

MER 1^E FASE
WONINGBOUWLOCATIE WESTERGOUWE

GEMEENTE GOUDA

9 juni 2005
110623/CE5/0B6/000291

Inhoud

Samenvatting	7
DEEL A	19
1 Inleiding	21
1.1 Aanleiding	21
1.2 Doel van de m.e.r.-procedure	23
1.3 Gematigd open planproces	24
1.4 Mogelijkheden voor inspraak	24
1.5 Leeswijzer	25
2 Probleemstelling en doel	27
2.1 Inleiding	27
2.2 Waarom een nieuwe woningbouwlocatie in Gouda?	27
2.2.1 Regionale woningbouwopgave	27
2.2.2 Goudse woningbouwopgave	28
2.2.3 Regionale en Goudse woningmarkt	29
2.3 Waarom de locatie Westergouwe?	31
2.3.1 Actuele beleidsontwikkelingen	31
2.3.2 Besluitvorming over Westergouwe	33
2.4 Doelstelling van de voorgenomen activiteit	34
3 Voorgenomen activiteit en alternatieven	35
3.1 Inleiding	35
3.2 De voorgenomen activiteit	35
3.3 Ontwikkelingen sinds de startnotitie	35
3.4 De ontwikkeling van alternatieven	38
3.4.1 Alternatief Polderstad Westergouwe	38
3.4.2 Alternatief Waterstad Westergouwe	41
3.4.3 Variant fietsbrug	46
3.4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	46
4 Vergelijking van alternatieven en MMA	49
4.1 Inleiding	49
4.2 Vergelijking per aspect	49
4.3 toetsing aan doelen en randvoorwaarden	52
4.4 Ontwikkeling van het MMA	52
4.5 Effecten van het MMA	56

DEEL B	59
5 Huidige situatie en autonome ontwikkeling	61
5.1 Inleiding	61
5.2 Afbakening/begrenzing	61
5.3 Bodem	62
5.3.1 Huidige situatie	62
5.3.2 Autonome ontwikkelingen	63
5.4 Water	63
5.4.1 Huidige situatie	63
5.4.2 Autonome ontwikkelingen	65
5.5 Natuur	65
5.5.1 Huidige situatie	65
5.5.2 Autonome ontwikkelingen	67
5.6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	68
5.6.1 Huidige situatie	68
5.6.2 Autonome ontwikkelingen	71
5.7 Duurzame woon- en leefomgeving	72
5.7.1 Huidige situatie	72
5.7.2 Autonome ontwikkelingen	77
6 Effectbeschrijving	85
6.1 Inleiding	85
6.2 Bodem en water	86
6.2.1 Effectbeoordeling bodem en water	86
6.2.2 Effectbeschrijving bodem	86
6.2.3 Effectbeschrijving water	87
6.2.4 MMA aanbevelingen	92
6.3 Natuur	92
6.3.1 Effectbeoordeling natuur	93
6.3.2 Effectbeschrijving natuur	93
6.3.3 MMA aanbevelingen	95
6.4 Landschap	96
6.4.1 Effectbeoordeling landschap, cultuurhistorie en archeologie	96
6.4.2 Effectbeschrijving landschap	97
6.4.3 Effectbeschrijving cultuurhistorie	97
6.4.4 Effectbeschrijving archeologie	98
6.4.5 MMA aanbevelingen	98
6.5 Duurzame woon- en leefomgeving	99
6.5.1 Effectbeoordeling duurzame woon- en leefomgeving	99
6.5.2 Effectbeschrijving verkeer en vervoer	100
6.5.3 Effectbeschrijving geluid	105
6.5.4 Effectbeschrijving lucht	107
6.5.5 Effectbeschrijving externe veiligheid	108
6.5.6 Effectbeschrijving bestaande woonbebouwing	109
6.5.7 Effectbeschrijving kabels en leidingen	110
6.5.8 Energievisie	110

7	Beleidskader en besluiten	113
7.1	Inleiding	113
7.2	Genomen en te nemen besluiten	113
7.3	Beleidskaders	114
7.3.1	Europese richtlijnen	114
7.3.2	Nationaal beleidskader	115
7.3.3	Provinciaal beleidskader	117
7.3.4	Regionaal beleidskader	119
7.3.5	Gemeentelijk beleidskader	122
7.4	Betrokkenen	123
7.5	Besluitvormingsprocedure	123
8	Leemten in kennis en evaluatie	127
8.1	Inleiding	127
8.2	Leemten in kennis	127
8.3	Aanzet evaluatieprogramma	128
	Bijlage 1 Begrippenlijst	129
	Bijlage 2 Literatuurlijst	131

Samenvatting

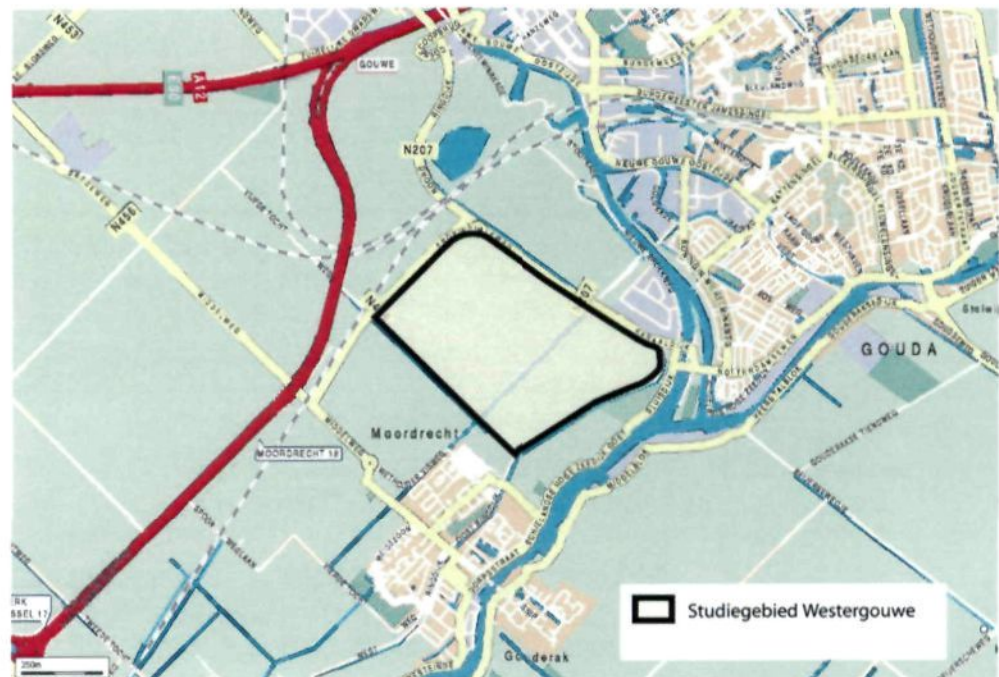
Aanleiding

Na jaren van bestuurlijke discussie met onder meer de provincie Zuid-Holland, zijn alle verantwoordelijke partijen het er in 2000 over eens dat Westergouwe met grote voortvarendheid moet worden gerealiseerd. De woningbouwopgave van Gouda is gebaseerd op de autonome bevolkingsgroei van de gemeente zelf en vloeit voort uit de taakstelling die Gouda als centrumgemeente heeft om de verstedelijking uit de regio op te vangen. Daarom heeft de gemeente Gouda de ambitie om in Westergouwe een duurzame wijk te ontwikkelen waarin het goed toeven is voor jong en oud en waar een breed scala aan voorzieningen wordt gerealiseerd. Een wijk die bovendien optimaal inspeelt op de kenmerken van de locatie en die een meerwaarde is voor de regio als geheel.

Westergouwe ligt ten westen van Gouda en maakt deel uit van de Zuidplaspolder. Het plangebied Westergouwe (het gebied waar woningen kunnen worden gebouwd, 146 ha) ligt in de gemeente Gouda. Het studiegebied van dit project omvat het plangebied en aansluitend een gebied in de gemeente Moordrecht tot aan de Vijfde tocht (in dit deel worden geen woningen voorzien, maar een ecologische zone met water en natuur, 51 ha). In Westergouwe zullen 3400-4000 woningen worden gebouwd.

Figuur 1.1

Ligging Westergouwe



De m.e.r.-procedure

Aangezien het voornemen de bouw van meer dan 2000 woningen buiten de bebouwde komen omhelst, dient een milieueffectrapportage (m.e.r.) te worden doorlopen. De gemeente Gouda heeft besloten deze procedure in twee fasen te doorlopen. Fase 1 bij de eerste stap in de besluitvorming, namelijk het besluit over het stedenbouwkundig

Masterplan Westergouwe en fase 2 de tweede stap in de besluitvorming, namelijk het besluit over het bestemmingsplan Westergouwe.

In januari 2004 is een eerste stap in de m.e.r.-procedure gezet door het vaststellen van de startnotitie m.e.r. Woningbouwlocatie Westergouwe. Deze startnotitie heeft van 22 januari tot 18 februari ter inzage gelegen. Vervolgens zijn op 25 maart 2004, door de Commissie van de milieueffectrapportage 'Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Woningbouwlocatie Westergouwe' verschenen. De gemeente heeft de richtlijnen voor het MER en haar reactie op de ingekomen inspraakreacties verwoord in het rapport 'Richtlijnen voor het MER & Inspraaknotitie Woningbouwlocatie Westergouwe' d.d. 13 mei 2004.

Om antwoord te geven op de door de minister van VROM gestelde vraag is in 2004 de Werkgroep Wateropgave Westergouwe (3W-overleg) ingesteld. De werkgroep heeft bestaan uit vertegenwoordigers van de gemeente Gouda, de provincie Zuid-Holland, de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Deskundigen op het gebied van duurzaam waterbeheer in relatie tot verstedelijking hebben het vraagstuk in een drietal 'denktankbijeenkomsten' geanalyseerd en naar oplossingen gezocht. Vervolgens heeft 30 september 2004 bestuurlijk overleg plaatsgevonden tussen de gemeente Gouda, de ministeries VROM en V&W, het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en de provincie Zuid-Holland. In dit overleg zijn de bevindingen van het 3W-overleg besproken. In dit overleg heeft de minister voorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van Westergouwe. Deze zijn vastgelegd in een brief (d.d. 16 november 2004). *In de verdere planuitwerking (en in dit MER) wordt met deze voorwaarden rekening gehouden.*

Met het voorliggende rapport, MER 1^e fase wordt de tweede stap in de m.e.r.-procedure gezet. Dit MER 1^e fase licht milieukeuzes toe die in het stedenbouwkundig Masterplan zijn opgenomen, door de effecten van alternatieven en varianten op Masterplan-niveau weer te geven.

De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit kan worden omschreven als "het realiseren van een duurzame woonwijk met 3400-4000 woningen met de daarbij behorende voorzieningen, die optimaal inspeelt op de kenmerken van de specifieke locatie".

De specifieke locatie, Westergouwe, vereist door haar lage ligging een doordacht ontwerp dat is afgestemd op deze omstandigheden.

De gemeente Gouda wil een woonwijk realiseren waar het goed toeven is. Zo vlakbij het historische centrum van Gouda en de Hollandse IJssel, maar ook zo direct in open verbinding met het omliggende polderland, is Westergouwe een veelbelovende woningbouwlocatie. Met een goede aansluiting op rijkswegen en het spoor en een aantrekkelijke historische en natuurlijke omgeving in de nabijheid heeft de locatie volop kansen een gewaardeerde woonwijk te worden. De aanwezigheid van de Ringdijk en Ringvaart, het voor de polders in Zuid-Holland kenmerkende verkavelingspatroon en de bijzondere strikt mathematische toepassing hiervan in de Zuidplaspolder, bieden voldoende handvatten voor een interessante ontwerp-opgave. Voorzieningen die gerealiseerd kunnen worden in de wijk zijn bijvoorbeeld scholen en winkels gericht op de bewoners van Westergouwe.

Doelstelling van de voorgenomen activiteit

Gezien de woningbouwopgave voor Gouda en de regio, de keuze voor de locatie Westergouwe en de besluitvorming hierover kan de doelstelling voor de woningbouwlocatie Westergouwe als volgt worden geformuleerd:

"HET REALISEREN VAN EEN KWALITATIEF HOOGWAARDIGE EN DUURZAME WOONWIJK OM TEGEMOET TE KOMEN AAN DE WONINGBEHOEFTE TOT 2020 EN DE DOORSTROMING OP DE WONINGMARKT IN GOUDA TE BEVORDEREN, WAARIN ZO GOED MOGELIJK KAN WORDEN VOORZIEN IN DE TOEKOMSTIGE WOONWENSEN, EN WAARIN WORDT INGESPEELD OP DE KANSEN EN BEPERKINGEN DIE NATUUR, LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE BIEDEN."

De alternatieven

In het MER worden de volgende alternatieven en varianten vergeleken:

- Nulalternatief (nul).
- Polderstad Westergouwe (PW).
- Waterstad Westergouwe (WW).
- Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA).

Nulalternatief

Het nulalternatief is de situatie zoals die ontstaat wanneer de ontwikkeling van Westergouwe als woningbouwlocatie niet doorgaat. In feite komt dit neer op de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen¹ tot het jaar 2020.

De belangrijkste autonome ontwikkelingen waarmee rekening wordt gehouden zijn:

- Door inklinking van het veenpakket zakt het maaiveld elk jaar met circa 7 mm. Hierdoor wordt het verschil tussen het grondoppervlak en het waterpeil in de sloten (drooglegging) steeds geringer. De huidige drooglegging is ca. 30 cm. Om het agrarisch gebruik te kunnen voortzetten is in de toekomst een peilverlaging in het peilvak F003 waarin Westergouwe is gelegen noodzakelijk. Peilverlaging als maatregel waardoor de drooglegging gewaarborgd blijft zal volgens het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard niet of nauwelijks meer worden toegepast, aangezien dit de inklinking en mineralisatie van de veengrond bevordert. Daarom zet het Hoogheemraadschap in op functiewijziging van de grond (van agrarisch naar natuur/recreatie). In recente discussie hieromtrent wordt dan ook uitgegaan van peilfixatie in het peilvak F003, waar het studiegebied deel van uit maakt.
- Een toekomstige vernatting van het gebied biedt kansen voor natuur. Op termijn zal dit mogelijkheden bieden voor de ontwikkeling van een half-natuurlijk landschap en/of een cultuurlandschap (met belangrijke natuurwaarden).
- De provincie Zuid-Holland is voornemens om (een groot deel van) het gebied ten zuiden van de A20, tussen de Derde en de Vijfde Tocht aan te wijzen voor natuurontwikkeling/agrarisch natuurbeheer.
- In de nabijheid van het plangebied zal in Moordrecht, een bedrijventerrein van 65 ha, worden aangelegd. Ten noorden van de A12 zal de gemeente Waddinxveen de woonwijk Triangel en bedrijventerrein ontwikkelen.

¹ Meegenomen zijn die ontwikkelingen waarvan vrij zeker is dat zij in de periode tot 2020 zich zullen voordoen.

- Tevens zal in de 'oksel' van de A20 en de spoorlijnen het bedrijventerrein Gouwe Park ontwikkeld worden.
- Langs de zuidzijde van de A20 en A12 zijn in het streekplan locaties voor windturbines aangegeven.
- De woon- en leefomgeving wordt door autonome ontwikkeling in en rond het gebied niet/nauwelijks beïnvloed. Wel is sprake van (een toename van) verkeer (en samenhangende aspecten) op de rijks- en provinciale wegen en de spoorwegen en door industrie op de bedrijventerreinen in Gouda. Dit is beschreven bij de onderdelen verkeer en vervoer, geluid, lucht en externe veiligheid.
- Langs de zuidzijde van de A20 en A12 zijn in het streekplan locaties voor windturbines aangegeven.
- In het Provinciaal Fietsplan is de nieuwe fietsverbinding F263 tussen Nieuwerkerk aan de IJssel en Gouda aangegeven. Tevens is in het plan voorzien in een fietsverbinding parallel aan de Vijfde Tocht tussen Ringdijk enerzijds en doorgaand onder de spoorlijn en de snelweg anderzijds, zo dicht mogelijk langs de gemeentegrens (om de ecozone te ontzien).
- Op dit moment wordt onderzoek gedaan naar het realiseren van de RijnGouweLijn (RGL) een lightrailverbinding tussen Leiden en Gouda (meest noordelijke spoorlijn in Afbeelding 5.21). De bouw van een voorstadhalte (station) wordt in het kader van de Zuidplaspolder-ontwikkelingen (en Westergouwe) overwogen. Dit mogelijk toekomstig station valt echter fysiek buiten het plangebied. Bovendien vindt de besluitvorming hierover later plaats dan de besluitvorming over Westergouwe. Een mogelijke realisatie wordt niet eerder voorzien dan 2015. De specifieke effecten van dit station zijn daarom niet meegenomen in dit MER. Wel zal de fasering van Westergouwe zodanig worden uitgevoerd dat de consequenties van de voorstadhalte in de detailplannen van Westergouwe kunnen worden meegenomen.

Alternatief Polderstad Westergouwe

In het alternatief Polderstad Westergouwe wordt een woonwijk voorzien, ontworpen van uit een sterk landschappelijke/cultuurhistorische visie op het gebied.

Bij de planuitwerking wordt per deelgebied zorgvuldig beoordeeld welke grondverbeteringmethode het beste past. Hierbij wordt rekening gehouden met factoren als kosten van de aanleg, toekomstgerichtheid en mogelijke problemen en dus kosten bij het onderhoud, ligging ten opzichte van waardevolle elementen (zoals bestaande bebouwing, dijk en cultuurhistorisch of archeologisch waardevolle objecten e.d.). Daarnaast zullen de mogelijkheden voor amfibisch wonen worden onderzocht. De uitwerking hiervan vindt plaats tijdens de bestemmingsplanfase van het project. In eerste instantie is gedacht om het plangebied integraal op te hogen (dit is in effecten meegenomen).

In de stedenbouwkundige schets (Afbeelding 3.7) van het alternatief Polderstad worden de meeste woningen in een dichtheid van ca 30 (geel) tot 50 (rood/paars) woningen per ha gebouwd en kunnen zij van een type zijn dat standaard in nieuwe (VINEX-)wijken wordt toegepast. Nabij de ecozone kunnen in een waterrijke omgeving enkele woningen worden gebouwd met 5-10 woningen per ha.

Afbeelding 3.1

Stedenbouwkundige schets
alternatief Polderstad



Alternatief Waterstad Westergouwe

In het alternatief Waterstad Westergouwe wordt een woonwijk aangelegd met een getrapt waterpeil in de watergangen. Het overgrote deel van het plangebied krijgt een waterpeil van NAP -6.0 m. Dit is 30 cm hoger dan in de huidige situatie. Langs de gemeentegrens komt een strook van 150 m breed waar het huidige waterpeil (-6.30 m NAP zomerpeil) wordt gehandhaafd. In de zuidoosthoek wordt een verhoogd waterpeil gehanteerd van -5.5 m NAP.

