

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	1
1.1 Bij het plan behorende stukken	1
1.2 Aanleiding en doel van het plan	1
1.3 Ligging en begrenzing plangebied	1
1.4 Vigerende bestemmingsplannen	2
1.5 Leeswijzer	2
2. Planbeschrijving	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Bestaande situatie	5
2.3 Beheer	6
2.4 Ontwikkelingen	7
2.5 Juridische vertaling	9
2.5.1 Planmethodiek	9
2.5.2 Regels	10
2.5.3 Geometrische plaatsbepaling	14
3. Ruimtelijke Ordening	15
3.1 Kader	15
3.1.1 Rijksbeleid	15
3.1.2 Provinciaal beleid	15
3.1.3 Gemeentelijk beleid	20
3.2 Onderzoek	21
3.3 Conclusie	21
4. Mobiliteit	23
4.1 Kader	23
4.2 Onderzoek	23
4.3 Conclusie	25
5. Natuur	27
5.1 Kader	27
5.2 Onderzoek	28
5.3 Conclusie	30
6. Water	33
6.1 Kader	33
6.2 Onderzoek	35
6.3 Conclusie	37

7. Archeologie en cultuurhistorie	39
7.1 Archeologie	39
7.1.1 Kader	39
7.1.2 Onderzoek	41
7.1.2 Conclusie	41
8 Milieu	43
8.1 Algemeen	43
8.2 Bodemkwaliteit	43
8.2.1 Kader	43
8.2.2 Onderzoek	44
8.2.3 Conclusie	44
8.3 Akoestische aspecten	45
8.3.1 Kader	45
8.3.2 Onderzoek	45
8.3.3 Conclusie	45
8.4 Luchtkwaliteit	45
8.4.1 Kader	45
8.4.2 Onderzoek	46
8.4.3 Conclusie	46
8.5 Milieuzonering	47
8.5.1 Kader	47
8.5.2 Onderzoek	47
8.5.3 Conclusie	47
8.6 Externe veiligheid	47
8.6.1 Kader	47
8.6.2 Onderzoek	48
8.6.3 Restrisico	65
8.6.4 Conclusie	65
8.7 Overige belemmeringen	66
8.7.1 Kader	66
8.7.2 Onderzoek	67
8.7.3 Conclusie	68
9 Uitvoerbaarheid	69
9.1 Economische uitvoerbaarheid	69
9.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	69
9.3 Handhavingaspecten	70
10 Procedure	71
10.1 Voorbereidingsfase	71
10.2 Ontwerpfase	71
10.3 Vaststellingsfase	72

BIJLAGEN

Bijlage 1: Digitale Watertoets Waterschap Hollandse Delta, d.d. 3 november 2010

Bijlage 2: Luchtkwaliteitonderzoek bestemmingsplan Groene Kruisweg, d.d. 21 februari 2011

