	30 R	100	3.2
35	-						
35	-						
351	0						
351	1	30	30	50	10	50	3.1
351	2	100	50	100	50 R	100	3.2
351	3	50	100	200	30	200	4.1
352	0						
352	1	50	30	100	30	100	3.2
352	2	50	30	300 Z	30 R	300	4.2
353	0						
353	1	50	30	200	30	200	4.1
354		30	10	100	30 R	100	3.2
355		30	30	100	30	100 D	3.2
36	-						
36	-						
361	1	50	50	100	30	100 D	3.2
361	2	0	10	10	0	10	1
362		30	10	10	10	30	2
363		30	10	30	10	30	2
364		30	10	50	30	50	3.1
365		30	10	50	30	50	3.1
3661.1		0	30	30	0	30	2
3661.2		30	10	50	30	50 D	3.1

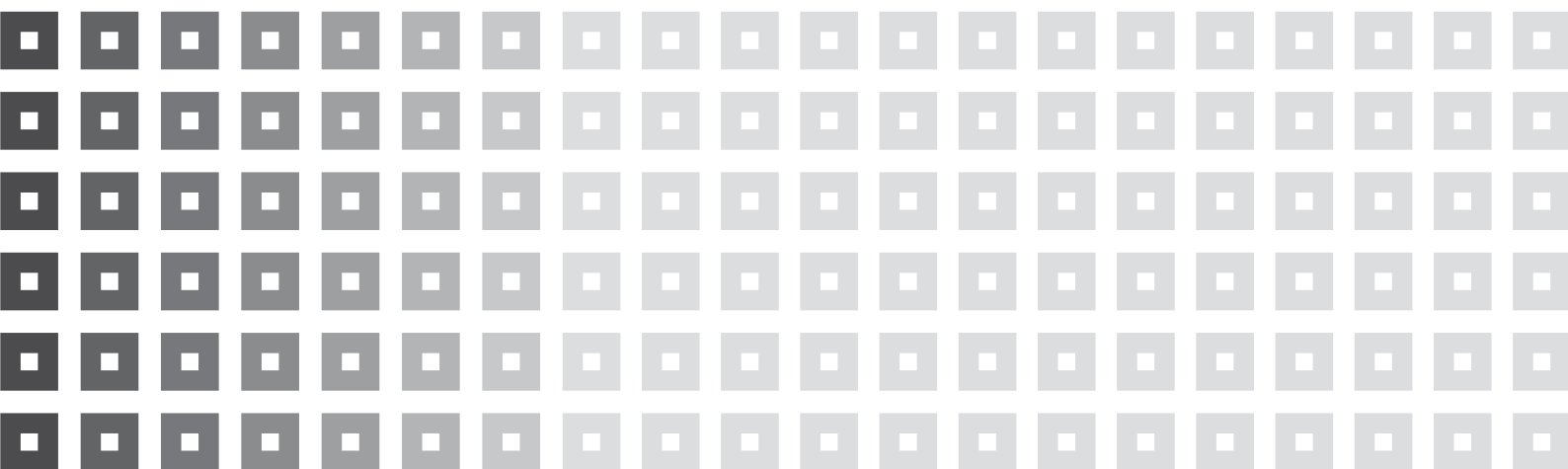
SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
37	-						
37	-						
372	VOORBEREIDING TOT RECYCLING						
372	Puinbrekerijen en -malerijen:						
372	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300	10	300	4.2
372	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100	50	300	4.2
372	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	50	300	4.2
40	-						
40	-						
40	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER						
40	Elektriciteitsproductiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MW(e))						
40	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500	1500	1500	6
40	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MW(e):						
	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, silb, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100	30	100	3.2
40	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100	30	100	3.2
40	Elektricitetsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:						
40	- < 10 MVA	0	0	30	10	30	2
40	- 10 - 100 MVA	0	0	50	30	50	3.1
40	- 100 - 200 MVA	0	0	100	50	100	3.2
40	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	50	300	4.2
40	Gasdistributiebedrijven:						
40	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	100	300	4.2
40	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	50	50	3.1
40	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:						
40	- stadsverwarming	30	10	100	50	100	3.2
41	-						
41	-						
41	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER						
41	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:						
41	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	30	50	3.1
41	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:						
41	- < 1 MW	0	0	30	10	30	2
41	- 1 - 15 MW	0	0	100	10	100	3.2
41	- >= 15 MW	0	0	300	10	300	4.2
45	-						
45	BOUWNIJVERHEID						
45	0 Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100	10	100	3.2