De drooglegging die wordt nagestreefd is 1 m. In de zone langs de gemeentegrens kan de drooglegging kleiner zijn (bijvoorbeeld 60 cm) wanneer natte woonmilieus worden gekozen. De aanleghoogte van het vloerpeil zal bij reguliere bouw van de woningen op ca. -4,50 m NAP komen te liggen, om overstromingsrisico en waterschade te beperken.

Om de ligging van het oostelijke deelgebied (met hoogste waterpeil) te benadrukken is in de stedenbouwkundige schets (Afbeelding 3.12) uitgegaan van een waterpartij met daarin typisch binnenstedelijke bebouwing, zodat een 'waterfort' ontstaat.

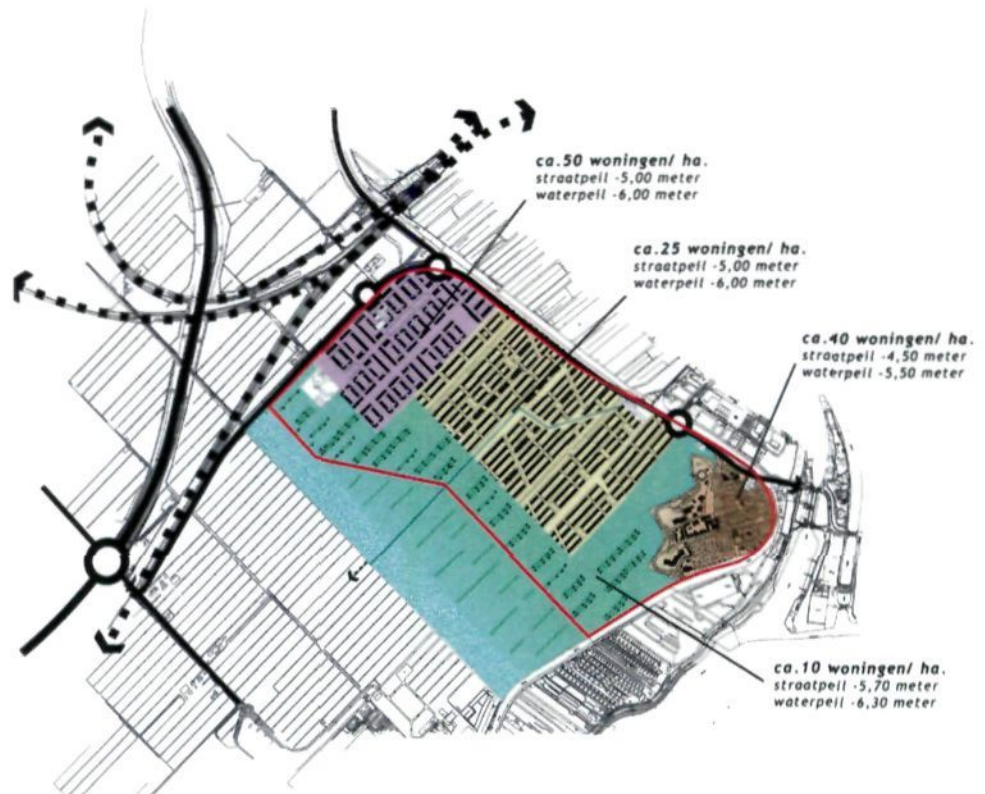
In de stedenbouwkundige schets van het alternatief Waterstad Westergouwe (Afbeelding 3.12) worden in de zone langs de gemeentegrens woningen in een waterrijke omgeving gesitueerd met ca. 10 woningen per ha. In het gele deel worden woningen in een dichtheid van ca. 25 woningen per ha gebouwd. Het paarse gebied zal in hogere dichtheden worden bebouwd (tot 50 woningen per ha). In de oosthoek is het waterfort Gouda als een kleine stad aangegeven met een woningdichtheden van ca. 40 woningen per ha.

In het deel langs de ecozone, met ca. 10 woningen per ha, en in de ecozone zullen mogelijkheden worden onderzocht om de bestaande watergangen te behouden.



Afbeelding 3.2

Stedenbouwkundige schets
alternatief Waterstad

**Variant fietsbrug**

Uit de verkeersstudie: VPL (vervoersprestatie op locatie), blijkt dat voor Westergouwe de bereikbaarheid van de bestaande stad voor fietsverkeer (en openbaar vervoer²) meerdere ambitieniveaus denkbaar zijn. Een samenhangende, directe, aantrekkelijke, veilige en comfortabele fietsverbinding is gewenst.

Ten aanzien van fietsverkeer (en openbaar vervoer) zijn meerdere ambitieniveaus denkbaar.

Daarom zijn de volgende varianten onderzocht op hun milieueffecten, zie Afbeelding 3.13:

- Bestaande route over het sluseiland (infrastructuur zonodig aangepast);
- Fietsstrook aan bestaande spoorbrug (variant F1);
- Fietsbrug (variant F2);
- Fiets- en OV-brug (ligging ter plaatse van fietsbrug) (variant F3).

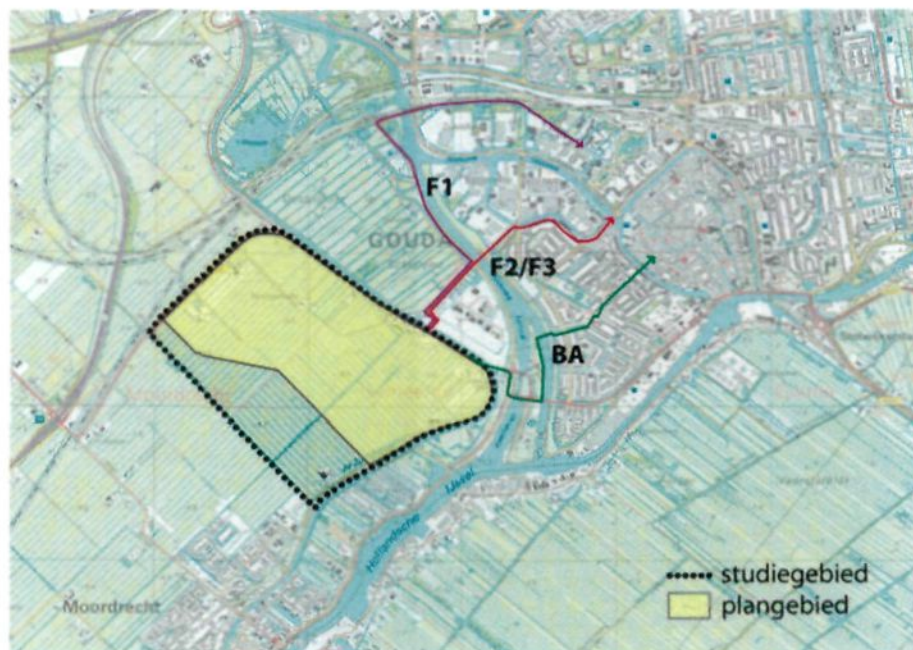
Deze varianten zijn bij zowel het alternatief Polderstad als het alternatief Waterstad Westergouwe toe te passen.

² Omdat een mogelijk NS-station bij Westergouwe niet voor 2015 gerealiseerd zal zijn, is deze in het MER niet meegenomen.

Afbeelding 3.3

Fietsroute

- zonder extra voorzieningen (BA),
- langs spoorbrug (F1)
- met een fiets- en/of OV-brug (F2/F3)

*Meest milieuvriendelijk alternatief*

Het is wettelijk bepaald dat in een MER een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) wordt opgenomen. Volgens de richtlijnen voor dit MER moet het MMA:

- Uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.
- Binnen de competentie van de initiatiefnemer (gemeente Gouda) liggen.

Het MMA is gebaseerd op de volgende onderdelen:

- Alternatief Waterstad Westergouwe. De minister van VROM heeft aangegeven dat het alternatief Waterstad Westergouwe gezien de oplossing die dit model biedt voor het beperken van (grond-)wateroverlast, overstromingsrisico's en waterschade de voorkeur heeft.
- Zoveel mogelijk handhaven cultuurhistorische en landschappelijk waardevolle verkavelingspatroon. Hierdoor worden positieve aspecten uit het alternatief Polderstad ingebracht in het MMA. Belangrijk is dat vooral de grotere watergangen (zoals de Moordrechtse tocht) of behouden blijven (voorkeur) of als dat niet kan na voorbelasting op dezelfde plaats worden gegraven. In sommige woongebieden kunnen ook de verkaveling met smallere sloten worden teruggebracht. In de strook langs de gemeentegrens, met de lage woningdichtheid zal het ontwerp er opgericht worden om de bestaande sloten te handhaven.
- Variant F3, fiets- en OV-brug. Deze variant scoort voor verkeer het beste, en de verschillen op andere aspecten zijn gering.
- Mitigerende en compenserende maatregelen Bij het opstellen van de effectbeschrijving zijn aanbevelingen gedaan waardoor de effecten gemitigeerd of gecompenseerd kunnen worden. Voor zover relevant maken deze deel uit van het MMA. Veelal behoeven deze aanbevelingen nadere uitwerking in de navolgende planniveaus.

Welke aspecten zijn bekeken?

Aan de hand van diverse milieuaspecten zijn de gevolgen van de alternatieven en varianten op de omgeving bepaald. De volgende aspecten zijn onderzocht:

- Bodem en water.
- Natuur.
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie.
- Duurzame woon- en leefomgeving

Per milieuaspect is een aantal concrete criteria geformuleerd op basis waarvan de effecten zijn beschreven en beoordeeld aan de hand van gangbare normen en de richtlijnen voor dit MER. De effecten zijn beoordeeld ten opzichte van het nulalternatief (autonome ontwikkeling).

De effecten samengevat

In tabel 1 zijn alle effectscores weergegeven. Per beoordelingscriterium is in kleur aangegeven welk inrichtingsalternatief (groen) of welke fietsbrugvariant (blauw) het beste scoort.

Hieronder volgt een toelichting op deze tabel.

Tabel 4.1

Effectenoverzicht

Criteria bodem en water	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Invloed op bodemkwaliteit	0	0	0	0	0	0
Invloed op bodemstructuur	0	--	--	0	-	-
Invloed op waterbeheer	0	0	-	0	0	0
Invloed op waterberging	0	0	+	0	0	0
Invloed op inundatie	0	--	-	0	0	0
Invloed op ondiepe grondwaterstand	0	--	-	0	0	0
Invloed op grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	+	++	0	0	0
Criteria natuur	nul	PW	WW	F1	F2	F3
A. Beïnvloeding bestaande waarden						
1. gevolgen voor beschermde gebieden	0	+	+	0	0	0
2. gevolgen voor beschermde soorten	0	--	--	0	0	0
B. Beïnvloeding potenties						
1. voor soorten	0	--	--	0	0	0
2. voor de ecologische structuur	0	0	0	0	0	0
Criteria landschap	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Identiteit van het landschap	0	-	--	0	--	--
Cultuurhistorie	0	-	--	0	+	+
Archeologie	0	--	--	0	-	-
Criteria duurzame woon- en leefomgeving	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Bereikbaarheid	0	-	-	+	++	++
Verkeersstructuur	0	0	0	+	+	++
Verkeersveiligheid	0	0	0	+	+	+
Geluidbelasting bestaande bebouwing	0	-	-	0	0	0
Geluidsbelasting nieuwe bebouwing	0	--	--	0	0	0
Externe veiligheid	0	-	-	0	0	0
Luchtkwaliteit	0	-	-	-	-	-
Verlies aan woonbebouwing	0	-	-	0	0	0
Kabels en leidingen	0	0	0	0	0	0

Nul= nulalternatief

F1= variant fietsstrook aan bestaande spoorbrug

PW= Polderstad alternatief

F2= variant fietsbrug

WW= Waterstad alternatief

F3= variant fiets- en OV-brug

Effecten alternatieven Polderstad en Waterstad (t.o.v. nulalternatief)**Bodem en water**

Voor het aspect bodem verschillen de effecten van beide inrichtingsalternatieven. Beide scoren neutraal voor het criterium bodemkwaliteit, maar negatief voor bodemstructuur. De bestaande veenbodem verandert rigoureus door het ophogen van het gebied. Er van uit gaande dat hiervoor geschikte (zand)grond wordt gebruikt, wordt de bodemkwaliteit ook bij de inrichtingsalternatieven als goed gewaardeerd, net als de veenbodem nu. De aantasting van de bodemstructuur door het ophogen van het plangebied wordt negatief gewaardeerd, aangezien de oorspronkelijke bodemstructuur hierdoor wordt aangetast.

Uit de vergelijking van de effecten voor de criteria die samenhangen met het aspect water blijkt duidelijk dat het alternatief Waterstad is ontwikkeld op basis van een gedegen visie op dit gebied. Het alternatief Waterstad scoort voor vrijwel alle criteria voor de aspecten bodem en water positiever dan het alternatief Polderstad. Door het in stappen verhogen van het maaiveld blijft de minste kweldruk bestaan, waardoor de kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater positief wordt beïnvloed. Een groot deel van het gebied zal een hoger maaiveld krijgen dan in het alternatief Polderstad, wat de gevolgen van een eventuele

inundatie verkleint. Door de grote hoeveelheid wateroppervlak in dit alternatief kan er meer water geborgen worden. Hiervoor zijn echter wel peilvakscheidingen door stuwen nodig, wat meer onderhoudsinspanningen zal vergen.

Natuur

Voor het aspect natuur is allereerst gekeken naar de gevolgen voor beschermde gebieden. Het plangebied ligt in de provinciale ecologische hoofdstructuur (PEHS), echter de hierin beoogde ecologische verbindingzone langs de Vijfde tocht is nog niet gerealiseerd. Bij de ontwikkeling van Westergouwe wordt bij beide alternatieven een ecozone gecreëerd die invulling geeft aan deze ecologische verbindingzone.

Beide alternatieven scoren echter negatief op het criterium 'gevolgen voor beschermde soorten'. Bij beide alternatieven verdwijnt door de aanleg van de wijk leefgebied voor met name weidevogels. Voor oever en sloot gebonden vegetatie en fauna zullen de gevolgen minder groot zijn en afhankelijk zijn van de inrichting van de wijk.

Voor wat betreft potenties voor de ontwikkeling van biotopen voor kwetsbare soorten is een woonwijk in het plangebied niet gunstig. Ook de potenties van de ecologische structuur die via de ecozone bestaande en toekomstige natuurgebieden verbindt zijn niet groot. De barrières gevormd door de spoor- en rijkswegen blijven immers bestaan.

Landschap

Uit de vergelijking van de effecten voor de criteria die samenhangen met het aspect landschap blijkt dat het alternatief Polderstad het huidige polderlandschap met zijn groenblauwe raamwerk als uitgangspunt neemt. Het landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle slotenpatroon wordt in dit alternatief zo min mogelijk aangetast. Ook zal het eenvoudiger zijn bestaande bebouwing, oude wegen of andere te behouden gebieden in te passen doordat een minder hoge maaiveldverhoging hier als uitgangspunt geldt.

Duurzame woon- en leefomgeving

Voor dit aspect is gekeken naar alle aspecten die mogelijk hinder kunnen veroorzaken bij huidige en toekomstige bewoners van het plangebied. De inrichtingsalternatieven verschillen echter niet noemenswaardig voor deze aspecten, door de gehanteerde globaliteit van de inrichting. Bij de verdere uitwerking van het Masterplan tot bestemmingplannen en bij realisatie dienen deze aspecten een grote rol te spelen in de afweging van mogelijkheden.

Effecten fietsbrugvarianten

Uit Tabel 4.2 blijkt dat de fietsbrugvarianten op een groot aantal aspecten neutraal scoren. Op deze aspecten is de aanleg van een fiets- (of OV-) brug niet relevant of is het effect zeer gering. Voor het criterium bodemstructuur geldt dat de aanleg van een talud negatief wordt gewaardeerd. Omdat bij F1 alleen een extra strook aan een bestaande brug wordt aangebracht scoort deze variant gunstiger dan die waarbij een aparte brug wordt gerealiseerd (F2 en F3). Vanuit cultuurhistorisch oogpunt geldt echter dat F2 en F3 een oude route herstellen. Er is van uit gegaan dat hierbij echter wel archeologisch waardevol gebied kan worden aangetast. Aantasting van het landschap hangt vooral af van de vormgeving van de toekomstige brug. Maar vooralsnog wordt het aanbrengen van een dominant nieuw landschappelijk element negatief beoordeeld.

De toekomstige gebruikers van de fietsbrug zullen met name bewoners van Westergouwe zijn. Maar ook bewoners van de binnenstad en andere recreatieve fietsers zijn gebaat met de aanleg van een nieuwe fietsbrug. Hierdoor wordt immers de toekomstige recreatieve fietsroute F263 (Nieuwekerk-Gouda) op een directe wijze aangesloten op de stad. Voor het aspect verkeer is het realiseren van een fietsbrug dan ook positief. En deze bruikbaar maken voor bussen wordt nog positiever gewaardeerd.

Effecten MMA

De toepassing van de mitigerende en compenserende maatregelen wil niet zeggen dat in het geheel geen effecten meer optreden. Er kan een zogenaamd resteffect overblijven. In deze paragraaf wordt ingegaan op de effecten van het MMA.

Bodem en water

De effecten op de bodemkwaliteit en bodemstructuur zijn in het MMA niet anders dan in beide inrichtingsalternatieven. Wat betreft de effecten op water komen deze overeen met die van het alternatief Waterstad, aangezien dit alternatief het uitgangspunt is bij het MMA. In het MMA zijn aanvullend hierop maatregelen opgenomen die er vooral op gericht zijn de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater nog verder te verbeteren. Hierdoor ontstaat er een schoner leefmilieu voor water- en oevergebonden flora en fauna.

Natuur

De maatregelen die in het MMA worden genomen zijn met name gericht op het verbeteren van de potenties voor soorten en ecologische structuren. De maatregelen zullen leiden tot het (beter) invulling geven aan het beleid over de ontwikkeling van de PEHS middels de vormgeving en ecologische kwaliteit van de ecozone. De maatregelen voor het verder verhogen van de waterkwaliteit leiden tot een schonere uitgangspositie voor water- en oevergebonden flora en fauna in met name de bovenste peilgebieden. Aantasting van bestaande flora en fauna door de aanleg van de woonwijk, zoals weidevogels, blijven echter bestaan.