Bijlage 3: Inventarisatielijst bedrijven

Bijlage 4: Externe veiligheid, d.d. 21 februari 2011

Bijlage 5: QRA Shell Rhoon, d.d. 25 februari 2011

Bijlage 6: Inspraak- en overlegreacties

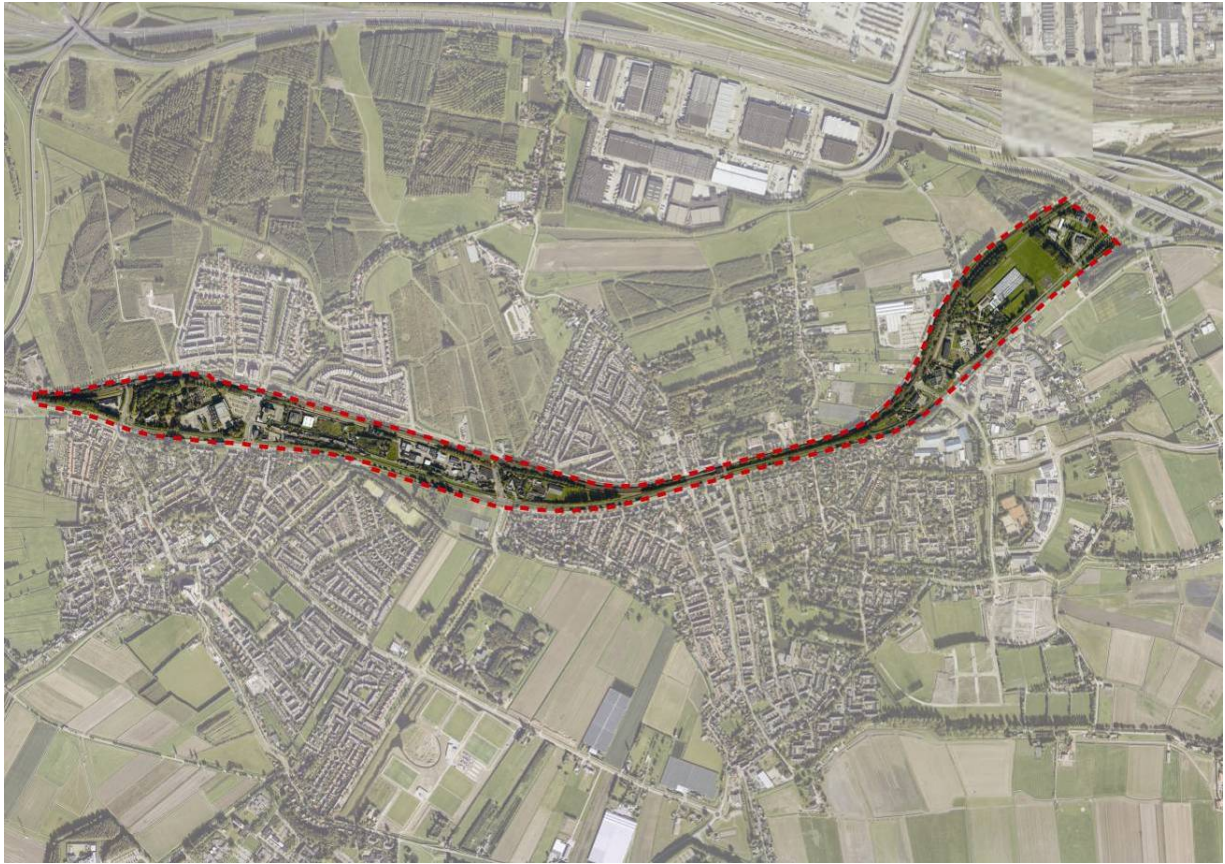
Bijlage 7: Nota Inspraak en Overleg

Bijlage 8: Zienswijzen

Bijlage 9: Nota zienswijzen

Procedureoverzicht

	Datum (en eventuele opmerkingen)
Voorontwerp	
- definitief	30 november 2010
- inspraak	13 januari 2011
- overleg	13 januari 2011
Ontwerp	
- definitief	29 maart 2011
- ter inzage	1 april 2011
Vastgesteld	27 juni 2011



Afbeelding 1: globale ligging plangebied

1. Inleiding

1.1 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Groen Kruisweg" bestaat uit bestemmingen en regels. De bestemming van de gronden (en wateren) is geometrisch bepaald door middel van lijnen, coderingen en arceringen. In de bestemmingen zijn regels ten aanzien van het bouwen en het gebruik opgenomen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. In de toelichting worden de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de geometrische plaatsbepaling en de regels verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

1.2 Aanleiding en doel van het plan

Aanleiding

Begin 2009 is een start gemaakt met de actualisatie van het bestemmingsplan Groene Kruisweg. Als onderdeel daarvan is een analyse van het plangebied gemaakt (strategische visie mei 2009). Belangrijkste conclusies uit de analyse: het gebied kent een aantal kwaliteiten zoals open groene ruimtes, dorpse bebouwing en ruimte voor bedrijvigheid maar kent ook knelpunten zoals een versnipperd ruimtelijk beeld, een zwakke functionele structuur en diverse milieubelemmeringen en ruimtelijke barrières. Om een versterking van de ruimtelijke kwaliteit te bereiken zou het plangebied ruimte moeten bieden aan nieuw ontwikkelingen.