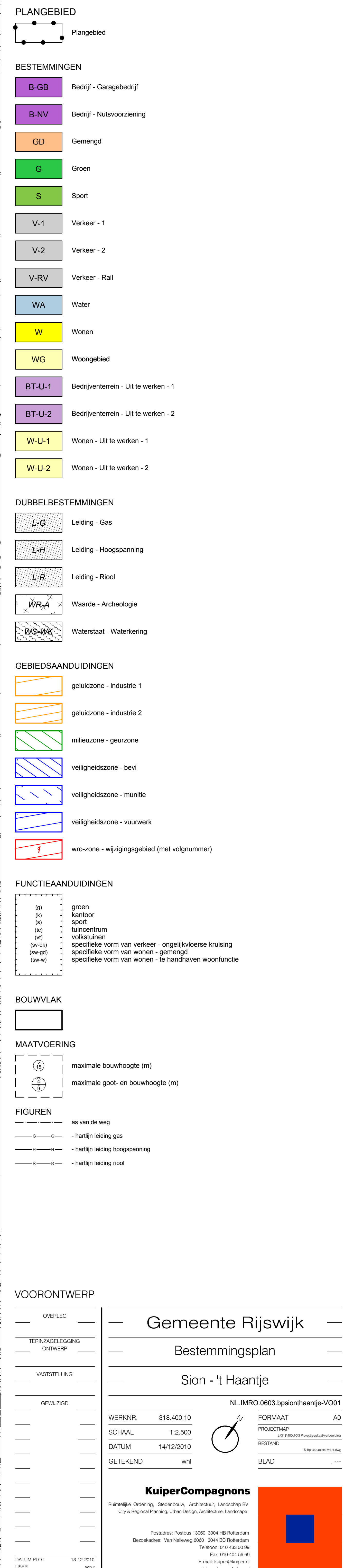
SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE
	nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
45	1 - bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50	10	50	3.1
45	2 Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50	10	50	3.1
45	3 - aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2
50	-						
50	- HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS						
502	Groothandel in vrachtauto's (incl. import)	10	10	100	10	100	3.2
5020.4	Autoplaatwerkrijen	10	30	100	10	100	3.2
5020.4	Autospuitinrichtingen	50	30	30	30 R	50	3.1
51	-						
51	- GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING						
5121	Grth in akkerbouwproducten en veevoerders	30	30	50	30 R	50	3.1
5121	Grth in akkerbouwproducten en veevoerders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300 Z	50 R	300	4.2
5122	Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2
5123	Grth in levende dieren	50	10	100 C	0	100	3.2
5124	Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30	0	50	3.1
5125, 5131	Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30	50 R	50	3.1
5132, 5133	Grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30	50 R	50	3.1
5134	Grth in dranken	0	0	30	0	30	2
5135	Grth in tabaksproducten	10	0	30	0	30	2
5136	Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2
5137	Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2
5138, 5139	Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2
514	Grth in overige consumptienartikelen	10	10	30	10	30	2
5148.7	Grth in vuurwerk en munitie:						
5148.7	1 - consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30	10 V	30	2
5148.7	2 - consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30	50 V	50	3.1
5148.7	5 - munitie	0	0	30	30	30	2
5151.1	Grth in vaste brandstoffen:						
5151.1	1 - klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50	30	50	3.1
5151.2	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:						
5151.2	1 - vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50	200 R	200 D	4.1
5151.2	3 - tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50	300 R	300 D	4.2
5151.3	Grth minerale olieproducten (excl. brandstoffen)	100	0	30	50	100	3.2
5152.1	Grth in metaalertsen:						

