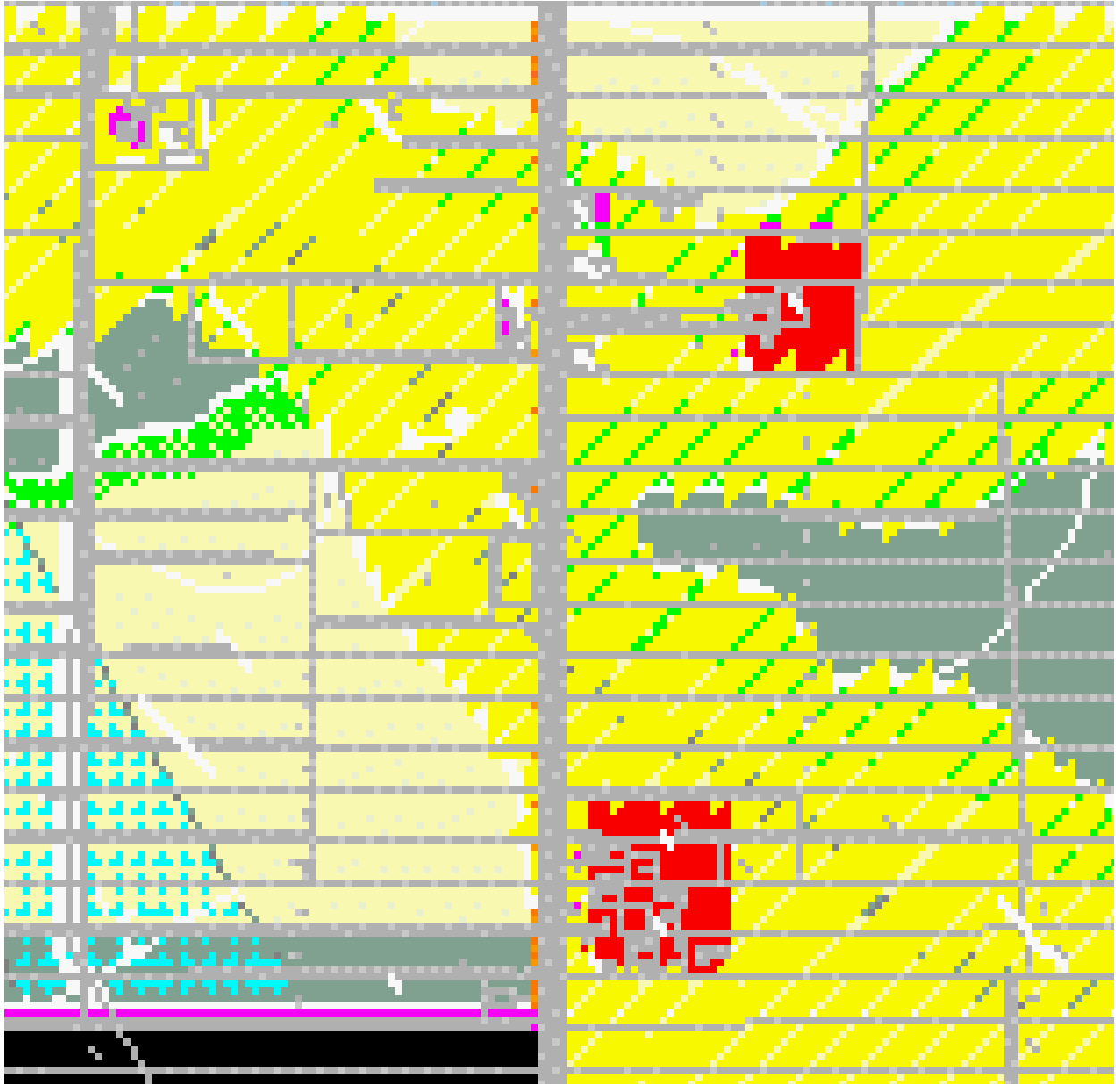


**GEMEENTE MOORDRECHT &
GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL**
Bestemmingsplan Rode Waterparel



**GEMEENTE MOORDRECHT &
GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL
Bestemmingsplan Rode Waterparel**

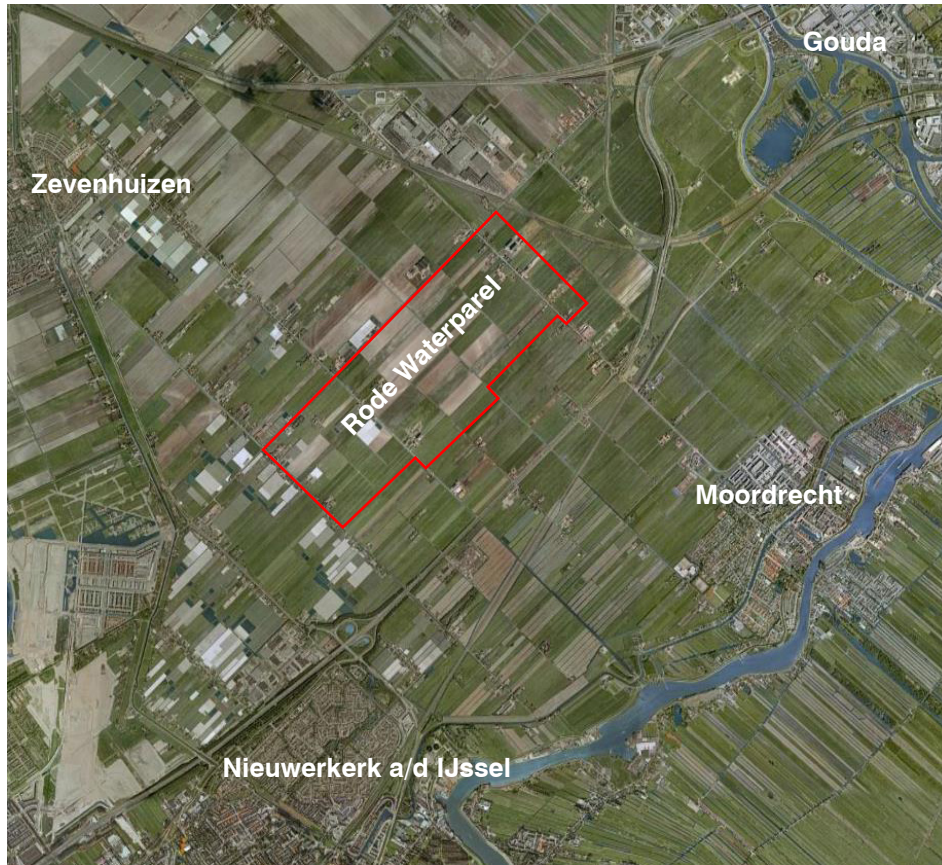
status: voorontwerp
datum: 23 september 2008
plannr: 2227-2000

TOELICHTING
REGELS
KAART

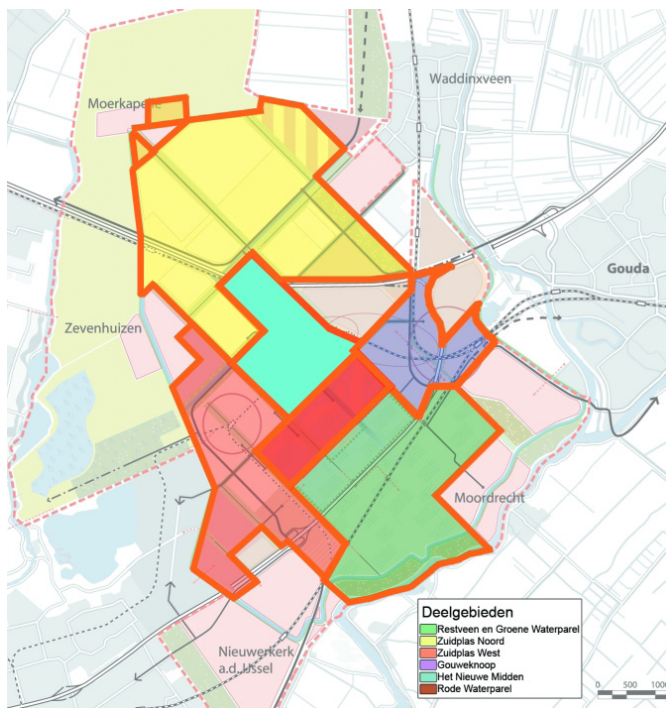
INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Begrenzing plangebied	7
1.3	Vigerende plannen	7
1.4	Milieu Effectenrapportage (MER)	8
1.5	Bestemmingsplanfiguur	9
1.6	Planproces	9
1.7	Leeswijzer	9
2.	SAMENVATTING BELEIDSKADER	11
2.1	Beleidskader	11
2.2	Rijksbeleid	11
2.2.1	Wet ruimtelijke ordening	11
2.2.2	Nota Ruimte	11
2.3	Provinciaal en regionaal beleid	13
2.3.1	Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRSV)	13
2.3.2	Verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel	14
2.3.3	Provinciale Woonvisie 2004-2015	15
2.4	Intergemeentelijk beleid	15
2.4.1	Intergemeentelijke Structuurplan Zuidplas	15
2.4.2	Woonvisie Zuidplas	17
2.4.3	Handboek Kwaliteit Zuidplaspolder	19
2.4.4	De Rode Waterparel	23
2.5	Structuurvisie Nieuwerkerk aan den IJssel	25
2.6	Vigerende bestemmingsplannen	25
3.	GEBIEDSVISIE RODE WATERPAREL	27
3.1	Huidige situatie plangebied	27
3.2	Toekomstige ontwikkelingen	29
3.3	Masterplan Rode Waterparel	31
3.4	Woonmilieus	39
4.	ONDERZOEK EN MILIEU (PM)	45
4.1	Inleiding	45
4.2	Milieueffectrapport PM	45
4.3	Bodemkwaliteit	46
4.4	Bodem, grondwater en Waterhuishouding (watertoets)	49
4.5	Ecologie	60
4.6	Natuurtoets Flora- en faunawet PM	61
4.7	Archeologie en cultuurhistorie	63
4.8	Verkeer en vervoer	65
4.9	Wegverkeers- en spoorweglawaaï	66
4.10	Luchtkwaliteit	69
4.11	Externe veiligheid (PM)	73
4.11.1	Externe veiligheid inrichtingen	75
4.11.2	Externe veiligheid vervoer van gevaarlijke stoffen	75
4.12	Agrarische bedrijvigheid	76
4.13	Leidingen	80

5.	JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING	83
5.1	Opzet van de planregels	83
5.2	Planregels	83
5.2.1	Bestemmingen	83
5.2.2	Uit te werken bestemmingen	85
5.2.3	Dubbelbestemmingen	86
5.3	Algemene regels	87
6.	UITVOERBAARHEID	89
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	89
6.2	Economische uitvoerbaarheid	89



ligging plangebied



ligging Zuidplaspolder (bron: projectbureau RGZ Zuidplas, 2007)

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aanleiding en hoofddoelstelling voor de herinrichting van het gebied Rode Waterparel

In de Nota Ruimte is het gebied tussen Rotterdam, Zoetermeer en Gouda (de Driehoek RZG Zuidplas) aangewezen als de uitbreidingsruimte van de Zuidvleugel van de Randstad. Een van de voorwaarden voor deze ontwikkeling is een optimale afstemming van de verstedelijking op de water-, bodem- en groenopgave in het gebied.

In het Streekplan Zuid-Holland Oost (2003) is het gebied aangeduid als “waterparel”, een gebied met bestaande bijzondere aquatische waarden en/of met potenties voor bijzondere aquatische waarden. Hiermee moet bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening worden gehouden.

In de Interregionale Structuurvisie (2004) zijn de hoofdkeuzen voor de inrichting van de Zuidplaspolder tot 2030 vastgelegd, waarbij gekozen wordt voor een combinatie van de natuurpotenties en wonen in het kreekruigebied. In het Intergemeentelijk Structuurplan (ISP) voor de Zuidplaspolder wordt het kreekruigebied benoemd, dat zich, als overgang naar het te verstedelijken Middengebied, moet gaan ontwikkelen tot een waterrijk en dun bebouwd woonlandschap: de Rode Waterparel. Randvoorwaarde is dat de ecologische kwaliteit van dit gebied behouden blijft. Naast de waterkwaliteit gaat het daarbij ook om de ecologische gradiënten die gebonden zijn aan de overgangen tussen kreekrug, kattenklei en moerige grond. In combinatie met de ontwikkeling van een natuurkern tussen kreekrug en A20 (Groene waterparel) kan in het hart van de polder in relatief korte tijd een bijzonder gebied worden gerealiseerd tot stand, dat kwaliteit geeft aan de omliggende woon- en werkgebieden.

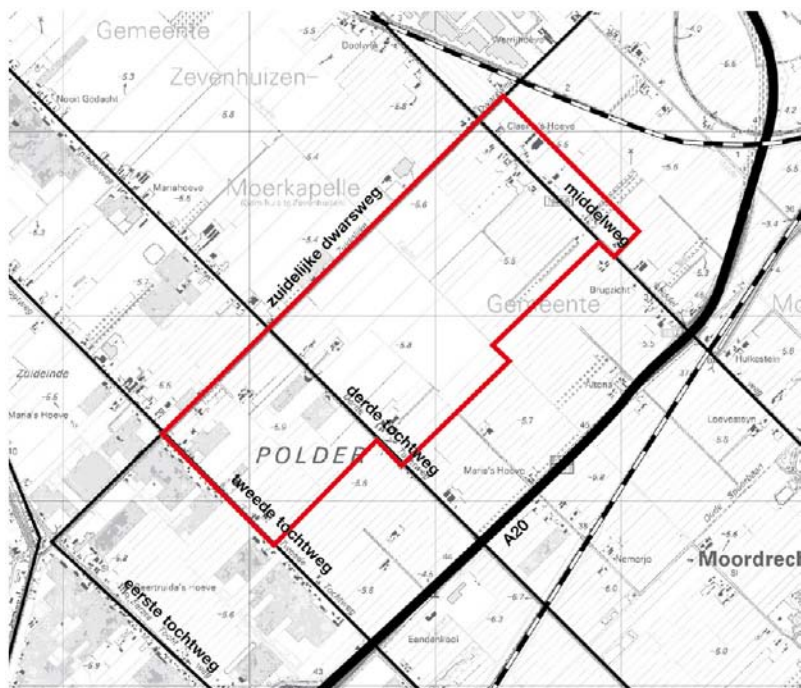
De verweving dient op zodanige wijze te worden vormgegeven dat een blijvende overgang ontstaat tussen het stedelijk en natuurkerngebied.

Voorgeschiedenis in kort bestek

De Zuidplaspolder is in de Nota Ruimte aangewezen als uitbreidingsruimte van de Zuidvleugel van de Randstad. Voor de uitwerking van de beoogde transformatieopgave is al in 2002 een brede stuurgroep samengesteld, die in de Interregionale Structuurvisie (ISV, september 2004) de hoofdkeuzen voor de inrichting van het gebied tot 2030 heeft vastgelegd. Uit deze structuurvisie kwam naar voren dat tussen de kernen Rotterdam, Zoetermeer en Gouda geen behoefte bestaat aan een nieuwe regionale kern, maar aan een gevarieerde verstedelijkingsvorm die bijdraagt aan het beter functioneren van het bestaand stedelijk systeem. Als gevolg van de bodemgesteldheid en de waterhuishouding komt het gebied ten noorden van de A20 relatief het meest in aanmerking kwam voor intensievere vormen van verstedelijking.

Wat betreft zonering, is het noordwestelijk deel van de Zuidplaspolder daarom aangeduid als bundelingsgebied voor glastuinbouw en bedrijventerreinen, terwijl het middengebied is aangeduid als bundelingsgebied voor wonen, werken en voorzieningen. Het gebied tussen Zoetermeer en Rotterdam is aangeduid als optimalisatiegebied voor glastuinbouw. In het zuidelijk deel van de Zuidplaspolder (restveengebied) zijn geen stedelijke functies voorzien.

De structuurvisie is vervolgens uitgewerkt in het Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas (ISP, 2006) en de Streekplanherziening Zuidplas (2006).



De gemeente Moordrecht en de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel staan achter de beoogde ontwikkelingen in het gebied Rode Waterparel. Op 7 mei 2008 is een intentieovereenkomst getekend tussen de gemeente Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel, de provincie Zuid-Holland en de private Gebiedsontwikkelingsmaatschappij Zuidplaspolder C.V. (GOM ZPP), die erop gericht is om een studie te verrichten naar de haalbaarheid van de gebiedsontwikkeling. Dit heeft geresulteerd in het Masterplan Rode Waterparel (concept-juni 2008) en aanvullend onderzoek.

De bovenstaande partijen zullen op basis van het Masterplan een realisatieovereenkomst sluiten om een gefaseerde ontwikkeling van de Rode Waterparel in de periode 2010-2020 mogelijk te maken.

Omdat de voorgestane ontwikkelingen niet passen in de vigerende bestemmingsplannen is een nieuwe bestemmingsregeling noodzakelijk.

Beide gemeenten hebben ervoor gekozen om voor het totale plangebied één gezamenlijk beleid te voeren. Dit resulteert in een gezamenlijk op te stellen bestemmingsplan. Beide gemeenten stellen het bestemmingsplan voor het eigen grondgebied vast. Vanwege de samenhang van de twee afzonderlijke bestemmingsplannen is de toelichting voor beide plannen identiek. Indien van toepassing, wordt in planregels specifiek aangegeven welke regels per gemeente geldig zijn binnen het betreffende bestemmingsplan.

1.2 Begrenzing plangebied

In de figuur is de ligging van het plangebied weergegeven. Het plangebied ligt in de gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel en wordt globaal begrensd door:

- In het zuidwesten: de 2^e Tochtweg (tevens plangrens bestemmingsplan Zuidplas-West);
- In het noordwesten: de Zuidelijke Dwarsweg (gemeentegrens met Zevenhuizen-Moerkapelle);
- In het noordoosten: Kavelgrenzen Oostzijde Middelweg (tevens plangrens bestemmingsplan Gouweknoop);
- In het zuidoosten: plangrens van het deelgebied Groene Waterparel en Restveen.

1.3 Vigerende plannen

In de vigerende bestemmingsplannen van beide gemeenten is in hoofdzaak de bestaande situatie van gebruik en bebouwing vastgelegd. Voor het plangebied gelden thans de volgende bestemmingsplannen:

bestemmingsplannen	vaststelling gemeenteraad	besluit / goedkeuring Gedeputeerde Staten
bestemmingsplan Buitengebied Nieuwerkerk aan den IJssel	07-07-1987	16-02-1988
bestemmingsplan Landelijk Gebied Moordrecht	17-12-1996	15-07-1997

Tabel Overzicht vigerende bestemmingsplannen

1.4 Milieu Effectenrapportage (MER)

M.e.r.-procedure

Volgens onderdeel C van het Besluit m.e.r. geldt voor de inrichting van het landelijk gebied (activiteit 9.2) een m.e.r.-plicht indien de activiteit betrekking heeft op een functiewijziging in de natuur, recreatie of landbouw met een oppervlakte van 250 ha of meer. Aangezien de beoogde ontwikkeling van het gebied Rode Waterparel een oppervlak van meer dan 250 ha beslaat, is de beoogde ontwikkeling m.e.r.-plichtig.

Doel m.e.r.-procedure

Doel van een m.e.r. is dat milieubelangen volwaardig worden meegenomen in de besluitvorming. Het vormt een onderlegger/onderbouwing voor het bestemmingsplan waarmee wordt aangetoond dat de beoogde ontwikkeling op een verantwoorde wijze rekening houdt met het milieu. Als initiatiefnemers treedt het college van burgemeester en wethouders van zowel de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel als de gemeente Moordrecht op samen met het planbureau Zuidplas en private partijen. De gemeenteraden van beide gemeenten zijn het bevoegd gezag.

Plan-MER voor Rode Waterparel

Het bestemmingsplan kent in hoofdzaak een opzet met uit te werken bestemmingen. De beoogde ontwikkelingen worden dus niet rechtstreeks in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt maar zullen via een uitwerkingsplicht worden gerealiseerd. Het bestemmingsplan vormt een kader en er is daarom sprake van een plan-MER.

Procedurestappen plan-MER

De procedure bestaat uit meerdere stappen:

1. Raadpleging: het bevoegd gezag raadpleegt de bestuursorganen die bij de voorbereiding van het plan worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau; gebruikelijk is dat hiervoor een notitie wordt opgesteld; in sommige gevallen wordt de Commissie m.e.r. gehoord;
2. Kennisgeving door het bevoegd gezag en eventueel inspraak;
3. Opstellen van de milieu effect rapportage op basis van milieuonderzoek en planontwikkeling;
4. Publicatie van het MER en het indienen van zienswijzen (6 weken); desgewenst wordt een hoorzitting gehouden;
5. Toetsing door de Commissie m.e.r. bij plannen in een EHS gebied;
6. Besluit over het plan door het bevoegd gezag rekening houdend met de milieugevolgen en de resultaten van inspraak en advies;
7. Evaluatie door het bevoegd gezag van de optredende milieugevolgen en zonodig het treffen van aanvullende maatregelen.

Nb.: De plan-MER en het bestemmingsplan worden gelijktijdig opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over het plan. Tijdens de fase van het voorontwerpbestemmingsplan is het plan-MER nog niet gereed. Daarom zijn in deze toelichting nog geen resultaten van het MER opgenomen. In het vast te stellen bestemmingsplan wordt hierin voorzien.

1.5 Bestemmingsplanfiguur

De gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel hebben besloten op basis van het Intergemeentelijke Structuurplan Zuidplas en het (concept) Masterplan Rode Waterparel, samen een bestemmingsplan op te stellen voor het plangebied Rode Waterparel. Beide gemeenten stellen het bestemmingsplan voor het eigen grondgebied vast. Vanwege de samenhang van de twee afzonderlijke bestemmingsplannen is de toelichting voor beide plannen identiek. Indien van toepassing, wordt in planregels specifiek aangegeven welke regels geldig zijn binnen het betreffende bestemmingsplan.

Deze bestemmingsplannen bieden het planologisch-juridisch kader voor het realiseren van de beoogde ontwikkelingen. Het milieueffectrapport dient ter onderbouwing van deze bestemmingsplannen. Het Masterplan Rode Waterparel vormt de onderlegger voor zowel het bestemmingsplan Rode Waterparel als het milieueffectrapport.

Als in deze toelichting gesproken wordt over het bestemmingsplan Rode Waterparel, wordt zowel het bestemmingsplan van de gemeente Moordrecht als van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel bedoeld.

Op 1 juli 2008 zijn de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het bijhorend Besluit ruimtelijk ordening in werking getreden. Voor onder meer bestemmingsplannen is er vanuit de Wro een plicht om deze elektronisch beschikbaar te stellen, echter zonder nadere technische vereisten. Ofschoon dit nog niet verplicht is gesteld hebben de gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel besloten dit bestemmingsplan in te richten volgens de digitale werkwijze conform RO Standaarden 2008. De wetgever heeft hierbij bepaald dat tot 1 juli 2009, bij twijfel, het analoge plan prevaleert boven het digitale plan.

1.6 Planproces

Het bestemmingsplan Rode Waterparel is voorbereid door een projectgroep bestaande uit medewerkers van de gemeente Moordrecht en van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, het Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard, GOM ZPP, het projectbureau RZG Zuidplas en de adviesbureaus BVR en OD205 stedenbouw. Op cruciale momenten in het planproces is over de inhoud van het voorgestane beleid overleg gevoerd met het college van burgemeester en wethouders van beide gemeenten en de provincie Zuid-Holland.

1.7 Leeswijzer

De toelichting van het bestemmingsplan Rode Waterparel is opgebouwd uit een gebiedsvisie en een vertaling van de visie naar een eerste aanzet van de planregels. De kern van de toelichting is de gebiedsvisie. De lezer wordt dan ook aangeraden in ieder geval van dit deel kennis te nemen. Omdat het vigerend beleid een bepalende rol heeft gespeeld in de belangenafweging wordt eerst het geldende beleidskader in hoofdstuk 2 weergegeven. Op basis daarvan wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van de visie op het plangebied en de daar uit voortvloeiende zonering beschreven. Dit hoofdstuk bevat de beschrijving van het Masterplan Rode Waterparel.

Hoofdstuk 4 bevat de uitkomsten van de technische onderzoeken met de randvoorwaarden die daaruit voortvloeien, die uitgevoerd zijn in het kader van het opstellen van de plan-MER. In hoofdstuk 5 wordt de juridische regeling beschreven.

Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid. Dit hoofdstuk wordt op basis van de resultaten van vooroverleg, inspraakreacties en zienswijzen verder ingevuld.

2. SAMENVATTING BELEIDSKADER

2.1 Beleidskader

Onderstaand wordt een korte samenvatting gegeven van het belangrijkste beleidskader voor de ontwikkeling van het gebied Rode Waterparel. Voor een uitgebreidere weergave en voor het beleid ten aanzien van de verschillende milieuthema's wordt verwezen naar de desbetreffende rapporten en nota's.

2.2 Rijksbeleid

2.2.1 Wet ruimtelijke ordening

Met deze nieuwe wet wordt gestreefd naar een samenhangend pakket van regels voor de ruimtelijke ordening. De wet biedt een nieuw stelsel om beleid voor een duurzame leefomgeving mogelijk te maken en te normeren. De nieuwe Wro draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures en beroepsprocedures, waardoor duidelijker moet worden wie waarvoor verantwoordelijk is. Daarnaast moeten gemeentelijke bestemmingsplannen actueler zijn en gemeenten beter toezien op ruimtelijke ontwikkelingen (handhaving). De positie van het bestemmingsplan wordt versterkt door, onder meer, de volgende maatregelen:

Bestemmingsplannen zijn voortaan verplicht voor het gehele gemeentelijke grondgebied en er geldt een actualiseringplicht van tien jaar.

Mede omdat er niet langer sprake is van goedkeuring van een bestemmingsplan door de provincie wordt de bestemmingsplanprocedure korter: van ruim een jaar naar ongeveer 22 tot 24 weken. Overigens kunnen Provincies en Rijk in een bestemmingsplanprocedure wel een aanwijzing geven.

Ook de handhaving is verbeterd. Zo kan een gemeente een dwangsom en boetes opleggen, of bestuursdwang toepassen als dat nodig is om activiteiten strijdig met het bestemmingsplan tegen te gaan. Ook hebben de ambtenaren die belast zijn met de handhaving meer bevoegdheden.

De maximumstraf op overtredingen van het bestemmingsplan is voortaan 45.000 euro. Voorheen was dat 11.250 euro. Ook biedt de wet de mogelijkheid de verplichting op te leggen om op eigen kosten de gevolgen van het delict goed te maken.

2.2.2 Nota Ruimte

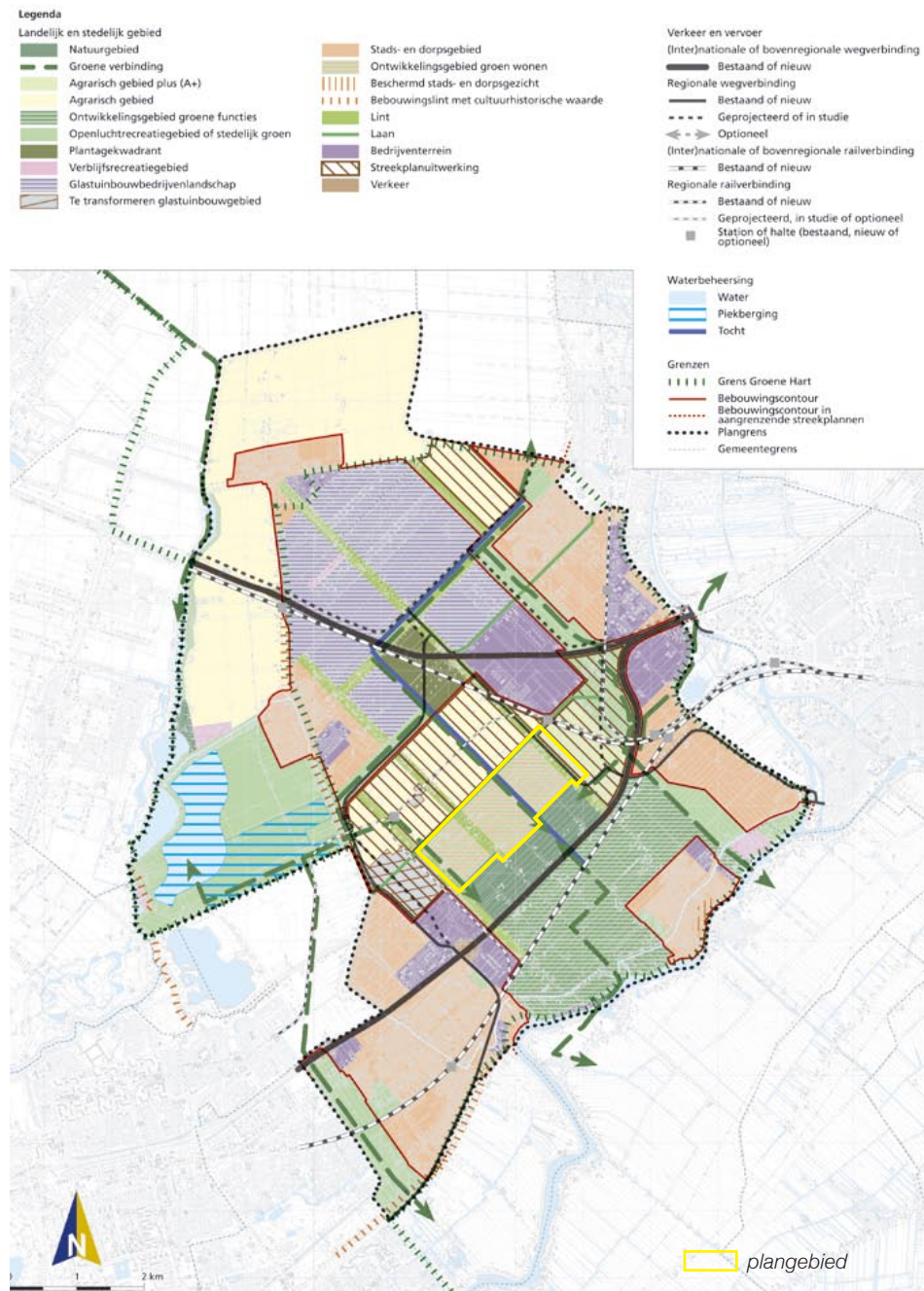
Op achtereenvolgens 17 mei 2005 en 17 januari 2006 hebben de Tweede en Eerste Kamer der Staten-Generaal ingestemd met de Nota Ruimte "Ruimte voor ontwikkeling".