Naar aanleiding hiervan zijn mogelijke ontwikkelingsscenario's schetsmatig uitgewerkt en voorgelegd aan de bewoners en bedrijven aan de Kruisdijk en omgeving. Uitkomst van deze consultatie is geweest dat geen ingrijpende herontwikkeling gewenst is. Uitgangspunt is behoud van de bestaande situatie, waar mogelijk wordt ruimte geboden aan uitbreiding van bedrijvigheid in een groene omgeving. Op basis van dit uitgangspunt dient het bestemmingsplan, naast de actualisatie-doelstelling, richting te geven aan mogelijke ontwikkelingen in het plangebied. De gemeente gaat zelf geen initiatieven nemen tot verandering maar wel ruimte bieden aan particuliere initiatieven, mits passend in het beeld van bedrijvigheid in een groene ruimte.

Doel

Met het opstellen van het bestemmingsplan worden de volgende doeleinden nagestreefd:

1. Actualiseren (de onderstaande plannen worden herzien), met ingang van 1 januari 2010 dienen op grond van de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) alle plannen ouder dan 10 jaar verplicht te worden herzien en er dient een eenheid in bestemmingsregelingen gemaakt te worden;
2. Voorzien in de behoefte aan kleine uitbreidingen;
3. Beheer van (de bestaande situatie) woon-, bedrijven- en kantoorvoorzieningen.
4. Behoud en waar mogelijk versterking van het groene karakter.
5. Ruimte bieden aan particulieren initiatieven tot versterking van de functionele structuur (meer bedrijvigheid).
6. Signaleren knelpunten bij mogelijke ontwikkeling: het bestemmingsplan zal mede gebruikt worden om ruimtelijke belemmeringen op het gebied van archeologie, milieu, geluid, ecologie en water in kaart te brengen;
7. Afstemming met andere beleidsterreinen zoals welzijn, verkeer en groen.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied wordt globaal begrensd door (zie afbeelding 1):

- in het noorden betreft dit de Metrolijn of het hart van de Stationsstraat;
- in het zuiden de Groene Kruisweg;
- in het oosten de gemeentegrens met Rotterdam;

- en in het westen de gemeentegrens met deelgemeente Hoogvliet.