Landschap

De negatieve effecten op het gebied van landschap worden gemitigeerd worden door het huidige verkavelingspatroon te volgen c.q. terug te brengen. Ook door de ecozone en de zone langs de gemeentegrens zodanig in te richten dat hier de huidige verkaveling en daarmee de ontstaansgeschiedenis van het landschap afleesbaar blijft, is dit effect minder sterk negatief. Effecten op archeologie worden wanneer in de woonwijk waardevolle gebieden kunnen worden uitgesloten voor vergravingen eveneens iets minder negatief.

Duurzame woon- en leefomgeving

Om geluid, lucht en externe veiligheidsproblemen (deels) op te lossen zijn minimale afstanden tot de provinciale wegen aangegeven. Voor geluid zullen de te nemen maatregelen nog worden onderzocht. Wanneer dergelijke maatregelen worden genomen zijn de effecten minder negatief.

Het MMA gaat tevens uit van de variant met fiets- en OV-brug, aangezien deze variant voor verkeer het beste scoort.

Besluitvorming Masterplan

Het Masterplan Westergouwe is gebaseerd op het meest milieuvriendelijk alternatief zoals beschreven in dit rapport. Het MMA gaat uit van het inrichtingsalternatief Waterstad Westergouwe, aangezien bij dit alternatief de effecten van (grond)wateroverlast en overstromingsrisico's het meest positief zijn. Echter de bestaande verkavelingsstructuur wordt, zoals in het alternatief Polderstad, zoveel mogelijk gehandhaafd dan wel teruggebracht na voorbelasting.

Onderzocht wordt of tevens de variant met fiets- en OV-brug kan worden uitgewerkt.

De mitigerende en/of compenserende maatregelen worden voor zover relevant op Masterplanniveau meegenomen. De nadere uitwerking van deze maatregelen vindt veelal plaats in volgende planfasen.

Deel A

HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1

AANLEIDING

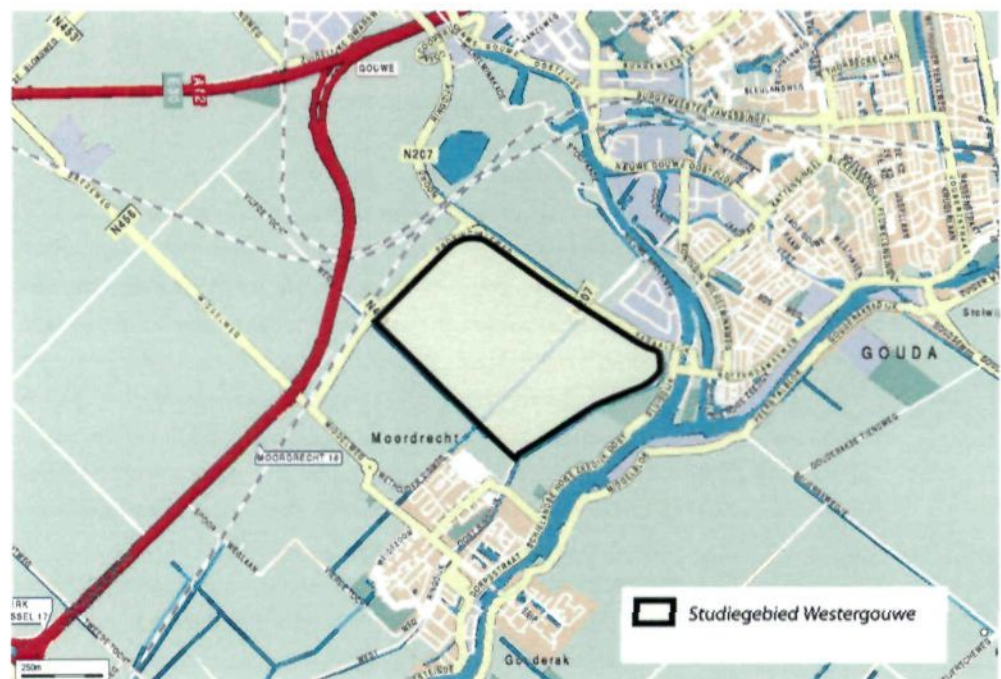
“Er ligt een plan voor de uitbreiding van Gouda. Een uitbreiding die de stad hard nodig heeft. Een uitbreiding die soelaas moet bieden voor de Goudse woningbehoefte nu en in de nabije toekomst” [1]. Met deze zinnen begint de publicatie “Westergouwe – de logische sluitsteen van Gouda” uit augustus 2000 van de gemeente Gouda. Deze passage geeft exact de noodzaak tot snelle realisatie van de nieuwe woonwijk weer. Na jaren van bestuurlijke discussie met onder meer de provincie Zuid-Holland, zijn alle verantwoordelijke partijen het er over eens dat Westergouwe met grote voortvarendheid moet worden gerealiseerd. Om aan de doelstellingen van het project te kunnen voldoen, is het noodzakelijk dat de wijk Westergouwe in de periode 2006-2020 gefaseerd zal worden ontwikkeld.

WAAR LIGT WESTERGOUWE?

Westergouwe ligt ten westen van Gouda en maakt deel uit van de Zuidplaspolder. Het plangebied Westergouwe (het gebied waar woningen kunnen worden gebouwd, 146 ha) ligt in de gemeente Gouda. Het studiegebied van dit project omvat het plangebied en aansluitend een gebied in de gemeente Moordrecht tot aan de Vijfde tocht (in dit deel worden geen woningen voorzien, maar een ecologische zone met water en natuur, 51 ha).

Figuur 1.2

Ligging Westergouwe



AMBITIE

De gemeente heeft de ambitie om in Westergouwe een duurzame wijk te ontwikkelen waarin het goed toeven is voor jong en oud en waar een breed scala aan voorzieningen wordt gerealiseerd. Een wijk die bovendien optimaal inspelt op de kenmerken van de locatie en die een meerwaarde is voor de regio als geheel.

De hierboven verwoorde ambitie vloeit voort uit de woningbehoefte die de gemeente Gouda heeft. Ruimte bieden voor voldoende kwalitatief goede woningen voor haar jongere inwoners ziet de gemeente als één van haar belangrijkste taken. Deze taakstelling is ook verwoord in het beleid van rijk en provincie. De woningbouwopgave van Gouda is tweeledig. Enerzijds is ze gebaseerd op de autonome bevolkingsgroei van de gemeente zelf. Anderzijds vloeit ze voort uit de taakstelling die Gouda als centrumgemeente heeft om de verstedelijking uit de regio op te vangen. Stagnerende woningbouw leidt voor Gouda niet alleen tot aantasting van de sociale structuur, maar ook tot uitholling van de centrumfunctie en voor de regio als geheel tot een welvaartsverlies.

WONINGBOUWOPGAVE

De totale woningbouwopgave voor Gouda tot 2020 is aanzienlijk. In deze periode zal de gemeente Gouda ongeveer 6000 woningen moeten toevoegen aan haar bestand. Hiervan zal ca. 2.000 binnenstedelijk en 3400-4000 buitenstedelijk, in Westergouwe plaatsvinden.

LANGE AANLOOP

Het project Westergouwe kent een lange aanloop. Zo wordt al in 1989 in de deelnota Stadsuitbreiding, behorend bij de nota 'Stadsontwikkeling in de jaren '90-er jaren', de noodzaak tot uitbreiding van Gouda in westelijke richting benadrukt [2]. Een jaar later belicht de gemeente in haar deelnota 'Grenzen aan de gemeente' [3] de gevolgen van niet bouwen.

Het ontbreken van een grote woningbouwlocatie zal leiden tot een verandering in de bevolkingsomvang- en samenstelling, met op den duur een verschraling en achteruitgang van de sociale en economische structuur van de stad [3]. Dit beeld wordt bevestigd door de latere studie 'Gouda: bouwen of barsten?' van de universiteit van Twente [4]. In 1993 volgt de ondertekening van het convenant Gouda-Moordrecht-Waddinxveen. Hierin worden onder meer afspraken gemaakt over de bouw van Westergouwe, met bijbehorende grenscorrectie. Door de grenscorrectie, die in 1996 bekrachtigd wordt, kan in de Zuidplaspolder op Gouds grondgebied worden gebouwd. Met de gemeente Waddinxveen vindt afstemming plaats over de fasering van de woningbouw (Triangel). De convenantafspraken worden in 1995 overgenomen in het streekplan Zuid-Holland Oost, met -gezien de looptijd van het streekplan- een woningcontingent tot 2005 [5]. Voorts wordt in het streekplan een bebouwingscontour voor de locatie Westergouwe opgenomen. In 2002 vindt een derde partiële streekplanherziening plaats voor de ontwikkeling van de gebieden Triangel (Waddinxveen) en Westergouwe [6]. Hiermee is voor Gouda de ontwikkeling van Westergouwe, onder een aantal voorwaarden, een gegeven. De voorwaarden hebben betrekking op de gelijktijdige benutting van de beschikbare binnenstedelijke locaties, de herstructureringsopgave in het kader van stedelijke vernieuwing, afstemming van de woningbouwproductie, de stedenbouwkundige opzet (het groenblauwe raamwerk, waterkwaliteit en kwantiteit, ecologisch-recreatieve aspecten) en bereikbaarheid. De gemeente Gouda dient bij het uitwerken van het voor de locatie Westergouwe op te stellen bestemmingsplan inzicht te geven in de wijze waarop het woningbouwprogramma wordt uitgewerkt in relatie tot waterhuishoudkundige omstandigheden, de verkeerstechnische aspecten en de financiële aspecten (brief minister Kamp 6 december 2002). De planontwikkeling voor Westergouwe is in 2002 opnieuw opgestart. Aangezien het voornemen de bouw van meer dan 2000 woningen buiten de bebouwde komen omhelst,

dient een milieueffectrapportage te worden doorlopen. De gemeente Gouda heeft besloten deze procedure in twee fasen te doorlopen. Fase 1 bij de eerste stap in de besluitvorming, namelijk het besluit over het stedenbouwkundig Masterplan Westergouwe en fase 2 de tweede stap in de besluitvorming, namelijk het besluit over het bestemmingsplan Westergouwe.

In januari 2004 is een eerste stap in de m.e.r.-procedure gezet door het vaststellen van de startnotitie m.e.r. Woningbouwlocatie Westergouwe [Error! Bookmark not defined.]. Deze startnotitie heeft van 22 januari tot 18 februari ter inzage gelegen. Vervolgens zijn op 25 maart 2004, door de Commissie van de milieueffectrapportage 'Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Woningbouwlocatie Westergouwe' [7] verschenen. De gemeente heeft de richtlijnen voor het MER en haar reactie op de ingekomen inspraakreacties verwoord in het rapport 'Richtlijnen voor het MER & Inspraaknotitie Woningbouwlocatie Westergouwe' d.d. 13 mei 2004 [8]. Vervolgens heeft 30 september 2004 bestuurlijk overleg plaatsgevonden tussen de gemeente Gouda, de ministeries VROM en V&W, het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en de provincie Zuid-Holland. De besproken voorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van Westergouwe zijn vastgelegd in een brief (d.d. 16 november 2004 [9]). In de verdere planuitwerking wordt met deze voorwaarden rekening gehouden.

Met het voorliggende rapport, MER 1^e fase wordt de tweede stap in de m.e.r.-procedure gezet. Dit MER 1^e fase licht milieukeuzes toe die in het stedenbouwkundig Masterplan [10] zijn opgenomen, door de effecten van alternatieven en varianten op Masterplan-niveau weer te geven.

1.2

DOEL VAN DE M.E.R.- PROCEDURE

Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Belangrijk neven doel hiervan is om de mensen die wonen en leven in de omgeving van Westergouwe de kans te geven mee te denken over de plannen voor het gebied.

Het MER 1^e fase voor het woningbouwproject Westergouwe voorziet het stedenbouwkundig Masterplan van een milieukundige beoordeling. Dit geldt voor zowel de effecten ter plaatse als in de directe omgeving van de locatie.

Daarnaast kan de m.e.r.-procedure een duidelijke meerwaarde opleveren voor het planproces. Omdat op een vroeg moment in de planvorming (namelijk het opstellen van het Masterplan) in grote lijnen duidelijk wordt wat de milieueffecten bij verschillende varianten zijn, levert het voorliggende MER 1^e fase een gedegen ondersteuning bij het bepalen van de meest geschikte inrichtingswijze op Masterplanniveau.

De gemeente werkt het Masterplan uit tot een bestemmingsplan. Op dit niveau zullen eveneens milieurelevante keuzes moeten worden gemaakt, weliswaar van een gedetailleerder niveau dan in het Masterplan. Deze milieubeoordeling wordt opgenomen in het MER 2^e fase, waarin op deze aspecten zal worden ingegaan. Samen vormen het MER 1^e en 2^e fase het milieueffectrapport bij het bestemmingsplan.

Het Bevoegd Gezag maakt in beide fasen opeenvolgende keuzes voor de inrichting van het gebied.

Strategische Milieubeoordeling

Per 21 juli 2004 moeten alle EU-lidstaten de Europese richtlijn nummer 2001/42/EG 'Betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's' toepassen. Deze richtlijn wordt in de praktijk ook wel de richtlijn voor strategische milieubeoordeling (SMB) genoemd. De richtlijn is op 27 juni 2001 vastgesteld, met inbegrip van de bepaling dat de lidstaten ruim drie jaar mochten uittrekken voor de implementatie ervan in eigen regelgeving. De nieuwe verplichtingen zullen worden ingebed in de Wet milieubeheer, gekoppeld aan de bestaande spelregels voor milieueffectrapportage. Een wetsvoorstel ter zake is al wel door de Raad van State goedgekeurd, maar moet nog door de Tweede en Eerste Kamer worden vastgesteld. De wet is dus op dit moment nog niet geïmplementeerd. Dit betekent dat vooralsnog de Europese Richtlijn wordt gevolgd.

De term 'SMB' geeft goed weer wat de bedoeling is: milieubeoordeling op strategisch niveau, dus niet pas wanneer sprake is van concrete projecten, maar tijdens de planvorming die hieraan voorafgaat. SMB is verplicht bij wettelijke of bestuursrechtelijke plannen die (1) een kader scheppen voor concrete m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten of (2) waarvoor een passende beoordeling nodig is in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Het Masterplan Westergouwe is volgens de nieuwe richtlijn SMB-plichtig, terwijl de later op te stellen plannen m.e.r.-plichtig zijn. Aangezien echter de m.e.r.-procedure al in gang is gezet en een 1^e Fase MER gekoppeld wordt aan het Masterplan, is er voor gekozen om deze procedure voort te zetten. Alle onderdelen die in het kader van SMB moeten worden onderzocht, zijn echter in onderliggend MER opgenomen. In die zin is de te doorlopen procedure niet in strijd met de nieuwe Europese Richtlijn.

1.3

GEMATIGD OPEN PLANPROCES

De gemeente Gouda heeft gekozen voor een gematigd open planproces. Dit houdt in dat een aantal belanghebbende organisaties zijn uitgenodigd om mee te denken in het proces. Hiertoe is een contactgroep samengesteld. Deze contactgroep bestaat uit één of meerdere leden van de volgende organisaties:

- De gemeente Moordrecht.
- Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- De Moordrechtse Milieuvereniging de Zuidplaspolder.
- De Zuid-Hollandse Milieufederatie.

Het doel van de contactgroep is deze organisaties te betrekken bij de plannen, hen advies te vragen over de gevolgte en te volgen werkwijze en rekening te houden met hun wensen en eisen.

1.4

MOGELIJKHEDEN VOOR INSPRAAK

Het milieueffectrapport (MER) is bedoeld om de besluitvorming over het stedenbouwkundig Masterplan voor de woningbouwlocatie Westergouwe te ondersteunen. Het rapport is openbaar, waardoor het iedereen de gelegenheid biedt opmerkingen te maken. Deze (inspraak)reacties worden meegenomen bij de toetsing van het MER aan de richtlijnen. Richtlijnen [26] bevatten inhoudelijke eisen waaraan het op te stellen MER moet voldoen. Deze richtlijnen zijn vastgesteld door de gemeenteraad van Gouda (het Bevoegd

Gezag) op basis van het advies voor richtlijnen [25] van de Commissie voor de milieueffectrapportage en inspraakreacties.

Schriftelijke reacties kunnen binnen een termijn van vier weken na bekendmaking van de ter inzage legging worden ingediend bij het Bevoegd Gezag. Waar en wanneer het milieueffectrapport kan worden ingezien, wordt bekend gemaakt door middel van advertenties in lokale en regionale bladen.

Het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Gouda vormt de initiatiefnemer voor deze procedure. De gemeenteraden van Gouda en Moordrecht zijn Bevoegd Gezag in deze procedure. De gemeente Gouda treedt op als coördinerend Bevoegd Gezag.

Coördinerend Bevoegd Gezag

De gemeenteraad van de gemeente Gouda
Postbus 1086
2800 BB GOUDA

Contactpersoon Bevoegd Gezag: Mw. A. van der Zwaart-de Gast
Contactpersoon Initiatiefnemer: Dhr. G. van Dijken
0182 - 589128

1.5

LEESWIJZER

DEEL A:
informatie voor bestuurders
DEEL B:
achtergrond informatie

Voor bestuurders die dit rapport betrekken in de besluitvorming over Westergouwe is het rapport opgedeeld in een deel A met informatie die zij met name nodig hebben voor de besluitvorming en een deel B met achtergrond informatie.

Na dit inleidende hoofdstuk gaat hoofdstuk 2 verder met de noodzaak voor de woningbouwlocatie Westergouwe en de probleem- en doelstelling van de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 beschrijft de voorgenomen activiteit en geeft aan welke alternatieven en varianten worden overwogen. In hoofdstuk 4 is de vergelijking van deze alternatieven en varianten opgenomen.

Een beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en de toekomstige ontwikkelingen is in hoofdstuk 5 opgenomen. Hoofdstuk 6 beschrijft de verwachte milieueffecten. Hierbij worden niet alleen effecten beschreven, maar ook de wijze waarop deze bij de nadere uitwerking van het voornemen gemitigeerd kunnen worden. Hoofdstuk 7 geeft een toelichting op de te nemen besluiten, het beleidskader en de m.e.r.-procedure. Hoofdstuk 8 ten slotte toont de leemten in kennis bij het opstellen van dit rapport en de manier waarop de evaluatie van de optredende milieueffecten kan worden uitgevoerd.

Met beeldmateriaal en door het toevoegen van een samenvatting wordt getracht het milieu(effect)rapport zo toegankelijk mogelijk te maken.

In dit document zijn de volgende bijlagen opgenomen:

- Bijlage 1 Begrippenlijst.
- Bijlage 2 Literatuurlijst.

Literatuur

Literatuurverwijzingen worden in het MER met behulp van een nummer weergegeven: [1], [2], [3] et cetera. Dit nummer correspondeert met de nummers in de literatuurlijst die is opgenomen in bijlage 2.