De Nota Ruimte is een strategische nota op hoofdlijnen, waarin het nationaal ruimtelijk beleid zoveel mogelijk is ondergebracht. Uitwerkingen van deze Nota zijn onder andere de Nota Mobiliteit, de Agenda Vitaal Platteland, de Nota Pieken in de Delta en het Actieprogramma Cultuur en Ruimte.

De Nota Ruimte vormt het vigerende beleidskader voor de ruimtelijke ordening op rijksniveau.

Ten aanzien van de verstedelijking in de Zuidvleugel wordt gesteld dat met herstructurering, revitalisering en transformatie van bestaande verouderde stedelijke gebieden een belangrijk deel van de ruimtevraag naar wonen en werken in de periode 2010-2030 kan worden opgelost.

Om de resterende ruimtevraag te kunnen accommoderen is de grens van het Groene Hart aangepast om bij de Zuidplaspolder verstedelijking mogelijk te maken.



plankaart Tweede partiële herziening streekplan Zuid-Holland Oost

Het rijk constateert in de Zuidplaspolder echter een mogelijk problematische verhouding tussen de kosten en baten van woningbouwontwikkeling en stelt daarom specifieke voorwaarden aan de integrale ontwikkeling van de Zuidplaspolder, te weten:

- optimale afstemming van de verstedelijking op de aanwezige draagkracht van de bodem, de waterhuishouding en de groenopgave;
- benutting van de kansen voor realiseren van groene woonmilieus;
- benutting van de relatief goede ontsluitingsmogelijkheden;
- voldoende mogelijkheden voor ontwikkeling van bedrijven
- voldoende mogelijkheden voor glastuinbouw, gezien de aanwijzing van de Zuidplaspolder als landbouwontwikkelingsgebied daarvoor;
- de provincie Zuid-Holland werkt de mogelijkheden van verstedelijking nader uit.

Verder geeft de Nota Ruimte op het gebied van ecologie aan dat de EHS (Ecologische Hoofdstructuur) door de provincie moet worden begrensd.

2.3 Provinciaal en regionaal beleid

2.3.1 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRSV)

Op de kaart van de PRSV is vanuit het Zuidvleugelconcept het plangebied Zuidplas aangeduid als Schakelzone stadinfra. Voor dit gebied is een transformatie voorzien in de richting van verstedelijking alsmede uitbreiding en versteviging van de Glas-as. De kaart laat een beeld zien van concentratie van de glastuinbouw ten noorden van de A12; verstedelijking in lage dichtheden in het middengebied en grootschalige bedrijvigheid rond de A12 aan de oostzijde. Ten zuiden van de A20 is een accent op natuur en ander extensief ruimtegebruik gelegd.

In het Opgavendocument Structuurvisie (maart 2003) zijn de opgaven voor de Zuidplaspolder aangegeven als voorbereiding op de opgestelde structuurvisie. Hierbij zijn vertrekpunten geformuleerd op het gebied van water, bodem en natuur, infrastructuur en stedelijke en landelijke structuur. Tevens zijn opgaven op programmatisch gebied weergegeven.

De Interregionale Structuurvisie (ISV, september 2004) is opgesteld door verschillende partijen en omvat een langetermijnvisie tot 2030. Tussen de kernen Zoetermeer, Gouda en Rotterdam is geen behoefte aan een nieuwe regionale kern, maar aan een gevarieerde verstedelijkingsvorm die bijdraagt aan het beter functioneren van het bestaand stedelijk systeem. Hierbij lenen droogmakerijen zich beter voor intensieve verstedelijking dan de veenweidegebieden. Wat betreft zonering, is het noordwestelijk deel van de Zuidplaspolder aangeduid als bundelingsgebied voor glastuinbouw en bedrijventerreinen, terwijl het middengebied is aangeduid als bundelingsgebied voor wonen, werken en voorzieningen. Het gebied tussen Zoetermeer en Rotterdam is aangeduid als optimalisatiegebied voor glastuinbouw. In het zuidelijk deel van de Zuidplaspolder (restveengebied) zijn geen stedelijke functies voorzien.

In het Streekplan Zuid-Holland Oost, tweede partiële herziening Zuidplas (mei 2006) zijn de ontwikkelingen voor de Zuidplaspolder opgenomen. Voor het kreekruigengebied is de hoge waterkwaliteit leidend voor de te realiseren functies. Dit gebied dient te worden ontwikkeld tot een van de beeldbepalende gebieden in de Zuidplaspolder.

In het zuidelijk deel van het kreekruigengebied vindt natuurontwikkeling plaats, in het noordelijk deel is wonen in lage dichtheden onder voorwaarden mogelijk: de Rode Waterparel. Het zuidelijk deel is uitgewerkt als “groene waterparel” in het bestemmingsplan “Restveen en Groene Waterparel” dat eveneens door de gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel is opgesteld.

Volgens de genoemde streekplanherziening moet de ontwikkeling van bijzondere woonvormen op en rond de kreekrug bijdragen aan het imago van de Zuidplas als aantrekkelijk woonlandschap. In het kreekruigengebied dient invulling te worden gegeven aan dat deel van de woningbehoefte dat is te classificeren als “dun en duur wonen”, met een woningdichtheid van ten hoogste 9 woningen per hectare. Op de plankaart van de Streekplanherziening is dit gebied opgenomen als “ontwikkelingsgebied groen wonen”.

Met de lagere dichtheden kan goed worden ingespeeld op de landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken in het gebied en op de overgang tussen het natuurgebied ten noorden van de A20 en het woongebied.

Voor het kreekruigengebied geldt dat uitgegaan moet worden van de waterkwaliteit in het gebied en het behoud van de ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Woningbouw zal daarom zoveel mogelijk beperkt moeten blijven tot de minst zettingsgevoelige ondergrond.

In de streekplanherziening worden als belangrijke randvoorwaarden daarbij genoemd dat emissievrij gebouwd moet worden, zonder integrale ophoging. Verder moet de verweving van natuur en wonen zodanig worden vormgegeven dat er een handhaafbare overgang tussen deze functies ontstaat. Adequate maatregelen om de waterkwaliteit te waarborgen maken onderdeel uit van de randvoorwaarden die in dit bestemmingsplan zijn uitgewerkt. Ook de begrenzing van de natuur en het wonen krijgt in het bestemmingsplan specifieke aandacht.

Het natuurgebied maakt in hoofdzaak deel uit van het bestemmingsplangebied Restveen (ca. 75 ha) en Groene Waterparel (ca. 150 ha) en wordt onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur en is verbonden met het ten zuiden van de A20 gelegen veengebied (en de aldaar te ontwikkelen natuurgebiedjes). De ambitie op lange termijn is op streekplanniveau een aaneengesloten natuurgebied van 325 ha.

Vanuit het ten zuiden van het kreekruigengebied gelegen restveengebied zijn in noord-zuidrichting twee groene verbindingen aangegeven, langs de Vierde en de Vijfde Tocht. Met name de groene verbinding langs de Vierde Tocht dient fors te worden vormgegeven.

Op infrastructuurgebied worden verschillende ontwikkelingen voorzien voor onder andere de A12, de A20, de N219 en de spoorlijnen Den Haag - Rotterdam en Gouda - Rotterdam.

2.3.2 Verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel

Om de Zuidvleugel te ontwikkelen tot een internationaal concurrerende regio, moet onder meer het vestigingsklimaat worden verbeterd. Daartoe is in de Verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel een aantal unieke kwaliteiten benoemd om het bouwen van extreme woonmilieus mogelijk te maken. In de Zuidplaspolder is dit doel vertaald naar het realiseren van unieke woonmilieus: (waterrijk) wonen in het landschap.

2.3.3 Provinciale Woonvisie 2004-2015

In januari 2005 stelden Provinciale Staten van Zuid-Holland de Woonvisie Zuid-Holland 2005 - 2014 vast. In deze visie geeft de provincie aan hoeveel woningen er in deze periode in Zuid-Holland gebouwd moeten worden en welke kwalitatieve accenten daarbij worden gelegd. Het provinciale beleid is erop gericht dat alle bevolkingsgroepen kunnen beschikken over passende woningen en beschrijft de behoefte aan sociale woningbouw, aan woningen voor midden- en hogere inkomens en aan woningen voor ouderen en jongeren.

In de woonvisie is afgesproken dat in een jaarlijkse voortgangsrapportage verantwoording wordt afgelegd over de woningbouwprestaties van het jaar daarvoor en de woningbouwplanning voor de toekomst. Er wordt gekeken naar de woningbouwproductie, actuele thema's van het woonbeleid en aanjaagacties voor het komend jaar.

Gedeputeerde Staten stelden op 15 juli 2008 de notitie "Stand van zaken Wonen in Zuid-Holland" vast, waaruit bleek dat van de geplande woningbouwproductie in Zuid-Holland voor de periode 2005 - 2010 slechts 80% wordt gehaald. Voor de periode 2010-2020 dienen dus activiteiten te worden ontwikkeld gericht op de beïnvloeding van de woningbouwproductie. De verstedelijkingsopgave voor de periode 2010-2020 voor Zuid-Holland bestaat uit het uitvoeren van de verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel en Stedenbaan. Daarnaast is er een opgave voor het Groene Hart.

In de Zuidvleugel van de Randstad wordt voor de periode na 2010 een tekort verwacht aan plannen voor woningen in centrumstedelijke en landelijke gebieden. Bovendien sluit het planaanbod voor de periode 2010-2020 niet aan op de ambitie om 80% van de woningbouwproductie binnen het bestaand bebouwd gebied te realiseren.

In het Groene Hart lijkt zich een trendbreuk voor te doen: de woningbouwproductie is lager dan wat nodig is voor migratiesaldo-nul (1.700 woningen per jaar). Dit laat zich mogelijk verklaren uit een afnemende vraag naar woningen in het landelijk gebied door demografische ontwikkelingen. Deze leiden tot verschuiving in woonvoorkeuren richting het stedelijk gebied.

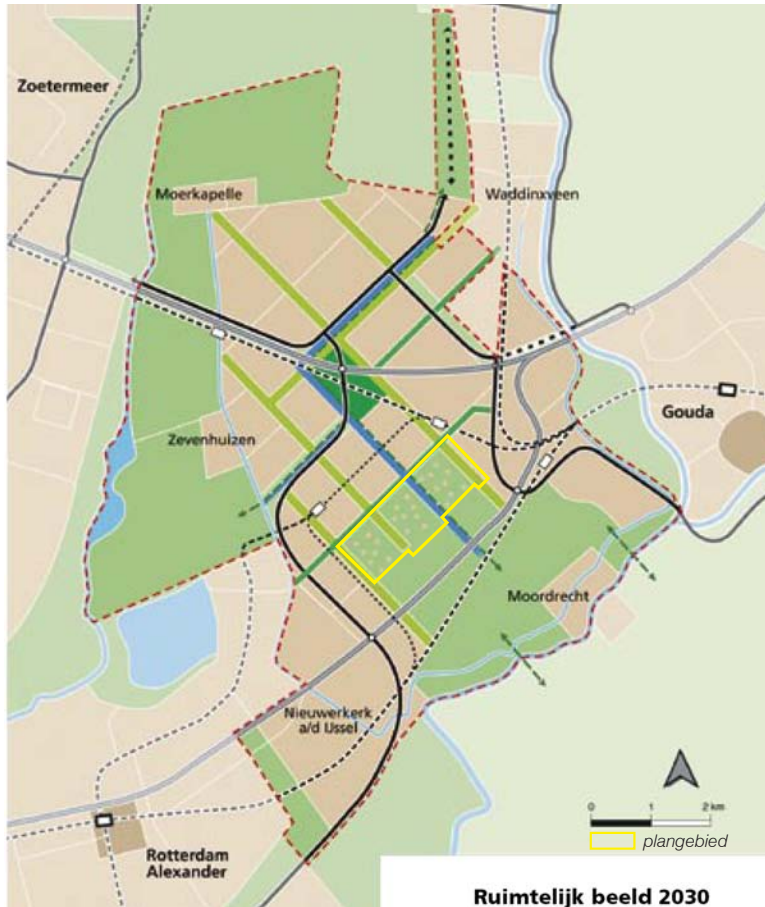
2.4 Intergemeentelijk beleid

2.4.1 Intergemeentelijke Structuurplan Zuidplas

Het Intergemeentelijke Structuurplan Zuidplas (ISP, 2006) betreft een uitwerking van het ISV en is in samenwerking met verschillende partijen tot stand gekomen, gelijktijdig met de partiële herziening van het streekplan. De zonering van de Zuidplas ziet er in het Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas als volgt uit:

- In het noordelijk kleideelgebied kunnen, gelet op de bodemgesteldheid en watersituatie, diverse stedelijke functies zonder veel belemmeringen worden ontwikkeld.

- In het middengebied tussen de A12 en de A20 wordt het noordelijk deel gebruikt voor woningbouw, glastuinbouw en bedrijven. De Gouweknoop is geschikt voor vestiging van woningen, bedrijvigheid en voorzieningen. Het kreekruggebied binnen de Waterparel moet zich gaan ontwikkelen tot een waterrijk en dunbevolkt woonlandschap (als overgang naar het te verstedelijken deel van het middengebied). In het zuidelijk deel van de Waterparel (de Groene Waterparel) wordt een natuurkerngebied met een oppervlakte van 150 ha gerealiseerd. Het gebied wordt verbonden met de te ontwikkelen natuur, 75 ha, in het Restveengebied ten zuiden van de A20. Hiermee kan op de lange termijn een natuurgebied ontstaan met een oppervlakte van 325 ha, dat onderdeel uitmaakt van de EHS zoals omschreven in het natuurgebiedsplan van de provincie.



Ruimtelijk beeld 2030

Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas

- In het Restveengebied is extensief ruimtegebruik voorzien (groene inrichting) met ruimte voor kleinschalige landschapontwikkeling, moerasoever, gebieden met particulier en agrarisch natuurbeheer en recreatief medegebruik. Er worden mogelijkheden verkend voor de handhaving van een beperkt aantal agrarische bedrijven. Tot 2030 is er een oplossing voor de problemen van een economische bedrijfsvoering door grondgebonden veeteeltbedrijven door het reserveren van 200 ha voor agrarische bedrijven.

2.4.2 Woonvisie Zuidplas

De vijf Zuidplas-gemeenten Gouda, Waddinxveen, Nieuwerkerk aan den IJssel, Zevenhuizen-Moerkapelle en Moordrecht hebben samen met het projectbureau Driehoek RZG Zuidplas de woonvisie voor de Zuidplas opgesteld (Gerrichhauzen en Partners, augustus 2007).

In het streekplan Zuid Holland Oost (2003, tweede partiele herziening mei 2006) en het Intergemeentelijk structuurplan Zuidplas (ISP, januari - februari 2006) is de Zuidplaspolder aangewezen als locatie voor de bouw van 15.000-30.000 woningen in de jaren 2010-2030. De Zuidplaspolder maakt ook onderdeel uit van de Verstedelijkingsafspraken Zuidvleugel. In deze afspraken (vastgesteld door het Bestuurlijk Platform Zuidvleugel in mei 2006) is voor de Zuidplaspolder een productie vastgelegd van 11.900 woningen in de periode 2010-2020 en 12.100 woningen in de periode 2020-2030.

Als hoofdpoging voor het woonbeleid geldt het adequaat benutten en uitbreiden van de woningvoorraad voor de vraag uit de Z5-gemeenten, de Stadsregio Rotterdam en de rest van de Zuidvleugel.

De Woonvisie geeft de bijdrage van de Z5-gemeenten aan de regionale woonopgaven weer en vormt daarmee een van de bouwstenen voor de kadernotitie over wonen voor de regio Midden-Holland. De Woonvisie heeft betrekking op de periode 2005-2020. De colleges van B en W van de Z5-gemeenten monitoren de uitvoering van de Woonvisie gezamenlijk en rapporteren iedere twee jaar over de voortgang en de resultaten en doen zonodig voorstellen voor bijstelling.

De volgende uitgangspunten zijn voor de Woonvisie Zuidplas gehanteerd:

1. De bestaande woningbouwplannen van de Z5-gemeenten en de Stadsregio Rotterdam zijn een gegeven.
2. De nieuw te ontwikkelen woningen en woonmilieus in de Zuidplaspolder zijn aanvullend op deze bestaande plannen en niet onnodig concurrerend.

Deze centrale uitgangspunten hebben invloed op de uitwerking van deze woonvisie. De Woonvisie beschrijft de uitgangspunten voor de nieuwbouwlocaties in de Zuidplaspolder en de wijze waarop deze locaties het beste ontwikkeld kunnen worden.

Kwantitatieve opgave

1. Confrontatie van behoefte en verwachte realistische productie leidt tot een benodigde realistische productie van 7.000 woningen in de periode 2010-2020 in de Zuidplaspolder. Bij de planontwikkeling wordt uitgegaan van dit startprogramma om over-/onderproductie te voorkomen.
2. De woningbouwplannen worden eenvoudig faseerbaar, zodat de realistische productie kan worden aangepast aan de vraag.
3. Om de realistische productie tijdig te kunnen aanpassen aan de vraag wordt een monitor ontwikkeld waarin de daadwerkelijke woningbouwproductie van de Z5-gemeenten en de Stadsregio Rotterdam periodiek wordt vergeleken met de geraamde productie.

Deze 7.000 woningen worden beschouwd als een startprogramma voor de periode 2010-2020.

De woningbouwproductie in de Zuidplas vindt in de periode 2010 - 2020 plaats door de ontwikkeling van zes deelgebieden. Elk van die zes deelgebieden heeft unieke, locatiespecifieke kwaliteiten.

Door die kwaliteiten optimaal te benutten worden onderling verschillende woonmilieus gecreëerd, die weliswaar grotendeels tot de groene dorpse en landelijke milieus worden gerekend, maar daarbinnen een eigen identiteit ontwikkelen. De deelgebieden in de Zuidplaspolder en de bijbehorende aantallen woningen zijn:

Locaties	Woningbouwproductie
Rode Waterparel	1.500 woningen
Lanen en Linten	950 woningen
Dorpsuitbreiding Zevenhuizen	1.200 woningen
Dorpsuitbreiding Moerkapelle	600 woningen
Dorpsuitbreiding Nieuwerkerk-Noord	1.600 woningen
Gouweknoop	950 woningen
Totaal	ca 7.000 woningen

Kwalitatieve opgave

De kwalitatieve opgave voor de nieuwe locaties in de Zuidplaspolder valt uiteen in de volgende onderdelen:

- gewenste woonmilieus
- mensen en hun woonwensen
- toekomstbestendig bouwen
- ouderen en mensen met een functiebeperking
- starters en lagere inkomens
- huisvesten van mensen

Gewenste woonmilieus

Om te zorgen dat de woonmilieus in de nieuw te ontwikkelen locaties in de Zuidplaspolder aanvullend zijn op bestaande en te realiseren woonmilieus elders in de Z5-gemeenten of de Stadsregio Rotterdam:

1. wordt de woningbouw op de nieuwe locaties in de Zuidplaspolder vooral gerealiseerd in een dorps of landelijk woonmilieu met een sterk accent op het landelijk woonmilieu;
2. wordt het realisatietempo van de dorpsuitbreidingen afgestemd op de schaal van de bestaande kern om te waarborgen dat de nieuwe bewoners onderdeel gaan vormen van de bestaande gemeenschap, waarbij om redenen als versterking van het voorzieningenniveau gekozen kan worden voor een tijdelijke ophoging van de productie;
3. is de keuze voor de woonmilieus leidend voor de plancapaciteit en zijn voorzieningen en infrastructuur een afgeleide hiervan.

Individuele woonwensen

Gezien de gewenste rol van de Zuidplaspolder in het tegengaan van de migratie van hogere inkomens en als essentieel onderdeel van de kenmerken van de gewenste woonmilieus:

1. worden bij de ontwikkeling van de Zuidplaspolder, naast projectmatige ontwikkeling, ook de mogelijkheden voor (collectief) particulier opdrachtgeverschap benut. De accenten verschillen daarbij per type woonmilieu;

2. vinden de Z5 gemeenten het vanzelfsprekend dat marktpartijen en corporaties mogelijkheden scheppen voor particulier opdrachtgeverschap.

Kernstrategie toekomstbestendig bouwen:

1. Woningen en woonomgeving in de Zuidplaspolder worden toekomstgericht gebouwd, dat wil zeggen duurzaam, gezond, (sociaal) veilig, levensloopbestendig en flexibel;
2. In de dorpsuitbreidingen en de Gouweknoop worden de mogelijkheden van meervoudig ruimtegebruik waar mogelijk benut;
3. De Z5-gemeenten stimuleren het gebruik van het instrument GPRgebouw®.

Kernstrategie ouderen en mensen met een beperking

Met het oog op de voortschrijdende vergrijzing, extramuralisering van de zorg en de wens om langer zelfstandig te blijven wonen:

1. worden (overeenkomstig de doelstelling van het Pact van Savelberg en de lokale uitvoeringsplannen van de Z5-gemeenten) in de Zuidplaspolder met name in dorpse en stedelijke woonmilieus voldoende woningen gerealiseerd geschikt voor ouderen en mensen met een functiebeperking alsmede kleinschalige woonvormen waar zorg geleverd kan worden en ontmoetingsmogelijkheden zijn;
2. worden woningen en wijken zoveel mogelijk levensloopbestendig gemaakt.

Kernstrategie starters en lagere inkomens

Om zorg te dragen voor voldoende aanbod voor starters en lagere inkomens in de Zuidplaspolder:

1. wordt 30% van de productie ten behoeve van de Z5-gemeente en de ventiel-functie voor de Zuidvleugel gerealiseerd in de sociale sector. Dit betekent een gewenst programma sociale woningbouw van 1.150 woningen;
2. is bij de woningbouwontwikkeling in de Zuidplaspolder het percentage sociale woningbouw afhankelijk van het woonmilieu, hetgeen leidt tot de productie zoals weergegeven in tabel.

Kernstrategie woonruimteverdelingsregels

Om woningzoekenden in de gehele (sub)regio zo goed mogelijk te bedienen:

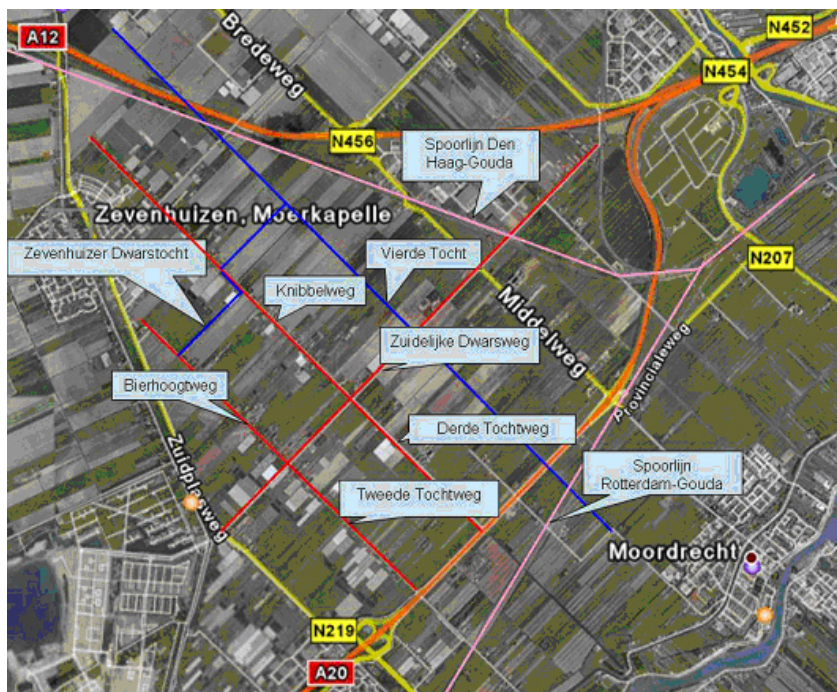
1. wordt na het op gang komen van de productie ingezet op invoering van een zo open mogelijk en bij voorkeur regionaal woonruimteverdeelsysteem waarbinnen maatwerk (bijvoorbeeld voor specifieke doelgroepen) mogelijk blijft;
2. onderzoeken de Z5 gemeenten de mogelijkheid voor een (sub)regionale 'etalagefunctie' om het totale woningaanbod voor woningzoekenden zo inzichtelijk mogelijk te maken.

2.4.3 Handboek Kwaliteit Zuidplaspolder

Het Handboek Kwaliteit omvat uitspraken over duurzaamheid, de hoofdplanstructuur en de kwaliteit van de deelgebieden van de Zuidplaspolder. Het handboek, dat door de gemeenteraden is vastgesteld zal worden gebruikt voor de toetsing van de ruimtelijke kwaliteit in deelplannen en bestemmingsplannen. In het Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas (ISP) is de Rode Waterparel aangeduid als gebied voor wonen in lage dichtheden. Er moeten groene en waterrijke woonmilieus gerealiseerd worden. Het gebied vormt daardoor tevens een overgangsgebied naar de Groene Waterparel.

Opgave en ambitie Rode Waterparel

De opgave is om optimale condities te realiseren voor een aantrekkelijk woongebied met hoofdzakelijk particuliere kavels en particulier opdrachtgeverschap ter plaatse van de linten. De ambitie is om hier een nieuw landschap te



ligging tochten en wegen

maken dat de basis is voor een woonmilieu dat uniek is in de Zuidvleugel. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de kreekrug, die in de ondergrond aanwezig is. Door ter plaatse van deze zandige bodem extra grond aan te brengen wordt reliëf aangebracht. Deze hoge ruggen of terpachtige heuvels krijgen een bosachtige inrichting die sterk contrasteert met het laaggelegen waterrijke veenlandschap er direct naast. Door peilverhoging kunnen ook moerasachtige gebieden en open water ontstaan. De Rode Waterparel krijgt hierdoor veel variatie tussen droog en nat. Op de kreekrug wordt een slingerende fietspad, het Kreekrugpad, aangelegd. Aan de noordzijde zal de Rode Waterparel begrensd worden door de nieuwe ontsluitingsweg met robuuste laanbeplanting langs de Zuidelijke Dwarsweg (Zuidelijke Dwarslaan / Gouweparklaan). En aan de zuidzijde vormt de Nieuwerkerker Dwarstocht, met aanliggend fietspad, de ruimtelijke begrenzing van het deelgebied. Aan de oostzijde wordt aangesloten op de ontwikkelingen in de Gouweknoop, o.a. de aanleg van de Moordrechtboog (nieuwe N456) en de lintverdubbeling van de Middelweg. De Kreekrugzone, de Nieuwerkerker Dwarstocht en de nieuwe ontsluitingsweg aan de noordzijde vormen samen met de bestaande linten en tochten het raamwerk waarbinnen de kavelgewijze woningbouw zal plaatsvinden. Voor deze onderdelen zijn nader eisen geformuleerd:

- a) *de Kreekrugzone*
- b) *de (nieuwe) tochten en lanen*
- c) *de opbouw van de linten*

Ruimtelijke en (milieu-)technische randvoorwaarden

a) De Kreekrugzone

In de Rode Waterparel wordt de kreekrug uit ondergrond zichtbaar gemaakt in de landschappelijke inrichting. Ter plaatse van de kreekrug wordt de bodem kunstmatig opgehoogd waardoor grote contrasten tussen een droge hoger gelegen rug en het waterrijke veengebied ontstaan. Op deze rug wordt een slingerend fietspad aangelegd: het Kreekrugpad. Dit pad sluit aan de westzijde, met een brug over de Ringvaart, aan op de fietsroute over de Wollefoffenweg in Nesselande. Het Kreekrugpad wordt (aan weerszijden) gedeeltelijk begeleid door lokale ontsluitingswegen voor de woningbouw in de Rode Waterparel en Nieuwerkerk-Noord.

De Kreekrugzone wordt het belangrijkste ruimtelijke element in de Rode Waterparel en Nieuwerkerk-Noord:

- het kreekrugpad krijgt over de volledige lengte (van Ringvaart tot Gouweknoop) een samenhangende vormgeving;
- aan weerszijden van het doorgaande fietspad liggen ventwegen; voor iedere rijrichting 1 aparte rijstrook. Tussen het fietspad en de rijbanen liggen brede bermen (minimaal 5 meter) waarin losse groepen bomen staan. In de zijbermen van de ventwegen worden doorgaande laanbeplantingen aangebracht;
- de ventwegen krijgen in de Rode Waterparel een aantal ondergeschikte aftakkingen die de verschillende woonbuurten ontsluiten;
- het Kreekrugpad biedt een comfortabele fietsverbinding tussen de Zevenhuizerplas en de Gouwe Knoop;
- de N219 wordt ongelijkvloers gekruist waarbij de N219 verhoogd komt te liggen;
- De (verbrede) Vierde Tocht wordt met een brug gekruist;

b) De tochten en lanen

In de Rode Waterparel wordt één nieuwe tocht aangelegd: de Nieuwerkerker Dwarstocht. De Nieuwerkerker Dwarstocht loopt aan de westzijde door in het woongebied Nieuwerkerk-Noord en aan de oostzijde door de Gouweknoop naar

de ringvaart. De Nieuwerkerker Dwarstocht wordt begeleid door een doorgaand fietspad. Op enkele plaatsen gaat de Nieuwerkerker Dwarstocht op in plassen die zullen ontstaan door de geplande peilverhoging. Op de plaats waar de kreekrug haar meest zuidelijke ligging heeft, wordt de Nieuwerkerker Dwarstocht onderbroken. Aan de oostzijde van het bebouwingslint van de Tweede Tochtweg is een nieuwe tocht noodzakelijk uit waterstaatkundige overwegingen (scheiding peilvlakken). Deze tocht volgt de kavelgrenzen aan de achterkanten van de bestaande bebouwingskavels, en krijgt daarmee een verspringend verloop. De tocht heeft daarmee verder geen betekenis als structurerend element in de hoofdplanstructuur.

De Vierde Tocht, die een aantal deelgebieden doorsnijdt, wordt vooruitlopend op de uitvoering van de woningbouw reeds verbreed door het Hoogheemraadschap. Als gevolg van de gewenste peilverhoging zal de tocht deels opgaan in nieuwe plassen. Langs de Vierde Tocht worden een fietspad en een ecologische zone aangelegd.

Direct ten zuiden van de Zuidelijke Dwarsweg worden de Zuidelijke Dwarslaan en de Gouweparklaan aangelegd die begeleid worden door een robuuste laanbeplanting. Aan de zuidzijde komen enkele aantakkingen op de Kreekrugzone. Op termijn kunnen ook aan de noordzijde nieuwe aansluitingen komen om het toekomstige Ringvaartdorp te ontsluiten. De bestaande Zuidelijke Dwarsweg krijgt een functie als autoluwe weg voor aanliggende percelen en als doorgaande fietsroute.