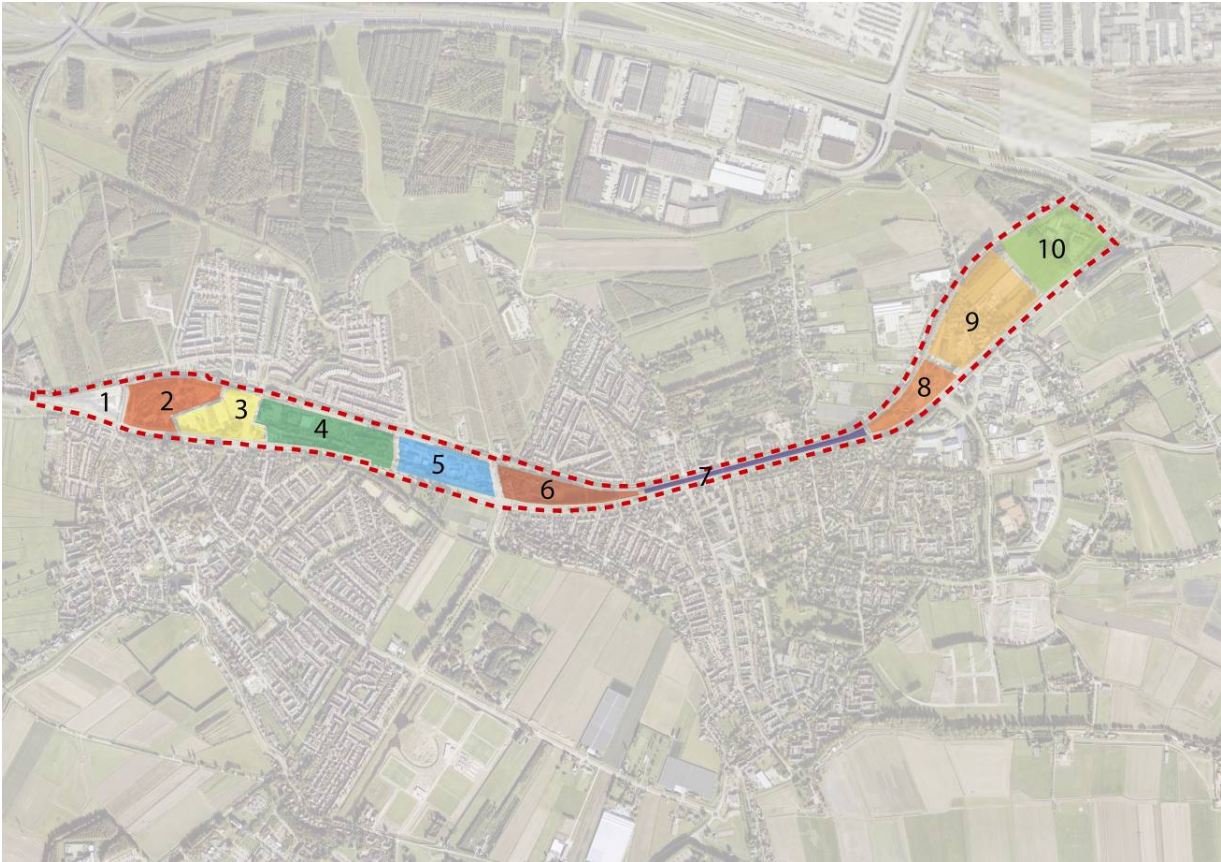
1.4 Vigerende bestemmingsplannen

Het nieuwe bestemmingsplan vervangt de volgende vigerende bestemmingsplannen:

	Naam	Vaststelling raad	Goedkeuring GS
1.	Plan Dorp / herziening 1958	03-02-1958	09-04-1959
2.	Poortugaal Dorp / herziening 1987	27-10-1970	03-10-1971
3.	Buitengebied	28-08-1972	02-07-1977
4.	Groene Kruisweg Groene Kruisweg / 1e herziening	23-10-1973 27-03-1979	20-11-1974 03-06-1980
5.	Sporthal	17-12-1979	20-01-1981
6.	Poortugaal Noord	30-09-1996	21-01-1997
7.	Gronden t.z.v Vondelingenweg / Albert Plesmanweg	08-06-1967	24-07-1968

1.5 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit vier delen. Dit deel, deel A, bevat een aantal algemene planaspecten. Hierna volgt deel B. Daarin vindt de planbeschrijving plaats en wordt tevens een toelichting gegeven op de bestemmingsmethodiek. Deel C vormt feitelijk de achterliggende onderbouwing voor de keuzes die in deel B worden gemaakt ten aanzien van, onder andere, ruimtelijke ordening, volkshuisvesting, mobiliteit, natuur en landschap, water, archeologie en cultuurhistorie en milieu. In deel D, tenslotte, wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aangetoond en wordt ook ingegaan op het overleg- en inspraaktraject.



Afbeelding 2: globale ligging deelgebieden

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de bestaande situatie en de toekomstige situatie van de verschillende deelgebieden. In de hierboven weergegeven afbeelding (afbeelding 2) zijn de verschillende deelgebieden weergegeven.

Bestaande situatie (paragraaf 2.1)		Wijzigingsgebied en/of ontwikkeling (paragraaf 2.4)
1.	Tijdelijke schoollocatie	Maatschappelijk
2.	Kerk en Begraafplaats	Uitbreiding begraafplaats
3.	Metroplein	Binder, politiebureau, Hofhoek 1
4.	Kruisdijk-West	Bedrijven in het groen
5.	Kruisdijk-Oost	Bedrijven in het groen (perifere detailhandel)
6.	Zwaardijk-Oost	Sta-Rho, Kruisdijk 181
7.	Metrostation Rhooon	-
8.	Kantorenlocatie Rivierweg	-
9.	Kruising Achterdijk - Kleidijk	Kleidijk 41 en 43, Mos Mechanica, achtererven, Van Weel, achterterrein Achterdijk 36 en 38
10.	Leidingenstraat – A15	-