HOOFDSTUK

2

Probleemstelling en doel

2.1

INLEIDING

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag waarom de gemeente Gouda een nieuwe woonwijk wil realiseren en vervolgens ook op de vraag waarom daarvoor de locatie Westergouwe is bepaald.

2.2

WAAROM EEN NIEUWE WONINGBOUWLOCATIE IN GOUDA?

Deze paragraaf gaat in op de vraag of een buitenstedelijke nieuwbouwlocatie in Gouda nodig is. Hiervoor wordt allereerst ingegaan op de regionale woningbouwbehoefte. Vervolgens wordt de Goudse behoefte aangegeven. Tenslotte wordt de regionale en Goudse woningmarkt in beeld gebracht. Tevens is aangegeven aan welke differentiatie in de woningen behoefte is.

2.2.1

REGIONALE WONINGBOUWOPGAVE

Gouda ligt in de regio Midden-Holland. Het Intergemeentelijk Samenwerkingsorgaan Midden-Holland (ISMH) heeft in 2001 in een integrale regiovisie het uitgangspunt voor de regionale woningbouwopgave geformuleerd [11 en 12]. Vanuit het perspectief van leefbare en vitale kernen wil de regio tot 2015 tenminste de eigen woningbehoefte (natuurlijke aanwas) opvangen. Vestiging en vertrek moeten elkaar in evenwicht houden. In de Krimpenerwaard wordt met het oog op behoud en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit volstaan met een constant inwonertal. Bevolking waarvoor geen plaats meer is in de Krimpenerwaard, moet grotendeels worden opvangen in het oostelijk deel van de Zuidplaspolder, Westergouwe en Triangel.

**REGIONALE
WONINGBEHOEFTE**

Op basis hiervan is, boven op het bestaande aantal woningen, de regionale woningbehoefte berekend: 15.700 woningen voor de periode 2000 tot 2021. Dit komt neer op circa 750 woningen per jaar.

De geplande netto woningbouwcapaciteit tot 2020 bedraagt circa 13.200 woningen. Dit is inclusief binnenstedelijke locaties na 2010 in Gouda, die onder andere extra bestuurlijke en financiële inzet vergen, Westergouwe (3400-4000 woningen), Triangel (3000 woningen) en een aantal zoeklocaties buiten de bebouwingscontouren van de gemeenten Nederlek en Nieuwerkerk aan den IJssel.

Deze capaciteit lijkt voldoende om te voorzien in de behoefte tot 2019. Voor de periode daarna zou de regio moeten uitwijken naar de Zuidplaspolder waar de mogelijkheden voor

grootschalige woningbouw (15.000-30.000 woningen in de periode 2010-2030) op dit moment worden onderzocht.

De woningvoorraad van Midden-Holland is in de jaren 2000 tot 2003 toegenomen met circa 625 woningen per jaar [13]. De regionale productie ligt dus inmiddels 375 woningen achter op het schema van een gemiddelde gewenste productie van 750 woningen per jaar.

2.2.2

GOUDSE WONINGBOUWOPGAVE

Zoals is aangegeven in de Woonvisie [14] verkiest het gemeentebestuur van Gouda een van de centra in de Deltametropool te zijn. Gouda zal een eigen specifieke rol vervullen in dit 'nationaal stedelijk netwerk van internationaal niveau'. Voor wat betreft de woningbehoefte kan dit worden vertaald in de wens tot opvang van de eigen behoefte, met een binnenlands migratiesaldo gelijk aan nul, én een deel van de regionale behoefte.

GOUDSE WONINGBEHOEFTE Op dit moment is sprake van enige krapte op de Goudse woningmarkt. De voorraad kan momenteel voorzien in ongeveer 96% van de behoefte. Om de toename van de woningvoorraad gelijk aan de groei van het aantal huishoudens te houden is in de periode 2003 tot 2010 een uitbreidingsopgave van ongeveer drieduizend woningen nodig. In 2010 zal hierdoor de krapte op de woningmarkt iets verminderd zijn (97%). Bij een uitbreidingsopgave van nog eens drieduizend woningen in de periode 2010 tot 2020 blijft de toename van de woningen iets achter bij de groei van het aantal huishoudens, maar blijft de krapte stabiel op het niveau van 2010. Daarom is een woningbouwopgave geformuleerd van circa 6.000 woningen in de periode 2003 tot 2020, ofwel gemiddeld 350 woningen per jaar [15].

De woningvoorraad van Gouda is in de jaren 2000 tot 2003 toegenomen met circa 80 woningen per jaar [13]. De lokale productie ligt inmiddels 810 woningen achter op het schema van gemiddelde beoogde productie van 350 woningen per jaar. Dit is ten dele door nieuwbouw elders in de regio gecompenseerd, maar onduidelijk is in hoeverre daarmee de Goudse behoefte is opgevangen.

Van de geformuleerde woningbouwopgaven tot 2020 van ca. 6.000 woningen, kunnen ongeveer 2.200 woningen op termijn nog op inbreidingslocaties of herstructureringslocaties worden gebouwd. Het is uiterst onzeker of al deze woningen voor 2020 zijn gebouwd. Verder is de geraamde binnenstedelijke capaciteit onderhevig aan veranderingen. De stuurbaarheid van binnenstedelijke capaciteit is gering. De bouw van deze woningen hangt in hoge mate af van de start en vooral de voortgang in de planvorming. Ook maatschappelijke en economische ontwikkelingen oefenen een belangrijke invloed uit. Vele locaties kunnen alleen met (zeer) grote bestuurlijke en financiële inzet tot stand komen. Bovendien is een behoorlijk aantal locaties in particuliere handen. Voor de resterende ca. 3.800 woningen is in ieder geval ruimte nodig op een nieuwe locatie grenzend aan de bestaande stad (uitbreiding) [15].

2.2.3

REGIONALE EN GOUDSE WONINGMARKT

WONINGVOORRAAD
INEFFECTIEF GEBRUIKT

De woningvoorraad van de regio en Gouda kenmerken zich in 1998 door grote aantallen goedkope woningen. In Gouda bestaat ongeveer de helft van de woningvoorraad hier uit. Het aantal dure woningen blijft achter bij de omvang van de groep met een hoger inkomen. In combinatie met een lage nieuwbouwproductie en lage mutatiegraden leidt dit tot een oplopend ineffectief gebruik van de woningvoorraad. In Gouda werd 46% van de goedkope huurwoningen bewoond door mensen die niet tot de primaire doelgroep van het beleid behoren (in 1994 was dit 42%). Als gevolg hiervan zijn bijna 2000 huishoudens met een laag inkomen in Gouda aangewezen op dure huurwoningen of koopwoningen. In de regio nam de goedkope scheefheid³ ook toe, van 41% naar 45%. Deze ontwikkeling was tegengesteld aan die van Nederland als geheel, waar sprake is van een kleine daling van 40% naar 39%.

De woningmarktanalyse uit 2001 die gebaseerd is op het Woningbehoefte Onderzoek uit 1998 [16] laat zien dat de woonconsument in Gouda gemiddeld genomen op zoek is naar kwaliteit. Uit het onderzoek is verder gebleken dat er:

- Relatief weinig vraag is naar goedkope en dure eengezinshuurwoningen in buitencentrum woonmilieus.
- Relatief veel vraag is naar middeldure eengezinshuurwoningen.
- Relatief veel vraag is naar goedkope meergezinshuurwoningen en meergezinskoopwoningen in alle prijsklassen, zowel centrumstedelijke als in groenstedelijk woonmilieus.

Ook is geconcludeerd dat de discrepantie tussen vraag en aanbod combinaties van woningtypen, prijsklassen en woonmilieus betreffen en dat de woningbouwproductie achterblijft bij de vraag waardoor de spanning op de woningmarkt toeneemt [17].

De opgave voor Gouda, is dan ook het op gang brengen van effectieve verhuisstromen door het toevoegen van woningen aan de voorraad waarbij een op doorstroming gericht beleid wordt gevoerd.

Het Woningbehoefte Onderzoek 2002 laat zien dat de leefbaarheid problematiek in Gouda ten opzichte van 1998 eerder is toe- dan afgenomen. Door de nadruk op de bouw van eengezinskoopwoningen de afgelopen jaren en het verminderde economisch perspectief, is de vraag naar koopwoningen enigszins afgenomen. De woningkwaliteit waar Gouda behoefte aan heeft is uiteindelijk vooral dure (eengezins)koopwoningen en dure en zeer goedkope huurwoningen. Als het om woonmilieus gaat is er behoefte aan andere dan buitencentrum woonmilieus. Verder zijn de slaagkansen (kans een woning te bemachtigen) van zowel doorstromers als starters afgenomen. Dit duidt erop dat de doorstroming stagneert.

Het voorgenomen totale woningbouwprogramma van Westergouwe is gebaseerd op de woningmarktverkenning [18], een marktvisie [19] en gaat uit van 3400-4000 woningen. Het woningbouwprogramma van Westergouwe loopt in beginsel van 2009 tot 2020.

³ Met goedkope scheefheid wordt bedoeld dat goedkope huurwoningen bewoond worden door mensen die niet tot de primaire doelgroep van het beleid behoren (veelal met hoger inkomen).

WONINGBOUWPROGRAMMA

De differentiatie is als volgt:

eigendomsvorm:	huur	22%	koop	78%		
type:	eengezins	70%	meergezins	30%		
prijscategorie:	goedkoop	11%	middelduur	30%	duur	59%
toegankelijkheid:	nultrede	40%				

Aandachtsgroepen

Omdat de herstructurering van de bestaande stad tot gevolg heeft dat een aantal bewoners van goedkope woningen elders in de stad gehuisvest moeten worden, is in het woningbouwscenario tot 2015 uitgegaan van 10% goedkope woningbouw ondanks het grote aantal goedkope woningen in de regio. Bijna de helft van deze woningen zal in Westergouwe gebouwd moeten worden. Daarmee ontstaat ook in dit stadsdeel de gewenste menging van inkomensgroepen [14].

Ook bij ouderen en mensen met een functiebeperking bestaat er de behoefte aan voor hen geschikte woningen en woonzorgcombinaties. Begin 2004 waren er ongeveer 1100 "woonzorgwoningen" verdeeld over de categorieën *geclusterd wonen*, *beschut wonen* en *woonzorgwoningen voor ouderen en mensen met een functiebeperking*. Verder zijn er ongeveer 700 woningen voor ouderen die daar met thuiszorg kunnen wonen. In het kader van 'levensloopbestendig Gouda' heeft de gemeente afspraken gemaakt met vragers en aanbieders op het gebied van wonen, welzijn en zorg. Hieruit volgt dat er in Gouda tot 2015 ruim 600 woonzorgwoningen en minimaal 300 levensloopbestendige/aangepaste woningen voor ouderen met thuiszorg moeten bijkomen, waarvan er ongeveer 180 respectievelijk 175 in Westergouwe zijn gepland. De capaciteit voor intramuraal verblijven daalt in die periode van bijna 600 naar ongeveer 500 waarvan circa 50 verblijven in Westergouwe zijn voorzien. Tevens zou in 2015 eenderde van de bestaande woningvoorraad aanpasbaar, opgeplust of levensloopbestendig moeten zijn. De woningen in Westergouwe moeten daarom in beginsel allemaal levensloopbestendig worden [14 en 20].

LEVENSLLOOPBESTENDIG

De gemeente gaat ervan uit dat zij kan blijven regelen dat inwoners uit de regio voorrang krijgen bij het huren van een woning tot de huurprijsgrens (€ 597,54 in het tijdvak juli 2004 - juli 2005) en het kopen van een woning tot de koopprijsgrens (€ 181.512 in 2004). Hiermee zorgt de gemeente dat een groot deel van de huurwoningen en vooral goedkope koopwoningen, maar ook een deel van de middeldure koopwoningen, bereikbaar blijven voor inwoners uit Gouda en Midden-Holland. Voor de duurdere nieuwbouwwoningen kan zij vermoedelijk niets meer doen dan de regio het eerst op de hoogte te stellen van het beschikbaar komen van dit aanbod. Daarnaast zal de gemeente periodiek de lokale en regionale vraag monitoren, om zo goed mogelijk in te kunnen spelen op de gesignaleerde behoefte en het bouwtempo of het programma eventueel aan te passen⁴.

⁴ Prijsgrenzen (2002):

- bovengrens goedkope huur € 368,—
- bovengrens betaalbare huur € 493,—
- bovengrens goedkope koop € 157.000,—
- bovengrens betaalbare koop € 224.300,—

2.3

WAAROM DE LOCATIE WESTERGOUWE?

In de startnotitie is de onderbouwing van de keuze voor de locatie Westergouwe toegelicht. Begin 1990 is onderzoek uitgevoerd naar mogelijke grootschalige woningbouwlocaties rond Gouda. De locatie Westergouwe kwam uit dit onderzoek als meest kansrijke naar voren. In deze paragraaf worden de meest recente beleidsontwikkelingen geschetst omtrent de keuze van het plangebied Westergouwe als nieuwbouwlocatie. Vervolgens wordt de besluitvorming rond de locatiekeuze van Westergouwe geschetst. Zie voor verder beleidskader hoofdstuk 7 van dit MER.

2.3.1

ACTUELE BELEIDSONTWIKKELINGEN

In het streekplan Zuid-Holland Oost van 1995 werd de bebouwingscontour rond Westergouwe voor het eerst als concrete beleidsbeslissing vastgelegd. Hierbij werd de bepaling opgenomen dat het restant woningbouwprogramma slechts buiten het 'bestaand stedelijk gebied', maar binnen de contour, mag worden gebouwd als er onvoldoende ruimte is binnen dit bestaand stedelijk gebied [5].

In 2000 werd door Provinciale Staten erkend dat binnen het bestaand stedelijk gebied van zowel Gouda als Waddinxveen onvoldoende ruimte aanwezig is om de gewenste toename van de woningvoorraad te realiseren. Provinciale Staten hebben daarom besloten via een partiële herziening op het streekplan de woningbouwlocaties Westergouwe (Gouda) en Triangel (Waddinxveen) snel planologisch mogelijk te maken. Bebouwing buiten het bestaand stedelijk gebied van Gouda en Waddinxveen werd als gevolg hiervan binnen de contour mogelijk gemaakt. Provinciale Staten hebben aan de ontwikkeling van beide locaties wel een aantal aanvullende voorwaarden gesteld [6]:

- De ontwikkeling van Gouda-West (en Waddinxveen-Zuid) wordt nadrukkelijk gekoppeld aan gelijktijdige benutting van de beschikbare binnenstedelijke locaties en de herstructureringsopgave in het kader van stedelijke vernieuwing.
- In de stedenbouwkundige opzet van de wijk dient voldoende ruimte voor water en groen te zijn meegenomen. Aan het plan dient een functiegeschiktheidsbeoordeling voor water ten grondslag te liggen.
- Er wordt een substantiële bijdrage verlangd aan realisering van de ecologisch-recreatieve zone van het strategisch groenproject in de Zuidplaspolder.
- Een goede bereikbaarheid per openbaar vervoer en langzaam verkeer dient gegarandeerd te zijn vanaf het moment dat de eerste oplevering van woningen een feit is.

In het Streekplan Zuid-Holland Oost uit 2003 [21] is de beleidslijn uit de derde partiële herziening ten aanzien van de ontwikkeling van Westergouwe en Triangel onverkort overgenomen. In het streekplan is de volgende tekst over Westergouwe opgenomen:

Gouda en Waddinxveen

De grootste stedelijke vernieuwingsopgave in deze regio is gelegen in Gouda. Daarnaast biedt de ontwikkeling van de RijnGouweLijn kansen voor stedelijke vernieuwing in het centrum van Waddinxveen. De wijken Westergouwe (Gouda) en Triangel (Waddinxveen) zijn al eerder planologisch mogelijk gemaakt met de vaststelling van de derde partiële herziening van het streekplan van 1995. Daarin zijn ook de voorwaarden aangegeven waaronder de ontwikkeling van deze wijken kan plaatsvinden. Dit beleid is in dit streekplan integraal opgenomen. In de Bijlage Bebouwingscontouren is de locatie Triangel aangeduid als stedelijk gebied en de locatie Westergouwe als potentieel stedelijk gebied.

Westergouwe is in het nieuwe streekplan aangeduid als 'potentieel stads- en dorpsgebied'. Deze legenda-eenheid is als volgt gedefinieerd: "Binnen het omgrensde gebied kan binnen de planperiode een begin worden gemaakt met uitbreiding van woningbouw. Bij de toetsing van voor dit doel ingediende ontwerpbestemmingsplannen gelden de randvoorwaarden zoals opgenomen in de derde partiële herziening [6]."

Relatie met besluit RvS

Het besluit van de Raad van State (RvS) d.d 8 december 2004 over het op 12 november 2003 door de provinciale staten van Zuid Holland vastgestelde streekplan Zuid Holland Oost, verklaart de concrete beleidsbeslissing over de bebouwingscontouren in het streekplan nietig. De provincie Zuid-Holland gaat tegen deze nietigverklaring in beroep en houdt vast aan het door haar voorgenomen beleid tot het nieuwe streekplan is vastgesteld.

Het bestemmingsplan voor Westergouwe zal dus door de provincie worden getoetst aan haar beleidsvoornemen (= het streekplan van 2003) zoals Provinciale Staten dit heeft vastgesteld. En in dit beleidsvoornemen zit de contour van Westergouwe.

In de Vijfde nota Ruimtelijke Ordening uit 2000 [22] is de zogenaamde 'lagenbenadering' geïntroduceerd als nieuwe, beleidsmatige aanpak van ruimtelijke ordening. Ook is in de Vijfde nota een omvangrijke transformatieopgave voor de periode 2010-2030 toegekend aan de Zuidplaspolder, de polder waarin Westergouwe gelegen is. In de Nota Ruimte uit 2004 [23] is deze opgave opnieuw bevestigd en is de grens van het Groene Hart aangepast om de verstedelijking in de Zuidplaspolder mogelijk te maken. Vanwege de inhoudelijke relaties is de planvorming van beide ontwikkelingen op elkaar afgestemd. Westergouwe is als 'feit' op sommige kaarten ingetekend, aangezien deze locatie al in 1995 in het streekplan was opgenomen.

Om in de woningbehoefte in de Goudse regio⁵ te kunnen voorzien, is een regionale verkenning van alternatieve locaties gemaakt [6]. De twee meest reële locaties bleken Gouda-West en Waddinxveen-Zuid te zijn. Zowel qua ligging ten opzichte van de kwaliteiten van het gebied als qua mogelijke omvang scoorden deze locaties het beste.