De tochten en lanen zijn uitgewerkt in de volgende onderdelen van het Handboek:

- Nieuwerkerker Dwarstocht;
- Vierde Tocht;
- Zuidelijke Dwarslaan / Gouweparklaan;

c) *Linten*

In de Rode Waterparel zijn de linten minder dicht bebouwd dan in Zuidplas-West. Vanwege deze situatie én keuze om in de Rode Waterparel de kreekrug met opgaande beplanting en het slingerende Kreekrugpad aan te leggen, zullen de linten in dit deelgebied een minder prominente rol spelen.

Voor de linten in de Rode Waterparel worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

▪ **Tweede Tochtweg:**

- strategie 3: bestaand dubbelzijdig woonlint laten opgaan in nieuwe structuur kreekrug;
- profiel ingepast lint waarbij aan de oostzijde een nieuwe tocht aangelegd wordt en aan de westzijde een ecologische zone en een railreservering opgenomen worden.

▪ **Derde Tochtweg:**

- strategie 3: bestaand dubbelzijdig woonlint laten opgaan in nieuwe structuur kreekrug.

▪ **Middelweg:**

- westzijde strategie 3 (inpassen in de Kreekrugzone). Oostzijde strategie 5 (lintverdubbeling in deelgebied Gouweknoop);
- kavelbreedte aan beide zijden minimaal 35 meter. Er moet aan weerszijden van de Middelweg een zone met ruime groene kavels met vrijstaande woningen en kleine bedrijfspanden ontstaan;
- tussen de kavels aan de beide zijden bestaande poldersloten handhaven als scheidingssloten;
- parkeren dient op de kavel plaats te vinden;
- ontsluiting van de kavel is d.m.v. een brug over de bermsloot.

2.4.4 De Rode Waterparel

De Rode Waterparel is een belangrijk onderdeel van de Zuidplaspolder, dat zich leent voor de ontwikkeling van een uitgesproken natte, natuurlijke inrichting. Dit gebied met plassen en moerassen kan deels bewoond worden. Daar waar oude kreekkruggen zich door de rechte lijnen van het cultuurlandschap slingeren kan verspreide bebouwing plaatsvinden. Ook op eilanden in het water kan gewoond worden. In het woningbouwprogramma domineert de duurdere vrijstaande woning.

Het gebied is aantrekkelijk om door te fietsen of te varen (doorgaande routes). De Rode Waterparel is daarmee een combinatie van natuur-, recreatie- en woongebied. Hoe exclusief het wonen in de Waterparel ook mag zijn, er is geen sprake van grote gebieden alleen toegankelijk voor bewoners. Het bouwen van woningen staat deels ten dienste van de landschappelijke inrichting van het gebied.

De ontwikkeling van de Rode Waterparel is in eerste instantie landschapsontwikkeling. De aankoop van grond en de beëindiging van het agrarisch gebruik, de herinrichting als natuur- en recreatiegebied en de aanleg van bewoonbare stroken en locaties voor drijvende woningen zullen eerst gerealiseerd moeten worden voordat gestart kan worden met de bouw van de andersoortige woningen.

De toekomstige bewoner is sterk gericht op zijn eigen huis, zijn eigen plek en wil die maximaal naar eigen inzicht vormgeven. Deze eigenzinnigheid kan in beperkte mate ook leiden tot initiatieven om met geestverwanten een bijzonder project op te zetten. Zo is het denkbaar dat er rond thema's als duurzaam wonen of wonen op het water clusters van bijzondere woningen ontstaan.

Uitgangspunten voor wonen in de Rode Waterparel

- Landelijk wonen, Individueel en eigenzinnig;
- Vrijstaande woningen in het dure of topsegment;
- Geen minimum eis voor het aandeel sociale woningbouw;
- Individueel wonen: elke woning wordt apart ontworpen en past bij de individuele woonwens van de opdrachtgever;
- Individueel particulier opdrachtgeverschap, incidenteel ook collectief;
- Wonen en werken aan huis;
- Minimum aan infrastructuur, parkeren op eigen erf, aandacht voor langzaam verkeersroutes;

Landelijk wonen in de Rode Waterparel

In het centrale deel van de Zuidplaspolder ontstaat een waterrijk natuurgebied, waar op de oorspronkelijke kreekkruggen en op het water gewoond kan worden. Aanleg van nieuwe natuur en water is een voorwaarde voordat met de bouw van woningen kan worden gestart. Uitgifte van ruime kavels kenmerkt de manier van ontwikkelen van de Rode Waterparel. Op die kavels wordt zo veel mogelijk ruimte gegeven om naar eigen inzicht een woning te bouwen. Voor de bouw van die woningen gelden spelregels, die de beeldkwaliteit van het geheel veiligstellen. Het wonen in de natuur stelt ook eisen aan duurzaam bouwen. Binnen de afspraken en spelregels moet voldoende ruimte overblijven om naar eigen inzicht een woning te realiseren.

Landschappelijk waardevolle gebieden zoals de Rode waterparel vereisen een strakke regie op specifieke kwalitatieve aspecten (inpassing, duurzaamheid, waterkwaliteit enzovoort). Ook bij particulier opdrachtgeverschap is daarom sturing op kwaliteit nuttig en nodig.

In de Rode Waterparel is, naast de uitgifte van kavels, ruimte voor de uitwerking van bijzondere woonvormen. Deze uitwerkingen, die een innovatief karakter

kunnen hebben, bestaan uit kleine clusters met bepaalde thematische kenmerken, bijvoorbeeld wonen op het water of ecologisch wonen. Vooraf geselecteerde locaties worden hiervoor gereserveerd.

Als ontwikkelingsstrategie voor de Rode Waterparel geldt:

- Nadruk op de uitgifte van ruime kavels, die naar eigen inzicht kunnen worden bebouwd;
- Realisatie van groene en blauwe inrichting van het gebied voordat kaveluitgifte start;
- Minimale verkeersinfrastructuur;
- Beperkte, heldere richtlijnen voor het bouwen op de kavels, die specifieke kwaliteiten (beeldkwaliteit, duurzaamheid, waterkwaliteit) veiligstellen;
- Naast projectmatige ontwikkeling, realisatie van een deel van de woningen in bijzondere innovatieve projecten via particulier opdrachtgeverschap (10-20 %).

Bij de ontwikkeling staat de grondexploitatie centraal. De ontwikkelende organisatie richt zich op de realisatie van de landschappelijke context en het bewoonbaar maken van een deel van het landschap (ophogen kreekruigen, uitbreiden waterpartijen, aanleggen ontsluitingswegen en ondergrondse infrastructuur). De opstalexploitatie wordt nagenoeg geheel overgelaten aan de individuele koper of kleinschalige initiatieven.

Landelijk wonen in Lanen en Linten

De Lanen en Linten onderscheiden zich van andere woonmilieus door een grote variëteit aan woonvormen en functies. In de bestaande linten wordt het agrarisch gebruik van de kavels geleidelijk verdrongen door woningbouw eventueel in combinatie met kleinschalige bedrijvigheid.

Langs de nieuwe Lanen en Linten worden kleine en grote kavels uitgegeven, die ruimte bieden voor zeer verschillende vormen van woningbouw. Variatie in woonvormen en de mogelijkheid om wonen, werken en ontspannen te combineren vormen de kwaliteiten van het wonen in Lanen en Linten.

Als ontwikkelingsstrategie voor Lanen en Linten geldt:

1. Verdichting bestaande Lanen en Linten: sturing via publiekrechtelijke middelen
2. Aanleg nieuwe Lanen en Linten: strategie vergelijkbaar met Rode Waterparel

De verdichting van bestaande linten vereist waarschijnlijk geen actieve ontwikkelende partij.

Door de spelregels voor de verdichting goed vast te leggen in het stedenbouwkundig plan en het beeldkwaliteitplan, ontstaan voldoende mogelijkheden om de ontwikkeling met publiekrechtelijke middelen te sturen.

De nieuwe Lanen en Linten worden aangelegd en per kavel uitgegeven. Hier is verwerving van gronden, bouw- en woonrijpmaken en verkoop van kavels noodzakelijk om tot de gewenste invulling te komen. De ontwikkeling van nieuwe Lanen en Linten verschilt daarmee van de verdichting van bestaande Lanen en Linten. Nieuwe Lanen en Linten worden vooraf aangelegd en ongeveer op dezelfde manier ontwikkeld als de Rode Waterparel. Voor de bestaande Lanen en Linten wordt volstaan met de toepassing van publiekrechtelijke middelen om het verdichtingsproces in goede banen te leiden. Bij Lanen en Linten geldt dezelfde opmerking over nut en noodzaak van een sturing op kwaliteit, die gemaakt is bij de Rode Waterparel.

2.5 Structuurvisie Nieuwerkerk aan den IJssel

De Structuurvisie van Nieuwerkerk aan den IJssel (2004) geeft de ruimtelijke invulling van de gemeente in de komende jaren weer. In deze visie is een aantal bouwlocaties en de mogelijke invulling daarvan genoemd. Ook is aangegeven welke locaties een andere bestemming kunnen krijgen.

Er is uitgegaan van twee perioden: tot 2015 en na 2015. Projecten die gerealiseerd worden voor 2015 zijn bijvoorbeeld de ontwikkeling van Winkelcentrum Dorrestein en zorgcentrum Chrysanthemum. Een voorbeeld van een project na 2015 is de ontwikkeling van de Zuidplaspolder. De ontwikkelingen in de Zuidplaspolder zijn verder niet in deze structuurvisie beschreven, maar zijn in het intergemeentelijke structuurplan opgenomen.

2.6 Vigerende bestemmingsplannen

De huidige bestemming en gebruik van de grond zijn geregeld in twee bestemmingsplannen:

gemeente Moordrecht: bestemmingsplan Landelijk gebied (december 1996);

gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel: bestemmingsplan Buitengebied (juli 1987).

De voorgestane ontwikkelingen passen niet in de vigerende bestemmingsplannen. Het huidige gebruik is met name gericht op de akkerbouw, glastuinbouw en grondgebonden veehouderij en verspreid in het gebied gelegen woonfuncties en incidenteel niet-agrarische bedrijven.

Beide bestemmingsplannen maken voor de agrarische bestemmingen gebruik van de bouwblok- of bouwperceelmethode: de agrarische bebouwing, met inbegrip van een agrarische bedrijfswoning mag uitsluitend binnen op de kaart aangegeven bouwpercelen worden gesitueerd.

Het gebied kent de volgende agrarische bestemmingen:

Moordrecht:

Agrarische doeleinden – weidegebied

Agrarische doeleinden - akkerbouwgebied (tevens weidegebied)

Nieuwerkerk aan den IJssel:

Agrarische doeleinden – land- en tuinbouwbedrijven op open grond

Agrarische doeleinden - glastuinbouwbedrijven

Per agrarisch bedrijf mag één bedrijfswoning worden gebouwd.

Gelet op de aard van de nieuwe ontwikkelingen is relevant dat, gebruikmakend van de wijzigingsbevoegdheid, bij bedrijfsbeëindiging aan delen van de bedrijfsbebouwing de bestemming woondoeleinden kan worden gegeven of een bestemming voor atelierruimte of bedrijven met een lage milieucategorie.

In het bestemmingsplan landelijk gebied van de gemeente Moordrecht kan vrijstelling worden verleend om een boerderij met een eventueel aangebouwd bedrijfsgebouwe te verbouwen tot woning. De afmetingen van cultuurhistorische bebouwing zijn er door een bouwvlak vastgelegd.

3. GEBIEDSVISIE RODE WATERPAREL

3.1 Huidige situatie plangebied

Kenmerken plangebied

Het gebied Rode Waterparel is op dit moment een gebied dat vooral agrarisch in gebruik is met (glas)tuinbouw en grondgeboden veehouderijen. Ruimtelijke hoofdkenmerken van het plangebied zijn in het kort:

- het gebied ligt centraal in de Zuidplaspolder ten noorden van de kernen Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel;
- het plangebied wordt aan drie zijden begrensd door lijnvormige elementen: de 2^e Tochtweg, de Zuidelijke Dwarsweg en de Middelweg, die tevens de ontsluiting van het plangebied vormen;
- het gebied is als onderdeel van de Zuidplaspolder ontstaan door vervening en drooglegging; na de drooglegging is de structuur van rechte wegen en tochten aangelegd (blokken van circa 800 bij 800 m); dit heeft geresulteerd in een rechthoekig verkavelde polder met lange smalle kavels en met een waterrijk karakter;
- verspreid over het plangebied komen enkele niet-agrarische functies voor (wonen, niet agrarische bedrijvigheid);
- de waterhuishouding in het plangebied is afgestemd op het agrarisch gebruik; de Zuidplaspolder (en dus ook het plangebied) is verdeeld in een groot aantal peilvakken met ieder een eigen zomer- en winterpeil; het winterpeil is op veel plaatsen 20 cm lager dan het zomerpeil, om tegemoet te komen aan de eisen van de agrarische functie;
- de onderverdeling in de peilgebieden heeft gezorgd voor een zeer wisselende oppervlaktewaterkwaliteit, waarbij de waterkwaliteit in de tochten het slechtst is.

Ruimtelijke situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van de droogmakerij Zuidplaspolder. Het gebied wordt, zoals het grootste deel van de Zuidplaspolder, gekenmerkt door de orthogonale structuur van tochten, lanen en linten. Een veelheid aan watergangen in noordoost/zuidwestrichting geven het gebied een rasterstructuur.

In noordwest/zuidoostrichting lopen verschillende watertochten, waarlangs eveneens de lokale ontsluitingswegen zijn gesitueerd. De Middelweg (N456) is daarvan de belangrijkste. Langs deze tochten en wegen zijn dunne bebouwingslinten ontstaan, waarbij sprake is van functiemenging (met name wonen, agrarische en niet-agrarische bedrijvigheid). Uitzondering hierop vormt de Vierde tocht, die geen ontsluitingsweg kent en daarom vrij van bebouwing is. Kenmerkend voor de Rode Waterparel is het afwisselend gebruik van grasland, bouwland en kassen.

Natuur

Het plangebied ligt in de huidige situatie enigszins geïsoleerd maar wordt in de toekomst sterker verbonden met de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het hele plangebied is in agrarisch gebruik met tuinbouw en rundveehouderij als belangrijkste productietakken. Er komen geen natuurgebieden voor. De aard en intensiteit van het grondgebruik laat momenteel weinig ruimte voor behoud of ontwikkeling van natuurwaarden.

In het gebied zijn plaatselijk de graslanden en oevers van waarde, maar in zijn algemeenheid niet bijzonder. Het gebied is echter wel van belang als weidevoelgebied (kievit, grutto, tureluur en veldleeuwerik) en fungeert bovendien als rust en foerageergebied voor wintergasten, meeuwen en slootvogels.

Agrarische activiteiten

Het plangebied is in hoofdzaak agrarisch in gebruik. Uit onderzoek van de Milieudienst Midden-Holland zijn er de volgende agrarische bedrijven.

	straat	gemeente	naam	aard bedrijf
1	Derde Tochtweg 3	Moordrecht	H.D. van Dool	Akkerbouwbedrijf
2	Derde Tochtweg 5	Moordrecht	Stal Verburg	Akkerbouwbedrijf- paardenpension
3	Derde Tochtweg 6	Moordrecht	Firma J.J. en A.J. Duijndam	Akkerbouwbedrijf
4	Derde Tochtweg 11	Nieuwerkerk aan den IJssel	J.A. Poot	Glastuinbouw
5	Derde Tochtweg 14	Nieuwerkerk aan den IJssel	Rozenkewekerij v.d. Doolrozen V.O.F.	Glastuinbouw
6	Middelweg4	Moordrecht	Firma Doornenbal	Melkveehouderij
7	Middelweg 8	Moordrecht	H. Oskam	Agrarisch bedrijf
8	Middelweg 8	Moordrecht	Oskam Loonbedrijf B.V.	Loonbedrijf
9	Middelweg 10	Moordrecht	J. van Tilburg	Boomkwekerij
10	Middelweg 12	Moordrecht	??	??
11	Middelweg 13	Moordrecht	L.N. Heemskerk	Melkveehouderij
12	Tweede Tochtweg 117	Nieuwerkerk aan den IJssel	VOF Poot- Barendregt	Veehouderij
13	Tweede Tochtweg127	Nieuwerkerk aan den IJssel	Duijndam machines B.V.	
14	Tweede Tochtweg 143	Nieuwerkerk aan den IJssel	A. Reijm B.V.	Glastuinbouw
15	Tweede Tochtweg 147	Nieuwerkerk aan den IJssel	H. Verduyn	Loonbedrijf
16	Tweede Tochtweg 147a	Nieuwerkerk aan den IJssel	H. Verduyn	Rundveehouderij
17	Zuidelijke Dwarsweg 3a	Nieuwerkerk aan den IJssel	Gebr. Sterkenburg	Akkerbouwbedrijf

In het algemeen kan gesteld worden dat het landbouwkundig perspectief voor de individuele agrariërs onzeker is. Het gebied kent een zwakke landbouwkundige structuur (geringe draagkracht van de grond, beperkte drooglegging, smalle percelen) en is momenteel geen economisch renderend melkveehouderijgebied.

Wonen

Het plangebied heeft van oorsprong een agrarisch karakter. De laatste jaren komt daar steeds meer verandering in. Burgers willen graag landelijk wonen en op een stuk land hobbymatig dieren houden, vaak enkele paarden. Langs de typerende bebouwingslinten, zoals de Tweede Tochtweg, de Derde Tochtweg en de Middelweg, zijn buiten de agrarische en niet-agrarische bedrijfsactiviteiten, dan ook diverse burgerwoningen gelegen.

	straat	gemeente
1	Derde Tochtweg 1	Moordrecht
2	Derde Tochtweg 2	Moordrecht
3	Derde Tochtweg 4	Moordrecht
4	Middelweg 3	Moordrecht
5	Middelweg 5	Moordrecht
6	Middelweg 7	Moordrecht
7	Middelweg 9	Moordrecht
8	Middelweg 11	Moordrecht
9	Middelweg 15	Moordrecht
10	Middelweg 17	Moordrecht
11	Tweede Tochtweg 121	Nieuwerkerk aan den IJssel
12	Tweede Tochtweg 145	Nieuwerkerk aan den IJssel
13	Zuidelijke Dwarsweg 3	Nieuwerkerk aan den IJssel
14	Zuidelijke Dwarsweg 4	Nieuwerkerk aan den IJssel

Waardevolle bebouwing

In het plangebied staat een aantal oudere panden die in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) zijn beschreven. Het gaat om twee boerderijen aan de Middelweg 2 en 3. Beide van dateren van rond 1900 en hebben een symmetrisch ingedeeld kopgevel gericht op de Middelweg. Daarnaast is genoemd een woonhuis aan de Middelweg 13. Deze heeft een verhoogd plat dak en een fraaie in hout omlijste entree. Ook deze voorgevel is symmetrisch ingedeeld.

3.2 Toekomstige ontwikkelingen

De komende jaren zullen in de Zuidplaspolder ook buiten het gebied van de Rode Waterparel, grootschalige en planmatige veranderingen plaatsvinden (zie het MER). Enkele daarvan hebben direct of indirect invloed op de ontwikkeling van het plangebied.

Restveen en Groene waterparel

De investeringen in de Zuidplaspolder beginnen in dit gebied ten zuiden van het plangebied. Nieuwe peilfixatie, natte natuurontwikkeling, beplanting, kwelstroomverlegging, extra tochten, tochtverbreding, bedrijfsverplaatsing en lokale ontsluiting krijgen in dit gebied vorm. Daarmee vormt dit gebied een uitgangspunt voor de omgevingskwaliteit van de Rode Waterparel. Het ontwerpbestemmingsplan voor het gebied Restveen en Groene Waterparel is in juni 2008 door de gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel ter inzage gelegd.

Verbreding Derde en Vierde Tocht

In het kader van de Wateropgave 2015 zal het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard de Vierde Tocht verbreden om extra bergingscapaciteit te realiseren. In de Zuidplaspolder wordt nog niet voldaan aan de landelijke normen om wateroverlast te voorkomen, daarom is in eerste instantie extra bergingscapaciteit noodzakelijk. Door de verbreding van de Vierde Tocht in combinatie met de verbreding van enkele andere hoofdwatgangen in de polder wordt deze bergingscapaciteit gerealiseerd.

Het noordelijk deel van het tracé betreft de Vierde Tocht, het zuidelijk deel betreft de Derde tocht. Ten zuiden van de spoorlijn Gouda-Rotterdam zullen beide tochten met elkaar verbonden worden.

Met de verbreding wordt tevens de mogelijkheid open gehouden om deze verbinding in de toekomst als transportverbinding in te zetten voor waterafvoer naar het gemaal Abraham Kroes. Om dit mogelijk te maken zal op een nader te bepalen plaats in de Vierde Tocht een poldergemaal geplaatst moeten worden. De Zuidplaspolder is op dit moment een relatief open gebied. In verband met de grootschalige ontwikkelingen in de Zuidplaspolder zoals glastuinbouw en woningbouw is er nu nog de gelegenheid om een breed kanaal door de polder te realiseren.

Verbinding peilgebieden ten noorden en zuiden van de A12

Door het verbinden van de noordelijke en zuidelijke peilgebieden via een verbinding onder de rijksweg A12 en de spoorlijn den Haag – Gouda wordt de flexibiliteit en robuustheid van het watersysteem in de Zuidplaspolder vergroot.

Aanleg Moordrechtboog

De N456 (Middelweg-Bredeweg) wordt, ook zonder Zuidplasontwikkeling, overbelast. De twee gelijkvloerse spoorwegpassages zijn uit oogpunt van veiligheid ongewenst. Daarnaast is er behoefte aan een goede verbinding tussen A12 en A20. Daarom is het nodig om een omleiding van de N456 te realiseren tot aan de Beijerinklaan in Waddinxveen. Daartoe zullen als eerste fase een nieuwe aansluiting van Moordrecht en een nieuwe spoorwegkruising worden gerealiseerd. Op termijn zal de omgeleide N456, aansluitend op de afspraken in het kader van het ISP, gaan fungeren als een volwaardige OVN-Moordrechtboog. De oude N456 (Middelweg-Bredeweg) krijgt dan een lokale functie en zal samen met een nieuwe fietsverbinding worden heringericht.

Capaciteitsverbetering N219

De N219 heeft ten noorden van de aansluiting op de A20, gelet op de ontwikkelingen in de Zuidplaspolder, op den duur onvoldoende capaciteit. Daarom wordt overwogen deze ca. 300 m naar het oosten te verleggen met een nieuwe aansluiting op de A12. Het plangebied krijgt daarmee uitstekende aansluitingen op het nationale wegennet.

Openbaar vervoer

Hierbij kan ondermeer gedacht worden aan het doortrekken van de Nesselandlijn en een HOV-verbinding Rotterdam-Zuidplas-Gouda. Beleidsvorming hierover heeft nog niet plaatsgevonden.

Fietsverbindingen

Er zijn plannen in studie om de fietspadenstructuur uit te breiden door de aanleg van onder meer het ontbrekende fietspadentracé F340. Door de aanleg van fietspad F340, ontstaat een belangrijke fietsverbinding tussen Zevenhuizen en Moordrecht, die van noordwest naar zuidoost door het plangebied voert. Een en ander is echter mede afhankelijk van de plannen van ProRail om gelijkvloerse spoorwegkruisingen op te heffen. Onzeker is of een nieuwe ongelijkvloerse fietskruising financieel haalbaar is.

3.3 Masterplan Rode Waterparel

De Rode Waterparel vormt de eerste grootschalige ontwikkeling in de Zuidplaspolder. De opgave is de ontwikkeling van een onderscheidend en bijzonder woonmilieu in een groene en blauwe setting. Het programma omvat ca. 1500 woningen in een gemiddelde bruto-woningdichtheid van 9 woningen per hectare.

Van het totale plangebied moet 15 % oppervlaktewater worden (ten minste 10% bij een peil van – 5,95 NAP), als onderdeel van het nieuwe landschap. In opdracht van de Gebiedsontwikkelingsmaatschappij Zuidplaspolder C.V., de gemeenten Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel en de provincie Zuid-Holland is een Masterplan Rode Waterparel opgesteld.

In de specifieke water- en bodemgesteldheid is aanleiding gevonden voor de transformatie van zeer efficiënt verkaveld agrarisch gebied tot een meer gevarieerd landschap, opgebouwd uit natuur en verschillende groene en blauwe woonmilieus.

De inhoud van de woonmilieus is mede gevormd op basis de marktvisie voor de Rode Waterparel waaruit blijkt dat de Rode Waterparel interessant kan zijn voor twee doelgroepen: de 'extensieven' en de 'onafhankelijken'.

Een extensief woonmilieu trekt mensen aan die op zoek zijn naar een ruime en comfortabele woning in een bijzonder landschap. Het onafhankelijke woonmilieu trekt mensen aan die op zoek zijn naar een rustige woonomgeving in een aaneengesloten landschap, waar nabijheid van voorzieningen niet nodig wordt gevonden. Gemeenschapsgevoel wordt door beide groepen belangrijk gevonden. Verder is het van belang dat de Rode Waterparel niet alleen een aantrekkelijke plek is om te wonen, maar ook een recreatieve betekenis krijgt voor de (wijde) omgeving.

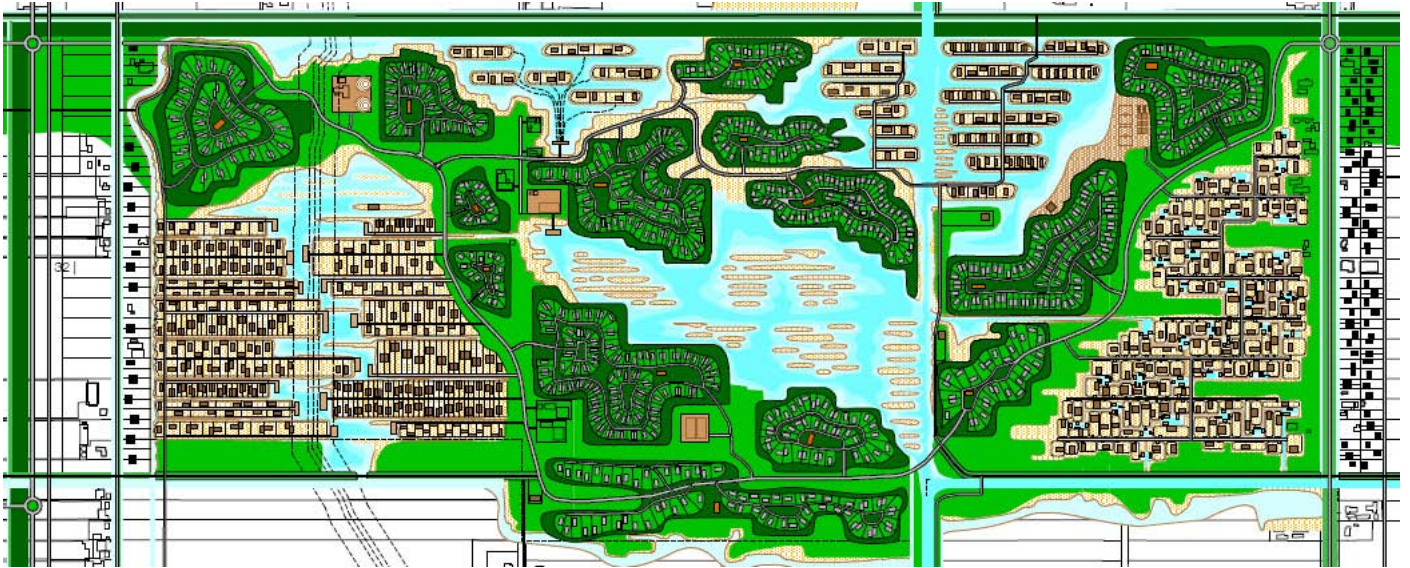
Visie op de inrichting van het plangebied

De huidige ruimtelijke kwaliteit van de Zuidplaspolder is karig. Lang geleden werd de ondergrond van de polder gevormd door de oerkracht van de zee. De kreken verzandden en veenmoeras overgroeide de zeekleibodem. In de Gouden Eeuw is het veen afgegraven en ontstond het meer, de Zuidplas. Toen het meer rond 1830 werd drooggemalen, kwam de oude zeebodem weer te voorschijn. Op sommige plekken werden de oude, grillige kreken weer zichtbaar als iets hogere delen in de polder. De prachtige slinger van deze zogeheten kreekruig vormt de basis van het nieuwe romantische landschap.

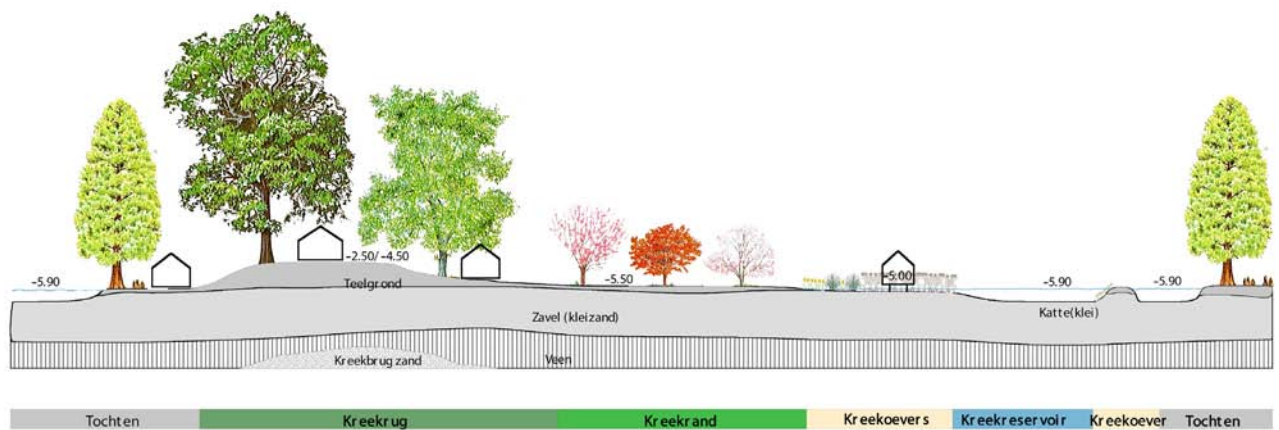
Op de hogere, en daarmee drogere, kreekruig kan een parkachtige omgeving worden ontwikkeld, het Kreekruigpark. Een verkeersroute slingert mee met de kreekruig. De route verbindt clusters van woningen die op de hoogste plekken staan. Door de vorm de kreekruig en de begrenzing van het plangebied is er sprake van drie waterrijke plandelen, de WaterParels, met voor iedere WaterParel een eigen woonmilieu. Het masterplan spreekt van 'rietslagen', 'rietkreken' en '-eilanden'.