2. Planbeschrijving

2.1 Inleiding

De Groene Kruisweg (N492) is een belangrijke ontsluitingsweg tussen Rotterdam en Brielle. In de gemeente Albrandswaard doorsnijdt de Groene Kruisweg de kernen Rhoon en Poortugaal. Mede vanwege de aanwezigheid van de noordelijk gelegen metrolijn is een tussengebied ontstaan. Dit tussengebied kent verschillende bestemmingen en functies waarbinnen de groene uitstraling een belangrijke rol speelt. Vanwege de langgerektheid van het plangebied is het plangebied gemakshalve onderverdeeld in tien deelgebieden zoals te zien in afbeelding 2. Van de tien aanwezige deelgebieden zijn vijf daarvan in Poortugaal gelegen (1 t/m 5) en vijf daarvan in Rhoon (6 t/m 10). De deelgebieden zijn alle afzonderlijk van elkaar gelegen gebieden, die door een ontsluitingsweg of bestemmingswisseling van elkaar gescheiden zijn. Per deelgebied is hieronder weergegeven wat de bestaande situatie is en wat de eventueel toekomstige ontwikkeling inhoudt.

2.2 Bestaande situatie

1. Tijdelijke schoollocatie

Komende vanuit Hoogvliet vormt dit deelgebied de groene entree van Albrandswaard. Het gebied wordt gekenmerkt door een groene inrichting, vanuit de Groene Kruisweg grotendeels afgeschermd door bomen. Aan de Zwaardijk liggen twee tijdelijke schoollocaties. Deze locatie is tijdelijk en zal in de toekomst, uiterlijk 31 december 2013, verdwijnen.

2. Kerk en Begraafplaats

De kerk en begraafplaats zijn gelegen in een groene landelijke setting. De kerk en begraafplaats vervullen een belangrijke maatschappelijke functie. De begraafplaats heeft behoefte om in de toekomst uit te breiden. In de omgeving wordt gezocht naar een geschikte locatie voor deze uitbreiding. Aan de noordzijde van dit deelgebied, ligt een wandelroute in het groen.

3. Metroplein

Het metroplein met omliggende kantoren betreft een knooppunt binnen de gemeente en vervult een functie voor de directe omgeving: Park & Ride en werkgebied. Het plein vormt een goede verbinding tussen noord en zuid Poortugaal. Het is voor de metroreiziger de eerste (entree)ruimte van Albrandswaard - Poortugaal. Het metroplein kent de mogelijkheid tot (gratis) parkeren en er is een skate-voorziening en snackbar aanwezig. Naast kantoren zijn het hoveniersbedrijf Binder, het politiekantoor en de woning aan de Hofhoek 1 aanwezig. De gronden aan de noordzijde, langs de metro, zijn groen ingericht. Het gebied heeft daardoor deels een groene inrichting.

4. Kruisdijk-West

Dit deelgebied wordt gekenmerkt door de historische lintbebouwing aan de Kruisdijk. Aan dit lint zijn voornamelijk woningen met aangrenzende tuinen gevestigd. De Kruisdijk was vroeger de doorgaande weg naar Rhoon. Een monument dat vroeger als tramhuis diende, heeft nu een horecafunctie: Eetcafé De Magneet. Naast de lintbebouwing is in het gebied steeds meer bedrijvigheid ontstaan en dreigt het beeld van een historisch woonlint langzaam te verdwijnen.

Voor het gebied onder de hoogspanningsverbinding is sprake van een soort overgangsgebied tussen de deelgebieden Kruisdijk Oost en West met een landelijke inrichting en een enkele woning.