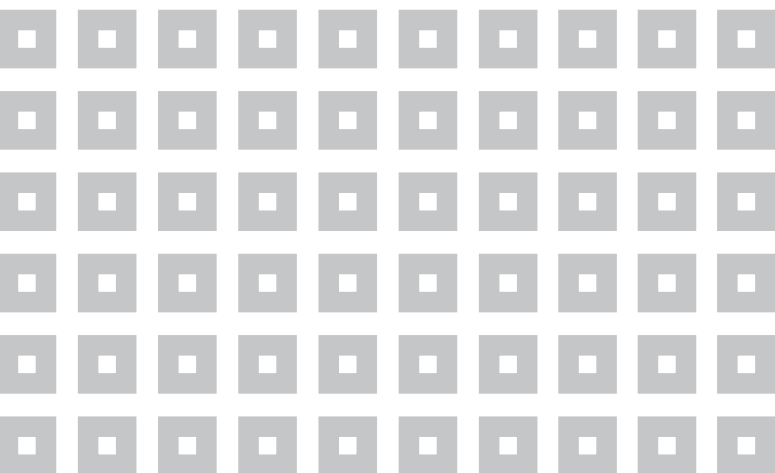
SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
	nummer							
5152.1	1 - opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300	10	300	4.2	
5152.2 / 3	Grth in metalen en -halfabrikaten	0	10	100	10	100	3.2	
5153	0 Grth in hout en bouwmaterialen:							
5153	1 - algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50	10	50	3.1	
5153	2 - algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2	
5153.4	4 zand en grind:							
5153.4	5 - algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100	0	100	3.2	
5153.4	6 - algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2	
5154	0 Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:							
5154	1 - algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50	10	50	3.1	
5154	2 - algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30	0	30	2	
5155.1	Grth in chemische produkten	50	10	30	100 R	100 D	3.2	
5155.2	Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2	
5156	Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2	
5157	0 Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100	30	100	3.2	
5157	1 - autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	
5157.2/3	0 Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100	10	100 D	3.2	
5157.2/3	1 - overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	
5162	0 Grth in machines en apparaten:							
5162	1 - machines voor de bouwrijverheid	0	10	100	10	100	3.2	
5162	2 - overige	0	10	50	0	50	3.1	
517	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2	
60	-							
60	- VERVOER OVER LAND							
6021.1	Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100 C	0	100 D	3.2	
6023	Touringcarbedrijven	10	0	100 C	0	100	3.2	
6024	0 Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100 C	30	100	3.2	
6024	1 - Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50 C	30	50	3.1	
603	Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	
63	-							
63	- DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER							
6311.1	0 Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:							
6311.1	2 - stukgoederen	0	30	300 C	100 R	300 D	4.2	
6311.1	7 - tankercleaning	300	10	100 C	200 R	300	4.2	
6311.2	0 Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:							

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
	nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
6311.2	1 - containers	0	10	300	50 R	300	4.2	
6311.2	10 - tankercleaning	300	10	100	200 R	300	4.2	
6311.2	2 - stukgoederen	0	10	100	50 R	100 D	3.2	
6311.2	3 - erten, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300	30	300	4.2	
6311.2	5 - granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200	50 R	300	4.2	
6311.2	7 - steenkool, opslagopp. < 2.000 m2	50	300	300	50	300	4.2	
6312	Veem- en pakhuisbedrijven, koelhuisen	30	10	50 C	50 R	50 D	3.1	
6321	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100 C	30	100	3.2	
64	-							
64	- POST EN TELECOMMUNICATIE							
641	Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	
642	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	
71	-							
71	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN							
712	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1	
713	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1	
714	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	
72	- COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE							
72	B Switchhouses	0	0	30 C	0	30	2	
74	-							
74	- OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING							
747	Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1	
7481.3	Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	
7484.3	Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	200 C	50 R	200	4.1	
75	-							
90	- MILIEUDIENSTVERLENING							
9001	A0 RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:							
9001	A1 - < 100.000 i.e.	200	10	100 C	10	200	4.1	
9001	A2 - 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200 C Z	10	300	4.2	
9001	B rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	
9002.1	A Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50	10	50	3.1	
9002.1	B Gemeentewerven (afval-inzamelpots)	30	30	50	30 R	50	3.1	
9002.1	C Vuiloverslagstations	200	200	300	30	300	4.2	

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE
		nummer	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
9002.2	A0 Afvalverwerkingsbedrijven:							
9002.2	A2 - kabelbranderijen		100	50	30	10	100	3.2
9002.2	A3 - verwerking radio-actief afval		0	10	200 C	1500	1500	6
9002.2	A4 - pathogene afvalverbranding (voor ziekenhuizen)		50	10	30	10	50	3.1
9002.2	A5 - oplosmiddelterugwinning		100	0	10	30 R	100 D	3.2
9002.2	A6 - afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW		300	200	300 C Z	50	300 D	4.2
9002.2	A7 - verwerking fotochemisch en galvanisch afval		10	10	30	30 R	30	2
9002.2	B Vuilstortplaatsen		300	200	300	10	300	4.2
9002.2	C0 Composteerbedrijven:							
9002.2	C3 - belucht v.c. < 20.000 ton/jr		100	100	100	10	100	3.2
9002.2	C4 - belucht v.c. > 20.000 ton/jr		200	200	100	30	200	4.1
9002.2	C5 - GFT in gesloten gebouw		200	50	100	100 R	200	4.1
91	-							
93	- OVERIGE DIENSTVERLENING							
9301.1	A Wasserijen en strijkinrichtingen		30	0	50 C	30	50	3.1
9301.1	B Tapijtreinigingsbedrijven		30	0	50	30	50	3.1
9301.2	Chemische wasserijen en ververijen		30	0	30	30 R	30	2
9301.3	Wasverzendinrichtingen		0	0	30	0	30	2







KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Schiegebouw

Van Nelleweg 6060

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69