In de waterrijke gebieden wordt een hoge ecologische kwaliteit nagestreefd. Vanwege de bijzondere kleisoort die op diverse plaatsen in de ondergrond voorkomt biedt dit bijzondere kansen voor een gezonde waterkwaliteit met helder plantenrijk water. Deze voedselarme omstandigheden met bijbehorende waterplanten en waterfauna zijn vergelijkbaar met Brabantse vennen.

In het Kreekruigpark is ruimte voor recreatieve voorzieningen zoals een country-club en een klein strandje, deze zijn vooral bedoeld voor de bewoners van het plangebied.



masterplan Rode Waterparel (bron: BVR)



principe doorsnede landschap Rode Waterparel (bron: BVR)

Het leidend motief in de Waterparel is duurzaamheid. Woningen worden voorzien van de modernste energiebesparende technologie en er wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de Zuidplaspolder biedt voor benutting van bodemwarmte. Maai- en snoeiafval zal lokaal worden hergebruikt als compost. Daarnaast biedt het natuurlijke waterbeheer de mogelijkheid water beter vast te houden binnen het eigen gebied.

De combinatie van het parkachtige ontwerp van de kreekrug en de rijke natuurwaarden van de toekomstige waterparels leveren een zeer aantrekkelijk beeld op, dat straks van veraf zichtbaar is. Het contrast tussen de intieme wereld van de WaterParels en de polder met de lange, rechte lanen, linten en tochten geeft de hele Zuidplaspolder meerwaarde; een eigentijdse vorm van romantiek, gebouwd op basis van de meest innovatieve ideeën en technieken van Nederland-waterland.

De WaterParels kunnen aantonen dat het veilig en mooi wonen is in de diepste polder van Nederland.

Watersysteem

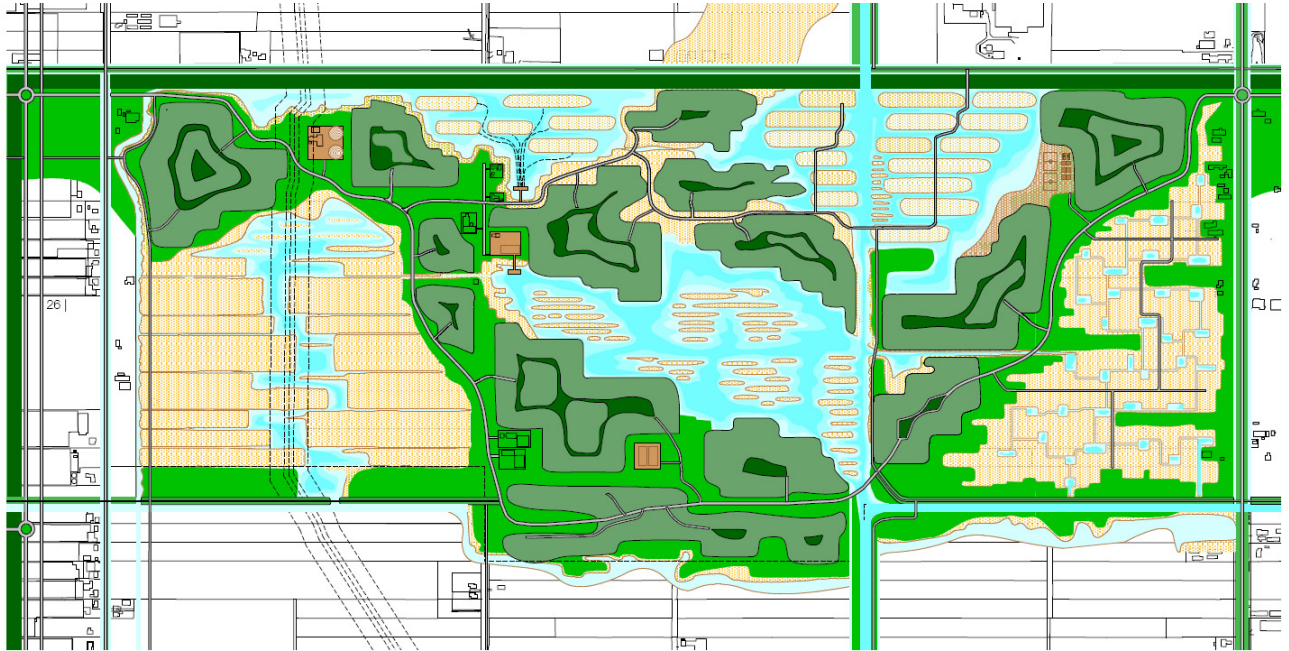
Water is de sleutel voor de ruimtelijke kwaliteit van de WaterParels. In een diepe polder als de Zuidplaspolder - de Rode Waterparel ligt vlakbij het diepste punt van Nederland (NAP – 6,74 m) - wordt normaal gesproken water uit de polder weggemalen, zodat boeren het land kunnen bewerken. Hiervoor zijn de vele kavelsloten en poldertochten nodig en is het polderpeil ingesteld op agrarisch gebruik. Het woon- en natuurlandschap van de Rode (en Groene) Waterparel vraagt echter om een ander waterbeheer. Het doel is hier een robuust, ecologisch gezond en ruimtelijk passend watersysteem te creëren dat bestand is tegen toekomstige klimaatverandering.

Waterkwaliteit

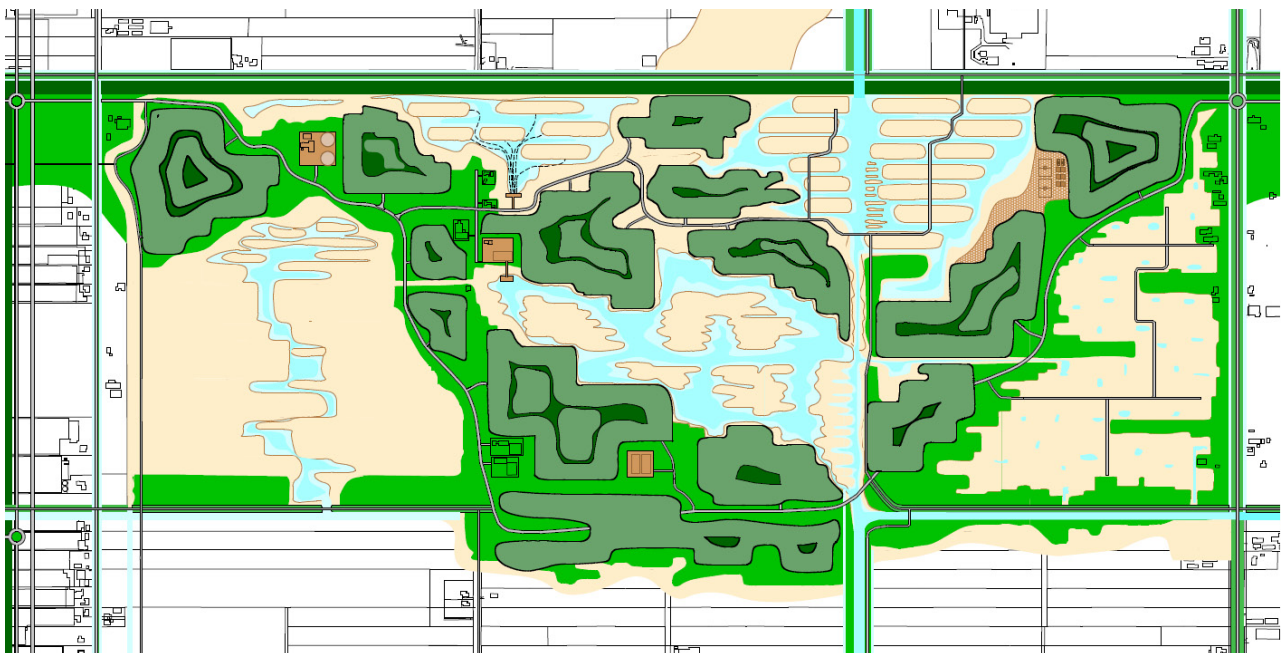
Voor goede waterkwaliteit in waterwoonmilieus gelden andere normen dan voor natuur en agrarisch water. Helder, schoon en voldoende diep water is doorslaggevend voor een aantrekkelijk woonmilieu. Om die prioritaire aspecten te ontwikkelen is een systeem van smalle slootjes, die een bodem hebben van katteklei, die niet beïnvloed wordt door gebiedsvreemd water en die regelmatig wordt geschoond (zodat de verse katteklei vrijkomt), een goede basis voor een gezonde waterkwaliteit die nu ook al kenmerkend is voor een groot aantal kattekleisloten in het gebied). Het water dat van wegen en woningen komt wordt 100% afgekoppeld op het oppervlaktewater. Het devies is het schone water vast te houden en alleen in bijzondere gevallen water te lozen op de boezem. In een waterwoonmilieu is het van het grootste belang dat de nieuwe bewoners zich de ruimte toe kunnen eigenen, zodat ruimte ontstaat voor gemeenschappelijk beheer.

Waterpeil

Door het waterpeil in de Waterparel te verhogen worden de lage delen natter, terwijl de hogere delen nog droog blijven. Het minieme reliëf in de polder is dan zichtbaar en beleefbaar. Maximaal 20% van het plangebied wordt oppervlaktewater. In de lage delen van de Waterparel komt katteklei voor, een bijzondere bodemsoort die zorgt voor voedselarm en helder water. Door de 'pyrietmotor' in de katteklei ontstaat een bijzondere waterkwaliteit. In de Rode Waterparel is de pyrietmotor minder actief dan in de Groene Waterparel, in de wetenschap dat het beheer van de oevers en sloten voor een groot deel op de woongemeenschappen zal rusten. Daarom is het zelfzuiverend vermogen van het water uitgangspunt. Door de bijzondere waterkwaliteit gedijen zeldzame oeverplanten en daarom is in de lage delen de oeverlengte zo groot mogelijk. Het hoogwaardige water



natte periode Rode Waterparel (bron: BVR)



droge periode Rode Waterparel (bron: BVR)

blijft schoon door voedselarm water naar voedselrijk water te laten stromen en niet andersom. Om bij veel neerslag voldoende water te kunnen opvangen en in droge periodes geen tekorten te krijgen in het gebied, is een flexibel peil nodig. Dit betekent dat het waterpeil mag stijgen en dalen binnen een zekere marge. Uitgegaan is van een peilfluctuatie. Door de natuurlijke peilfluctuatie ontstaat een bijzondere karakteristieke eigenschap voor iedere WaterParel: het landschap transformeert. Wanneer het waterpeil op z'n hoogst staat, na hevige neerslag of in de winterperiode, zijn de WaterParels het grootst. Hier en daar steken kleine rieteilandjes boven het water uit. Zakt het water in drogere tijden dan krimpen de WaterParels en komt een onverwachte wereld van eilandjes, dammetjes en rietlandjes boven water. De oeverlengte neemt door dit reliëf onder water enorm toe, wat bijdraagt aan een goede waterkwaliteit.

In de hele Rode Waterparel is rekening gehouden met zichtlijnen over de plasjes en watergangen. Ook zijn er verschillende typen watermilieus van slootjes met zeldzame oeverplanten, krekken met grillige rietoevers, kommen met varenbiezen en zeggenrijk veenmosrietland, die door opgaande begroeiing zijn omsloten tot plassen met eilandstructuren die soms kopje onder gaan. De meest voorkomende waterdiepte is ongeveer 40 tot 80 centimeter. Hier en daar zijn diepere delen gegraven waar altijd water zal staan van ongeveer 80 tot 120 centimeter. Om te voorkomen dat grotere wateroppervlaktes troebel raken is hier een zandbodem aangebracht. De waterpartijen zijn overal aangelegd met zogenaamde plasbermen. Dit zijn ondiepe oevers met 10 tot 40 centimeter water die echter nooit droogvallen. Dat mag ook niet gebeuren, omdat de aanwezige katteklei met zuurstof reageert en zijn bijzondere kwaliteiten verliest. Bij de aanleg van WaterParels moet hier zorgvuldig rekening mee worden gehouden. Op dit moment doorsnijdt een aantal poldertochten de Rode Waterparel. Eén daarvan, de Vierde Tocht, zal over de hele lengte worden verbreed tot ca 18 meter met een normaal diepgelegen polderpeil. De gehele tocht krijgt een ecologische oever. Tocht en oever vormen samen een ecologische verbindingszone van 30-50 meter breed.

Ecologische verbindingszone

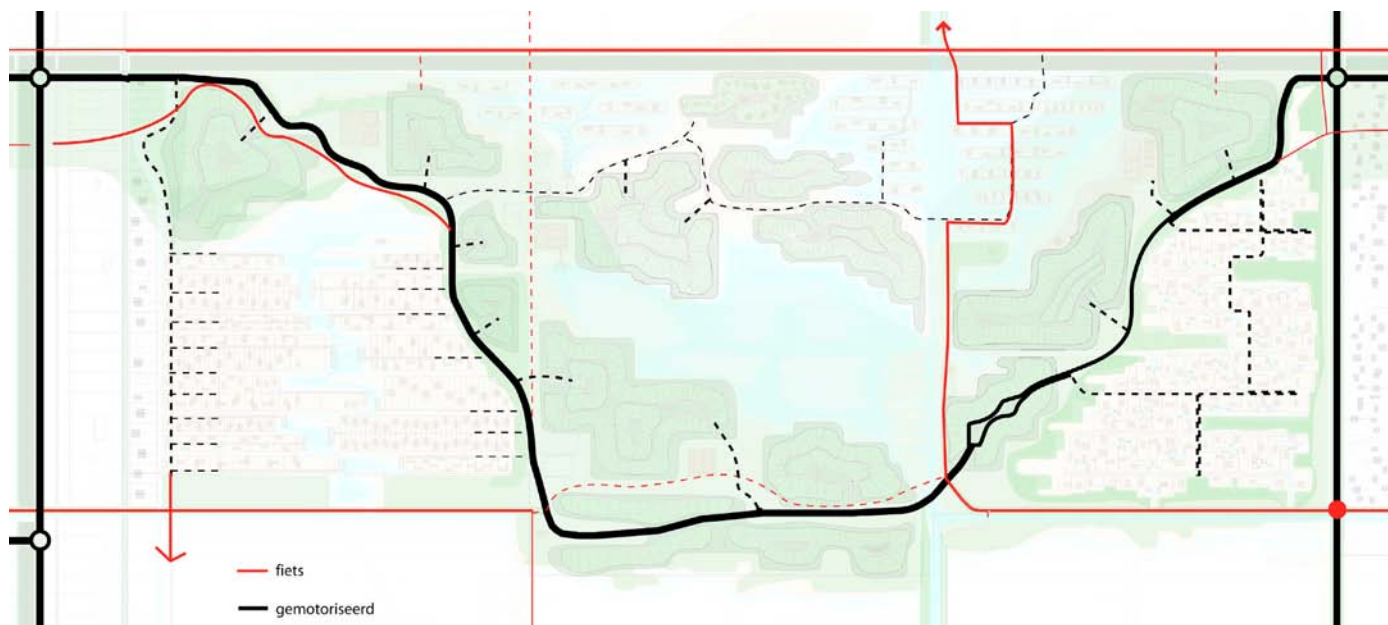
In het streekplan Zuid-Holland Oost is binnen het plangebied Rode Waterparel een ecologische verbindingszone geprojecteerd als onderdeel van de provinciale ecologische hoofdstructuur. Deze ecologische verbindingszone kruist het plangebied.

De beoogde natuurontwikkeling in het plangebied draagt al voor een belangrijk deel bij aan de realisering van deze zone. Het bestemmingsplan zal er voor zorgdragen dat de realisatie van de ecologische hoofdstructuur ook in de overige functieontwikkeling zoals de woongebieden is gewaarborgd.

De Groene Kreekrug

De kernkwaliteit van de natuur is de ontwikkeling van het kreekruglandschap dat nu nauwelijks herkenbaar is in de Zuidplaspolder. De concentratie van bebouwing en infrastructuur volgt de kreekrug. Voor de ontwikkeling van een woonmilieu met een prettig klimaat is het van groot belang dat bomen en soortenrijke graslanden op en langs de kreekrug kaderstellend zijn.

Water en de schaduw van bomen verschaffen koelte en kruidenrijke bermen en rietlanden verschaffen kleur. Bomen groeien niet op katteklei of in al te waterrijke gebieden, wel op grond die zavelig, weinig of droog genoeg is en die wordt daarvoor benut. De hoogteverschillen maken de Rode Waterparel totaal anders dan de rest van de Zuidplaspolder. Deze hoogteverschillen zijn goed beleefbaar vanaf het kreekrugpad die over de kreekrug slingert en soms zelfs over de extra



principe infrastructuur Rode Waterparel (bron: BVR)

hoge delen. Het kreekrugpad biedt prachtige doorzichten over de WaterParels en af en toe ook over het natuurgebied van de Groene Waterparel.

De kreekrug ligt hoger dan de laagste delen in de Rode Waterparel. Het hoogteverschil is vanwege de grote omvang van het gebied op dit moment alleen zichtbaar voor wie het weet. Dat wordt anders wanneer het waterpeil omhoog wordt gebracht, want dan zijn de lage delen veel natter en verandert de begroeiing. Door bovendien de kreekrug op een aantal plekken te verhogen met nog eens maximaal twee meter is het unieke hoogteverschil in de verder vlakke polder beter beleefbaar en optimaal benut.

De verhogingen van de kreekrug is grotendeels gemaakt met de weggehaalde grond van de bovenste 40 centimeter grond in de lage delen. Deze grond is voedselrijk door jarenlang agrarisch gebruik. De hoge delen zijn droger en geschikt voor flinke bomen als es, iep, populier en linde. Verder is meidoorn een kenmerkende soort voor de kreekrug. Op de extra hoge delen liggen ook de woningen. Tussen de opgehoogde delen is het landschap van de kreekrug halfopen en parkachtig. Hier bestaat de begroeiing uit bloemenrijk grasland met hier en daar een boomgroep die wordt omzoomd met meidoornstruweel.

Ter weerszijden van de kreekrug ligt de kreekrugrand, een overgangsgebied tussen de hoge, droge en de lage, natte gebiedsdelen.

De begroeiing van de kreekrugrand bestaat uit grasland en lage boomsoorten. Deze bomen zijn vrucht- en besdragend zodat ze een rijke vogelhabitat vormen. De bloesem geeft de Rode Waterparel in het voorjaar veel kleur. Op de kreekrugrand staan ook woningen.

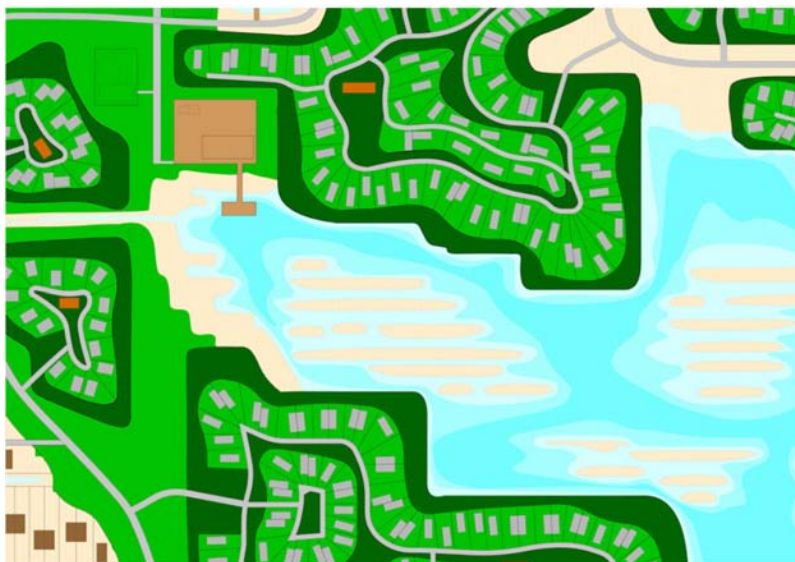
Voor een deel is dit nat gebied. Tot aan het open water heet dit de kreekrugoever. Hier groeien brede rietkragen en langs de smallere waterlopen komt de bijzondere oeverkruidenvegetatie voor van het voedselarme milieu.

Infrastructuur

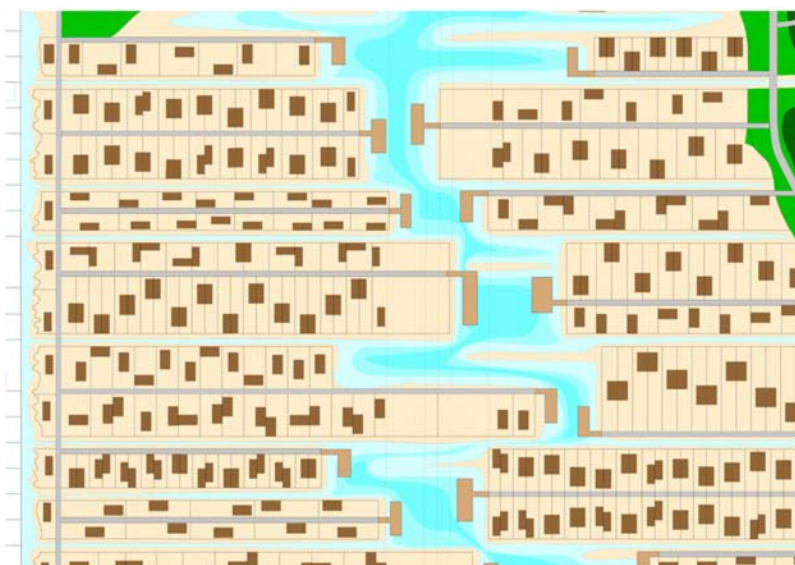
De Rode Waterparel vormt het kwalitatief zeer hoogwaardige woongebied van de Zuidplaspolder. Gezien de toekomstige woonmilieus is dus rekening gehouden met intensief autogebruik, maar de mobiliteit is zo duurzaam mogelijk ingevuld. Het plan bevat circa 1500 woningen. Bij een hoge aanname van de ritproductie van circa 8 autoverplaatsingen per etmaal per woning geeft de Rode Waterparel in totaal circa 12.000 autoverplaatsingen per etmaal. Dit maakt het mogelijk de auto-infrastructuur met minimale verharding en harmonisch in het landschap ingepast is. Dit maakt het ook mogelijk om de auto en de fiets te combineren. De belangrijkste route voor beide is het kreekrugpad. De weggetjes vanaf het Kreekrugpad naar de erven en woongemeenschappen zijn eigenlijk paden, waarop ook auto's mogen rijden. Hier is het rustig, omdat aan elk weggetje maximaal 10 tot 60 woningen liggen. Het zijn veelal doodlopende weggetjes, waar eigenlijk alleen bewoners komen. Deze weggetjes en paden geven vorm aan de overgang tussen publieke ruimte (kreekrugpad) en private ruimten (kavels). Soms zijn deze weggetjes openbare ruimte, soms zijn ze onderdeel van een private woongemeenschap. De fietspaden vormen samen een fijnmazige structuur. Deels gaat het om nieuwe ruime fietspaden van circa 3,5 m breed, deels gaat het om bestaande polderweggetjes van ongeveer dezelfde breedte. Het fietspad langs de Nieuwerkerkerdwarstocht gaat in het midden van het plangebied over in het Kreekrugpad.

Voorzieningen

Aan het kreekrugpad liggen diverse semi openbare (sport)clubs zoals bijvoorbeeld een country-club, dit zijn recreatieve voorzieningen op de schaal van de gehele Rode Waterparel. Een deel van deze voorzieningen zijn in bestaande monumentale boerderijen ondergebracht.



streefbeeld kreekrugkamers (bron: BVR)



streefbeeld rietslagen (bron: BVR)

3.4 Woonmilieus

Binnen de diversiteit van het nieuwe landschap komen verschillende woonmilieus. Deze zijn grofweg in te delen in hoge en droge milieus op de kreekrug en waterwoonmilieus in de lager gelegen delen. Deze lager gelegen woonmilieus zijn divers van aard en geven op een verschillende manier invulling aan het wonen in de WaterParels.

Kreekrugkamers

De Kreekrug is hoog en droog wonen binnen de contouren van beschutte bospartijen. De oriëntatie van de heuvels is veelzijdig: soms op water, soms op groen oeverland en soms op rietkragen. De getrapte opbouw van de heuvels garandeert wijds zicht op de landschappelijk bijzondere omgeving. Het beschutte hart biedt ruimte aan kleinschalige woongemeenschapsvoorzieningen als een natuurbad, kinderspeelplaats of beeldentuin. De woongemeenschappen kunnen worden ontsloten door het Kreekrugpad. Soms loopt dit Kreekrugpad langs een woongemeenschap en soms ook er dwars door heen. De meer zelfstandige woongemeenschappen liggen aan een aftakking van het Kreekrugpad en gaan op in het omringende landschap. Het lage Bergse Bos is een mooi voorbeeld van dit monumentale landschap. Binnen de diverse Kreekrugkamers is plaats voor woongemeenschappen van tenminste 15 woningen tot 80 woningen. De kavels liggen gegroepeerd langs kleine buurtwegen. Er wordt geparkeerd op eigen terrein met bezoekersplaatsen langs de weg. De bebouwing varieert in hoogte van 2 tot incidenteel 3 woonlagen.

Rietslagen (WaterParel 1)

De Rietslagen is een waterwoonmilieu dat is gebaseerd op de lange lijnen van het agrarisch landschap. Een aantal aangelegde pieren worden omzoomd door brede rietkragen en slootjes, die in het open water steken met een gemeenschappelijke steiger met klein terrashuisje. De pieren variëren in lengte en breedte, met grote brede kavels en smalle diepe, al naar gelang de gewenste privacy. Het gebied als geheel mondt uit in de natuur van de Groene Waterparel. De Vinkeveense Plassen is een goed voorbeeld van dit oer Hollandse woonmilieu. In de Rietslagen is plaats voor woongemeenschappen van tenminste 5 tot 40 woningen. De kavels variëren in omvang en liggen aan dubbel- en enkelzijdig georiënteerde wegen. Er wordt geparkeerd op eigen terrein en bezoekers parkeren aan het begin of einde van een slag. De bebouwing op de kavels ligt met maximaal anderhalve laag in 2 woonlagen verscholen in het uitgestrekte landschap.

Rietkreeken (WaterParel 2)

In het wat meer droge gebied ligt de exclusieve WaterParel de Rietkreeken. Kleinschalige kreeken met glashelder water worden omzoomd door maximaal ca. 6 individuele woningen op overwegend grotere kavels. De tuinen lopen met een privé steiger of terras uit in de kreekjes. De kreekjes zijn met een slingerende waterloop verbonden tot een parelketting. De kavels zijn onderling gescheiden door brede rietkragen en hebben optimale privacy. Het gebied wordt ontsloten door een zijarm van het Kreekrugpad met daaraan de korte oprijlanen naar de Rietkreekjes. Qua oriëntatie en organisatie laat het gebied zich vergelijken met de 'Duiker Tocht' aan de rand van het Bergse Bos in Hillegersberg. In de Rietkreeken wordt gewoond in kleine woongemeenschappen tot 15 woningen. De kavels zijn overwegend ruimer en op bijzondere plaatsen extra groot. Bewoners en bezoekers parkeren op de kavel. De woningen hebben maximaal anderhalve laag in 2 woonlagen om het landschappelijke beeld voor iedereen te waarborgen.



streefbeeld rietkreken (bron: BVR)



streefbeeld rieteilanden (bron: BVR)

Rieteilanden (WaterParel 3)

In het iets grotere open water van de noordelijk gelegen WaterParels bevindt zich de meest landschappelijke, de Rieteilanden. Klimaat en seizoenen worden hier duidelijk beleefbaar met een ultiem gevoel van vrijheid. Slechts een beperkt aantal woningen ligt aan de eenzijdige wegen en wordt ontsloten door knuppelpaden over het water. Voor de meest ultieme vrijbuiters zijn er een paar kavels zonder vaste oeververbinding. Het landschap laat zich vergelijken met de eilandenstructuur van de Loosdrechtse Plassen. Op de Rieteilanden wordt gewoond in woongemeenschappen van maximaal 10 woningen. De kavels zijn overwegend ruim van maat en liggen aan een weg langs de loefzijde van elk eiland. Bewoners en bezoekers parkeren op de eigen kavel. De woningen gaan met maximaal 1,5 bouwlaag in 2 woonlagen op in het omringende landschap.

De topparels

Op sommige plaatsen in het landschap ontstaan zeer bijzonder gelegen gebiedjes. Deze 5 topparels staan los van de andere woonmilieus, maar zijn ruimtelijk onderdeel van de grotere landschappelijke elementen binnen het plangebied. Ze liggen soms extra hoog op de Kreekrug met vrij uitzicht over het natuurgebied. Andere liggen aan een eigen intieme waterrand langs de verbrede vierde tocht. Per deelgebied wordt steeds één woning gerealiseerd die het weidse poldergevoel combineert met de schaal van een kleine buitenplaats, of in plaats daarvan een woongebouw in 3 lagen met 10 appartementen.

Linten

Naast de WaterParels en Kreekrugkamers in het nieuwe landschap komen ook de linten langs het gebied voor een deel vrij voor herontwikkeling doordat bedrijven vertrekken. Op die vrijkomende kavels is wonen in combinatie met werken of alleen wonen mogelijk. De nieuwe woningen in de linten zijn georiënteerd op de bestaande wegen en zijn in principe vrije kavel woningen. De kavelindeling dient mede te worden gebaseerd op de bestaande kavelmaten, zoals de onderlinge afstand van de kavelsloten van 40 m. Binnen deze kavels zijn ook 2, 3 of 4 kappers mogelijk met een maximale hoogte van 2,5 bouwlaag.