In aansluiting hierop zijn verschillende ontwikkelingsvarianten bezien:

- Maximale inbreiding in Gouda en Waddinxveen en accommoderen van het restant in Gouda-West.
- Maximale inbreiding in Gouda en Waddinxveen en accommoderen van het restant in Waddinxveen-Zuid.
- Ontwikkeling van zowel Gouda-West als Waddinxveen-Zuid.
- Maximale inbreiding in Gouda en Waddinxveen en accommoderen Gouds restant in Gouda-West en Waddinxveens restant in Waddinxveen-Zuid.
- De 'nuloptie': Gouda en Waddinxveen ontwikkelen zich uitsluitend binnen het 'bestaand stedelijk gebied'.

Deze oplossingsrichtingen zijn afgewogen, waarbij de volgende criteria zijn betrokken: bereikbaarheid van de centrumvoorzieningen in Gouda, de bestemmingsplansituatie, (beperking van het) ruimtebeslag, de 'lagenbenadering', de directe en indirecte financiële en maatschappelijke gevolgen en de gevolgen in ruimer kader. Op basis van deze afweging

⁵ In dit geval wordt onder 'Goudse regio' verstaan: de gemeenten Gouda en Waddinxveen.

wordt geconstateerd dat de meest wenselijke ontwikkeling een 'en/en-oplossing' is: ontwikkeling Gouda-West, Waddinxveen-Zuid en maximale inzet op inbreiding. Tevens wordt geconstateerd dat deze ontwikkeling recht doet aan de beleidslijnen uit deel 3 van de Vijfde nota.

2.3.2

BESLUITVORMING OVER WESTERGOUWE

Mede in het licht van de lagenbenadering heeft de minister van VROM in 2002 zijn bezorgdheid geuit over de wenselijkheid van ontwikkeling van Westergouwe. De minister heeft de gemeente Gouda verzocht om inzichtelijk te maken hoe bij de inrichting van de woonwijk rekening wordt gehouden met de waterhuishoudkundige omstandigheden, de verkeerstechnische aspecten en de financiële haalbaarheid.

In het bestuurlijk overleg dat eind 2003 plaatsvond heeft de minister specifiek met betrekking tot de wateropgave de vraag gesteld: 'Is het verantwoord, en zo ja op welke wijze, om op deze plek (Westergouwe, red.) met al zijn kenmerken een woonwijk te bouwen, zodanig dat Westergouwe op een watervriendelijke en duurzame manier wordt ontwikkeld?' Om antwoord te kunnen geven op deze vraag heeft de gemeente Gouda de Werkgroep Wateropgave Westergouwe (3W) opgericht. De bevindingen van deze werkgroep zijn opgenomen in Hoofdstuk 3.

Lagenbenadering

Bij de lagenbenadering onderscheidt men drie lagen. De eerste laag wordt omschreven als de fysieke ondergrond. Deze wordt bepaald door het geohydrologische systeem (bodem en water), de verschijningsvorm die dit systeem heeft aangenomen (natuur en landschap, zowel groen als blauw) en het ontwikkelingsproces (cultuurhistorie) dat dit systeem heeft doorgemaakt. De tweede laag wordt gevormd door de netwerken van mobiliteit en infrastructuur (over land en in het water), die hierop zijn ontstaan. De derde laag geeft de occupatiepatronen aan van wonen, werken en recreatie. De kern van de lagenbenadering is dat elke laag op bepaalde plekken mogelijkheden, beperkingen en randvoorwaarden biedt voor functieverandering. Met deze mogelijkheden en beperkingen moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden in het ruimtelijk planproces.

De verscherpte aandacht voor water in ruimtelijke planvormingsprocessen en de introductie van de lagenbenadering heeft ertoe geleid dat in de ruimtelijke plannen voor Westergouwe terdege rekening wordt gehouden met bodem- en waterhuishoudkundige aspecten. Een duurzaam watersysteem is uitgangspunt voor ontwikkeling van de wijk, waarbij de Werkgroep 3W de duurzaamheidsaspecten als volgt heeft geconcretiseerd:

- Kwantiteit: voldoende waterbergingscapaciteit en niet afwentelen op de omgeving en/of de toekomst.
- Veiligheid: effecten van een dijkdoorbraak en maatregelen om de gevolgen te beperken.
- Kwaliteit: benutten van de kansen voor ecologie door het beheersen van kweldruk en door het tegengaan van verdroging van de Krimpenerwaard.

Op 30 september 2004 heeft opnieuw bestuurlijk overleg plaatsgevonden tussen de gemeente Gouda en de minister van VROM. Daarbij waren ook aanwezig de staatssecretaris van V&W, het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en de provincie Zuid-Holland. In dit overleg heeft de gemeente Gouda antwoord gegeven op de vragen van de minister over water, verkeer en financiële haalbaarheid van Westergouwe. Ten behoeve van dit overleg is een document [27] opgesteld waarin de antwoorden op bovengenoemde

vragen zijn uiteengezet. De besproken voorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van Westergouwe zijn vastgelegd in een brief (d.d. 16 november 2004 [24]). In de verdere planuitwerking wordt met deze voorwaarden rekening gehouden. In paragraaf 3.3 zijn deze voorwaarden opgenomen.

2.4

DOELSTELLING VAN DE VOorgenomen ACTIVITEIT

Gezien de woningbouwopgave voor Gouda en de regio, de keuze voor de locatie Westergouwe en de besluitvorming hierover kan de doelstelling voor de woningbouwlocatie Westergouwe als volgt worden geformuleerd:

"HET REALISEREN VAN EEN KWALITATIEF HOOGWAARDIGE EN DUURZAME WOONWIJK OM TEGEMOET TE KOMEN AAN DE WONINGBEHOEFTE TOT 2020 EN DE DOORSTROMING OP DE WONINGMARKT IN GOUDA TE BEVORDEREN, WAARIN ZO GOED MOGELIJK KAN WORDEN VOORZIEN IN DE TOEKOMSTIGE WOONWENSEN, EN WAARIN WORDT INGESPEELD OP DE KANSSEN EN BEPERKINGEN DIE NATUUR, LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE BIEDEN."

HOOFDSTUK

3

Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1

INLEIDING

Dit hoofdstuk gaat allereerst in op de voorgenomen activiteit en vervolgens op de ontwikkelingen die een rol hebben gespeeld bij het samenstellen van alternatieven. Vervolgens worden de alternatieven beschreven. Ten slotte wordt in gegaan op enkele deelaspecten en varianten.

3.2

DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

De voorgenomen activiteit kan worden omschreven als “het realiseren van een duurzame woonwijk met 3400-4000 woningen met de daarbij behorende voorzieningen, die optimaal inspeelt op de kenmerken van de specifieke locatie”.

De specifieke locatie, Westergouwe, vereist door haar lage ligging een doordacht ontwerp dat is afgestemd op deze omstandigheden.

De gemeente Gouda wil een woonwijk realiseren waar het goed toeven is. Zo vlakbij het historische centrum van Gouda en de Hollandse IJssel, maar ook zo direct in open verbinding met het omliggende polderland, is Westergouwe een veelbelovende woningbouwlocatie. Met een goede aansluiting op rijkswegen en het spoor en een aantrekkelijke historische en natuurlijke omgeving in de nabijheid heeft de locatie volop kansen een gewaardeerde woonwijk te worden. De aanwezigheid van de Ringdijk en Ringvaart, het voor de polders in Zuid-Holland kenmerkende verkavelingspatroon en de bijzondere strikt mathematische toepassing hiervan in de Zuidplaspolder, bieden voldoende handvatten voor een interessante ontwerpogave. Voorzieningen die gerealiseerd kunnen worden in de wijk zijn bijvoorbeeld scholen en winkels gericht op de bewoners van Westergouwe.

3.3

ONTWIKKELINGEN SINDS DE STARTNOTITIE

De startnotitie voor Westergouwe ‘Startnotitie m.e.r. Woningbouwlocatie Westergouwe’ is 6 januari 2004 [Error! Bookmark not defined.] verschenen en heeft van 22 januari tot 18 februari ter inzage gelegen.

(ADVIES VOOR)
RICHTLIJNEN

Vervolgens zijn op 25 maart 2004, door de Commissie van de milieueffectrapportage ‘Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Woningbouwlocatie Westergouwe’ [25] verschenen. De gemeente heeft de richtlijnen voor het MER en haar reactie op de ingekomen inspraakreacties verwoord in het rapport ‘Richtlijnen voor het MER & Inspraaknotitie Woningbouwlocatie Westergouwe’ d.d. 13 mei 2004 [26].

Advies voor richtlijnen, richtlijnen en inspraaknotitie

In het rapport 'Richtlijnen voor het MER & Inspraaknotitie Woningbouwlocatie Westergouwe' [27] zijn opgenomen:

- Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Woningbouwlocatie Westergouwe' [28].
- De richtlijnen voor het milieueffectrapport Westergouwe'.
- Het verslag van de inspraakavond d.d. 12 februari 2004.
- Een overzicht van de ontvangen inspraakreacties.
- Een overzicht van de beantwoording van de inspraakreacties.

De belangrijkste zaken waar de richtlijnen zich op richten zijn:

- Een goede onderbouwing van de locatieafweging.
- Ruimtelijke alternatieven alleen meenemen als de resultaten van de Werkgroep Wateropgave Westergouwe hiertoe aanleiding geven.
- Waterhuishouding in het MER goed uitwerken en onderbouwen.
- Verkeerseffecten goed beschrijven.
- Het MER dient voor een ieder toegankelijk te zijn.

Het voor u liggende MER gaat zo goed mogelijk in op deze en andere punten uit de (advies) richtlijnen.

Werkgroep Wateropgave Westergouwe

De Werkgroep Wateropgave Westergouwe (3W-overleg) is ingesteld om antwoord te geven op de door de minister van VROM [29] gestelde vraag:

'Is het verantwoord, en zo ja op welke wijze, om op deze plek met al zijn kenmerken een woonwijk te bouwen, zodanig dat Westergouwe op een wateroriëntelijke en duurzame manier wordt ontwikkeld?'

De werkgroep heeft bestaan uit vertegenwoordigers van de gemeente Gouda, de provincie Zuid-Holland, de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Deskundigen op het gebied van duurzaam waterbeheer in relatie tot verstedelijking hebben het vraagstuk in een drietal 'denktankbijeenkomsten' geanalyseerd en naar oplossingen gezocht.

Tijdens het proces zijn onderzoeken uitgevoerd en rapporten opgesteld, vervolgens zijn inrichtingsmodellen ontwikkeld en vergeleken die tegemoet komen aan de problematiek rond waterhuishouding, bodem en veiligheid.

De bevindingen van het 3W-overleg zijn als volgt geformuleerd [30]:

- Gegeven de keuze voor de locatie is het vanuit waterhuishoudkundig perspectief mogelijk en verantwoord op de locatie zoals vastgelegd in het streekplan een woonwijk te ontwikkelen.
- De rapportage van het 3W-overleg bevat een aantal nieuwe inzichten waarmee bij realisatie rekening moet worden gehouden. Het betreft ideeën ten aanzien van bodemgesteldheid, waterkwaliteit en veiligheid; daarbinnen bestaat grote ontwerprijheid. Gouda neemt deze ideeën over.
- Westergouwe heeft een relatie met de stedelijke ontwikkeling in de Zuidplaspolder en dient derhalve altijd in het perspectief van de ISV RZG-Zuidplas te worden geplaatst.

Deze bevindingen zijn onderbouwd en uitgewerkt in de rapportage 'De waterstaatkundige inpasbaarheid van een woonwijk in Westergouwe; bevindingen van de Werkgroep

Wateropgave Westergouwe' [31]. In de rapportage wordt ingegaan op de aspecten: waterberging, bodem, veiligheid, waterkwaliteit en ecologie en kosten.

Overleg minister VROM

Op 30 september 2004 heeft een bestuurlijk overleg plaatsgevonden met de Minister van VROM, de staatssecretaris van V&W, vertegenwoordigers van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, burgemeester en wethouders van Gouda en dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland. Tijdens dit overleg is het antwoord van Gouda besproken op vragen die de minister van VROM in een brief naar aanleiding van de derde partiële herziening streekplan Zuid-Holland Oost op 6 december 2002 [24] had verwoord.

De besproken voorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van Westergouwe zijn vastgelegd in een brief (d.d. 16 november 2004 [32]). In de verdere planuitwerking wordt met deze voorwaarden rekening gehouden.

Wat betreft de voorwaarden zegt de gemeente Gouda toe dat [32]:

- Zij het plan Westergouwe zal uitwerken conform de wateraspecten uit het Half-Cascademodel/Waterstad en conform de eerder door het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard geformuleerde randvoorwaarden, die nog aanpassing behoeven op wat is overeengekomen in het 3W-rapport en op de uitkomsten van de daarin aangegeven onderzoeken.
- De inrichting van Westergouwe zo wordt ingevuld dat om die reden geen versterking van de dijk van de Hollandse IJssel en de Ringvaart nodig zal zijn.
- Geen afwenteling van de wateropgave (waterberging, kwel, waterkwaliteit en veiligheid) op gebieden elders zal plaatsvinden.
- Niet bezuinigd zal worden op de wateropgave tijdens de planuitwerking en aanleg en derhalve geen afwenteling plaats vindt naar toekomstig beheer en onderhoud.
- Dat risicobeheersing als onderdeel van het veiligheidsvraagstuk wezenlijk is. Invulling hiervan betekent dat het vloerpeil van de woningen (woonpeil) minimaal gelijk wordt aan het inundatieniveau (ca. -4,50 m NAP), waarbij geanticipeerd moet worden op toekomstige bebouwing in de Zuidplaspolder.
- Te komen met een financiële doorrekening, die uitgaat van bovenstaande punten en een risicoanalyse bevat. Zij stemt ermee in dat exploitatie en beheer- en onderhoud voor rekening en risico van de gemeente Gouda blijven en dat het Rijk, provincie en het Hoogheemraadschap op geen enkele wijze aanspreekbaar is op negatieve financiële consequenties, die voortvloeien uit de ontwikkeling van deze locatie.
- Het extra onderzoek, zoals neergelegd in de 3W-rapportage, wordt uitgevoerd voor zover betrekking hebbend op Gouda.
- Gouda de toekomstige bewoners actief informeert over de specifieke kenmerken van de wijk en de maatregelen, die genomen worden om risico's zo klein mogelijk te houden.

De provincie zal op bovenstaande voorwaarden toezien. Bovendien zal de provincie er op toezien dat er geen verdere verstedelijking of ontwikkeling van bedrijventerreinen in het veengebied ten zuiden van de A20 plaatsvindt.

3.4

DE ONTWIKKELING VAN ALTERNATIEVEN

In de startnotitie is reeds een model voor de toekomstige inrichting van Westergouwe opgenomen: het model Polderstad. De Werkgroep Wateropgave Westergouwe heeft het ontwikkelde model Polderstad als 'referentiemodel' gebruikt bij het toetsen op zaken als waterkwantiteit en -kwaliteit, inundatie en bodemstabiliteit. Tijdens deze analyse is een nieuw model ontstaan: het model 'Waterstad Westergouwe'. Dit model heeft als eerste doelstelling de kweldruk vanuit het zandpakket te verminderen. In dit MER zijn zowel het model Polderstad als het model Waterstad als alternatieven opgenomen. Vervolgens is het Meest Milieuvriendelijk Alternatief ontwikkeld. Dit wettelijk verplicht alternatief geeft aan welke (andere) inrichtingselementen toegevoegd kunnen worden aan een of beide alternatieven opdat een inrichting ontstaat die (nog) minder negatieve gevolgen kent voor het milieu, of die betere basis biedt voor bijvoorbeeld natuurontwikkeling.

3.4.1

ALTERNATIEF POLDERSTAD WESTERGOUWE

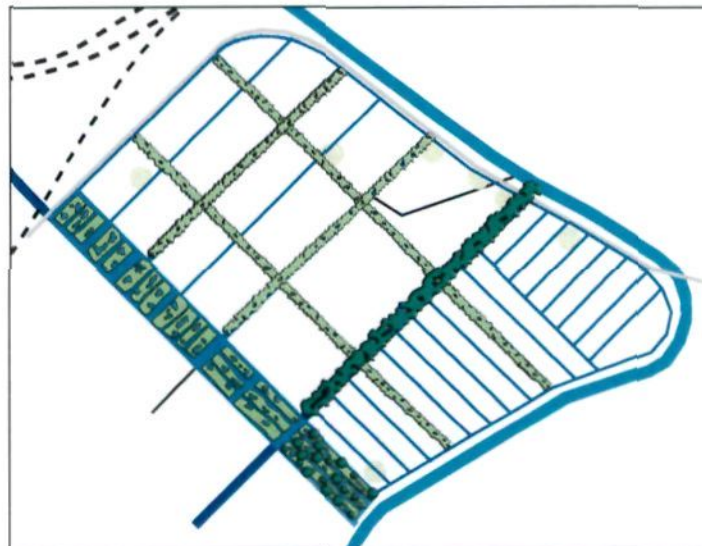
Het alternatief Polderstad Westergouwe is een model dat ontworpen is vanuit een sterk landschappelijke/cultuurhistorische visie op het gebied.

Groenblauw raamwerk

De nota 'Grondgedachte' toont de ruimtelijke schetsen voor dit model [33]. Belangrijk daarin is het hanteren van het 'Groenblauwe raamwerk' als uitgangspunt voor de invulling van het gebied, zie Afbeelding 3.4.

Afbeelding 3.4

Het groenblauwe raamwerk



In feite is hier de 2^e laag uit de lagenbenadering (zie paragraaf 2.2.2), namelijk het verkavelingspatroon richtinggevend in het ontwerp.