5. Kruisdijk-Oost

Het deelgebied Kruisdijk-Oost wordt, net als Kruisdijk-West, gekenmerkt door lintbebouwing aan de Kruisdijk. Aan dit lint zijn voornamelijk woningen met aangrenzende tuinen gevestigd. Naast de lintbebouwing wordt het gebied steeds meer gekenmerkt door bedrijvigheid en perifere detailhandel (verkoop van auto's en een bouwmarkt). Het tankstation Rijnpoort is tevens een verkooppunt voor LPG en vormt daarmee een belangrijke hinderbron voor de omgeving. De bedrijven worden in de bestaande situatie ontsloten vanaf de voorzijde (Ambachtsstraat). Daardoor ontstaan "achterzijden" naar de Kruisdijk.

6. Zwaardijk-Oost

De locatie Zwaardijk-Oost ligt ingesloten tussen de metrolijn en de Groene Kruisweg aan de westzijde van Rhoon. Rondom het oude lint Kruisdijk - Werkersdijk zijn enkele woningen gesitueerd. Daarachter vinden voornamelijk paardensport gerelateerde activiteiten plaats (Sta Rho). Het betreft de stalling van paarden, de verkoop van artikelen ten behoeve van de paardensport en de opslag van paardentrailers. Deze locatie is gedeeltelijk zichtbaar vanaf de Groene Kruisweg.

7. Metrostation Rhoon

In dit deelgebied komen de Groene Kruisweg (met fietspad) en metro nagenoeg samen, gescheiden door een smalle groenstrook van enkele meters. Het metrostation Rhoon vormt in dit gebied de enige bebouwing. Het metrostation is bereikbaar vanaf de Stationsstraat en via een viaduct die over de Groene Kruisweg loopt.

8. Kantorenlocatie Rivierweg

Aan weerszijde van de Rivierweg zijn de kantoren van DR-schipping/OceanExpress CMA CGM (voormalig Maersk-gebouw) gevestigd. Daarmee zijn op drie hoeken van de kruising Rivierweg/Groene Kruisweg kantoren gevestigd. Deze bebouwing vormt hiermee een duidelijke en herkenbare markering van het kruispunt als toegang naar Overhoeken III en Portland en de route naar het centrum via de Viaductweg. Het Shell-station aan de Groene Kruisweg Noord heeft een LPG vulpunt en vormt daarmee een milieubelemmering voor het gebied. Aan de Groene Kruisweg 475 is een woning gebouwd. Van deze woning is geen bouwvergunning bekend. Aan de Kleidijk 471 is een atelier gelegen.

9. Kruising Achterdijk - Kleidijk

De kruising Achterdijk - Kleidijk wordt gekenmerkt door een groene omgeving met dorpsbebouwing (met uitzondering van bedrijfsgebouw Mos en Raysland Studio) met een mix aan wonen en bedrijvigheid (woonwerkgebied). Op de gronden achter de lintbebouwing aan de Achterdijk - Kleidijk is sprake van meer grootschalige bedrijvigheid: Van Weel en een kassencomplex annex caravanstalling op het perceel Achterdijk 38. Op de achterzijde van het perceel Achterdijk 36 ligt een verzoek tot bouwen.

10. Leidingenstraat - A15

Dit deelgebied geldt, vanaf de rijksweg en vanuit Rotterdam, als een entreegebied voor Albrandswaard. In het gebied van de leidingenstraat tot de A15 is sprake van bebouwing met een directe functie voor het wegverkeer op de rijksweg A 15: ANWB en Rijkswaterstaat.

2.3 Beheer

Het bestemmingsplan voorziet in de eerste plaats in een beheerregeling. Dat wil zeggen dat alle bestaande functies (woningen, bedrijven, kantoren etc) volgens de bestaande situatie zijn ingetekend. Bestaande bouw- en goothoogtes worden gehandhaafd of zijn iets ruimer ingetekend. Voor de bebouwingsmogelijkheden is zoveel mogelijk uitgegaan

van de bestaande situatie met waar mogelijk een zeer beperkte uitbreidingsruimte. Feitelijk betekent dit dat het bestemmingsplan alle eigenaren de mogelijkheid biedt het huidige gebruik voor te zetten. Vanwege de grote milieubelasting in het gebied is ten aanzien van woningen en andere gevoelige bestemmingen zoals scholen, een terughoudend beleid gevoerd: geen uitbreiding van het hoofdgebouw.