Voormalige agrarische bedrijven

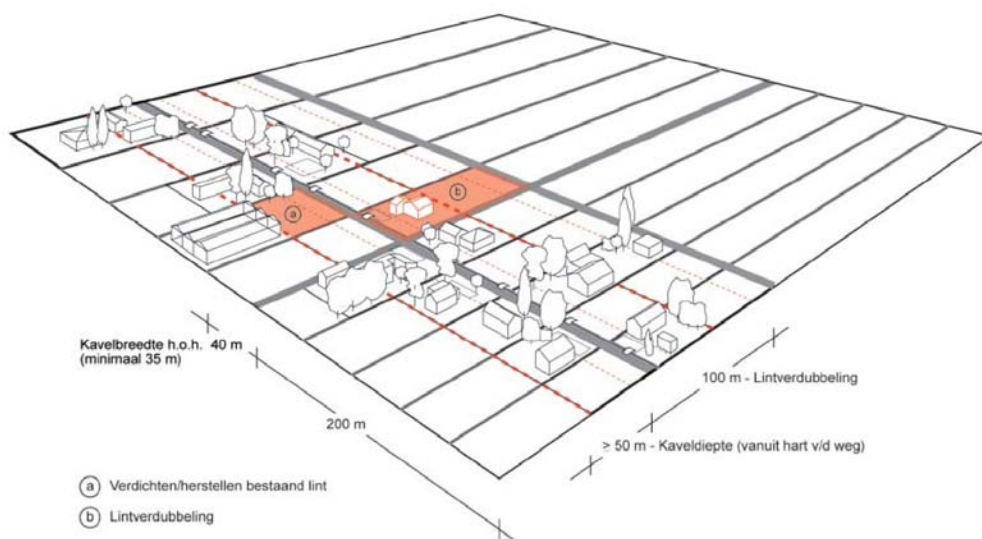
Gezien de planmatige ontwikkelingen in het plangebied, is de verwachting dat in de komende planperiode agrarische bedrijven worden beëindigd. De vrijkomende bedrijfsgebouwen in het plangebied zijn onder andere gewild voor bewoning (woonboerderijen) en niet-agrarische bedrijfsactiviteiten.

Om enerzijds ongewenste ontwikkelingen te voorkomen en anderzijds tegemoet te komen aan de behoefte om passende vervolgfuncties mogelijk te maken, zijn in het bestemmingsplan mogelijkheden, via toepassing van een wijzigingsbevoegdheid, opgenomen voor niet-agrarische vervolgfuncties na beëindiging van agrarische bedrijven.

Deze vervolgfuncties worden alleen toegestaan als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- het agrarisch gebruik is beëindigd;
- vervolgfuncties dienen milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
- bestaande en beoogde landschappelijke-, cultuurhistorische en natuurwaarden in de omgeving mogen niet onevenredig worden aangetast;
- er mag geen sprake zijn van een onevenredige vergroting van de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking.

Te denken valt aan wonen/hobbyboer, agrarisch verwante bedrijfsactiviteiten zoals: hoefsmederij/ veearts, kaasmakerij, imkerij, riet- en vlechtwerk, e.d. en recreatieve functies zoals paardenstalling/pensionstalling, kano- roeiboot- of fietsverhuur, kinderboerderij, kampeerboerderij, e.d.



principe lintverdubbeling

Openbare ruimte en beheer

De grond in de Rode Waterparel wordt voor ongeveer 50% uitgegeven. Dit betekent dat zeker de helft van het gebied (semi-)openbaar terrein wordt. Dit bestaat uit het parkachtige landschap op de kreekrug, de groenzones van de kreekrugrand, de riet- en oevermilieus van de kreekrugoever en het open water. Een deel van deze landschappelijke eenheden is openbaar toegankelijk. Bij de uitwerking van het Masterplan in deelplannen zal dit verder bepaald moeten worden.

De wegen in de Waterparel zijn grotendeels openbaar terrein: de hoofdontsluiting vanaf de polderwegen, het kreekrugpad, de ontsluitingswegen en recreatieve paden.

Vanwege het wonen in woongemeenschappen zijn delen van de Rode Waterparel semi-openbaar. De woonomgeving is nadrukkelijk bedoeld voor de bewoners, maar is deels toegankelijk voor niet-bewoners. Vooral de centrale WaterParel is een besloten en exclusieve ruimte. De WaterParels verschillen in mate van toegankelijkheid. Op plekken is het voor bezoekers mogelijk om dichtbij het water te komen.

De Rode Waterparel is een gebied met een hoge recreatieve waarde in de toekomst. De mooie oevermilieus, het spiegelende water, de parkachtige weides met boomgroepjes, de bloesembomen, mooie uitzichten en de exclusieve huizen zijn een omweg waard. Dat kan onder andere via de fietspaden van het kreekrugpad en die langs de Nieuwerkerkse Dwarstocht. Ook zijn er ruiterspaden, knuppelpaden en een klein strandje die publiek toegankelijk zijn.

Bij de bijzondere vorm van wonen in kleine woongemeenschappen zijn verschillende organisatievormen van beheer mogelijk. Zo is het goed denkbaar dat het beheer van een deel van het landschap (zowel het openbare deel als het private deel) uitgevoerd wordt door één beheerorganisatie, waarin waterbeheer, natuurbeheer en het beheer van de openbare ruimte samen gaan. Een groot deel van het landschap bestaat uit waterrijke delen en dat vergt een bijzondere vorm van beheer. Waterbodems moeten periodiek worden geschoond en de riet- en grasbegroeiing moet worden gemaaid. Dit levert samen met het onderhoud van de tuinen van bewoners en het grasland van het Kreekpark, veel groenafval op dat binnen het plangebied kan worden hergebruikt; hout voor de houtkachels en voor bouwstoffen, riet voor de daken van de woning, wilgentenen voor kantbeschoeiing en tuinschermen, hooi en gras voor de lokale manege en voor compostering van de tuinen. Het natuurlijke karakter van het gebied en de hoeveelheid oppervlaktewater bieden ruimte om natuurlijke verlandingsprocessen toe te staan. Hierdoor kan de woonomgeving in de tijd ook veranderen.

Nadere afspraken zijn nodig over de precieze taakverdeling. Hiertoe zal tijdens de uitwerking een groenbeheerplan worden opgesteld, waarin het ontwikkelingsbeheer en instandhoudingbeheer is uitgewerkt.

4. ONDERZOEK EN MILIEU (PM)

4.1 Inleiding

Ter voorbereiding van dit bestemmingsplan is uitgebreid onderzoek verricht. Centraal staat daarin het Milieueffectrapport. Verder is door de Milieudienst Midden-Holland een Milieukundig referentiekader opgesteld (september, 2008) voor de huidige milieusituatie dat als uitgangspunt dient voor de MER.

Dit hoofdstuk beschrijft in het kort de resultaten van het milieuonderzoek en de belangrijkste conclusies voor het plan. Voor een nadere onderbouwing wordt verwezen naar het planMER dat ten tijde van het voorontwerp-bestemmingsplan nog niet is afgerond.

Voor alle aspecten, waarvoor op basis van regelgeving of jurisprudentie gerichte eisen worden gesteld aan een bestemmingsplan, komt in dit hoofdstuk achtereenvolgens aan de orde:

- een korte schets van de beoogde ontwikkeling in relatie tot het betreffende milieuaspect;
- het relevante toetsingskader (de wettelijke normstelling en het beleid);
- een verantwoording van het uitgevoerde onderzoek met een samenvatting van de onderzoeksconclusies;
- een conclusie over de aanvaardbaarheid van het plan gelet op de normstelling en het beleid.

Als onderdeel van de conclusies wordt waar relevant aangegeven op welke wijze de uitkomsten van het onderzoek in de juridische regeling van het bestemmingsplan zijn verwerkt. In de nog ontbrekende onderzoeksgegevens wordt voor de terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan voorzien.

4.2 Milieueffectrapport PM

Beoogde ontwikkeling

In verband met de beoogde ontwikkeling van het gebied Rode Waterparel is een plan-MER opgesteld.

Toetsingskader

In bijlage C van het Besluit milieueffectrapportage is aangegeven voor welk type projecten een milieueffectrapportage moet worden doorlopen en in het kader van welk besluit deze verplichting geldt. In dit geval betreft het de inrichting van het landelijk gebied met een oppervlakte van 250 ha of meer (activiteit 9.2 volgens bijlage C bij het besluit). Doel van de mer-procedure is ervoor te zorgen dat milieuaspecten volwaardig worden meegenomen in de besluitvorming, in dit geval de vaststelling van het bestemmingsplan.

Resultaten onderzoek en procedure

Mer-procedure

Op basis van een startnotitie, inspraakreacties en adviezen zijn door de gemeenteraad Moordrecht en de gemeenteraad Nieuwerkerk aan den IJssel richtlijnen vastgesteld voor de inhoud van het milieueffectrapport MER. Het opgestelde MER is op <.....> , respectievelijk door de gemeenteraad van Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel aanvaard. In de periode <...> heeft het rapport ter inzage gelegen. De Commissie voor de mer heeft op <.....> het vereiste toetsingsadvies uitgebracht.

Inhoud van het MER PM

Om de milieuaspecten volwaardig mee te kunnen nemen in de besluitvorming, zijn in het MER de effecten van de beoogde ontwikkeling voor alle relevante aspecten systematisch in beeld gebracht. Tevens is nagegaan of er alternatieven of maatregelen zijn waarmee eventuele negatieve effecten kunnen worden verminderd of voorkomen. Het detailniveau van het onderzoek is afgestemd op dit bestemmingsplan.

In het MER zijn drie alternatieven beschreven en onderzocht op hun milieueffecten:

- het basisalternatief: de inrichting die de initiatiefnemers bij de start van de ontwikkeling voor ogen stond;
- het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA): de inrichting waarbij de best beschikbare mogelijkheden voor een milieuvriendelijke inrichting zijn meegenomen;
- het voorkeursalternatief (VKA): het gekozen inrichtingsmodel dat in dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt.

Verschillen tussen de alternatieven, keuze voorkeursalternatief

Verschillen tussen alternatieven hebben vooral betrekking op de wijze van verwerving (wel of niet in met onteigening), de inrichting en vooral het natuur- en waterbeheer van de nieuwe natuurgebieden

In het voorkeursalternatief wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij het MMA, waarbij echter nog geen duidelijkheid bestaat over de precieze inrichting en het te voeren beheer. Daarover zullen in een latere fase, mede op basis van nader onderzoek, beslissingen worden genomen.

Het instrument van (versnelde) onteigening wordt vooralsnog alleen ingezet voor P.M. Verwerving en inrichting van dit gebied hebben prioriteit.

In het MER wordt ook de gemaakte keuze van het voorkeursalternatief gemotiveerd. Korthedshalve wordt daarnaar verwezen.

Conclusie PM

Voor dit plan is een plan-MERprocedure conform de vereisten van de Wet milieubeheer gevolgd. Het voorliggende bestemmingsplan past binnen de range van alternatieven die in de plan-MER zijn beschreven.

In de navolgende paragrafen wordt per aspect nader aangegeven op welke wijze de resultaten van de plan-MER zijn vertaald naar het bestemmingsplan.

Dit betreffen onder meer maatregelen die betrekking hebben op het beheer van het gebied (waterbeheer en natuurbeheer) en de inrichting van het gebied (beperken graafwerkzaamheden).

4.3 Bodemkwaliteit

Van het plangebied Rode Waterparel is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) informatie verzameld over de volgende onderwerpen:

- Voormalige bedrijven (Bio-b);
- Huidige bedrijven;
- Tanks;
- Dempingen (Bio-s);
- Wbb locaties;
- Bodemonderzoeken;
- BSB deelname (Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen);
- Toepassing grond (grondwerken);
- Bodemkwaliteitskaart en Grondstromenbeleid.

Met het onderzoek is alleen in kaart gebracht welke bodeminformatie binnen de

grenzen van de deelgebieden bij de Milieudienst bekend zijn. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NVN 5725, ook omliggende percelen te worden onderzocht.

Resultaten

Binnen het plangebied zijn geen Wbb-locaties bekend en is geen grondtoepassing (als bodem of als bouwstof) bekend.

Verspreid over het plangebied zijn, met name ter plaatse van de huidige bebouwing enkele bodemonderzoeken uitgevoerd. Daarnaast zijn er een aantal huidige en voormalige bedrijven, (voormalige) tanks, BSB-locaties en gedempte sloten aanwezig.

Grondverzet

De gemeenten Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht beschikken over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Binnen het plangebied worden drie bodemkwaliteitszones onderscheiden. Het betreft de zones *Rand zuidelijke polder/ Hollandveen*, *Oostelijke oude zeeleipolders* en *Lintbebouwing in glastuinbouwgebied*. De eerste twee zones, landelijk gebied, zijn redelijk schoon. Grondverzet van onverdachte locaties is hier vrij. Grond uit de zone "Lintbebouwing in glastuinbouwgebied" dient voor hergebruik te worden gekeurd conform het Bouwstoffenbesluit.

Tanks

Er zijn twee categorieën tanks weergegeven: groene en rode. Groene tanks met KIWA-certificaat zijn (zintuiglijk) onderzocht en kunnen zijn verwijderd. Indien de tank wel nog aanwezig is, hoeft deze formeel niet te worden verwijderd. Rode tanks hebben geen KIWA-certificaat en zijn al dan niet verwijderd. Deze tanks of de plaats waar de tanks hebben gelegen dienen te worden onderzocht middels bodemonderzoek.

Voormalige bedrijven

De Dnsx-score (schaal 1 tot 1000) is bepalend voor het al dan niet uitvoeren van een fysiek bodemonderzoek.

Het geeft het risico aan op bodemverontreiniging, waarbij een score van boven de 100 inhoudt dat er mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de bodemkaart zijn de locaties met een Dnsx < 1 met een groene driehoek aangegeven (niet verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 1 en de 100 zijn met een gele driehoek aangegeven (potentieel verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 100 en 300 zijn met een oranje driehoek aangegeven (potentieel ernstig). Locaties met een Dnsx groter dan 300 hebben een rode driehoek (potentieel ernstig en urgent). Voor beide laatste categorieën geldt dat middels een historisch onderzoek moet worden nagegaan of een vervolgactie noodzakelijk is.

Huidige bedrijven

De huidige bedrijven vallen onder een melding of Wm-vergunning, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd.

Gedempte sloten

Ter plaatse van gedempte watergangen is de kans op bodemverontreiniging groot. Indien op een te ontwikkelen of aan te kopen perceel een sloot is gedempt, dan dient bodemonderzoek plaats te vinden.



bodemkwaliteitskaart (bron: Milieudienst Midden-Holland)

BSB-locatie

BSB-locatie wil zeggen dat het betreffende bedrijf bekend is bij de stichting Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen. In de legenda zijn de BSB-locaties in groen en rood weergegeven. Rood wil zeggen dat op de locatie (aanvullend) bodemonderzoek moet plaatsvinden. Groen betekent dat geen vervolgonderzoek hoeft plaats te vinden, de bedrijfsactiviteiten op de locatie zijn voldoende onderzocht. Wanneer een bedrijf aangesloten is bij de BSB (BSB-deelnemer) wordt bodemonderzoek naar de bedrijfsactiviteiten in dit kader uitgevoerd.

Bodemonderzoek

In de legenda van de figuur is opgenomen of op de locatie waar het bodemonderzoek is uitgevoerd vervolgonderzoek plaats moet vinden (rood) of niet (groen). Indien is aangegeven dat geen vervolgonderzoek meer nodig is, betekent dat de locatie voldoende is onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming. In een ander kader kan wel een vervolgactie noodzakelijk zijn.

Conclusie en advies

Binnen het plangebied is op een beperkt aantal locaties de chemische bodemkwaliteit bekend of tenminste een indicatie van de bodemkwaliteit of een beeld van de potentieel bodembedreigende activiteiten. Het grootste deel van het plangebied is echter nog niet eerder onderzocht. Indien binnen een gebied ontwikkelingen plaatsvinden dient vaak een historisch onderzoek te worden uitgevoerd volgens de NVN 5725. Aansluitend kan de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk zijn.

Binnen het plangebied bevindt zich een aantal locaties dat bij toekomstige ontwikkelingen extra aandacht op het gebied van bodem behoeft. Op een aantal locaties dient op basis van de voormalige bedrijfsactiviteiten, de (voormalige) aanwezigheid van tanks en/of de resultaten van de uitgevoerde bodemonderzoeken een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast bevinden zich verspreid over het plangebied diverse gedempte sloten waar aandacht aan moet worden besteed. Indien sprake is van concrete plannen kan de Milieudienst toelichting en advies geven waar en hoe de bodem dient te worden onderzocht. De gemeenten beschikken over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Afhankelijk van de kwaliteit van de zone mag grond met of zonder keuring worden hergebruikt in de regio Midden-Holland.

4.4 Bodem, grondwater en Waterhuishouding (watertoets)**Toetsingskader***Rijksbeleid*

Op grond van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) moet voor ruimtelijke plannen een watertoets plaatsvinden, een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over de ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets heeft als doel negatieve gevolgen voor de waterhuishouding als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen en ruimtelijke ontwikkelingen waar mogelijk te benutten om tot een meer duurzame watersystemen te komen.

Beleid waterschap

Het waterbeheer in de Zuidplaspolder kent een groot aantal problemen. Toen bekend werd dat in de Zuidplaspolder grootschalige ruimtelijke veranderingen op stapel zouden staan heeft het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard daarom vroegtijdig de bestaande knelpunten en gewenste

ontwikkelingen in kaart gebracht: eerst in de “Waterkansenkaart Zuidplaspolder”, en daarna, meer toegespitst op de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen, in het “Bestemmingsplanadvies Zuidplaspolder”. Voor het toekomstige watersysteem streeft het Hoogheemraadschap daarin twee doelen na:

- peilgebieden samen te voegen om daarmee het thans sterk versnipperde peilbeheer meer veerkrachtig te maken;
- het vervangen van het huidige systeem van hoge zomer- en lage winterpeilen door een meer natuurlijke peilbeheer.

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen daarnaast rekening te houden met de specifieke risicogebieden voor onder andere wateroverlast binnen de Zuidplaspolder.

Resultaten van het onderzoek

Voor een analyse van het water-, bodem- en grondwatersysteem en de aanwezige natuurwaarden wordt verwezen naar de Globale systeemanalyses (Haskoning, 2007,2008). hier worden de belangrijkste elementen genoemd die van belang zijn voor een advies over het watersysteem straks. Hieronder worden de bepalende factoren voor het functioneren van het watersysteem nu en straks beschreven.

Bodem

De bodemopbouw in de Rode Waterparel is zeer uniform. In vrijwel alle bemonsterde profielen bestaat de bodem uit klei. De bovenste 10-40 cm bestaat uit klei met een vrij hoog organisch stofgehalte. Op een diepte van circa 50 cm bestaat deze minerale klei in een groot deel van het gebied uit zogenaamde katteklei. Percelen met katteklei in de ondergrond bevinden zich verspreid door het hele gebied, maar de monsterpunten met meest opvallende katteklei kenmerken bevinden zich ten oosten van de Zuidelijke Dwarsweg. Dit sluit aan bij het kattekleigebied in de Groene Waterparel in het gebied ten westen van de A20. Dit sluit ook goed aan bij de bodemkaart waar de kattekleilocaties ontstaan (zie rapportage: Kaart DLG bodem).

Aan de bodems zijn in het kader van de globale systeemanalyses nog geen chemische analyses uitgevoerd die zicht geven op de biologische beschikbaarheid van fosfaat, een bepalende factor voor de toekomstige waterkwaliteit. Wel kan gesteld worden dat op basis van de bodemopbouw de meeste potentie voor natuur ligt op de minerale klei (katteklei; C horizonten). Minerale bodems met katteklei op 30-50 cm diepte bevinden zich met name in het gebied ten oosten van de Zuidelijke Dwarsweg. Op enkele plaatsen, vooral centraal in het gebied, ligt deze laag (veel) dieper (zie bijlage 2 Haskoning, 2008).

Grondwater

In het gebied van de Rode waterparel is sprake van een structurele, opwaartse grondwaterstroming (kwel), de omvang van deze kwelstroom (kwelflux) is beperkt (Haskoning,2008). Hierdoor is ook de invloed van kwel op de oppervlaktewaterkwaliteit beperkt. De oorzaak hiervan is de deklaagweerstand die naar verwachting veel hoger is dan bij het zuidelijker gelegen gebied van de Restveen en groene waterparel. Dit komt door de diepere ligging van geulafzettingen en relatief veel klei. Het gebied lijkt hierdoor meer beïnvloed te worden door regenwater. In het gebied vlak langs de grens met de groene waterparel lijkt mee te spelen dat dit gebied hoger ligt (geulen) en hier wordt een hoger peil gehanteerd zodat de kwel hier als het ware weggedrukt wordt.

Waterpeilen peilgrenzen

Er is in het gebied Rode Waterparel een groot aantal peilvakken (ca. 8). De verschillen tussen de gehanteerde zomer- en winterpeilen zijn zeer gering, (één tot anderhalve decimeter), waarbij het zomerpeil hoger is dan het winterpeil. De meest bepalende factor voor het optreden van kwaliteitsverschillen lijkt de hoogteligging van gebieden te zijn in combinatie met de gehanteerde peilen.

Waterkwaliteit –macrofauna- vegetatie

Karakteristieke macrofaunasoorten worden vooral aangetroffen langs de Middelweg en daarbuiten in het gebied van de Groene waterparel. Ook net buiten de plangrens van de Rode Waterparel, langs de zuidelijke dwarsweg, en net te noorden daarvan is de macrofaunasamenstelling goed te noemen met soorten die een goede waterkwaliteit indiceren. Langs de Vierde tocht is de soortensamenstelling ook goed te noemen (matig soortenrijk).

Waterbodem en grondwatersysteem

Voor het toekomstig watersysteem van de Rode (en Groene Waterparel) streeft het Hoogheemraadschap een aantal belangrijke doelen na:

- Samenvoegen peilgebieden (waardoor het systeem robuuster en ecologische uitwisseling mogelijk wordt);
- Natuurlijke peilfluctuatie binnen bepaalde bandbreedte.
- Ecologische gezond (doelen KRW);
- Onderdeel van en aansluiting op ecologische verbindingen door optimale inrichting en passeerbare kunstwerken.

Integrale synthese

Een groot deel van het gebied Rode waterparel heeft een bodem met katteklei. De Katteklei zorgt hier voor nitraatgereduceerde omstandigheden door pyrietoxidatie in de bodem. Hierbij komen ijzerhydroxiden vrij die het fosfaat (uit de waterlaag) binden. De fosfaatconcentraties in het grondwater zijn daardoor laag. Beschikbare gegevens over de waterkwaliteit van het oppervlaktewater (vegetatie, macrofauna-samenstelling) wijzen op voedselarme tot matig voedselrijk water.

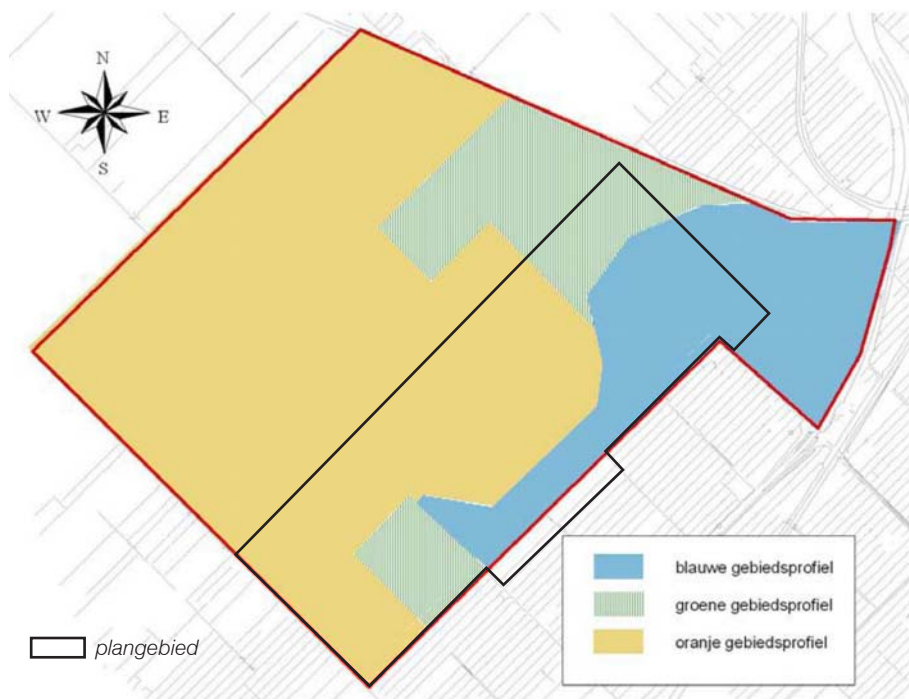
In de figuur zijn gebiedsprofielen gegeven die rechtsreeks afkomstig zijn uit de globale systeemanalyse van de Rode Waterparel (Haskoning 2008):

Blauw

Het kattekleimechanisme speelt vooral in het gebied ten noordoosten van de Derde Tochtweg (blauwe gebiedsprofiel Haskoning, 2008). De grens van dit gebied is vooral bepaald door het bodemtype en de hoogteligging en het waterpeil. De bodem bestaat hier voor een groot deel uit lichte (humusrijke) klei, afgewisseld met katteklei. Vrij ondiep in de ondergrond (vanaf 40-60 cm diep) bevindt zich vrijwel overal katteklei. De stikstof en fosfaatconcentraties van het oppervlaktewater zijn hier laag. De meest soortenrijke water- en oevervegetaties worden hier gevonden. Hier liggen de grootste kansen voor ontwikkeling van voedselarme (zwak gebufferde) aquatische natuur met bijbehorende flora en fauna.

Groen

In een klein deel van de Rode Waterparel gelegen langs de 3^e Tochtweg en een gebiedje ten noordwesten van de Middelweg (groen in Haskoning) komt lokaal katteklei voor maar dit is minder uitgesproken dan dat in het ten noord oosten van de 3^e Tochtweg. De bodem bestaat hier uit lichte klei. Het gebied ligt iets lager dan het gebied met het blauwe gebiedsprofiel en het oppervlaktewaterpeil ligt hier ook



gebiedsprofielen water

lager (ca. NAP-6,55 m/-6,60 m). Hierdoor is in potentie de invloed van kwel wat groter. De kwelflux is echter zeer beperkt. De afwezigheid van voedselrijke kwel, het relatief extensieve landgebruik op de graslanden en de aanwezigheid van katteklei ondiep in de bodem maken dit gebied wat waterkwaliteit betreft goed. Vanwege de wat lagere ligging (gemiddeld 30 cm lager dan blauwe gebied) en de minder intensieve landgebruik is het gebied ook geschikt voor semi-terrestrische natuur zoals moeras en nat schraalgrasland.

Oranje

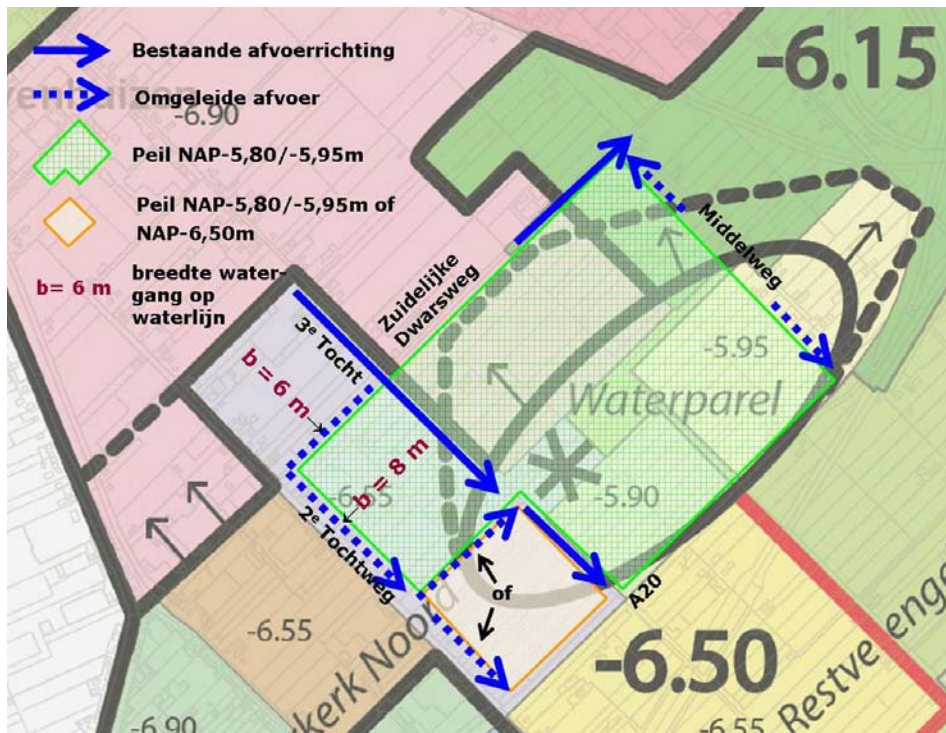
Aan de noordrand en west kant van de Rode waterparel bestaat de bodem uit lichte kalkloze klei (oranje gebied in Haskoning). Dit gebied heeft het laagste maaiveld en ook het laagste waterpeil (winterpeil ca NAP -7,10 m tot -7,50 m). Vanwege de lage kwelflux is de invloed van kwel waarschijnlijk gering. Door het hier voorkomende lage peil is de gunstige werking van de katteklei vermoedelijk reeds uitgeput. Zowel het grond- als oppervlaktewater heeft hoge tot zeer hoge concentraties voedingstoffen. Dit wordt veroorzaakt door uitspoeling van meststoffen vanuit de akkers. Door de intensieve akkerbouw is de bodem vermoedelijk tot diep in het bodemprofiel verzadigd met fosfaat.

Samenvoegen peilgebieden en toekomstig peilbeheer

De gewenste toekomstige peilgebiedsindeling is opgenomen in het bestemmingsplanadvies van de Zuidplaspolder (HHSK, juli 2008).