Eén peilvak

In het alternatief 'Polderstad' wordt het bestaande polderpeil in de sloten gehandhaafd op een gemiddeld waterpeil van -6.30 (zomerpeil). Het straatpeil ligt één meter hoger. De bestaande kweldruk en kwelstroming blijven gelijk aan de bestaande situatie. De locatie Westergouwe blijft onderdeel van het peilvak F003, tenzij door verregaande peilaanpassingen ten zuiden van Westergouwe het verschil tussen de waterpeilen te groot

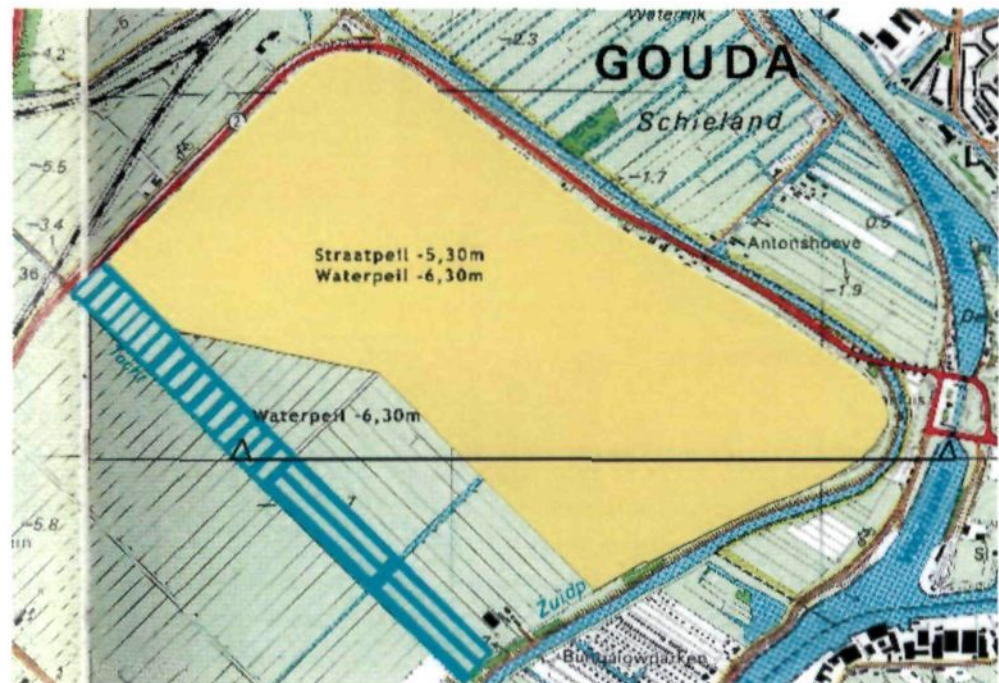
wordt. Dan zal peilscheiding worden overwogen, langs de Vijfde Tocht. In dit rapport wordt geen rekening gehouden met peilscheiding, omdat in recente discussies peilfixatie in het peilvak F003 uitgangspunt is. Het lijkt dan ook het meest waarschijnlijk dat Westergouwe onderdeel blijft uitmaken van het peilvak F003.

In Westergouwe zal op reguliere wijze woningbouw plaatsvinden. Ten zuidwesten van de gemeentegrens wordt het gebied ingericht met extra water en de ecozone.

Afbeelding 3.5 toont het straat- en oppervlaktewaterpeil in Westergouwe wanneer het alternatief Polderstad gevolgd wordt.

Afbeelding 3.5

Waterpeil en straatpeil in
alternatief Polderstad



Ophogen

Afbeelding 3.6 geeft de doorsnede langs de in Afbeelding 3.5 aangegeven lijn. Deze doorsnede maakt duidelijk hoe laag de polder ligt ten opzichte van de Hollandse IJssel. In eerste instantie wordt gedacht om het plangebied integraal op te hogen. Uiteraard zijn ook andere methodes mogelijk, zoals partiële ophoging, cunettenmethode of amfibisch wonen, zie Afbeelding 3.10. Deze alternatieve grondverbeteringsmethoden⁶ hebben minder tot geen gevolgen voor zetting van de bodem, waar door de natuurlijke bodemopbouw en het

⁶ De veenbodem in Westergouwe is zettingsgevoelig, waardoor grondverbetering nodig is om een woonwijk te kunnen aanleggen. Grof weg zijn hiervoor drie methoden denkbaar, zie Afbeelding 3.10:

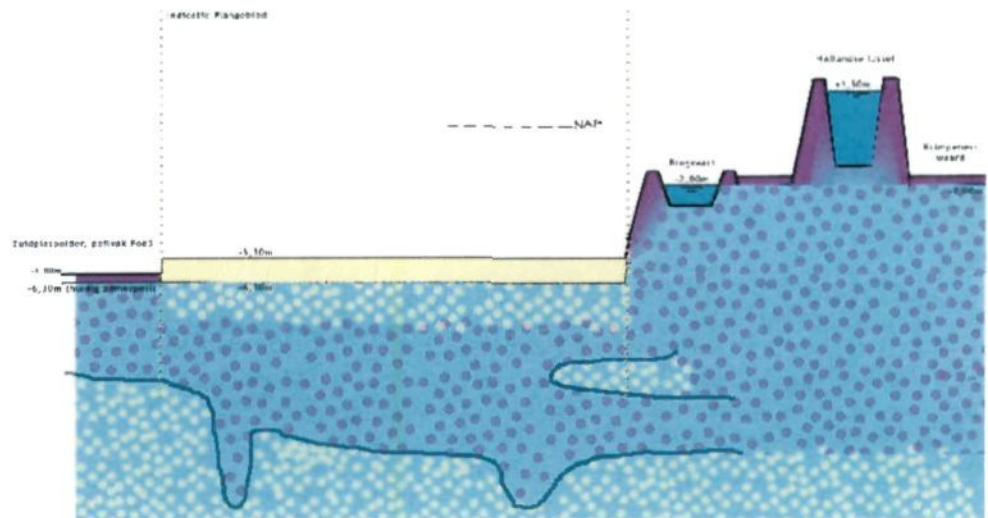
- Integraal ophogen.
- Partieel ophogen, twee mogelijkheden in beeld brengen:
 - alleen infrastructuur en huizen ophogen;
 - infrastructuur, huizen en tuinen ophogen (watergangen stabiliseren met bijvoorbeeld onderwaterbeschoeiing).
- Cunetten methode infrastructuur: ophogen van infrastructuur door toepassing van lichtgewicht materialen, verder niets (soms drassig).

onderliggend watersysteem meer of geheel intact kan blijven. Dergelijke methoden zullen met name aan de rand van Westergouwe worden toegepast, bij de overgang naar de ecozone.

Bij de planuitwerking wordt per deelgebied zorgvuldig beoordeeld welke grondverbeteringsmethode het beste past. Hierbij wordt rekening gehouden met factoren als kosten van de aanleg, toekomstgerichtheid en mogelijke problemen en dus kosten bij het onderhoud, ligging ten opzichte van waardevolle elementen (zoals bestaande bebouwing, dijk en cultuurhistorisch of archeologisch waardevolle objecten e.d. Daarnaast zullen de mogelijkheden voor amfibisch wonen worden onderzocht. De uitwerking hiervan vindt plaats tijdens de bestemmingsplanfase van het project.

Afbeelding 3.6

Dwarsdoorsnede door het plangebied bij Polderstad

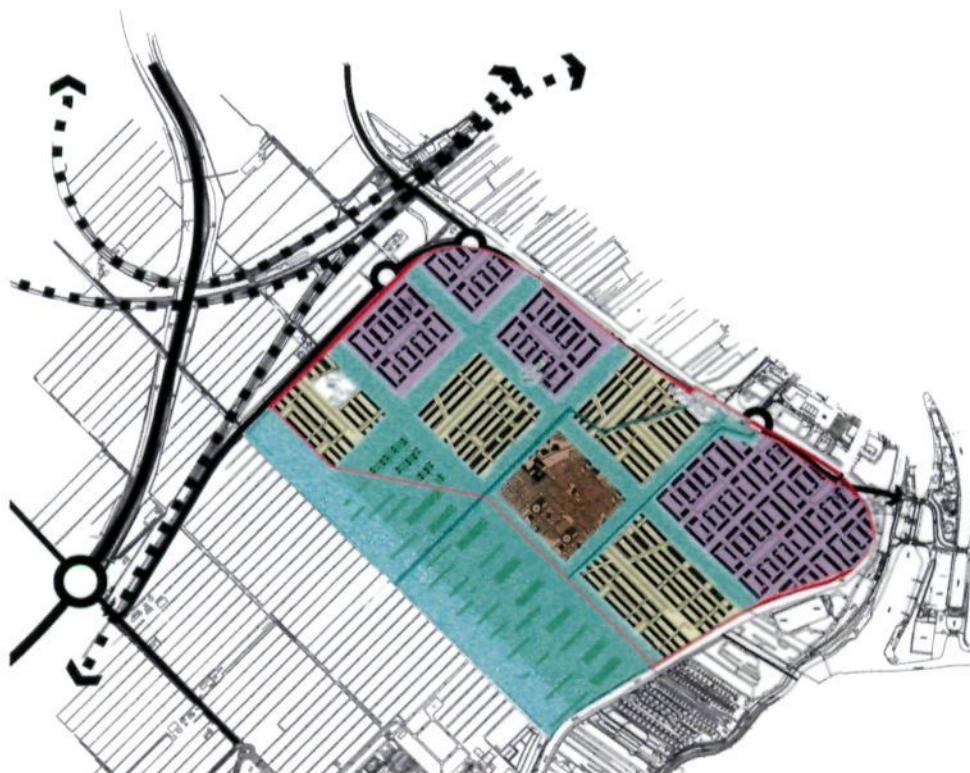


Stedenbouwkundige schets

In de stedenbouwkundige schets (Afbeelding 3.7) van het alternatief Polderstad worden de meeste woningen in een dichtheid van ca 30 (geel) tot 50 (rood/paars) woningen per ha gebouwd en kunnen zij van een type zijn dat standaard in nieuwe (VINEX-)wijken wordt toegepast. Nabij de ecozone kunnen in een waterrijke omgeving enkele woningen worden gebouwd met 5-10 woningen per ha.

Afbeelding 3.7

Stedenbouwkundige schets
alternatief Polderstad



3.4.2

ALTERNATIEF WATERSTAD WESTERGOUWE

In deze paragraaf wordt een nieuw alternatief ontwikkeld dat zoveel mogelijk tegemoet komt aan de wensen van de Werkgroep Wateropgave Westergouwe, terwijl de positieve kanten van het alternatief Polderstad zoveel mogelijk behouden worden.

Synthese

Als reactie op onder meer de adviesrichtlijnen van de Commissie voor de Milieueffectrapportage [25] is door de Werkgroep Wateropgave Westergouwe een cascademodel ontwikkeld waarbij het gebied werd verdeeld in verschillende kleine peilvakken met een oplopend waterpeil. Een belangrijk uitgangspunt in het ontwerp was het terugdringen van de kwel in het gebied. Bij het ontwerp was de eerste laag (bodem en water) uit de lagenbenadering dus nadrukkelijk leidend.

Uit de toetsing en vergelijking van zowel het alternatief Polderstad als het cascademodel aan milieu- en andere aspecten bleek een optimalisatie mogelijk van het cascademodel. Hieruit is het alternatief Waterstad Westergouwe ontstaan. Dit alternatief bleek ook een goede oplossing te kunnen bieden voor het aspect veiligheid (beperken overstromingsrisico en voorkomen van schade door wateroverlast) door de hogere ligging van de woningen in het grootste deel van het plangebied.

Een duurzaam watersysteem

Een duurzaam watersysteem is een watersysteem dat is geënt op de principes van de Commissie Waterbeheer 21ste eeuw [34] die aangeven dat het water betrouwbaar, duurzaam en bestuurbaar moet zijn. Water geldt als bondgenoot en niet als vijand. Belangrijk uitgangspunt is dat niet wordt afgewenteld op naastgelegen gebieden, die onder een ander bestuur vallen, of op de toekomst. Om schade en overlast te voorkomen adviseert de Werkgroep Waterbeheer 21ste eeuw de strategie: vasthouden, bergen en afvoeren.

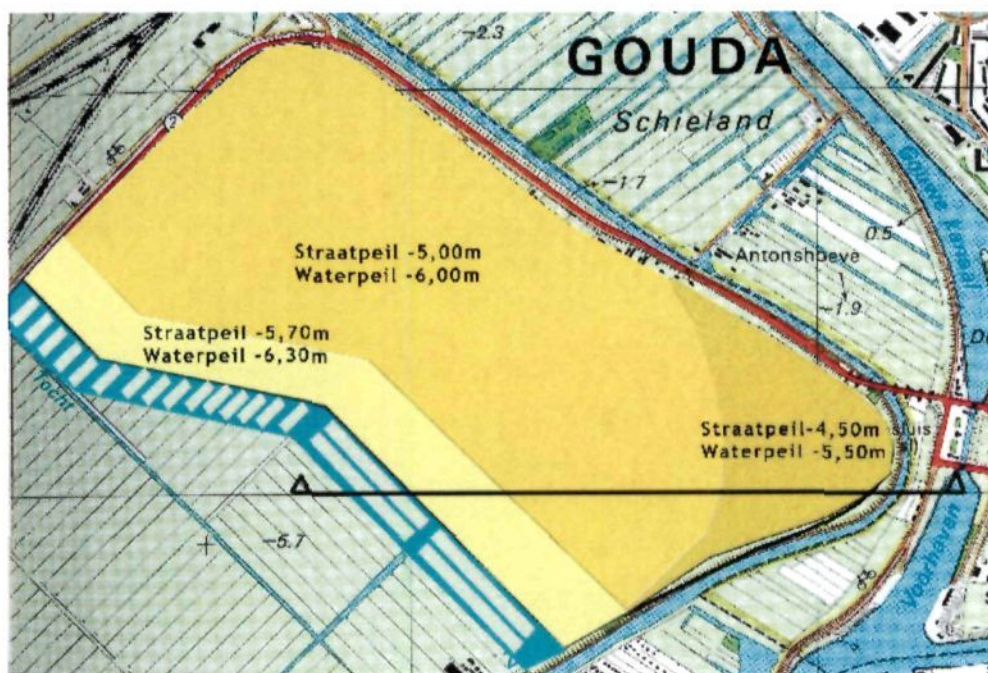


Waterstad Westergouwe

Het alternatief Waterstad Westergouwe is een model waarbij de oosthoek een verhoogd waterpeil krijgt, zie Afbeelding 3.8 en Afbeelding 3.9. Dit waterpeil ligt op NAP -5.5 m. Het overgrote deel van het plangebied krijgt een waterpeil van NAP -6.0 m. Dit is 30 cm hoger dan het zomerpeil in de huidige situatie. Langs de gemeentegrens komt een strook van 150 m breed waar het huidige waterpeil (-6.30 m NAP zomerpeil) wordt gehandhaafd. De drooglegging die wordt nagestreefd is 1 m. In de zone langs de gemeentegrens kan de drooglegging kleiner zijn (bijvoorbeeld 60 cm) wanneer natte woonmilieus worden gekozen. De aanleghoogte van het vloerpeil zal bij reguliere bouw van de woningen op ca. -4,50 m NAP komen te liggen, om overstromingsrisico en waterschade te beperken. Om de ligging van het oostelijke deelgebied (met hoogste waterpeil) te benadrukken is in de stedenbouwkundige schets (Afbeelding 3.12) uitgegaan van een waterpartij met daarin typisch binnenstedelijke bebouwing, zodat een 'waterfort' ontstaat.

Afbeelding 3.8

Waterpeil en straatpeil
alternatief Waterstad

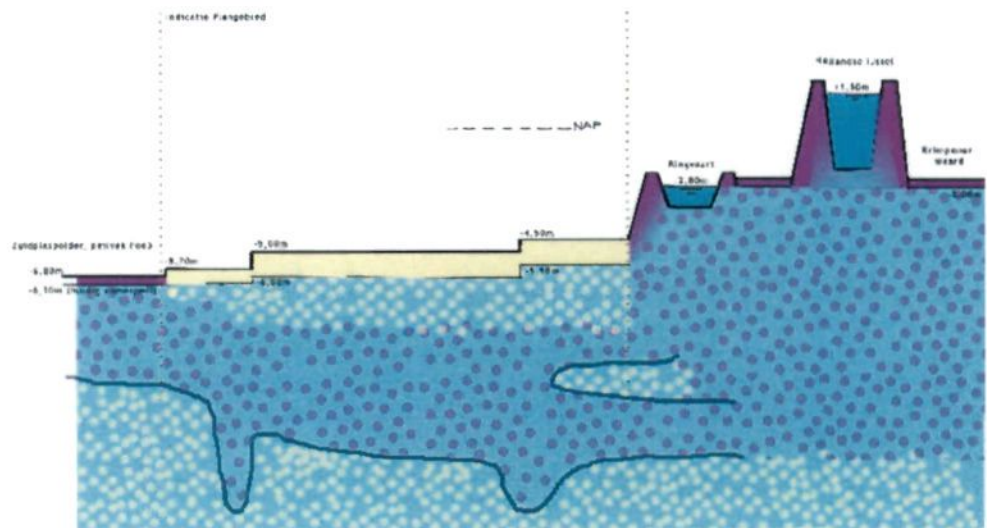


Ophogen

Afbeelding 3.9 geeft de doorsnede langs de in Afbeelding 3.8 aangegeven lijn.

Afbeelding 3.9

Dwarsdoorsnede door het
plangebied bij Waterstad



Afbeelding 3.11 geeft voor het alternatief Waterstad Westergouwe aan in welke delen van het

plangebied welke grondverbeteringmethodes worden overwogen:

- Integrale ophoging waar de woondichtheden het hoogste zijn: in het westelijk deel en in het oostelijk deel (waterfort)
- Integrale of partiële ophoging in het gebied met middelhoge dichtheden (VINEX-type).
- Partiële ophoging, cunetten methode of amfibisch wonen in het waterrijke deel langs de ecozone en in/op de waterpartij langs het waterfort.