Voor deze gebieden (Groene en Rode Waterparel) houdt het advies het volgende in:

1. De huidige, gestuwde peilgebieden in de Groene Waterparel worden nu doorsneden door hoofdwatgangen op een lager peil. Voorstel is deze gebieden samen te voegen tot één peilgebied. Omdat de raakvlakken van dit peilgebied met de omliggende peilgebieden beperkt zijn, is er een grote keuzevrijheid voor het in te stellen peil.
2. Streef ernaar dat de Rode Waterparel zich kan aansluiten bij het peilgebied van de Groene Waterparel. Bij deze aansluiting kan het voor grotere wateroppervlakten noodzakelijk zijn maatregelen te treffen ter beperking van de beschikbaarheid van voedingstoffen (bijvoorbeeld door de bodem af te dekken met zand).
3. Indien het voor (delen van de) de strook van de beide waterparelgebieden tussen de 2^e en 3^e Tocht niet mogelijk is aansluiting te vinden bij het waterparelpeil, sluit dan aan bij het naastgelegen peilgebied met een beoogd peil van NAP-6,50 m.
4. Voor alle nieuwe peilgebieden geldt dat de wateraan- en -afvoerbehoefte kan worden beperkt door het kiezen van een bandbreedte van het waterpeil, waarbinnen het peil vrij kan fluctueren. Dat betekent dat in het winterhalfjaar het peil tegen het hoogste peil zal aanzitten en in het zomerhalfjaar meestal zal uitzakken naar het laagste peil van de bandbreedte. Bij neerslag wordt pas water afgevoerd als het hoogste peil van de bandbreedte wordt overschreden. Bij droogte zal alleen water worden ingelaten om het laagste peil van de bandbreedte te handhaven.
5. Daarnaast is het algemene beleid van HHSK (en de Provincie Zuid-Holland) dat geen peilverlagingen meer worden doorgevoerd. Daarbij wordt ook gestreefd naar een zo hoog mogelijk peil om kwel terug te dringen en de bodemstabiliteit te bevorderen.



voorwaarden waterhuishouding Rode Waterparel

Voor de deelgebieden van de Rode Waterparel betekent dit:

Blauwe gebiedsdeel rode waterparel:

- Streven naar samenvoeging met de peilgebieden van de Groene waterparel. De exacte peilen worden nader afgestemd in een waterhuishoudingplan. Vertrekpunt is een peil van NAP -5,80/-5,95m omdat dit betekent dat er dan geen peilverlaging mee optreedt.
- Katteklei mag niet droogvallen want het kan sterk verzuren bij verdroging. Bij een laagste peil van NAP- 5,95 m wordt voorkomen dat katteklei verdroogt. Het oppervlaktewaterpeil mag niet wegzakken tot beneden de bodemlaag met katteklei in de sloten en oeverzones. De katteklei bevindt zich vrij ondiep (vanaf 40-60 cm diepte) en heeft een dikte van tenminste 10-40 cm.
- Peilverhoging zal zeker in het blauwe gebiedsdeel leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit, vanwege de benutting tot katteklei (pyrietmotor). Het "slootjesrijk" in het noordoosten van de Rode Waterparel geeft hiertoe mogelijkheden.
- Bij deze peilen lopen lager gelegen delen van graslanden gedurende delen van het jaar (winter) onder. Dit kan gepaard gaan met fosfaatmobilisatie met algenbloei of kroosvorming tot gevolg. De voedselrijke toplaag van de lager gelegen percelen moet daarom worden afgegraven, zodat eutrofiëring wordt voorkomen. In lager gelegen gebieddelen, waar door afgraving van de (water)bodem altijd water staat, moet onderzocht worden hoe de fosfaatmobilisatie is. Dit speelt in delen waar de bodem bestaat uit gewone klei (of uitgewerkte katteklei). Mogelijk moet in deze delen een zandlaag worden aangebracht om eutrofiëring tegen te gaan.

Groen gebiedsdeel rode waterparel:

- Er lijken vooralsnog geen bezwaren om de twee lager gelegen groene gebieden aan te sluiten op het peil NAP-5,80 m tot -5,95 m. Als inundatie van oeverlanden zorgt voor eutrofiering, kan gekozen worden voor een lager peil. De transportleiding (BAL) kan ook reden zijn te kiezen voor een lager deel van dit gebied. In dat geval wordt het peil voor dit deel aangesloten op het peilvak NAP- 6,50 m.
- Katteklei bevindt zich hier lokaal op ca 50- 60 cm diepte en zal bij dit peil niet droogvallen. In combinatie met het afgraven van de bovenlaag (30 tot 40 cm) tot op de minerale kleilaag ontstaan goede uitgangssituaties voor moeras en nat schraalgrasland. Noodzaak en diepte afgraven bovenlaag moet nader worden bepaald.
- Laag gelegen oeverlanden zullen bij het peil NAP -5,80m tot -5,95 m wellicht permanent onderwater staan. Het Masterplan Rode waterparel (BVR,2008) versterkt dit effect door het extra uitgraven van het groene gebied aan de Derde tochtweg. Om eutrofiëring van dit relatief grote openwater tegen te gaan is het zeer waarschijnlijk nodig de nieuw ontstane waterbodem af te dekken met zand (de katteklei zit hier immers te diep!). Onderzoek naar nalevering van fosfaat en de effecten hiervan op de toekomstige waterkwaliteit in de ontstane plassen moet licht werpen op dit ongewenste effect. Uiterste consequentie is een lager peil te kiezen (NAP -6,50 m). Door het vergroten van de randlengte van de waterpartijen, door de aanleg van oevers, wordt het systeem robuuster voor eutrofie-erende stoffen.

Oranje gebiedsdeel Rode waterparel:

- Bij een peil van NAP -5,80 m tot -5,95 m lopen de laag gelegen delen van dit gebied onder. Dit is met name het geval in het centrale deel van de Rode waterparel en in het gebied met de Rieteilanden. Er ontstaan plassen die vanwege de voedselrijke fosfaatverzadigde bodem worden gedomineerd door blauwalgen.
- Om blauwalgenbloei te voorkomen zal de bodem van de nieuw

ontstane plasachtige delen, maar ook van de bredere watergangen (> 18 meter) moeten worden afgedekt met een zandlaag van 50 cm dik. Het oranjegebiedsdeel, liggend aan de tweede tocht weg (deelgebied Rieteilanden), kan eventueel ook aansluiten op een lager peil om te grote plassen te voorkomen (NAP -6,50 m).

Maatregelen waterkwaliteit Rode waterparel

Om de waterkwaliteit in de Rode (en Groene) waterparel in de toekomst te laten voldoen aan de ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen (GEP/STOWA klasse IV) kunnen 2 typen maatregelen in het gebied worden getroffen:

1. **reductie van de belasting met eutrofiërende stoffen waarbij het gaat om zowel de interne als externe belasting met stoffen.**
2. **Het vergroten van de robuustheid van het systeem door de belastbaarheid te vergroten (hierdoor wordt het systeem robuuster voor de belasting met voedingstoffen.**

Ad 1 reductie van de belasting:

- Transformatie van de Rode waterparel van agrarisch naar combinatie natuur en stedelijk gebied leidt tot een verbetering van de waterkwaliteit door afname van de belasting met voedingstoffen.
- Peilverhoging zal in grote delen van het gebied Rode Waterparel (en Groene Waterparel) leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit door een combinatie van het benutten van katteklei en iets meer wegdrukken voedselrijke kwel).
- Waterbodem afdekken met zand. Dit is mogelijk nodig in blauwe deelgebied, waarschijnlijk nodig in groene deelgebied en zeker nodig in oranje deelgebied (zie onder samenvoegen peilgebieden).
- Beperken hoeveelheid inlaatwater door maximaal gebruik regenwater (zie riolering en waterketen) en flexibel peilbeheer binnen bandbreedte.
- De locatie van een aanvoergemaal hangt samen met de beste waterkwaliteit die voorhanden is. De beste locatie voor een aanvoergemaal lijkt het water uit de Vierde Tocht aan de zuidoostzijde van de Groene Waterparel (in Restveengebied (f003, NAP-6,35/-6,45m).
- Minimale afstand van bomen tot de waterlijn = 12 m. Dit om bladval in het water zoveel mogelijk te voorkomen. Ook langs natuurvriendelijke oevers geen bomen plaatsen i.v.m. beschaduwning en overmatige bladval (overmatige belasting met voedingsstoffen die voedselarme condities teniet doen). Houdt rekening met het soort boom: geen populieren en platanen, wel wilgen.
- Hondenuitlaatzones niet langs de waterkant.

Ad 2: Vergroten robuustheid watersysteem:

- Kies voor slootachtige systemen. De belastbaarheid met voedingsstoffen (o.a. uit de bodem) is in slootsystemen 5 tot 10 maal hoger dan in plassen. Om deze redenen heeft HHSK eerder geadviseerd om geen grote wateroppervlakken aan te leggen. Het Masterplan Rode Waterparel gaat desondanks uit van grote waterpartijen en brede sloten. De kleibodem geeft beperkingen voor de slootbreedte en groot openwater vanwege nalevering en opwerveling met als effect een kroosdek en/of blauwalgen. Beperk de breedte van groot openwater door meer eilanden en dammen aan te brengen. Sloten bijvoorkeur niet breder dan 18 meter tenzij afgedekt met zand.
- Ondiep zeer brede waterplantenzones langs de plassen, en langs eilanden

vergroten de robuustheid van de waterpartijen voor nutriëntenbelasting. Tuinen daarom bijvoorkeur niet uitgeven tot in de oeverzone.

- Zonodig afgraven delen van de voedselrijke toplaag, met name die delen waar semi-terrestrische natuur wordt ontwikkeld (deel blauwe en groene gebieden) of waar de bodem fosfaatverzadigd is (oranje gebiedsprofiel). Op de kreekkrug eventuele natuurontwikkeling gericht op bloemrijkgrasland.
- Natuurvriendelijke oevers die de pyrietmoter versterken (katteklei ondiep in de ondergrond). De oevers moeten zo worden vergraven dat een ondiepe oeverzone (plasberm) ontstaat met een flauw aflopend onderwatertalud. Diepte plasberm ca. 40-50 cm waarin katteklei aan het oppervlak ligt. Vanwege de verzuringgevoeligheid mag deze oeverzone niet droogvallen. In dit type gebied horen veel smalle (< 8 m) sloten. Dit type sloot vergt regelmatig onderhoud en is niet geschikt voor (standaard) tuinen aan het water!
- Natuurlijke peilfluctuatie van ca. 20 cm binnen de genoemde bandbreedte, zorgt voor optimale ontwikkeling van oevervegetaties.
- Waterdiepte is afhankelijk van de breedte, bodemstabiliteit en drooglegging: 0,50 m bij breedte 0-5 m (indien mogelijk 0,75); 0,8 m bij 5 – 10 m; 1,0 bij > 8 m.
- In stedelijke gebied minimaal alle openbare oevers natuurvriendelijk uitvoeren. Minimaal één oever van elke watergang natuurvriendelijk. Bedekking (% van totale wateroppervlak) met oevervegetatie is 25%. In natuurgebied beide oevers natuurvriendelijk. Kenmerkende patronen en structuren gebruiken bij vormgeving, geen beschoeiingen.
- Doorstroomcapaciteit van bruggen en duikers mogen de aan- en afvoer van water niet hinderen. De doorstroomcapaciteit moet voldoende zijn, zodat opstuwing wordt voorkomen. In het waterhuishoudingsplan volgen nadere eisen.

Wateroverlast waterveiligheid en waterberging

Er zijn twee invalshoeken om de hoogteligging van de bebouwing (vloerhoogte) te bepalen:

1. Een hoogte van alle vloeren van een gebouw op basis van een drooglegging ten opzichte van het (hoogste) waterpeil om wateroverlast te voorkomen; hiervoor geldt de waarde 1,20m.
2. Een hoogte van de woonvloer ten opzichte van NAP om hogere ligging van de vloer te bereiken dan het inundatieniveau bij een dijkdoorbraak; deze laatste eis is voor het gehele plangebied (dus ook het gedeelte ten noordoosten van de Middelweg) NAP-5,00m.

Afhankelijk van de plaats in de Zuidplaspolder kan één van de twee eisen maatgevend zijn of gelden beide eisen.

Vloerhoogte in De Rode Waterparel

Op basis van waterveiligheid is de benodigde hoogte van de woonvloer NAP-5,00m.

De vloerhoogte op basis van wateroverlast is om twee redenen niet nog niet ingevuld in het bestemmingsplanadvies. De redenen zijn dat de woningdichtheid en daarmee het te realiseren verhard oppervlak in het plangebied lager is dan de standaard. Daarnaast wordt meer wateroppervlak gerealiseerd (15%) dan voor de waterbeheersing strikt noodzakelijk is (niet 10 % gemeten op – 5,95m NAP), waardoor de optredende peilstijgingen lager kunnen zijn. Om deze redenen kan in dit plangebied worden afgeweken van de standaard drooglegging van 1,20m. Het oppervlak van de hoofdwatgangen (tochten) kan niet meegerekend worden voor de benodigde te realiseren wateroppervlak waterberging.

Met een verwacht waterpeil (bovengrens van de bandbreedte;(nader afstemmen Groene Waterparel) van NAP-5,80m wordt bij de woonvloerhoogte die op basis van waterveiligheid is benodigd, een drooglegging van 0,70m bereikt. Deze is te gering. Vooralsnog adviseren wij een drooglegging van 1m. De hoogteligging van de bebouwing komt dan uit op NAP-4,70m.

Een klein gedeelte (ca. 20 ha) van het Rode Waterparelgebied is gelegen ten noordoosten van de Middelweg. Dit deelgebied wordt van de rest van het plangebied gescheiden door de Middelweg en de daarlangs gelegen hoogwatersloten. Om die reden ligt het niet voor de hand dit deelgebied voor wat de waterhuishouding betreft te koppelen aan de rest van de Rode Waterparel. Voor dit gebied geldt dat het wordt aangelegd in het peilgebied waarin het zich bevindt en de voor dat peilgebied gedachte toekomstige ontwikkeling. Dat houdt in dat het gebied zowel kan functioneren bij het huidige zomer- en winterpeil als bij het toekomstige peil.

Huidige situatie: zomerpeil NAP-6,25m en winterpeil van NAP-6,40m. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van een flexibel peil met de bovengrens van de bandbreedte op NAP-6,15 m. Benodigd vloerpeil voor wateroverlast: NAP-4,95m. Om de eis voor waterveiligheid lager ligt is de aanleghoogte van NAP-4,95m maatgevend.

Voor het watersysteem van de Rode waterparel gelden ten aanzien van waterkwantiteit de volgende algemene uitgangspunten en normen:

- Het nieuwe grondgebruik moet aan de normering voor wateroverlast voldoen (zie ook tabel 1 paragraaf 4.3. bestemmingsplan advies) normering voor stedelijk gebied en klimaatscenario (Middenscenario 2100 en 20% neerslagtoename);
- Dempen = graven; elke demping van openwater moet in natura worden gecompenseerd;
- Het bestaande systeemgedrag mag niet slechter worden;
- Niet afwentelen: het nieuw ingerichte gebied mag de bestaande waterhuishouding (omliggend gebied) niet verslechteren.

Wateraanvoer

Wateraanvoer gebeurt via een (vispasseerbaar) gemaal uit de Vierde tocht aan de zuidoostzijde in het restveengebied (peilgebied f003, NAP-6,35/-6,45m).

Waterafvoer via een vispasseerbare stuw die uit komt in het restveengebied.

Gevolgen voor de randen van het plangebied

Ten behoeve van de aanleg van de Rode waterparel worden de waterpeilen verhoogd (Dit geldt op de korte termijn niet voor het deel van het plangebied ten noordoosten van de Middelweg). Voor enkele delen gaat het om een peilverhoging van meer dan 1m.

Dit heeft tot gevolg dat waar het nieuwe peilgebied grenst aan te handhaven bebouwing en wegen maatregelen moeten worden getroffen om deze gebieden te vrijwaren van wateroverlast. Voor zover nu te overzien gaat het om de volgende delen:

- Bebouwing ten noordoosten van de 2e Tochtweg.
Hiervoor zal de 3e Tocht worden verlegd. De omleiding komt in het noordwesten het plangebied binnen (bestaand kunstwerk in de 3e Tocht onder de Zuidelijke Dwarsweg) en volgt de Zuidelijke Dwarsweg. Vervolgens is er evenwijdig aan de 2e Tochtweg een nieuwe hoofdwatgang achter de bebouwing benodigd. Hoe de hoofdwatgang verder loopt (terug naar de 3e Tocht of evenwijdig aan de 2e Tochtweg) is nader uit te werken (hangt mede af van te kiezen peil in dat deel van de Groene waterparel).

- Bebouwing ten zuidwesten van de Middelweg.
Achter de bebouwing van de Middelweg is een nieuwe verbinding op het "oude" peil benodigd. Deze sloot hoeft niet per se over de gehele lengte van het plangebied te liggen. Afhankelijk van de verdere uitwerking zou het noordelijk deel een aansluiting naar het noorden (met verbinding naar de hoofdwatgang aan de noordzijde van de Zuidelijke Dwarsweg) kunnen krijgen en het zuidelijke deel een aansluiting naar het zuiden (bermsloot A20).
- De situatie aan de zuidzijde van de Zuidelijke Dwarsweg zal verder moeten worden uitgewerkt. De zuidelijke bermsloot kan naar alle waarschijnlijkheid niet op het peil worden gebracht van de Rode Waterparel.

Riolering en waterketen

- Toepassen gescheiden rioolstelsel gecombineerd met verantwoord maximaal afkoppelen om zoveel mogelijk regenwater te benutten (minder waterinlaat).
- Regenwater zoveel mogelijk zichtbaar afvoeren naar oppervlaktewater via een vorm van een zuivering --> bijv. molgoten, greppels en smalle sloten met karakteristieke verlandingsvegetaties.
- Geen uitlogende materialen toepassen die het regenwater kunnen verontreinigen --> eisen aan bouwmaterialen, geen thermisch verzinkte materialen toestaan, etc.
- Langs watgangen en op afgekoppelde verhardingen mogen geen onkruidbestrijdingsmiddelen worden toegepast.

Beheer en onderhoud

algemeen: Het beheer (toezicht) van het volledige watersysteem wordt gevoerd door het Hoogheemraadschap. Nader door het Hoogheemraadschap in overleg met Gemeente(n) aan te wijzen watgangen, zullen de status van hoofdwatgang krijgen en worden onderhouden door het Hoogheemraadschap. Alle overige watgangen, slootjes en greppels worden in principe onderhouden door de gemeente.

Gezien het grote belang voor de waterkwaliteit (het Hoogheemraadschap is overal waterkwaliteitsbeheerder) en de samenhang met het hoofdwatersysteem zullen de gemeente(n) en het Hoogheemraadschap gezamenlijk de eisen in een volgende fase vaststellen en vastleggen in het waterhuishoudkundig plan.

Algemene uitgangspunten

- Watgangen in openbaar gebied en breder dan 8 m moeten van twee zijden bereikbaar zijn voor onderhoud, dit betekent dat aan weerszijden een 5 m brede obstakelvrije strook moet worden vrijgehouden. De mogelijkheden hiervoor moeten in het waterhuishoudingsplan nader worden vormgegeven.
- Watgangen smaller dan 8 m kunnen eventueel vanaf één zijde worden onderhouden
- Alle vrijkomende onderhoudsbaggerspecie is in feite schone, natte grond. Deze wordt in het gebied zelf gehouden door het op de kant te zetten. Er wordt dus geen baggerspecie uit het gebied afgevoerd.
- Schonen van watgangen en oevers is vanwege dimensionering van het watersysteem en de voedselarmoede (weinig productie) in het katekleigebied niet ieder jaar nodig (gefaseerd) en gewenst vanwege stimulering verlandingsvegetaties.
- Passende natuurvriendelijke oevers dragen bij aan de hoge ambities voor Ecologie en Waterkwaliteit in de Rode Waterparel. In het waterhuishoudingsplan moeten nadere afspraken worden gemaakt over de exacte vormgeving en de onderhoudsmogelijkheden van natuurvriendelijke oevers.

Recreatief varen

Uitgangspunt is dat varen alleen binnen de Rode Waterparel en aan te takken delen van de groene waterparel mogelijk is (binnen de nog vast te stellen peilgrenzen) en er geen uitwisseling via sluizen met omliggende polder is. Dit ter bescherming van de waterkwaliteit. Gemotoriseerde vaart kan vanwege de waterkwaliteit niet worden toegestaan, alleen elektrisch/fluisterbootjes en kano etc. Voor kano's moeten kluunplaatsen worden ingericht om makkelijk buiten het gebied te komen.

Vlonders

Vlonders en steigers dienen te voldoen aan eisen die vanuit duurzaamheid aan materialen worden gesteld en tevens aan de eisen die het Hoogheemraadschap HHSK op grond van het beleid Vlonder en Steigers stelt.

Conclusie, vertaling naar plankaart en regels

De beoogde ontwikkeling heeft in het algemeen een positief effect op de waterhuishouding en draagt bij om het op dit moment weinig duurzame watersysteem in de Zuidplaspolder te verbeteren en meer veerkrachtig te maken. Het plan is in overeenstemming met het gerichte advies dat het Hoogheemraadschap ten behoeve van de bestemmingsplannen in de Zuidplaspolder heeft opgesteld. Wateraspecten zijn in plankaart en planregels als volgt vertaald:

- bestaande te handhaven watergangen hebben de bestemming Waterstaat – Waterstaatkundige functie;
- voor de uit te werken bestemmingen is in het plan een bepaling opgenomen opdat de waterstaatkundige belangen niet worden geschaad. Tevens wordt voor de vaststelling van een uitwerkingsplan met de waterbeheerder overlegd.
- waterpartijen in het plan hebben de bestemming Water of de bestemming Natuur - Water; deze bestemming spelen een cruciale rol in de toekomstige waterhuishouding;
- de randen van de kreekkrug zijn ter plaatse van de (uit te werken) woonbestemming van een dubbelbestemming Waarde - Natuur en Landschap aangeduid, waarmee een zorgvuldige vormgeving van de overgang van de woonfunctie naar een natuurlijke oever en water wordt veiliggesteld.

4.5 Ecologie

Beoogde ontwikkeling en relevante regelgeving

In de Rode Waterparel is de inspanning, naast het realiseren van een aantrekkelijk woonmilieu, gericht op de realisering van nieuwe natuurgebieden. Ook zal het waterpeilbeheer in ecologische zin worden geoptimaliseerd.

Door nog te realiseren verbindingzones zal het plangebied worden verbonden met de PEHS (Provinciale Ecologische Hoofdstructuur).

Over de uiteindelijke inrichting en het te voeren beheer (maaien of begrazen, plaggen of niet, wel of geen moerasbos, inrichting ecologische verbindingzones, al of niet recreatieve ontsluiting) zullen in een later stadium, mede op basis van aanvullend onderzoek, nog keuzes worden gemaakt. De gedetailleerde inrichting en het beheer en de daarmee samenhangende natuurdoelen worden mede daarom niet in het bestemmingsplan vastgelegd.

Toetsingskader

Beleid ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, Nota Ruimte)

In het algemeen is het ruimtelijk beleid voor de EHS-gebieden (Ecologische Hoofdstructuur) gericht op behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. In de Nota Ruimte wordt aangegeven dat de EHS netto door provincies in hun streekplannen moet worden begrensd. Na begrenzing behoren deze gebieden tot beschermde natuurgebieden en geldt het “nee, tenzij”-regime. Hierbij zijn nieuwe ontwikkelingen niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied (actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied) significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Voor de in het plangebied beoogde natuurontwikkeling is dit nee, tenzij-regime niet relevant.

Soortenbescherming (Flora en faunawet)

De Flora en faunawet (Ffw) bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet en bijbehorend Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (Vrijstellingenbesluit) kent verschillende beschermingsregimes voor diverse soorten.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Ffw de uitvoering van het bestemmingsplan in de weg staat. Dit doet zich alleen voor, wanneer de uitvoering van het bestemmingsplan tot ingrepen noodzaakt waarvoor geen vrijstelling geldt of geen ontheffing op grond van de Ffw kan worden verleend.

Provinciaal compensatiebeleid

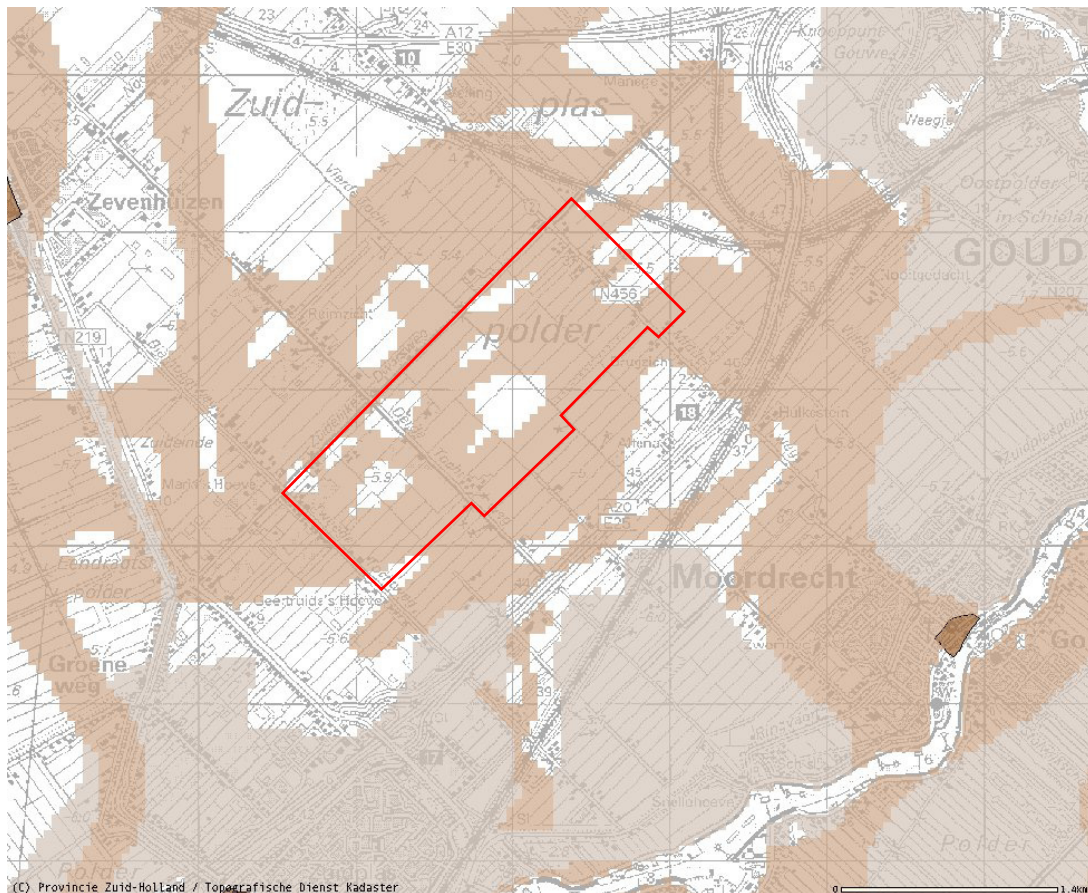
Het provinciale compensatiebeginsel is van toepassing op de volgende gebiedscategorieën:

1. (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur;
2. natuurgebieden buiten de PEHS: opgenomen in streekplan en/of begrensde natuurmonumenten in het kader van de Natuurbeschermingswet;
3. biotopen van zogenoemde Rode Lijstsoorten en gebieden buiten de EHS met (zeer) hoge natuurwaarden;
4. beplantingen vallend onder de Boswet;
5. Randstad Groenstructuurprojecten en vier Strategische Groen Projecten;
6. rijksbufferzones;
7. gebieden met zeer hoge landschappelijke waarden.

In het plangebied is categorie 3 van toepassing.

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat het plan past binnen het geldende beleid en in het gebied een aanzienlijke ecologische meerwaarde tot stand brengt. Aard en omvang van deze meerwaarde is sterk afhankelijk van de uiteindelijke keuzes ten aanzien van inrichting en beheer. Deze keuzes worden in het bestemmingsplan niet vastgelegd. Met de uiteindelijk gekozen maatregelen op het gebied van inrichting en beheer zal bij de nadere uitwerking van de inrichting, mede op basis van nog nader uit te voeren onderzoek, mede rekening worden gehouden met het provinciale compensatiebeleid. Op de plankaart wordt voor delen van de Rode Waterparel een natuurbestemming opgenomen. Verder zijn de ecologische verbindingszone uit het streekplan opgenomen.



archeologische waarde (bron: chs.zuid-holland.nl)

- Zeer grote kans op archeologische sporen (stads- of dorpskern)
- Zeer grote kans op archeologische sporen
- Redelijk tot grote kans op archeologische sporen
- Lage kans op archeologische sporen

4.6 Natuurtoets Flora- en faunawet PM

Het bestemmingsplan beoogt de ontwikkeling van natuurwaarden in een groot deel van het plangebied.

Formeel dient voor alle werkzaamheden (bijvoorbeeld werkzaamheden in het kader van natuurontwikkeling, slootdemping, nieuwe agrarische bebouwing) door de initiatiefnemer te worden gezien of vrijstelling moet worden aangevraagd op grond van de Flora- en faunawet. Op welke soorten deze aanvraag betrekking heeft hangt af van de situatie ter plaatse en dient direct voorafgaand aan de ingreep te worden vastgesteld.

Vogel- en Habitatrichtlijn

In of nabij het plangebied komen geen beschermingszones ingevolge de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn voor. Ontwikkelingen die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt zullen daardoor niet leiden tot significante verstoring van deze leefgebieden. Een toets op de effecten op Habitatrichtlijn- of Vogelrichtlijngebieden bij het toepassen van ontheffing- of wijzigingsbevoegdheden of bij het aanvragen van aanlegvergunningen, is in dit bestemmingsplan daarom niet van toepassing.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Door het plangebied loopt een strook waar een middelhoge trefkans is op archeologische vondsten in de bodem. Er is hier een geulafzetting/stroomgordel aanwezig waarop vanaf de Bronstijd, IJzertijd of Romeinse tijd bewoning kan hebben plaatsgevonden. In het centrale deel van het plangebied en de rest van het plangebied is een zeer lage trefkans voor archeologische vondsten. Hier zijn zeeafzettingen aanwezig waar mogelijk vanaf de Middeleeuwen bewoning heeft plaatsgevonden.

Indien versturende plannen worden uitgewerkt dient ter plaatse van de gebieden met een middelhoge trefkans archeologisch onderzoek plaats te vinden. Wanneer er sprake is van een lage trefkans is archeologisch onderzoek niet verplicht.