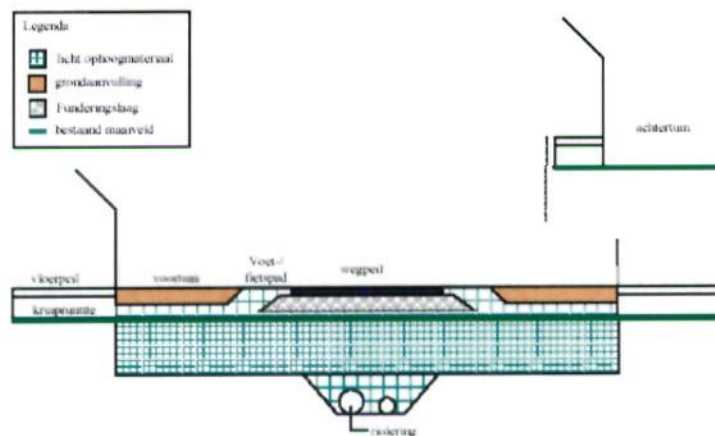
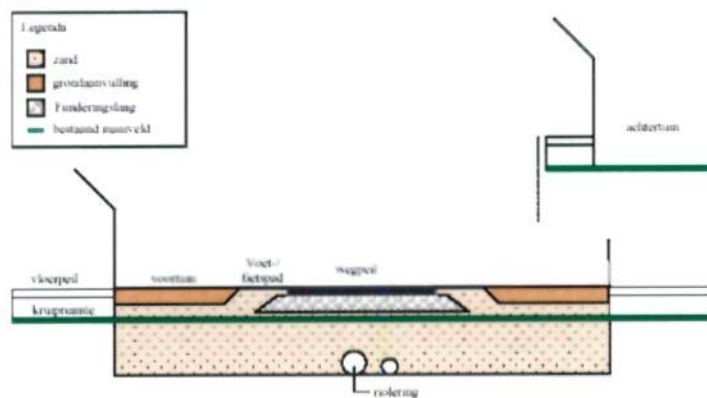
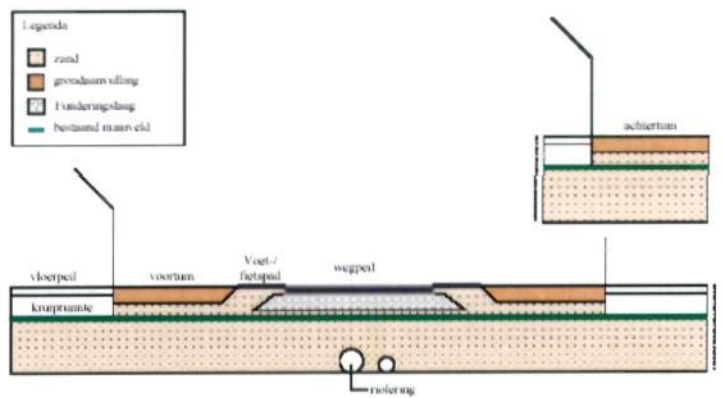
Bij de planuitwerking wordt per deelgebied zorgvuldig beoordeeld welke grondverbeteringsmethode het beste past. Hierbij wordt rekening gehouden met factoren als kosten van de aanleg, toekomstgerichtheid en mogelijke problemen en dus kosten bij het onderhoud, ligging ten opzichte van waardevolle elementen (zoals bestaande bebouwing, dijk en cultuurhistorisch of archeologisch waardevolle objecten e.d. Daarnaast zullen de mogelijkheden voor amfibisch wonen worden onderzocht.

In Afbeelding 3.10 worden de principes van de verschillende grondverbeteringsmethoden weergegeven.

Afbeelding 3.10

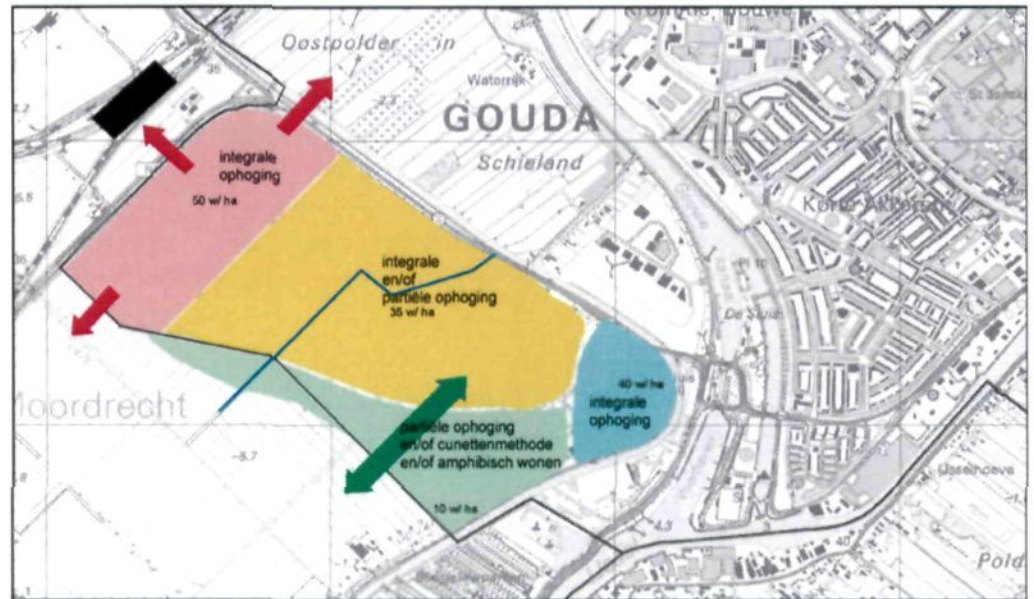
Voorbeelden van
grondverbeteringsmethoden:

- Integrale ophoging
- Partiële ophoging
- Cunettenmethode
(maatvoering en diepte indicatief)



Afbeelding 3.11

Grondverbeteringsmethoden
bij alternatief Waterstad
Westergouwe



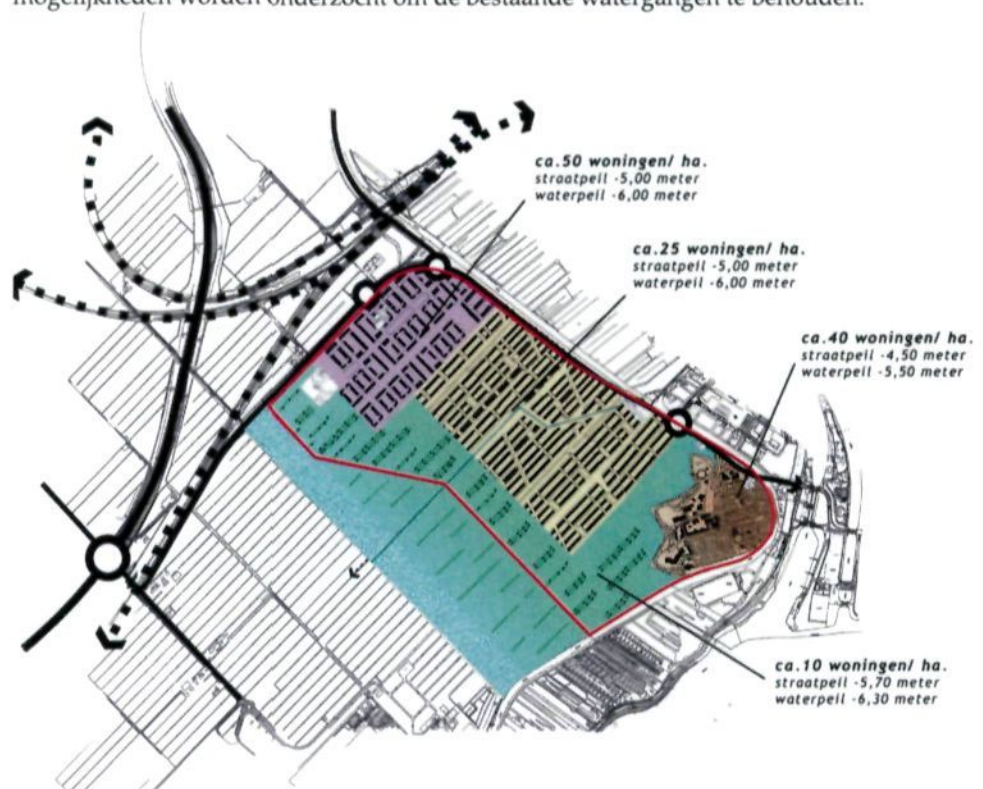
Stedenbouwkundige schets

In de stedenbouwkundige schets van het alternatief Waterstad Westergouwe (Afbeelding 3.12) worden in de zone langs de gemeentegrens woningen in een waterrijke omgeving gesitueerd met ca. 10 woningen per ha. In het gele deel worden woningen in een dichtheid van ca. 25 woningen per ha gebouwd. Het paarse gebied zal in hogere dichtheden worden bebouwd (tot 50 woningen per ha). In de oosthoek is het waterfort Gouda als een kleine stad aangegeven met een woningdichtheden van ca. 40 woningen per ha.

In het deel langs de ecozone, met ca. 10 woningen per ha, en in de ecozone zullen mogelijkheden worden onderzocht om de bestaande watergangen te behouden.

Afbeelding 3.12

Stedenbouwkundige schets
alternatief Waterstad



3.4.3

VARIANT FIETSBRUG

Uit de verkeersstudie: VPL (vervoersprestatie op locatie) [35], blijkt dat voor Westergouwe de bereikbaarheid van de bestaande stad voor fietsverkeer (en openbaar vervoer⁷) meerdere ambitieniveaus denkbaar zijn. Een samenhangende, directe, aantrekkelijke, veilige en comfortabele fietsverbinding is gewenst.

Ten aanzien van fietsverkeer (en openbaar vervoer) zijn meerdere ambitieniveaus denkbaar. Daarom zijn de volgende varianten onderzocht op hun milieueffecten, zie Afbeelding 3.13:

F1

F2

F3

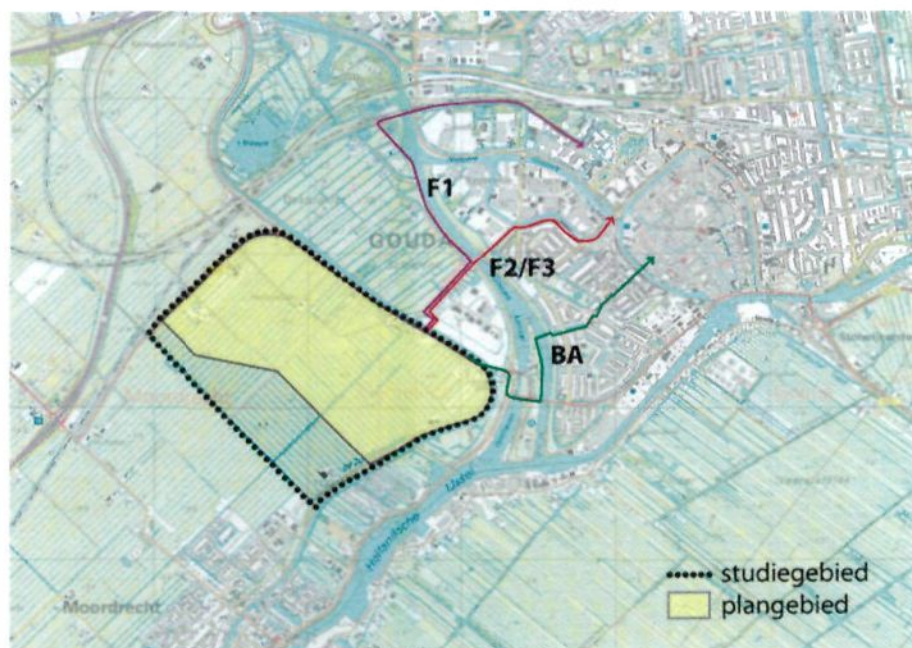
- Bestaande route over het sluisseiland (infrastructuur zonodig aangepast).
- Fietsstrook aan bestaande spoorbrug (variant F1).
- Fietsbrug (variant F2).
- Fiets- en OV-brug (ligging ter plaatse van fietsbrug) (variant F3).

Deze varianten zijn bij zowel het alternatief Polderstad als het alternatief Waterstad Westergouwe toe te passen.

Afbeelding 3.13

Fietsroute

- zonder extra voorzieningen (BA),
- langs spoorbrug (F1)
- met een fiets- en/of OV-brug (F2/F3)



3.4.4

MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF

Het is wettelijk bepaald dat in een MER een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) wordt opgenomen. Volgens de richtlijnen voor dit MER [23] moet het MMA:

- Uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.
- Binnen de competentie van de initiatiefnemer (gemeente Gouda) liggen.

Om te voldoen aan het eerste punt is het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) samengesteld op basis van het inrichtingsalternatief, dat uit milieuoogpunt het beste scoort.

⁷ Omdat een mogelijk NS-station bij Westergouwe niet voor 2015 gerealiseerd zal zijn, is deze in het MER niet meegenomen.

Bij het MMA is bovendien bekeken welke aanvullende mitigerende en compenserende maatregelen zinvol zijn om eventuele nog resterende negatieve milieugevolgen te compenseren.

Een meer actieve ontwikkeling van het MMA is hier vooralsnog niet nodig aangezien bij de ontwikkeling van de alternatieven reeds rekening is gehouden met de belangrijkste uitgangspunten voor de milieuwaarden; te weten:

- Waterkwaliteit.
- Waterberging.
- Veiligheid.
- Ontwikkelen van nieuwe natuur.

De ontwikkeling van het MMA en de effecten van het MMA zijn opgenomen in Hoofdstuk 4, na de vergelijking van de alternatieven.

HOOFDSTUK

4

Vergelijking van alternatieven en MMA

4.1

INLEIDING

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven worden onderling en met de referentie vergeleken. Daarnaast worden de alternatieven gerelateerd aan de gestelde doelen voor dit MER en randvoorwaarden die door de minister van VROM aan de ontwikkeling van deze woningbouwlocatie worden gesteld.

Naast de vergelijking beschrijft dit hoofdstuk ook de ontwikkeling van het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA). In paragraaf 4.4 is dit proces nader toegelicht en wordt het MMA zelf beschreven. Ten slotte worden de effecten van het MMA aangegeven.

4.2

VERGELIJKING PER ASPECT

In Tabel 4.2 is het effectenoverzicht gepresenteerd. Hierin staan de effecten per aspect weergegeven. Per beoordelingscriterium is in kleur aangegeven welk inrichtingsalternatief (groen) of welke fietsbrugvariant (blauw) het beste scoort.

Hieronder volgt een toelichting op deze tabel. In hoofdstuk 6 zijn de effecten per aspect nader uitgewerkt.

Tabel 4.2

Effectenoverzicht

Criteria bodem en water	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Invloed op bodemkwaliteit	0	0	0	0	0	0
Invloed op bodemstructuur	0	--	--	0	-	-
Invloed op waterbeheer	0	0	-	0	0	0
Invloed op waterberging	0	0	+	0	0	0
Invloed op inundatie	0	--	-	0	0	0
Invloed op ondiepe grondwaterstand	0	--	-	0	0	0
Invloed op grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	+	++	0	0	0
Criteria natuur	nul	PW	WW	F1	F2	F3
A. Beïnvloeding bestaande waarden						
1. gevolgen voor beschermde gebieden	0	+	+	0	0	0
2. gevolgen voor beschermde soorten	0	--	--	0	0	0
B. Beïnvloeding potenties						
1. voor soorten	0	--	--	0	0	0
2. voor de ecologische structuur	0	0	0	0	0	0
Criteria landschap	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Identiteit van het landschap	0	-	--	0	--	--
Cultuurhistorie	0	-	--	0	+	+
Archeologie	0	--	--	0	-	-
Criteria duurzame woon- en leefomgeving	nul	PW	WW	F1	F2	F3
Bereikbaarheid	0	-	-	+	++	++
Verkeersstructuur	0	0	0	+	+	++
Verkeersveiligheid	0	0	0	+	+	+
Geluidbelasting bestaande bebouwing	0	-	-	0	0	0
Geluidsbelasting nieuwe bebouwing	0	--	--	0	0	0
Externe veiligheid	0	-	-	0	0	0
Luchtkwaliteit	0	-	-	-	-	-
Verlies aan woonbebouwing	0	-	-	0	0	0
Kabels en leidingen	0	0	0	0	0	0

Nul= nulalternatief

PW= Polderstad alternatief

WW= Waterstad alternatief

F1= variant fietsstrook aan bestaande spoorbrug

F2= variant fietsbrug

F3= variant fiets- en OV-brug

Effecten alternatieven**Bodem en water**

Voor het aspect bodem verschillen de effecten van beide inrichtingsalternatieven. Beide scores neutraal voor het criterium bodemkwaliteit, maar negatief voor bodemstructuur. De bestaande veenbodem verandert rigoureus door het ophogen van het gebied. Er van uit gaande dat hiervoor geschikte (zand)grond wordt gebruikt, wordt de bodemkwaliteit ook bij de inrichtingsalternatieven als goed gewaardeerd, net als de veenbodem nu. De aantasting van de bodemstructuur door het ophogen van het plangebied wordt negatief gewaardeerd, aangezien de oorspronkelijke bodemstructuur hierdoor wordt aangetast.

Uit de vergelijking van de effecten voor de criteria die samenhangen met het aspect water blijkt duidelijk dat het alternatief Waterstad is ontwikkeld op basis van een gedegen visie op dit gebied. Het alternatief Waterstad scoort voor vrijwel alle criteria voor de aspecten bodem en water positiever dan het alternatief Polderstad. Door het in stappen verhogen van het maaiveld blijft de minste kweldruk bestaan, waardoor de kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater positief wordt beïnvloed. Een groot deel van het gebied zal een hoger maaiveld krijgen dan in het alternatief Polderstad, wat de gevolgen van een eventuele

inundatie verkleint. Door de grote hoeveelheid wateroppervlak in dit alternatief kan er meer water geborgen worden. Hiervoor zijn echter wel peilvakscheidingen door stuwen nodig, wat meer onderhoudsinspanningen zal vergen.

Natuur

Voor het aspect natuur is allereerst gekeken naar de gevolgen voor beschermde gebieden. Het plangebied ligt in de provinciale ecologische hoofdstructuur (PEHS), echter de hierin beoogde ecologische verbindingszone langs de Vijfde tocht is nog niet gerealiseerd. Bij de ontwikkeling van Westergouwe wordt bij beide alternatieven een ecozone gecreëerd die invulling geeft aan deze ecologische verbindingszone.

Beide alternatieven scoren echter negatief op het criterium 'gevolgen voor beschermde soorten'. Bij beide alternatieven verdwijnt door de aanleg van de wijk leefgebied voor met name weidevogels. Voor oever en sloot gebonden vegetatie en fauna zullen de gevolgen minder groot zijn en afhankelijk zijn van de inrichting van de wijk.

Voor wat betreft potenties voor de ontwikkeling van biotopen voor kwetsbare soorten is een woonwijk in het plangebied niet gunstig. Ook de potenties van de ecologische structuur die via de ecozone bestaande en toekomstige natuurgebieden verbindt zijn niet groot. De barrières gevormd door de spoor- en rijkswegen blijven immers bestaan.

Landschap

Uit de vergelijking van de effecten voor de criteria die samenhangen met het aspect landschap blijkt dat het alternatief Polderstad het huidige polderlandschap met zijn groenblauwe raamwerk als uitgangspunt neemt. Het landschappelijke en cultuurhistorische waardevolle slotenpatroon wordt in dit alternatief zo min mogelijk aangetast. Ook zal het eenvoudiger zijn bestaande bebouwing, oude wegen of andere te behouden gebieden in te passen doordat een minder hoge maaiveldverhoging hier als uitgangspunt geldt.

Duurzame woon- en leefomgeving

Voor dit aspect is gekeken naar alle aspecten die mogelijk hinder kunnen veroorzaken bij huidige en toekomstige bewoners van het plangebied. De inrichtingsalternatieven verschillen echter niet noemenswaardig voor deze aspecten, door de gehanteerde globaliteit van de inrichting. Bij de verdere uitwerking van het Masterplan tot bestemmingplannen en bij realisatie dienen deze aspecten een grote rol te spelen in de afweging van mogelijkheden.