Aardkundige waarden

Aardkundige waarden zijn verschijnselen en processen die Nederland hebben gevormd en die nog in het landschap te herkennen zijn. In de ruimtelijke planvorming kunnen aardkundige waarden actief worden betrokken, waarmee een bijdrage kan worden geleverd aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en versterking van de identiteit van een gebied. In het hele plangebied zijn kreekruigen aanwezig. In de 19e eeuw stopte men met het veen baggeren toen er te veel klei mee kwam. Dat verslechterde namelijk de brandbaarheid van de turf. Na het droogmalen kwamen oude zeeafzettingen weer aan het oppervlak te liggen. Kreekruigen zijn waarschijnlijk één van de meest bedreigde en kwetsbare aardkundige fenomenen van ons land. Het zijn immers subtiele, niet al te opvallende reliëfvormen die zich veelal in agrarische gebieden bevinden. Om de kreekruigen te behouden kunnen strategieën worden toegepast:

- In het kader van behoud van de kreekruigen kan worden gedacht aan planologische bescherming; door middel van het aanlegvergunningstelsel kan vergraving, egalisatie, diepploegen e.d. worden tegengegaan;
- Daarnaast kan worden gedacht aan het accentueren van de kreekruigen door:
 - het aanbrengen van een aangepaste vegetatie, waardoor de kreekruigen meer zichtbaar wordt. Men zou bijvoorbeeld op kreekruigen een ander gewas kunnen verbouwen;

- het verwijderen van hoog opgaande begroeiing in de lagere omgeving. Hoog opgaande begroeiing maskeert namelijk de hoogteverschillen;
 - het achterwege laten van bemesting, zodat een, ten opzichte van de omgeving schrale graslandvegetatie tot ontwikkeling kan komen.
- Ook kan de kreekrug worden hersteld door passages te verwijderen zodat de oude patronen weer zichtbaar worden.
- Omdat kreekruggen vaak meerdere percelen beslaan komt een goed beheer alleen van de grond bij een goede samen- en medewerking van de grondeigenaren.

Cultuurhistorische bebouwing

Onderdeel van het gemeentelijk beleid voor het buitengebied is het behoud van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing en ensembles. De rijksmonumenten worden beschermd in het kader van de Monumentenwet. Op de plankaart is de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing aangegeven.

Om het behoud van de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing te stimuleren, is in het bestemmingsplan bepaald dat cultuurhistorisch waardevolle bebouwing niet mag vergoot of veranderd, tenzij hiervoor vrijstelling is verleend. Vrijstelling wordt uitsluitend verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de cultuurhistorische waarde van het pand. Daarnaast wordt de sloop van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing aan een aanlegvergunning gekoppeld.

Beoogde ontwikkeling

In verband met de te verwachten inrichtings- en graafwerkzaamheden is beoordeeld of sprake is van archeologische en cultuurhistorische waarden die beschermd moeten worden of gedocumenteerd.

Resultaten van het onderzoek

In het landschap zijn in het plangebied nog stroomruggen waar te nemen (wanneer de akkers zijn geploegd). Deze stroomruggen zijn voormalige kreken die zijn verland met minder zettingsgevoelig materiaal, waardoor deze nu hoger zijn gelegen dan de rest van het plangebied (aardkundige waarden). Uit het onderzoek komt naar voren dat in het plangebied voor een deel sprake is van een redelijke tot hoge kans op archeologische sporen. Dit betreffen zandbanen van het oude krekenspatroon die in de ondergrond aanwezig zijn. De archeologische verwachtingswaarde ter hoogte van deze zandbanen is hoog: ze vormden een occupatiebasis en de kans op archeologische sporen is hier groot. De overige gebieden hebben slechts een lage archeologische verwachtingswaarde. Archeologische monumenten zijn in het plangebied niet aanwezig.

De ontwikkeling van woongebieden, dat gepaard gaat met graaf- en grondwerkzaamheden vormen mogelijk een risico.

De aanpassingen met betrekking tot het waterpeil zullen naar verwachting geen negatieve gevolgen hebben voor de mogelijk aanwezige archeologische waarden in het gebied (onder voorwaarde dat de peilaanpassingen niet lager zullen liggen dan het huidige laagste peil).

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

In een deel van het plangebied moet rekening worden gehouden met een relevante archeologische verwachtingswaarde. Deze gebieden worden door middel van een dubbelbestemming, Waarde-Archeologie, bestemd voor bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Op plankaart zijn deze gebieden door middel van een dubbelbestemming weergegeven.

4.8 Verkeer en vervoer

Beoogde ontwikkeling

De beoogde woningbouwontwikkeling veroorzaakt een toename van het verkeer. Tevens wordt het fietspadennet uitgebreid en wordt op termijn de bovenlokale functie van de Middelweg opgeheven (in verband met de omleiding via de Moordrechtboog).

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient sprake te zijn van een aanvaardbare bereikbaarheid van het plangebied, een aanvaardbare verkeersafwikkeling en een aanvaardbare verkeersveiligheid.

Resultaten van het onderzoek

Het verkeer van/naar het plangebied wordt met name afgewikkeld over de Middelweg, de Tweede Tochtweg en de verbinding daartussen de Zuidelijke Dwarsweg.

De Middelweg beschikt over een directe aansluiting op de A20 (aansluiting Moordrecht). De Tweede Tochtweg geeft via de Zuidplasweg aansluiting op de N219, die vervolgens aansluit op de A20. Via de N219 kan er eveneens richting Rotterdam gereden worden. De Middelweg en Derde Tochtweg vormen de verbinding met de kern Moordrecht.

Door congestie op het hoofdwegenennetwerk (A20) ontstaat er op de wegen in en rond het plangebied in de huidige situatie sluipverkeer. Tevens komt er congestie voor op de N456.

De bereikbaarheid van het plangebied voor het autoverkeer kan op basis van de aanwezige verbindingen als goed worden aangemerkt. Echter de doorstroming op deze verbindingen laat te wensen over.

Het gebied is momenteel niet goed toegankelijk en niet geschikt voor recreatief verkeer. Veilige en gemakkelijke poorten vanuit de stad ontbreken. Ook de congestie op wegen in en rond het plangebied vormt een probleem. Het langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) maakt momenteel gebruik van de plattelandswegen alsmede van de bestaande fietspaden.

De bestaande verkeersstructuur wordt in de toekomst grotendeels gehandhaafd. N456 krijgt lokale functie.

De beoogde ontwikkeling tot een woongebied met een lage dichtheid (gemiddeld 9 woningen per hectare) leidt tot een toename in 2 richtingen van circa 12.000 mvt/etmaal op de hoofdontsluitingswegen. Op de overige wegen in het plangebied zal deze toename geringer van aard zijn.

Door de aanleg van enkele ontbrekende fietspadentracés verbetert de bereikbaarheid van het plangebied voor het langzaam verkeer.

De Middelweg wordt bij alle onderzochte varianten ontlast door de Moordrechtboog. Bij Alternatief 2 en 5 is dit effect minder groot. Als de Moordrechtboog niet aangesloten is op de A12, is de route via de Middelweg naar aansluiting Waddinxveen-Zevenhuizen voor doorgaand verkeer van en naar de richting Den Haag aantrekkelijk.

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

De aanwezige verkeerssituatie levert geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling. De nieuw aan te leggen fietspaden worden in de volgende fase van het bestemmingsplan op de plankaart en/of in de planregels opgenomen. De overige voorgenoemde verkeersmaatregelen zullen door de gemeente te zijner tijd worden vastgelegd in verkeersbesluiten.

4.9 Wegverkeers- en spoorweglawaaai

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied worden geluidsgevoelige bestemmingen voornamelijk via een uitwerkings-, wijzigings- of ontheffingsbevoegdheid mogelijk gemaakt (zoals de splitsing van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing). Alleen langs de linten (Middelweg en 2^e Tochtweg) is een rechtstreekse bestemming gegeven.

Toetsingskader

Wettelijke geluidszones en grenswaarden

Langs alle wegen in het plangebied bevinden zich als gevolg van de Wet geluidhinder geluidszones waarbinnen geluidnormen gelden. Daarnaast Deze normen gelden voor geluidgevoelige bestemmingen. Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een (spoor)weg geldt een voorkeursgrenswaarde en een uiterste grenswaarde. Voor nieuwe woningen binnen de geluidszone gelden voorkeursgrenswaarden en uiterste grenswaarden. In onderstaande tabel staat voor woningen als geluidsgevoelige objecten aangegeven welke grenswaarden ervoor gelden.

Geluidsbelasting woning Vanwege bron:	Geluidsbelasting		
	voorkeurswaarde	uiterste grenswaarde	
		landelijk gebied	stedelijk gebied
wegverkeerslawaaai	48 dB (Lden)	53 dB (Lden)	63 dB (Lden)
railverkeerslawaaai	55 dB (Lden)	68 dB (Lden)	68 dB (Lden)

Tabel Geluidsgrenswaarden voor nieuwe situaties

Waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, moet worden nagegaan of de overschrijding kan worden tegengegaan door het treffen van geluidsbeperkende maatregelen. Als er niet afdoende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de voorkeursgrenswaarden te voldoen, dan kan onder bepaalde voorwaarden een hogere grenswaarde worden toegekend. Daarbij moeten de uiterste grenswaarden in acht worden genomen.

Beleid

De regio Midden-Holland heeft een eigen hogere waarde beleid (vastgesteld in de bestuurscommissie d.d. 23 april 2007) bij het vaststellen van een hogere waarde van hoger dan 53 dB ten gevolge van het wegverkeerslawaaai. Bij nieuwbouw waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet met dit beleid rekening worden gehouden.

Wegverkeerslawaaï

Ter bepaling van de geluidsbelasting dient op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) iedere weg in beschouwing te worden genomen tenzij de weg binnen een woonerf gelegen is of voor de weg een maximum rijsnelheid van 30 km/uur geldt. De te beschouwen wegen hebben een zone: een aandachtsgebied waarbinnen een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden.

De grootte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de definitie van het gebied (buitenstedelijk of binnenstedelijk). Een buitenstedelijk gebied is het gebied dat buiten de bebouwde kom is gelegen of het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend in de zone van een autoweg of autosnelweg. Het overige gebied is binnenstedelijk. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer bedraagt 48 dB Lden. Voor buitenstedelijk gebied is na beschouwing van mogelijke geluidreducerende maatregelen een maximale ontheffingsgrenswaarde van 53 dB Lden mogelijk. Voor binnenstedelijk gebied bedraagt de maximale ontheffing 63 dB.

Onderzoek

De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Dit conform de artikelen 110d, 110e, 110f, eerste en tweede lid, 110g en artikel 110h van de Wet geluidhinder. De berekeningen zijn uitgevoerd met Geonoise versie 5.41. In onderhavig onderzoek wordt uitsluitend de huidige situatie (nulsituatie) beschouwd.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de verkeermilieukaart (VMK) voor het beschouwde gebied voor de huidige situatie. De verkeersintensiteiten voor de huidige situatie zijn gebaseerd op tellingen uit 2003 met een jaarlijkse groeipercentage van 1,5%.

De wegen die binnen het plangebied een relevante verkeersintensiteit bezitten zijn onderzocht. Dit zijn de Middelweg en de Zuidelijke Dwarsweg. De Tweede tochtweg heeft een zeer lage verkeersintensiteit (< 500 motorvoertuigen per etmaal). Het plangebied valt buiten de zones van de rijkswegen A12 en A20.

Rekenresultaten

In de figuur zijn de berekende cumulatieve geluidcontouren weergegeven ten gevolge van de Middelweg en de Zuidelijke Dwarsweg in de huidige situatie. De rekenresultaten zijn inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

Conclusie huidige situatie

Uit de berekende geluidcontouren voor 2008 blijkt dat in de huidige situatie in een groot deel van het plangebied de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Bij autonome ontwikkeling zal de geluidbelasting ten gevolge van de Middelweg en in mindere mate de Zuidelijke Dwarsweg beperkingen aan de invulling van het gebied stellen omdat de maximale grenswaarde wordt overschreden. De situatie zal als gevolg van de planontwikkeling ingrijpend wijzigen.

Beoogde ontwikkelingen

Naar verwachting zal in deelproject Gouweknoop een nieuwe verbinding tussen de A12 en A20 worden gerealiseerd. De Middelweg zal tengevolge van deze nieuwe verbinding sterkt worden ontlast. Daarmee zal de geluidsbelasting vanwege de Middelweg ook afnemen. In de MER-infra wordt over de autonome ontwikkeling en de nieuwe geluidbelasting meer duidelijkheid gegeven.



berekende geluidcontouren railverkeer situatie 2010-2015 (bron: Milieudienst Midden-Holland)

Spoorweglawaai

Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) iedere spoorlijn in beschouwing te worden genomen ter bepaling van de geluidsbelasting.

Deze spoorwegen hebben een door de Minister vastgestelde zone, volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder. Binnen deze zone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden.

Volgens de artikelen 4.9 tot en met 4.12 van het Bgh bedraagt de voorkeursgrenswaarde dan wel de maximale hogere waarde niet meer dan:

- 55 dB respectievelijk 68 dB voor woningen;
- 53 dB respectievelijk 68 dB voor andere geluidgevoelige bestemmingen;
- 55 dB respectievelijk 63 dB voor geluidsgevoelige terreinen.

Onderzoek

De zonebreedte van de spoorlijn Gouda – Den Haag (traject 530) ter hoogte van het plangebied bedraagt 300 meter. Een gedeelte van het plangebied Rode Waterparel valt binnen deze zone. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage IV van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Dit conform de artikelen 110d, 110e, 110f, eerste en tweede lid, 110g en artikel 110h van de Wet geluidhinder.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geonoise (versie 5.41). De berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer is gebaseerd op peiljaar 2005 (v 2007) zoals opgenomen in het akoestisch spoorboekje (ASWIN 2007). Berekend zijn de 55 dB-, 58 dB- en 63 dB-contouren op een hoogte van 5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld.

Rekenresultaten

In de figuur Spoorweglawaai zijn de geluidcontouren weergegeven gebaseerd op de huidige situatie.

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de beoogde woningbouwlocatie in een klein deel van het plangebied tot op een afstand van circa 200 meter vanaf de spoorlijn de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden. De maximale grenswaarde wordt in het plangebied niet overschreden.

4.10 Luchtkwaliteit

De kwaliteit van de buitenlucht moet voldoen aan de kwaliteitseisen die zijn gesteld in titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). De normen zijn gebaseerd op de Europese Richtlijn luchtkwaliteit.

De luchtkwaliteit wordt getoetst aan de hand van grenswaarden voor een aantal luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Daarom is dit onderzoek gericht op deze twee stoffen. Waar grenswaarden voor andere stoffen mogelijk worden overschreden wordt hier apart aandacht aan besteed.

Op 15 november 2007 is titel 5.2 van de Wet milieubeheer in werking getreden. In artikel 5.19 wordt gesteld: "Bij het vaststellen van het kwaliteitsniveau, ..., worden concentraties van zwevende deeltjes (PM₁₀), die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen, buiten beschouwing gelaten." De hoogte van deze aftrek van zeezout is vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Ze omvat een vaste aftrek van 6 dagen voor het aantal dagen dat de 24-uurs-norm mag worden overschreden en een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die varieert van 3 tot 7 µg/m³.

Voor Nieuwerkerk aan den IJssel bedraagt deze aftrek 5 µg/m³, voor Moordrecht bedraagt deze aftrek 5µg/m³.

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is gesteld dat bestuursorganen bevoegdheden (zoals bedoeld in artikel 5.16, tweede lid) kunnen uitoefenen als aannemelijk is gemaakt dat één van de volgende situaties van toepassing is:

1. de luchtkwaliteit verbetert per saldo of blijft ten minste gelijk;
2. de uitoefening draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. In de periode tot de vaststelling van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (naar verwachting begin 2009) is een project een NIBM-project als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel PM10 als NO₂ door een project de 1%-grens niet overschrijdt. De 1%-grens is een toename van maximaal 0,4 µg/m³ voor de jaargemiddelden PM10 en NO₂;
3. die uitoefening niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde.

In het Besluit NIBM is een anti-cumulatie bepaling opgenomen. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch in betekenende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

Onderzoek

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de volgende:

- Middelweg
- Zuidelijke Dwarsweg
- Rijksweg A20
- Rijksweg A12

De luchtkwaliteit langs deze wegen geeft een goed beeld van de luchtkwaliteit in het gehele plangebied. De beide rijkswegen dragen, gezien de grote afstand, niet in sterke mate bij aan de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Echter, voor het bepalen van het effect van de verkeersaantrekkende werking van het plan Rode Waterparel zijn deze wegen wel relevant in verband met mogelijke grenswaardeoverschrijdingen direct langs de weg.

In 2010 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en uurgemiddelde concentratie) voor NO₂ en in 2005 aan de grenswaarden voor PM10 (jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde) worden voldaan.

De verkeersgegevens zijn afkomstig van de verkeersmilieukaarten 2003 van de gemeenten Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht. In het kader van de MER-infrastructuur voor de totale Zuidplas worden de verkeersmilieukaarten herzien. Zeer waarschijnlijk leidt dat tot afwijkende uitgangspunten.

Alle beschouwde wegen zijn buitenstedelijke wegen, waarlangs de luchtkwaliteit bepaald dient te worden conform Standaard Rekenmethode II. Derhalve zijn de berekeningen voor de luchtkwaliteit uitgevoerd met het rekenprogramma GeoSTACKS (versie 1.02). Met dit programma zijn berekeningen uitgevoerd voor de huidige situatie (2008). Er is gerekend met een meerjaren meteorologie. De aftrek van zeezout is in de rekenresultaten reeds toegepast.

Rekenresultaten

In tabellen II tot en met V uit het onderzoeksrapport zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂ en PM10 alsmede het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM10 weergegeven. De uurconcentratie NO₂ is niet berekend omdat er in Nederland geen sprake is van meer dan de toegestane 18 maal overschrijding van de grenswaarde van de uurconcentratie NO₂. De aftrek van zeezout is in de tabellen reeds toegepast. Voor de rekenresultaten wordt verwezen naar de rapportage door de Milieudienst.

Uit tabel II blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂ in 2008 wordt overschreden langs de Rijksweg A20 (op het toetsingspunt op 5 meter vanaf de wegrand). De normen voor PM₁₀ worden hier niet overschreden. In 2010 moet worden voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂.

Uit de tabellen blijkt ook dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentraties NO₂ en PM₁₀ langs de andere wegen voldoen aan de grenswaarden. De grenswaarde 24-uursgemiddelde voor PM₁₀ wordt maximaal 23 keer per jaar overschreden, waarmee voldaan wordt aan de grenswaarde van maximaal 35 maal overschrijden.

Conclusies en advies

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in 2008 ter hoogte van het plangebied langs de Rijksweg A20 niet wordt voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂. Langs de andere wegen wordt in alle berekende jaren voldaan aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. In de toekomst zal bij bouwplannen rekening moeten worden gehouden met de berekende overschrijdingssituatie rond de A20. De nieuwbouw van woningen in de Zuidplaspolder (waaronder de Rode Waterparel) wordt opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), als project 'in betekenende mate' (IBM). Dit houdt in dat niet strikt hoeft te worden getoetst aan de grenswaarden, omdat op programmaniveau wordt gecompenseerd voor de negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit. Hoe de toetsing van projecten die zijn opgenomen in het NSL aangepakt moet worden is nog onduidelijk. De verwachte verkeersaantrekkende werking van IBM projecten zijn opgenomen in de VMK van de gemeente en in de 'saneringstool', het programma waarmee officieel de luchtkwaliteitsknelpunten worden vastgesteld. Als het project precies zo wordt uitgevoerd als het is opgenomen in de saneringstool, kan het project zonder verdere toetsing worden uitgevoerd. Vaak was echter bij het invoeren van de verkeersgegevens in de saneringstool nog niet exact duidelijk wat de gevolgen van een project zijn. Als er meer duidelijkheid is over de invulling van het project moet alsnog getoetst worden op luchtkwaliteit. Eventueel moeten binnen het project maatregelen worden genomen om de verslechtering van de luchtkwaliteit op te heffen. Uiteindelijk moet in 2011 (PM₁₀) en 2015 (NO₂), na derogatie, in heel Nederland worden voldaan aan de grenswaarden. Tot begin 2009 bestaat de mogelijkheid om aanpassingen aan te brengen in de saneringstool. Als er nieuwe verkeerscijfers bekend zijn kunnen deze dus hierin worden opgenomen. Dit moet meer duidelijkheid geven over het wel of niet bestaan van een knelpunt ter plekke van de planlocatie.

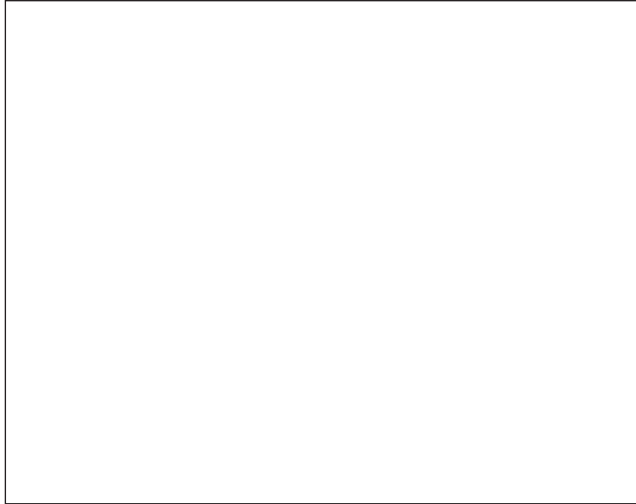
Beoogde ontwikkeling

Onderzocht is of de ontwikkeling gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit binnen het plangebied en in de omgeving. De bestaande luchtkwaliteit en het effect van de nieuwe ontwikkeling zijn daarop onderzocht.

Toetsingskader

Normstelling en beleid

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. In de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen zijn met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de tabel weergegeven.



figuur contouren PR en GR van relevante risicobronnen P.M.

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig vanaf
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2010
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2005
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	2005

Tabel Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening en jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening bij het opstellen van een bestemmingsplan, uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens, tevens rekening te worden gehouden met de luchtkwaliteit.

Resultaten van het onderzoek

PM

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

PM

4.11 Externe veiligheid (PM)

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en / of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

Bij Externe Veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. Binnen de EV worden twee normstellingen gehanteerd:

- Het Plaatsgebonden Risico (PR) richt zich vooral op de te realiseren basisveiligheid voor burgers;
- Het Groepsrisico (GR) stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg calamiteiten met gevaarlijke stoffen.

Bebouwing is niet toegestaan binnen de zogenaamde 10-6 contour van het PR. Deze PR-contour kan gelegen zijn rond inrichtingen waarin opslag / verwerking gevaarlijke stoffen plaatsvindt en langs transportroutes (weg, spoor, water, buisleiding) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Risico's verbonden aan het transport gevaarlijke stoffen zijn in kaart gebracht in de diverse risicoatlassen.

In het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) is opgenomen dat voor iedere toename van het GR een verantwoordingsplicht geldt, ook als de verandering geen overschrijding van de norm veroorzaakt.

Onderzoek

Onderzocht is of in (de omgeving van) het plangebied Rode Waterparel EV-relevante situaties worden aangetroffen. Er is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor, over het binnenwater en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevante bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt. In de resultaten zijn alleen de relevante situaties opgemerkt en toegelicht.

Resultaten

Transport gevaarlijke stoffen over water

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen waterwegen gelegen die een beperking vormen ten aanzien van EV.

Transport gevaarlijke stoffen over spoor

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen spoorwegen gelegen die een beperking vormen ten aanzien van EV.

Transport per buisleiding

Als vigerende wetgeving geldt de *Circulaire zonering langs hogedruk-aardgas-transport leidingen 1984*.

In deze circulaire wordt voor hoogdrukaardgasleidingen een toetsingsafstand en bebouwingsafstanden gegeven. De toetsingsafstanden bedragen voor deze leidingen 115 m (A 553), 30 (W 521-01) en 20 m (W 521-18). Bij concrete planologische ontwikkelingen binnen deze afstand dient de aard van de plannen te worden nagegaan. De aan te houden bebouwingsafstanden tot kwetsbare bestemmingen bedragen respectievelijk 35, 14 en 4 meter. De aan te houden bebouwingsafstanden tot minder kwetsbare bestemmingen bedragen respectievelijk 5, 4 en 4 meter.

Op dit moment wordt de circulaire herzien. Hierdoor zal de te volgen methodiek voor risiconormering van buisleidingen gelijk worden aan die van inrichtingen en transport van gevaarlijke stoffen. Vooruitlopend op deze herziening gaat de Milieudienst uit van de afstanden zoals door de Gasunie worden aangegeven (zie tabel). De Gasunie heeft de Plaatsgebonden risico (PR) contouren berekend. Voor alle leidingen in het plangebied gelden PR contouren van 0 meter.

De brandstofleiding betreft een defensieleiding waarvoor een PR-contour van 0 meter geldt. Naar alle waarschijnlijkheid is het GR-invloedsgebied ook 0 meter.

De vrijwaringszone en de precieze ligging van de leiding is onbekend. Het plan zal aan defensie moeten worden voorgelegd en zij zal dan laten weten of het plan strijdig is met de aan te houden afstanden.

De GR-invloedsgebieden voor de leidingen zijn weergegeven in figuur 5. Bij planologische ontwikkelingen binnen deze afstand dient het Groepsrisico (GR) berekend en mogelijk te worden verantwoord.

Bij het onderzoek naar de toename van het Groepsrisico (GR) dient een gebied ter breedte van het invloedsgebied aan beide zijden van de leiding en ter lengte van het plangebied inclusief 2 maal het invloedsgebied vermeerderd met 1 km aan weerszijden van het plan, te worden gevisualiseerd op een digitale kaart. Tevens dient hierbij een inventarisatie aangeleverd te worden van het aantal aanwezige personen in de dag- en in de nachtperiode, zowel voor de oude als in de geprojecteerde situatie. De berekening zal door de Gasunie worden uitgevoerd. De Milieudienst kan dit traject namens de gemeenten begeleiden.

EV-relevante bedrijvigheid

Binnen het plangebied zijn geen EV-relevante bedrijven aanwezig.

Propaantanks

In en nabij het plangebied liggen een aantal gebieden zonder een vast aardgas-netwerk. Als alternatieve energievoorziening wordt vaak gebruik gemaakt van gastanks met propaangas.

De Milieudienst Midden-Holland is momenteel bezig met een grootschalig inventarisatie- en controleproject ten aanzien van deze propaantanks in alle aangesloten gemeenten. In de zomer van 2008 moet deze zijn afgerond. Bij meer concrete planologische ontwikkelingen binnen het plangebied zal door de Milieudienst (op verzoek) onderzoek worden verricht naar de geldende beperkingen en invloed van propaantanks op de plannen. In zijn algemeenheid wordt ervan uit gegaan dat in het gebied een gasleidingnet wordt aangelegd en dat bestaande woningen in linten hierop worden aangesloten.

Conclusie en advies

In het plangebied zijn geen risicobronnen vanwege vervoer van gevaarlijke stoffen over water of spoor. Tevens zijn geen inrichtingen aanwezig waar opslag of verwerking van gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

Tevens zijn in het plangebied vier hoogdrukbuisleidingen aanwezig. Met name de A 553 die het gebied doorkruist heeft een groot invloedsgebied Groepsrisico. Bij meer concrete planologische ontwikkelingen binnen een GR-contour dient een aanvraag voor berekening van het GR bij de Gasunie te worden ingediend. Geadviseerd wordt bij de aanleg van een gasleidingnet voor de nieuwe woongebieden de aansluiting van bestaande panden mee te nemen, zodat het aantal propaantanks in het gebied kan worden gereduceerd.

Bij concrete planologische ontwikkelingen binnen het plangebied kan door de Milieudienst op verzoek onderzoek worden verricht naar de geldende beperkingen en invloed van propaantanks op het plan.

4.11.1 Externe veiligheid inrichtingen

Toetsingskader

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden.

Voor het persoonsgebonden risico (PR) geldt volgens het Bevi een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten op een niveau van 10^{-6} per jaar voor het GR voor zogenoemde categoriale inrichtingen. Ook bedrijven waarop het Bevi niet van toepassing is, kunnen risico's voor de omgeving met zich meebrengen. Voor nieuwe situaties geldt voor het PR, op basis van de nota Omgaan met risico's, in principe een norm van 10^{-6} per jaar en voor bestaande situaties 10^{-5} per jaar. Voor het GR noemt deze nota als norm:

- 10^{-5} voor een ongeval met meer dan 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-7} voor een ongeval met meer dan 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-9} voor een ongeval met meer dan 1.000 dodelijke slachtoffers;
- enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de norm).

Resultaten van het onderzoek

PM

Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling

PM

4.11.2 Externe veiligheid vervoer van gevaarlijke stoffen

In het plangebied liggen drie aardgasleidingen. Het aspect externe veiligheid als gevolg van de aanwezige leidingen komt in paragraaf 4.15 aan bod.

Verder is er mogelijk invloed vanuit het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Utrecht-Den Haag.

Toetsingskader

Rijksbeleid

In augustus 2004 is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen in de Staatscourant gepubliceerd. In deze circulaire is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en wegen opgenomen. beperkt kwetsbare objecten zijn kantoorgebouwen en hotels met een brutovloeroppervlak van maximaal 1.500 m² per object en winkels/winkelcomplexen die niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.

Op basis van de circulaire is voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10-5 per jaar en de streefwaarde 10-6 per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10-6 per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10-6 per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt in nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Wel kunnen de maatregelen die uit de verantwoordingsplicht voortkomen, buiten deze 200 m reiken.

Resultaten van het onderzoek

Spoorlijn Utrecht-Den Haag

Voor dit spoortraject geldt een PR-contour van PM m, voor het GR invloedsgebied geldt een zone van PM m vanaf het spoor.

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

PM

4.12 Agrarische bedrijvigheid

Bedrijven en Milieuzonering

Middels de Wet milieubeheer wordt milieuhinder in woonsituaties zoveel mogelijk voorkomen.

Alle bedrijven en instellingen die in potentie hinder zouden kunnen veroorzaken moeten zich in het kader van de Wet milieubeheer aan voorschriften houden. Dit kan door middel van een vergunning op door een Algemene maatregel van bestuur (Amvb). In aanvulling op de Wet milieubeheer worden er in ruimtelijke plannen in voorkomende gevallen ook afstanden vastgelegd tussen bedrijven en woonbuurten/woningen (milieuzonering). Deze afstanden zijn naast de factoren aard en omvang van het bedrijf mede afhankelijk van de omgeving. Een overschrijding van de wettelijke normen (qua geluidsbelasting, stof, geur en gevaar), zoals besproken in voorgaande en volgende hoofdstukken, is echter niet toelaatbaar. Bedrijven zijn in de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" ingedeeld in een zestal categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies. De belangrijkste zijn

- Categorie 1: grootste afstand 10 meter;
- Categorie 2: grootste afstand 30 meter;
- Categorie 3.1: grootste afstand van 50 meter;
- Categorie 3.2: grootste afstand van 100 meter;
- Categorie 4.1: grootste afstand van 200 meter;

De betreffende VNG-publicatie vormt geen wettelijk kader. De in de publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden.