Effecten fietsbrugvarianten

Uit Tabel 4.2 blijkt dat de fietsbrugvarianten op een groot aantal aspecten neutraal scoren. Op deze aspecten is de aanleg van een fiets- (of OV-) brug niet relevant of is het effect zeer gering. Voor het criterium bodemstructuur geldt dat de aanleg van een talud negatief wordt gewaardeerd. Omdat bij F1 alleen een extra strook aan een bestaande brug wordt aangebracht scoort deze variant gunstiger dan die waarbij een aparte brug wordt gerealiseerd (F2 en F3). Vanuit cultuurhistorisch oogpunt geldt echter dat F2 en F3 een oude route herstellen. Er is van uit gegaan dat hierbij echter wel archeologisch waardevol gebied kan worden aangetast. Aantasting van het landschap hangt vooral af van de vormgeving van de toekomstige brug. Maar vooralsnog wordt het aanbrengen van een dominant nieuw landschappelijk element negatief beoordeeld.

De toekomstige gebruikers van de fietsbrug zullen met name bewoners van Westergouwe zijn. Maar ook bewoners van de binnenstad en andere recreatieve fietsers zijn gebaat met de aanleg van een nieuwe fietsbrug. Hierdoor wordt immers de toekomstige recreatieve fietsroute F263 (Nieuwekerk-Gouda) [36] op een directe wijze aangesloten op de stad. Voor het aspect verkeer is het realiseren van een fietsbrug dan ook positief. En deze bruikbaar maken voor bussen wordt nog positiever gewaardeerd.

4.3

TOETSING AAN DOELEN EN RANDVOORWAARDEN

REALISEREN WOONWIJK

In paragraaf 2.3 is de doelstelling van de voorgenomen activiteit geformuleerd. Wanneer beide inrichtingsalternatieven vergeleken worden, kan worden geconcludeerd dat beide voldoen aan de gestelde doelstelling. Er wordt immers een woonwijk gerealiseerd, waarmee tegemoet wordt gekomen aan de woningbehoefte tot 2020 en de doorstroming op de woningmarkt in Gouda wordt bevorderd. Bij de verdere inrichting van het gebied, vastgelegd in bestemmingsplannen en stedenbouwkundige randvoorwaarden zal hier verder invulling aan gegeven moeten worden.

AFSTEMMEN OP NATUUR, LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE

Dit MER heeft zich met name gericht op het tweede deel van de doelstelling, namelijk het inspelen op kansen en beperkingen van natuur, landschap en cultuurhistorie.

Wanneer puur naar natuur, landschap en cultuurhistorie wordt gekeken blijkt dat het alternatief Polderstad op landschap en cultuurhistorie beter scoort dan het alternatief Waterstad, doordat het alternatief Polderstad is ontwikkeld met het bestaande verkavelingspatroon als uitgangspunt. Voor natuur scoren de beide alternatieven gelijk.

ALTERNATIEF WATERSTAD VOORWAARDE VOOR VROM

In paragraaf 3.2 zijn de voorwaarden opgenomen die de Minister van VROM en de staatssecretaris van V&W stellen aan de ontwikkeling van Westergouwe. Hierin wordt duidelijk gesteld dat het alternatief Waterstad als uitgangspunt moet worden genomen in de verdere uitwerking. Daarom vormt het alternatief Waterstad ook de basis voor het MMA.

4.4

ONTWIKKELING VAN HET MMA

Volgens de Richtlijnen [23] moet het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) uitgaan van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Daarnaast moet het MMA binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Het MMA is geen nieuw alternatief: het gaat om een aanvulling van de bestaande alternatieven met extra maatregelen ter bescherming van het milieu of ter vergroting van het positieve effect. Belangrijke uitgangspunten bij het MMA zijn dan ook:

- Beperken van (grond)wateroverlast.
- Beperken van overstromingsrisico's.
- Een optimale landschappelijke inpassing.
- Een zo beperkt mogelijke hinder voor de flora en fauna in en nabij het plangebied.

Het MMA wordt aan de hand van twee stappen ontwikkeld:

- Stap 1: keuze voor inrichtingsalternatief.
- Stap 2: onderzoek of positieve aspecten uit alternatief Polderstad kunnen worden ingepast.
- Stap 3: mitigerende en compenserende maatregelen formuleren. Dit zijn maatregelen die negatieve effecten afzwakken, voorkomen of compenseren. Per aspect wordt gekeken welke maatregelen mogelijk zijn. Op basis van de maatregelen is ingeschat welk resteffect overblijft.

Stap 1, 2 en 3 worden in de volgende paragrafen toegelicht.

Stap 1: Keuze inrichtingsalternatief

Gezien de voorwaarde gesteld door de minister van VROM vormt het inrichtingsalternatief Waterstad Westergouwe de basis voor het meest milieuvriendelijk alternatief.

Het MMA gaat tevens uit van de variant met fiets- en OV-brug, aangezien deze variant voor verkeer het beste scoort.

Stap 2: Onderzoek of positieve aspecten uit alternatief Polderstad kunnen worden ingepast.

In deze stap wordt onderzocht of positieve aspecten uit het alternatief Polderstad kunnen worden ingebracht in het MMA. Dit richt zich vooral op het aspect landschap. Positief bij Polderstad is dat deze veel meer dan Waterstad het cultuurhistorische en landschappelijk waardevolle verkavelingspatroon als patroon in takt laat (na voorbelasting worden de sloten op de oorspronkelijke plaats gegraven). Het MMA dat Waterstad als uitgangspunt neemt, kan dit principe voor een groot deel eveneens toepassen. Belangrijk is dat vooral de grotere watergangen (zoals de Moordrechtse tocht) of behouden blijven (voorkeur) of als dat niet kan na voorbelasting op dezelfde plaats worden gegraven. In sommige woongebieden kunnen ook de verkaveling met smallere sloten worden teruggebracht. In de strook langs de gemeentegrens, met de lage woningdichtheid zal het ontwerp er opgericht worden om de bestaande sloten te handhaven.

Stap 3: Mitigerende en compenserende maatregelen

In deze stap wordt een overzicht gegeven van de mitigerende en compenserende maatregelen. In hoofdstuk 6 (Effectbeschrijving) zijn MMA aanbevelingen opgenomen. Deels hebben deze aanbevelingen betrekking op zaken waarmee bij de verdere planuitwerking rekening zou moeten worden gehouden. Deels betreft het zaken die bij de keuze tussen de alternatieven op het niveau van het masterplan een rol spelen. Deze laatste aanbevelingen kunnen worden gezien als mitigerende en/of compenserende maatregelen.

Water

Mogelijke maatregelen en voorzieningen om de waterkwaliteit te vergroten betreffen:

- Beperken van risico van opwerveling van slib met als gevolg van fosfaatbelasting oppervlaktewater, door bijvoorbeeld de veenbodems af te dekken met een laag zand, hetgeen ook de bodemstabiliteit ten goede komt (bodeminstabiliteit veroorzaakt mede slibvorming); Gezien het natuurbelang dit niet in de ecozone toepassen.
- Het watersysteem zodanig vormgeven dat enige natuurlijke circulatie mogelijk is in delen waar dit nodig is.
- Het aanbrengen van bufferzones c.q. natuurvriendelijke oevers om afspoeling van stoffen naar het oppervlaktewater te voorkomen en om nutriënten en slib vast te leggen. Een natuurlijke oeverinrichting over voldoende lengte kan de veerkracht van het systeem en het zelfreinigend vermogen sterk vergroten.
- Beperken van nutriënten en toxische stoffen vanuit de woonomgeving. Het afstromende (regen)water wordt zoveel mogelijk plaatselijk gereinigd; vuil water wordt via een gescheiden rioolstelsel afgevoerd, en waar dat niet kan, wordt een verbeterd gescheiden rioolstelsel toegepast.
- Waar mogelijk ontzien van huidige biotopen op enkele locaties (vooral in het zuidelijke deel), nader te bepalen uit ecologisch onderzoek.
- In alle peilgebied streven naar voldoende zones waarin waterplanten kunnen groeien, voldoende overgangsgebieden tussen land en water en een goede mix tussen smalle en brede waterlopen.

- Het uitvoeren van nader onderzoek naar de effectiviteit van het toepassen van bovengenoemde maatregelen en het voorspellen van de waterkwaliteit bij deze maatregelen (MTR-waarde en STOWA-klasse).

Natuur

Mogelijke maatregelen en voorzieningen betreffen:

- De maatvoering van de ecozone. Voor natuur is een zo sterk mogelijke ecologische moerasverbindingszone belangrijk.
- De invulling van de ecozone. Om deze zone de functie als ecologische verbindingszone te geven (Bentwoud-Hollandse IJssel) zal de zone zodanig moeten worden ingericht en beheerd dat het hiervoor geformuleerde streefbeeld zich kan ontwikkelen. Dit streefbeeld bestaat uit vlakken moeras (maximaal 300 m uit elkaar, minimaal 250 m lang) en moeraselementen die aan de verbindende watergang liggen. In het water is een rijke waterplantenvegetatie aanwezig en de oever is een goed ontwikkelde kruidenrijke moerasvegetatie met riet en wilgenbosjes.
- Het garanderen van een zo goed mogelijke waterkwaliteit voor vestiging van waterplanten en (kwetsbare) vis- en amfibieënsoorten. B.v. door zoveel mogelijk natuurvriendelijke oevers aan te leggen.
- Voorwaarden scheppen voor natuurgericht wonen en natuurgerichte recreatie: ruime waterpartijen met natuurvriendelijke oevers en natte schraalgraslanden.
- Ecozone voortzetten tot de oever van de Hollandse IJssel en naar de rest van de Zuidplaspolder.
- (Eventueel hergebruiken van aanwezige (bijzondere) planten voor repopulatie op nieuwe standplaatsen).

Landschap

Mogelijke maatregelen en voorzieningen om de effecten op landschap te mitigeren betreffen:

- De ecozone dient zoveel mogelijk conform het huidige landschap ingericht te worden. Dit betekent dat het gebied open wordt gehouden, dus met niet teveel opgaande beplanting. Als er opgaande beplanting wordt toegepast, bij voorkeur streekspecifieke beplanting gebruiken, zoals wilgen en populieren, essen en elzen. Ook de huidige structuur van de watergangen moet zoveel mogelijk behouden blijven.
- De fietsbrug kan een nieuw markant punt worden in de omgeving. Of dit gewenst is zal in een nader stadium worden beoordeeld. Dit is afhankelijk van de uitvoering van de brug.
- Gebieden met archeologische waarden zoveel mogelijk inpassen in het plangebied bijvoorbeeld door dit te vrijwaren van bebouwing. De begrenzing van deze archeologisch waardevolle gebieden volgt uit een uit te voeren (nader) archeologisch onderzoek.

Verkeer

Mogelijke maatregelen en voorzieningen om de effecten op verkeer te mitigeren betreffen:

- In beide inrichtingsalternatieven is binnen de wijk uitgegaan van een basispakket aan wijkgerichte voorzieningen. In relatie tot verkeer spelen hierbij met name de ligging van de voorzieningen in de wijk (bereikbaarheid) en parkeren een belangrijke rol. Wijkgerichte voorzieningen dienen zo centraal mogelijk in de wijk te liggen en goed te bereikbaar te zijn voor alle verkeersdeelnemers, waarbij de nadruk in eerste instantie ligt op het langzaam verkeer. De ligging van de wijkvoorzieningen en het parkeerbeleid wordt uitgewerkt in de bestemmingsplanfase van het project.

- Aanbevolen wordt de vormgeving van de wijkontsluitingslus zodanig uit te voeren dat doorgaand verkeer niet geneigd zal zijn hiervan gebruik te maken.
- De verbindingen tussen stad en plangebied voor fietsers dienen, in relatie tot de ligging van Westergouwe, ook voor bromfietsers beschikbaar te zijn.
- Om goed gebruik te kunnen maken van regionaal openbaar vervoer is het belangrijk om directe en veilige routes voor fiets en bromfiets naar (toekomstige) knooppunten voor openbaar vervoer te realiseren. Bovendien is het belangrijk om voldoende veilige stallingsvoorzieningen aldaar te realiseren.
- Om de route via de spoorbrug aantrekkelijker te maken voor bewoners in het noordwesten van Westergouwe kan worden overwogen een meer directe nieuwe fietsroute naar de spoorbrug aan te leggen.
- Oplossen van knelpunten in de bestaande fietsroute over het sluiseland.
- Aanbevolen wordt om een aparte stadsdienst naar Westergouwe te creëren. Deze stadsdienst zal zo spoedig mogelijk na de komst van de eerste bewoners reeds dienen te rijden. Alle woningen dienen binnen een straal van maximaal 400 m van een halte te liggen. In verband met de verkeersafwikkeling van en naar de wijk, dient het openbaar vervoer als specifiek element in een nadere beschouwing te worden meegenomen.
- Exploitatie van lijnen (routes en frequenties) is een formele verantwoordelijkheid van de Provincie Zuid-Holland. De gemeente Gouda dient zich in te zetten om de infrastructuur (wegen en haltes) binnen de wijk zodanig te realiseren dat exploitatie mogelijk is en blijft. Aanbevolen een uitbreiding van een stadslijn naar Westergouwe in de nieuwe concessieverlening na 2010 mee te nemen.
- De komst van een NS-station in Westergouwe is nog onzeker. In relatie tot de planvorming Westergouwe (tot 2015) betekent dit dat de planvorming zodanig flexibel moet zijn dat een latere komst van het station naadloos aansluit bij de dan bestaande wijk (effecten in relatie tot het eventueel dichter bebouwen en het toepassen van andere functies in de directe nabijheid van het station). Met name in relatie tot het structureren van het interne netwerk dient hiermee rekening te worden gehouden.
- In Westergouwe wordt een fijnmazig netwerk van fietsverbindingen aangelegd. Aanbevolen wordt deze routes kwalitatief goed en veilig vorm te geven. Omrijafstanden voor fietsers moeten zoveel mogelijk worden voorkomen door het toepassen van diagonalen van en naar belangrijke bestemmingen. De Bergambachtleiding en reeds bestaande structuren in het gebied kunnen hier overigens ook aanleiding voor zijn.

Geluid

Mogelijke maatregelen en voorzieningen om de aan de geluidnormen in de Wet geluidhinder en (daarmee) de effecten van geluidhinder te mitigeren betreffen:

- Langs de randen van het plangebied zal rekening gehouden moeten gaan worden met afschermende maatregelen eventueel aangevuld met toepassing van verkeersmaatregelen die de geluidsbelasting doen afnemen tot de voorkeursgrenswaarde. Het aanvragen van eventuele hogere waarden kan alleen onder strikte stedenbouwkundige voorwaarden. Akoestisch onderzoek zal een en ander moeten aantonen. Het wordt aanbevolen om het akoestisch onderzoek al in een vroegtijdig fase van het ontwerp te betrekken. Dergelijk onderzoek is op dit moment (januari 2005) reeds gaande en wordt in het MER 2^e fase verwerkt.

Lucht

Om te voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen wordt aanbevolen voor woningen minimaal 20 m afstand tot de wegas van de provinciale wegen aan te houden.

Externe veiligheid

Mogelijke maatregelen en voorzieningen om de aan de normen in de AMvB Externe Veiligheid inrichtingen en de circulaire voor het vervoer te voldoen en (daarmee) de risico's voor de externe veiligheid te verkleinen betreffen:

- Het doorlopen van het stappenplan zoals bedoeld in de AMvB Externe Veiligheid inrichtingen en de circulaire voor het vervoer in het volgende stadium van Westergouwe (bestemmingsplan).
- Het aanhouden van een minimale afstand van 50 m tot de N207 voor woningen die in hoge dichtheden worden gebouwd, om het groepsrisico beneden de oriënterende waarde te houden.

4.5**EFFECTEN VAN HET MMA**

De toepassing van de mitigerende en compenserende maatregelen wil niet zeggen dat in het geheel geen effecten meer optreden. Er kan een zogenaamd resteffect overblijven. In deze paragraaf wordt ingegaan op de effecten van het MMA.

Bodem en water

De effecten op de bodemkwaliteit en bodemstructuur zijn in het MMA niet anders dan in beide inrichtingsalternatieven. Wat betreft de effecten op water komen deze overeen met die van het alternatief Waterstad, aangezien dit alternatief het uitgangspunt is bij het MMA. In het MMA zijn aanvullend hierop maatregelen opgenomen die er vooral op gericht zijn de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater nog verder te verbeteren. Hierdoor ontstaat er een schoner leefmilieu voor water- en oevergebonden flora en fauna.

Natuur

De maatregelen die in het MMA worden genomen zijn met name gericht op het verbeteren van de potenties voor soorten en ecologische structuren. De maatregelen zullen leiden tot het (beter) invulling geven aan het beleid over de ontwikkeling van de PEHS middels de vormgeving en ecologische kwaliteit van de ecozone. De maatregelen voor het verder verhogen van de waterkwaliteit leiden tot een schonere uitgangspositie voor water- en oevergebonden flora en fauna in met name de bovenste peilgebieden. Aantasting van bestaande flora en fauna door de aanleg van de woonwijk, zoals weidevogels, blijven echter bestaan.

Landschap

De negatieve effecten op het gebied van landschap worden gemitigeerd worden door het huidige verkavelingspatroon te volgen c.q. terug te brengen. Ook door de ecozone en de zone langs de gemeentegrens zodanig in te richten dat hier de huidige verkaveling en daarmee de ontstaansgeschiedenis van het landschap afleesbaar blijft, is dit effect minder sterk negatief. Effecten op archeologie worden wanneer in de woonwijk waardevolle gebieden kunnen worden uitgesloten voor vergravingen eveneens iets minder negatief.

Duurzame woon- en leefomgeving

Om geluid, lucht en externe veiligheidsproblemen (deels) op te lossen zijn minimale afstanden tot de provinciale wegen aangegeven. Voor geluid zullen de te nemen maatregelen nog worden onderzocht. Wanneer dergelijke maatregelen worden genomen zijn de effecten minder negatief.

Het MMA gaat tevens uit van de variant met fiets- en OV-brug, aangezien deze variant voor verkeer het beste scoort.

Resumé

Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) gaat uit van het inrichtingsalternatief Waterstad Westergouwe, aangezien bij dit alternatief de effecten van (grond)wateroverlast en overstromingsrisico's het meest positief zijn. Echter de bestaande verkavelingsstructuur wordt, zoals in het alternatief Polderstad, zoveel mogelijk gehandhaafd dan wel teruggebracht na voorbelasting.

Het MMA gaat tevens uit van de variant met fiets- en OV-brug, aangezien deze variant voor verkeer het beste scoort.

De maatregelen die in het MMA worden genomen zijn veelal gericht op het verbeteren van de uitgangspositie voor nieuwe natuur en het voldoen aan de wettelijke normen.