Omdat de categorie-indeling van de VNG-publicatie voor agrarisch bedrijven te grof is, wordt voor deze bedrijfstak getoetst aan de Wet milieubeheer en het

Besluit landbouw milieubeheer (Blm). Het Blm bevat voorwaarden die bepalen of een inrichting wel of niet onder het Blm valt. Deze voorwaarden hebben onder andere betrekking op het aantal dieren, de afstand tot een kwetsbaar gebied, de afstand tot gevoelige objecten en de aard en capaciteit van stoffen die worden op- en overgeslagen.

Indien niet aan de minimale afstanden wordt voldaan, dan valt het bedrijf onder de vergunningplicht van de Wet milieubeheer. De minimale afstanden zijn weergegeven in de tabel. Naast de in de tabel genoemde afstanden gelden minimale afstanden tot opslagen van mest, afgedragen gewassen en dergelijke.

Bekend is overigens dat de genoemde afstanden nog zullen worden afgestemd op de vigerende Wet geurhinder en veehouderij, waarvoor buiten de bebouwde kom voor bepaalde diercategorieën afstanden gelden van minstens 25 tot 50 m.

Naast de landbouwbedrijven die onder het Besluit landbouw vallen, zijn er de glastuinbouwbedrijven, die onder de werkingssfeer van het Besluit glastuinbouw vallen. Ook voor deze bedrijfstak is een toets met de VNG-publicatie te grof. Daarom is er getoetst aan het Besluit glastuinbouw. In dit besluit zijn minimale afstanden opgenomen naar woningen e.d. Het betreft 25 meter naar een enkele woning en 50 meter voor aaneengesloten woonbebouwing.

Onderzoek

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Milieudienst is geïnventariseerd welke Wm-plichtige bedrijven in het gebied zijn gelegen. Vanuit de milieugegeving en de aanwezige bedrijven in het gebied is er onderscheid gemaakt tussen niet-agrarische bedrijven, glastuinbouwbedrijven en landbouwbedrijven. Bedrijven die niet vallen binnen de werkingssfeer van de Wet milieubeheer, zoals de stalling van personenauto's en caravans, zijn niet geregistreerd in het bedrijvenbestand van de Milieudienst. Deze bedrijven zijn dan ook niet meegenomen in het onderzoek.

Resultaten

In de figuur zijn de bestaande bedrijven in het plangebied weergegeven. Bij juridische status is aangegeven onder welke Algemene maatregel van Bestuur de bedrijven vallen. De volgende afkortingen zijn gehanteerd.

Blm = Besluit landbouw milieubeheer

Bg = Besluit glastuinbouw

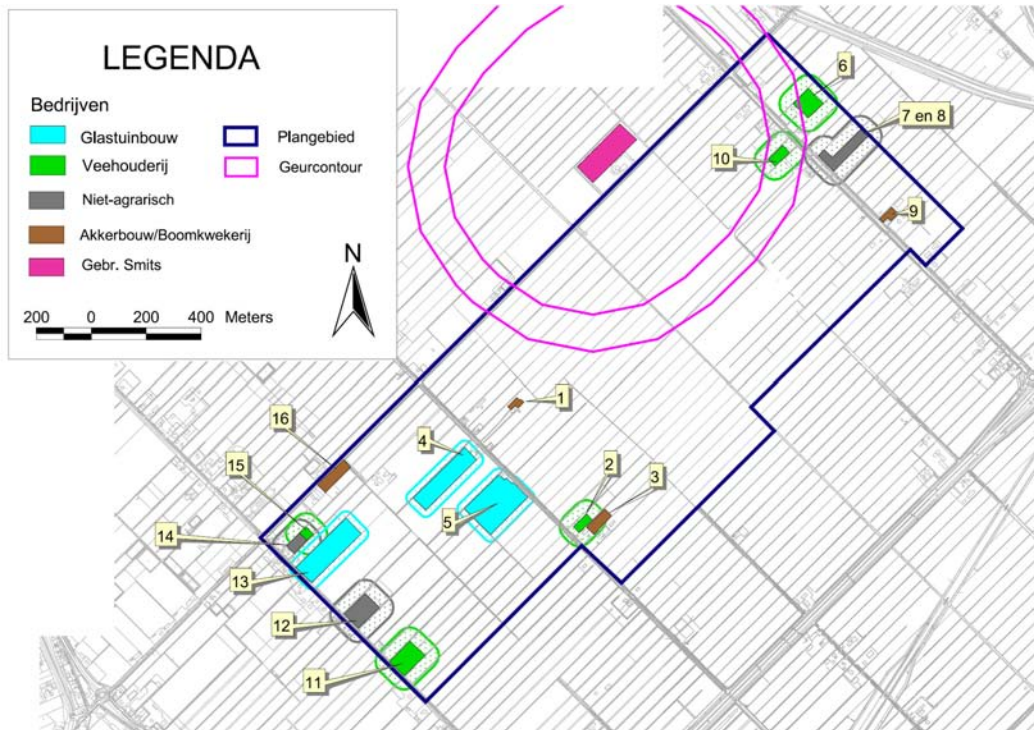
Acb = Activiteitenbesluit

De afstanden zijn afkomstig uit het betreffende besluit. Geen van de bedrijven valt onder de vergunningplicht. Uit het dossieronderzoek zijn geen relevante geur- en/of geluidsonderzoeksrapporten aangetroffen.

De locaties van de bedrijven zijn in de figuur weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen veehouderijen en akkerbouwbedrijven. Bij de veehouderijen zijn de afstanden uit het Besluit landbouw weergegeven. Deze afstanden gelden vanaf de gevel van de stallen. Bij de akkerbouwbedrijven en de boomkwekerij kan uit de dossiers niet worden opgemaakt welke akkerbouwgronden hier onderdeel van zijn. In de tekening zijn bij de akkerbouwbedrijven en de boomkweker deze afstanden weggelaten.

Voor de veehouderijen, de glastuinbouwbedrijven en de akkerbouwbedrijven/boomkwekerij gelden respectievelijk 50 meter, 25 meter en 25 meter ten opzichte van woonbebouwing. Dit zijn vaste afstanden.

Voor de niet-agrarische bedrijven geldt een afstand van 50 meter. Dit is een indicatieafstand.



milieuzonering (bron: Milieudienst Midden-Holland)

Van de onderzochte bedrijven is gebleken dat alleen de varkenshouderij van de Gebr. Smits een geurcontour heeft die in het plangebied valt (deze wordt hieronder nader beschouwd).

De geurcontouren van de overige bedrijven vallen buiten het plangebied. Hiermee is niet gezegd dat geurhinder door deze bedrijven binnen het plangebied is uitgesloten.

De vigerende vergunning uit 1999 is verleend voor het houden van 5844 vleesvarkens. In de toen geldende geurregeling gold een geuraafstand naar woningen in het buitengebied van 483 meter. De geuraafstand van het bedrijf naar woningen in een bebouwde kom bedroeg 618 meter. Omdat de stallen zullen worden aangepast, heeft dat gevolgen voor de geurcontouren. Ook invoering van de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij (januari 2007) en bijbehorende rekenmethode zal tot een andere geurcontour leiden. Hoe ver de nieuwe geurcontour uit de toekomstige vergunning in het plangebied zal reiken is thans niet te zeggen. De afstanden zullen naar verwachting wel afnemen. Er kan worden geconcludeerd dat een deel van het plangebied binnen deze geurcontour komt te liggen. In de figuur zijn de contouren met hierboven genoemde afstanden weergegeven. De binnencontour geldt voor afstanden tot kwetsbare functies zoals woningen in het buitengebied, de buitencontour voor situatie in de bebouwde kom.

Conclusie en advies

In het plangebied zijn 16 bedrijven gevestigd, die kunnen worden onderverdeeld in glastuinbouwbedrijven, landbouwbedrijven en niet-agrarische bedrijven. Voor de glastuinbouwbedrijven en de landbouwbedrijven gelden vaste afstanden ten opzichte van woonbebouwing. Voor de niet-agrarische bedrijven gelden indicatieve afstanden. Net buiten het plangebied is een zeer grote varkenshouderij gevestigd met een geurcontour die tot binnen het plangebied reikt. Omdat dit bedrijf op korte termijn een vergunning gaat aanvragen om wijzigingen door te voeren is thans niet te zeggen hoe de toekomstige geurcontouren komen te liggen. Er kan wel worden uitgegaan dat de nieuwe contour tot binnen het plangebied reikt en binnen de oude contour komt te liggen, waarvan in het plan wordt uitgegaan.

Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

In het plangebied liggen verschillende agrarische bedrijven. Deze bedrijfsactiviteiten zullen als gevolg van de beoogde woningbouw- en natuurontwikkeling worden beëindigd. In de nabijheid van het plangebied blijven enkele agrarische bedrijven hun activiteiten voortzetten.

	inrichting waar landbouwhuisdieren worden gehouden	inrichting waar geen landbouwhuisdieren worden gehouden
min. afstand tot objecten cat. I en II	100 m	50 m
min. afstand tot objecten cat. III, IV en V	50 m	25 m

Tabel Minimale afstanden landbouwbedrijven

Resultaten van het onderzoek

PM

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

Er wordt bij het plan van uitgegaan dat agrarische bedrijven op den duur in de huidige vorm verdwijnen. In het plan is voor een aantal locaties de Agrarische functie conserverend gehandhaafd met de mogelijkheid de bestemming en de bebouwing te wijzigen. Dit betreft vaak percelen met bedrijfsbebouwing en een bedrijfswoning die kunnen worden hergebruikt in de vorm van woningen, voorzieningen of voor niet agrarische bedrijfsactiviteiten.

Tevens is in het plan rekening te houden met de invloed van de geurcontour van de buiten het plangebied gelegen varkenshouderij. In de planregels wordt bij de uitwerking gesteld dat aan milieueisen conform de wetgeving moet worden voldaan alvorens het plan vast te stellen.

4.13 Leidingen

Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

In het plangebied liggen drie aardgastransportleidingen, een drinkwaterleiding en twee straalpaden van Defensie.

Toetsingskader

Aardgastransportleidingen

Voor aardgasleidingen vigeert de circulaire Zonering langs hogedruk aardgasleidingen (1984).

Volgens de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (augustus 2004) geldt de circulaire uit 1984 nog steeds. Afhankelijk van druk en diameter gelden volgens de Circulaire 1984 verschillende bebouwings- en toetsingsafstanden. Momenteel is het beleid omtrent de zonering langs hogedruk aardgasleidingen in ontwikkeling. Hierbij worden ook de aan te houden veiligheidsafstanden opnieuw bekeken. De bedoeling is dat er ook voor aardgastransportleidingen - net als bij het overige vervoer van gevaarlijke stoffen - een systeem van PR en GR wordt geïntroduceerd (zie paragraaf 5.10). De PR contouren kunnen afwijken van de huidige bebouwingsafstanden (volgens de circulaire uit 1984), maar er wordt gestreefd om de contouren terug te brengen binnen de huidige afstanden. Het invloedsgebied voor het GR varieert van 100 tot 500 m en is afhankelijk van de diameter van de leiding. Uiteindelijk zal het nieuwe beleid worden vastgelegd in een AMvB voor buisleidingen.

In dit bestemmingsplan wordt derhalve nog uitgegaan van de toetsingsafstanden uit de Circulaire 1984, waarbij de PR en GR door de Gasunie zijn aangeleverd.

Brandstofleiding

Voor brandstofleiding vigeert de circulaire Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie (1991). Op basis van deze circulaire gelden voor leidingen toetsingsafstanden en minimale bebouwingsafstanden.

Straalpaden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient rekening te worden gehouden met beperkingen die straalpaden met zich meebrengen met betrekking tot maximale bouwhoogten. De maximale bebouwingshoogte in het plangebied bedraagt als gevolg van de twee aanwezige straalpaden 18 en 29 m. Hier wordt in het plangebied ook na realisatie van de beoogde ontwikkelingen ruimschoots aan voldaan.

Resultaten van het onderzoek

Aardgastransportleidingen en defensieleiding

De aardgastransportleidingen doorkruisen het plangebied in noordzuidrichting en liggen parallel aan elkaar. Een van de gasleidingen eindigt ten noorden van Moordrecht in een gasdrukstation.

Tevens ligt er een brandstofleiding binnen het plangebied. In onderstaande tabel zijn de kenmerken van de leiding en de betreffende relevante afstanden volgens het vigerende en het in ontwikkeling zijnde beleid weergegeven.

vigerend beleid							beleid in ontwikkeling	
soort leiding	diameter (inches)	druk(in)	toetsings-afstand (m)				Invloeds-gebied GR	PR
				Kwetsbare objecten (woonwijk)	Minder kwetsbare objecten			
aardgasleiding A 553	36	66	115	35	5	5	430	0
aardgasleiding W 521-18	6	40	20	4	4	4	70	0
aardgasleiding W 521-01	12	40	30	14	4	4	140	0
brandstofleiding	12	-	≥ 35	16		5	0	16
	breedte (m)							
watertransportleiding	1,4		nvt	4	4	nvt	nvt	

Tabel Leidingen en aan te houden afstandsmaten

Er wordt voldaan aan de vrijwaringszone die voor de verschillende leidingen geldt. Bij nieuwe bebouwing in de omgeving van de leidingen (het betreft hier (woon)bebouwing) dient voldaan te worden aan de minimale bebouwingsafstand.

Conclusie, vertaling naar plankaart en planregels

Er wordt voldaan aan de vrijwaringszone die voor de betreffende leidingen geldt. Op de plankaart zijn de planologisch relevante leidingen opgenomen voor zover deze in het plangebied zijn gelegen. Tevens zijn in de planregels de vrijwaringszones van de betreffende leidingen opgenomen.

5. JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

5.1 Opzet van de planregels

Het bestemmingsplan Rode Waterparel is opgezet volgens de nieuwe Wet ruimtelijk ordening die op 1 juli 2008 van kracht is. De planregels (voorheen voorschriften) bij het bestemmingsplan zijn als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 1 komen de Inleidende regels aan bod. Het betreft hier de Begrippen (artikel 1) en de Wijze van meten (artikel 2). In hoofdstuk 2 Bestemmingsregels zijn de planregels, behorende bij de verschillende bestemmingen, opgenomen (artikel 3 tot en met 17). Hoofdstuk 3 Algemene regels, bevat verschillende algemene bepalingen die van toepassing zijn (artikel 18 tot en met 23). Tot slot zijn de Overgangs- en slotregel opgenomen in hoofdstuk 4 (artikel 24 en 25). Bij het opstellen van de planregels is, in overeenstemming met de gemeente Moordrecht, waar mogelijk aangesloten op het handboek van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel.

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel (Hoofdstuk I, artikel 1) worden de in de planregels gehanteerde begrippen nader verklaard. Dit is van belang voor een juiste interpretatie van de planregels.

Artikel 2 Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden. Dit is van belang omdat geen twijfel mag bestaan over de gegeven maatvoering in de planregels.

5.2 Planregels

Onderscheid is gemaakt tussen (eind)bestemmingen, uit te werken bestemmingen en dubbelbestemmingen.

5.2.1 Bestemmingen

Bij de eindbestemmingen is per hoofdfunctie (wonen, verkeer en dergelijke) is een bestemmingsregeling opgenomen, voor zover van toepassing bestaande uit:

1. bestemmingsomschrijving: waarvoor mogen de gebouwen en gronden worden gebruikt;
2. bouwregels: een beschrijving van de toelaatbare bouwwerken;
3. nadere eisen: de nadere eisen die aan het bouwen gesteld worden;
4. ontheffing van de bouwregels: bevoegdheid van burgemeester en wethouders;
5. specifieke gebruiksregels: verbod op bepaald gebruik van gronden;
6. ontheffing van de gebruiksregels: bevoegdheid van burgemeester en wethouders;
7. aanlegvergunning: werken en werkzaamheden die aan een aanlegvergunning zijn verbonden;
8. wijzigingsbevoegdheden: mogelijkheden om het bestemmingsplan te wijzigen.

De situering van de toegelaten gebouwen is bepaald door bouwvlakken op de kaart en door bepalingen (soms in combinatie met aanduidingen) in de planregels.

Artikel 3 Agrarisch (A)

Binnen de bestemming Agrarisch, is de bestaande agrarische bestemming conform de vigerende bestemmingsplannen toegestaan.

Er gelden met betrekking tot de bouwmogelijkheden binnen de agrarische bouwvlakken verschillende regimes. Dit heeft te maken met de gewenste ontwikkeling per gebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het deelgebied de Lintzone en Rode Waterparel.

Lintzones

In de Lintzone Middelweg worden uitbreidingsmogelijkheden geboden binnen de agrarische bouwvlakken. Het oppervlak aan bebouwing mag worden vergroot met 10% binnen het bouwvlak.

De inhoud van een bedrijfswoning mag maximaal 750 m³ (inclusief aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen) bedragen. Het totale oppervlak aan erfbebouwing mag niet meer dan 50 m² bedragen.

Voor aan- en uitbouwen en overkappingen en voor bijgebouwen zijn afzonderlijke goot- en bouwhoogtes opgenomen.

Door middel van een wijzigingsbevoegdheid (1) bestaat de mogelijkheid de functie te wijzigen in woningbouw of een milieuvriendelijke bedrijfstype, categorie 1 en 2.

Rode Waterparel

In het deelgebied Rode Waterparel zal ten behoeve van de beoogde woningbouw- en natuurontwikkeling de agrarische functie gaan verdwijnen. De aanwezige bebouwing van onder andere agrarische bedrijfscomplexen kan worden gehandhaafd maar krijgt geen extra bouw mogelijkheden. Rondom de bebouwing zijn strakke bouwvlakken opgenomen. Wel wordt de mogelijkheid geboden tot een vervolgfunctie over te gaan. Hiervoor geldt een wijzigingsbevoegdheid (2) naar wonen.

Gebruiksmogelijkheden

De gronden behorende bij de bouwvlakken gelegen in het gebied Rode Waterparel zijn bestemd voor de uit te werken bestemming wonen. Binnen de bouwvlakken zijn tevens niet-agrarische nevenactiviteiten toegestaan. Gezien de mogelijke effecten die de nevenfuncties kunnen hebben op de omgeving, is een aantal nevenfuncties niet rechtstreeks, maar na vrijstelling toegestaan.

Het ligt in de verwachting dat de nog aanwezige agrarische bedrijven binnen de planperiode hun functie verliezen. Derhalve is er in de planregels een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming te kunnen wijzigen. Om te voorkomen dat dit leidt tot een belemmering van de ontwikkeling tot woongebied is het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid aan verschillende randvoorwaarden gebonden.

Op de aanwezige bouwvlakken in de Rode Waterparel worden geen (recreatieve) neven- en vervolgfuncties toegestaan.

Artikel 4 Bedrijf (B)

Deze bestemming staat in relatie met de in artikel 3 en 10 t/m 12 opgenomen wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van bedrijfsactiviteiten en bedrijfswoningen. Uitsluitend categorie 1 en 2 bedrijven van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in bijlage 1 van de planregels, zijn onder bepaalde voorwaarden toegestaan.

Artikel 5 Groen (G)

De gronden aan de noordwestrand van het plangebied zijn bestemd als groengebied. Hierin is een doorgaande fietsroute geprojecteerd.

Artikel 6 Natuur (N)

De gronden die aansluiten op het gebied Groene Waterparel ten zuidoosten van het plangebied zijn bestemd voor Natuur. Deze gronden zijn uitermate geschikt voor de ontwikkeling van natte natuur en behoren functioneel tot de invloedssfeer van de Groene Waterparel. In dit gebied wordt de ontwikkeling van natte natuur nagestreefd, gecombineerd met extensieve recreatie.

Voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden is, zoals ook in de Groene Waterparel het geval is, geen aanlegvergunningvereiste opgenomen. Er wordt vanuit gegaan dat de natuurbeherende instanties geen werken of werkzaamheden zullen uitvoeren die in strijd zijn met de bestemming. Een beschermende regeling wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Artikel 7 Natuur (N-WA)

Met deze bestemming is rechtzekerheid voor natuurwaarden en water gegeven aan de bestemming van de lagergelegen delen van het plangebied. Dit gebied vormt tevens het basisreservoir voor oppervlaktewater met een oppervlak van tenminste 10 % van het plangebied. Door middel van nadere eisen worden de belangen van onder meer de waterhuishouding veilig gesteld.

Artikel 8 Water (WA)

Deze bestemming is gegeven aan de hoofdwatertgangen. Andere in het plangebied aanwezige watertgangen zijn niet apart bestemd. Door middel van nadere eisen worden de belangen van onder meer de waterhuishouding veilig gesteld.

Artikel 9 Verkeer (V)

Ten opzichte van de vigerende plannen behoudt alleen de Middelweg de verkeersbestemming. Het karakter van de verkeersfunctie kan binnen de bestemming echter wijzigen. Dit wordt via verkeersbesluiten geregeld. Verder vallen binnen deze bestemmingen de aangrenzende bermen, sloten en groenvoorzieningen. Voor andere voorziene verkeersverbindingen zijn aanduidingen op de plankaart aangegeven. Het gaat daarbij om de indicatieve aanduiding van nieuwe fietsverbindingen en de hoofdontsluiting binnen het uit te werken woongebied. Bij de uitwerkingsregels is ten behoeve van de flexibiliteit een schuifmarge opgenomen van 50 meter.

De Zuidelijke Dwarsweg krijgt de functie van langzaam verkeersroute.

Artikel 10 Wonen (W)

De bestaande burgerwoningen en aangekochte bedrijfswoningen in het plangebied zijn bestemd voor wonen. Binnen de bouwvlakken van (voormalig) agrarische bedrijfscomplexen zijn extra gebruiksmogelijkheden (nevenfuncties) toegestaan waaronder wonen. Deze percelen hebben vaak een groter oppervlak aan (voormalige) bedrijfsgebouwen waarvan, door het toekennen van extra gebruiksmogelijkheden, nog zinvol gebruik gemaakt kan worden. Nieuwe ontwikkelingen zijn op de percelen niet toegestaan (conserverend bestemd). Hiervan kan ter plaatse van de Linten (Middelweg en 2^{de} Tochtweg) door gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid worden afgeweken.

5.2.2 Uit te werken bestemmingen

Artikel 11 Gemengd - Uit te werken (GD-U)

Het lintencasco vormt een beeldbepalende structuurdrager van de Zuidplaspolder. Hiervoor is een uit te werken bestemming voor de gemengde bestemmingen wonen, wonen met bedrijfsfunctie en tevens milieuvriendelijke bedrijfsactiviteiten categorie 1 en 2 van de Lijst bedrijfsactiviteiten op basis van de VNG-lijst.

Het artikel bevat onder meer de uitwerkingsregels voor de bestemmingen. Ter plaatse van de specifieke gebiedsaanduiding sgd-lz dienen uitsluitend woningen te worden gebouwd.

Door middel van nadere eisen worden de belangen van onder meer de waterhuishouding veilig gesteld.

Artikel 12 Woongebied - Uit te werken (WG-U)

Het grootste deel van het bestemmingsplan wordt gevormd door het nieuwe woongebied Rode Waterparel. De bestemming bevat uitwerkingsregels voor de onderscheiden woonmilieus kreekrugkamers, de waterparels rietslagen, rietkreeken en eilanden en voorzieningen, waaronder de verkeersontsluiting. De regels zijn zodanig opgesteld dat realisering van de woonmilieus gewaarborgd is maar flexibiliteit wordt gegeven als het gaat om de situering, omvang en vormgeving van de onderscheiden planonderdelen. In woningaantallen per categorie en de aangegeven tracees van wegen en fietspaden zijn om reden van flexibiliteit verschuivingen mogelijk. Door middel van ontheffingen kunnen onder voorwaarden grotere bouw- en goothoogten worden gerealiseerd. Tevens zijn bij de uitwerking regels opgenomen onder welke voorwaarde sprake is van een vast te stellen uitwerkingsplan.

5.2.3 Dubbelbestemmingen

Artikel 13/15 Leidingen (B, G, W)

De planologisch relevante leidingen (brandstof, gas en water) zijn als zodanig bestemd. Bouwen ten behoeve van samenvallende bestemmingen is alleen na vrijstelling toegestaan.

Alvorens burgemeester en wethouders over een verzoek om vrijstelling beslissen, winnen zij schriftelijk advies in bij de desbetreffende leidingbeheerder(s). Ter bescherming van aanwezige leidingen zijn aanlegregels opgenomen. Door middel van nadere eisen worden de belangen van onder meer de waterhuishouding veilig gesteld.

Artikel 16 Waarde - Archeologie (WR - A)

De dubbelbestemming Waarden-Archeologie is gehanteerd voor het plangebied dat een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde heeft. Deze is in het plan gebaseerd op de kaart Archeologische verwachting van de provincie Zuid-Holland. Voor een belangrijk deel valt deze samen met de Kreekrug. Voor deze gebieden geldt een aanlegvergunning. Voor gebieden daarvan uitgezonderd gelden geen primaire voorwaarden voor het gebruik van de grond. Tevens is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de gebieden waarvoor tijdens de planrealisatie geen archeologische waarden zijn vastgesteld.

Artikel 17 Waarde - Natuur en landschap (WR – NL)

De dubbelbestemming Waarde-Natuur en Landschap vormt de overgangzone van woongebied (Kreekrugkamers) naar natuur en water, waarin de Kreekrugrand en de oever aan het water zal komen te liggen. In de bij de uitwerking gekozen oplossing zal de overgang met in achtneming van de natuur en landschapswaarden dienen te zijn ontworpen. Door middel van nadere eisen worden de belangen van onder meer de waterhuishouding veilig gesteld.

Artikel 18 Water - Waterstaatskundige functie (WS-WS)

De bestemming heeft betrekking op de Vierde Tocht en de ontwatering van de Linten. Deze zijn primair bestemd in het kader van de waterhuishouding van het plangebied. Tevens zijn bij de uit te werken bestemmingen bepalingen opgenomen voor een goede waterhuishoudkundige afstemming van de plannen met de waterbeheerder.

5.3 Algemene regels

Artikel 19 Anti-dubbeltelregel

Grond waaraan uitvoering van een bouwplan wordt gegeven blijft bij de beoordeling van latere plannen buiten beschouwing.

Artikel 20 Algemene bouwregels

Bestaande afstanden en andere maten

In de planregels zijn diverse regelingen opgenomen die aangeven wat maximaal of minimaal toelaatbaar is. Deze regelingen kunnen betrekking hebben op hoogten, breedten, diepten, oppervlakten, afstanden of aantallen.

Overschrijding bouwgrenzen en voorgevellijn

In dit artikel is aangegeven dat de bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen en de voorgevellijn overschreden mogen worden door ondergeschikte delen van gebouwen.

Artikel 21 Algemene gebruiksregels

In dit artikel is een algemeen gebruiksverbod gegeven voor gebruik in strijd met de bestemming.

Artikel 22 Algemene ontheffingsregels

In dit artikel wordt aangegeven in hoeverre ontheffing kan worden verleend voor geringe afwijkingen van de bouwregels (maatvoering), voor zover al niet elders in de planregels in afwijkingen is voorzien. Hiermee kan in specifieke situaties maatwerk worden geboden. Daarnaast zijn in dit artikel ontheffingsregels opgenomen voor de realisatie van extra wooneenheden en de vergroting van een inpandige (bedrijfs)woning.

Artikel 23 Algemene wijzigingsregels

Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor geringe overschrijdingen van bestemmingsgrenzen.

Artikel 24 Algemene procedureregels

Teneinde rechtsbescherming te waarborgen, is in het artikel bepaald welke procedure van toepassing is op het verlenen van ontheffing en de voorbereiding van wijzigingsplannen ex artikel 3.6 Wro. De procedure voor het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid is vergelijkbaar met de openbare voorbereidingsprocedure die thans is opgenomen in Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Artikel 25 Overgangsregels

Dit artikel bevat regels die als doel hebben bestaande situaties (gebruik of bouwwerken), welke niet in overeenstemming zijn met dit plan, te regelen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen gebruik en bouwen.

Het overgangsrecht met betrekking tot bouwen en bouwwerken regelt dat bouwwerken die aanwezig waren ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, maar in strijd zijn met dit plan, onder overgangsrechtelijke bescherming vallen. Deze bescherming geldt ook voor bouwwerken die op deze peildatum legaal kunnen worden gebouwd, maar nog niet zijn gebouwd.

De regeling bevat voorts een bevoegdheid voor burgemeester en wethouders om vrijstelling te verlenen ten behoeve van een beperkte uitbreiding (maximaal 10%) van het bouwwerk.

Bouwwerken die wel bestonden op de genoemde peildatum, maar zijn gebouwd in strijd met de Woningwet (zonder bouwvergunning of zonder de in het verleden geldende melding voor meldingsplichtige bouwwerken), zijn expliciet uitgesloten van de beschermende werking van het overgangsrecht.

Het overgangsrecht voor strijdig gebruik regelt dat het gebruik van gronden dat bestaat op het moment dat het plan van kracht wordt, mag worden voortgezet. Het bestaande gebruik dat (ook) in strijd was met het voorgaande plan, is echter van deze beschermende werking van het overgangsrecht uitgesloten, indien het op grond van het recht nog mogelijk is hiertegen op te treden.

Artikel 26 Titel

Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van dit bestemmingsplan.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorontwerpbestemmingsplan "Rode Waterparel" zal gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd voor inspraak. Tevens worden betrokkenen en belanghebbenden in de gelegenheid gesteld om te reageren op de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan.

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening is het voorontwerpbestemmingsplan "Rode Waterparel" toegezonden aan de volgende personen en instanties:

1. Provincie Zuid-Holland;
2. VROM Inspectie, regio Zuid-West;
3. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij;
4. Kamer van Koophandel Rotterdam;
5. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard;
6. Gemeente Gouda;
7. Gemeente Waddinxveen;
8. Gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle;
9. Staatsbosbeheer;
10. LTO Noord;
11. Rijksdienst voor de Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten;
12. Ministerie van Economische Zaken, Programma Zuidvleugel Randstad;
13. Duinwaterbedrijf Zuid-Holland;
14. Tennet;
15. Energiebedrijf Midden-Holland;
16. Eneco;
17. KPN Telecom;
18. Gastransportservices; Gasunie
19. NS Rail Infrabeheer;
20. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland;
21. Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan Midden-Holland, Milieudienst;
22. Ministerie van Defensie;
23. BV Transportnet Zuid-Holland;
24. Projectburo Zuidplas;
25. AM Grondbedrijf;
26. Moordrechtse milieuvereniging;
27. OASEN;
28. Bestuur Stichting Drost IJsserman.

De resultaten van inspraak en overleg worden opgenomen in een afzonderlijke nota Inspraak en overleg.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

PM