2.4 Ontwikkelingen

Het bestemmingsplan biedt naast een beheerregeling de mogelijkheid voor herontwikkeling in het gebied. Op basis van de consultatie van bewoners en bedrijven in het gebied is gekozen voor een regeling waarbij ruimte wordt geboden aan nieuwe bedrijvigheid zoals nieuwe bedrijfskavels en kantoren. Uitbreiding mag alleen plaats vinden als een versterking van het groene karakter wordt gerealiseerd.

Omdat in het gebied sprake is van een grote milieubelasting is uitbreiding niet zonder meer toe te staan. Voor ieder perceel en locatie zal een zorgvuldige afweging moeten plaatsvinden of de nieuwe ontwikkeling haalbaar is. In veel gevallen betekent dit dat eerst een wijzigingsbesluit van burgemeester en wethouders nodig is alvorens medewerking wordt verleend aan ontwikkelingen. Hieronder is per deelgebied (zie afbeelding 2) beschreven welke ontwikkelingen wenselijk zijn en onder welke voorwaarden medewerking zal verleend aan particulieren initiatieven.

1. Tijdelijke schoollocatie

De aanwezige groene entreezone zal behouden worden en waar mogelijk versterkt. Versterking zou kunnen plaatsvinden door het verdwijnen van de aanwezige tijdelijke school waardoor het binnenterrein weer zichtbaar wordt. De Zwaardijk zou als "groene" entree ruimte kunnen bieden op weg naar woonwijk Valckensteijn. De school zal tot 31 december 2012 bestemd worden, waarna de locatie een "groene" bestemming krijgt.

Een nieuwe maatschappelijke functie is denkbaar in de vorm van ondersteunende bebouwing ("parkjuweel") om de ruimte een unieke identiteit te geven. Dit zou kunnen door een markant punt bij de entree. Een hieraan verbonden eis is de ingetogenheid ten opzichte van de tegenoverliggende kerk. In het plan is hiertoe een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die het mogelijk maakt een maatschappelijke functie met een maximum brutovloeroppervlak van 1.000 m² te realiseren. Dit brutovloeroppervlak is gelijk aan de huidige tijdelijke school.

2. Kerk en Begraafplaats

Met direct zicht op de kerk en de groene inrichting heeft dit gebied heeft hoge ruimtelijke kwaliteit. Behoud bestaande situatie staat voorop. De gewenste uitbreidingsruimte voor de begraafplaats kan gevonden worden in het gebied tussen de kerk en de metrolijn. In het plan is voor deze locatie een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

3. Metroplein

Voor dit deelgebied wordt ingezet op het versterken van het metroplein als kantorenlocatie en openbaar vervoerslocatie met behoud en mogelijk versterken van de groene omgeving. De gebouwen van Binder, het politiebureau en de woning Hofhoek 1 kunnen een kantoorbestemming krijgen ter versterking van de kantoorfunctie. De bestaande parkeervoorziening vervult een duidelijke lokale functie en blijft behouden. Gelet op de hoge parkeerdruk lijkt verdere nieuwbouw uitgesloten. In de toekomst kan het denkbaar zijn op het plein bebouwing toe te voegen mits parkeren (ondergronds) wordt opgelost. Met grote bomen zou de stedelijke ruimte een beslotener karakter kunnen krijgen ("Hof").

Op de locatie van Binder is uitbreiding met een wijzigingsbesluit mogelijk mits een bouwplan wordt voorgelegd waaruit blijkt dat dit een landschappelijke en stedenbouwkundige versterking betekent voor het metroplein. Naast de mogelijkheid tot het bestemmen van een kantoor op de locatie van Binder, bestaat de mogelijkheid de huidige functie te behouden. In beide gevallen wordt uitbreiding toegestaan tot een maximaal bruto vloeroppervlak van 4.000 m². De

locatie van het politiebureau kent enkel de mogelijkheid tot een bestemmingswijziging. Het bestaande bouwvlak blijft hierbij gehandhaafd.

Met betrekking tot Hofhoek 1 kan gedacht worden aan het toevoegen van een landmark die toegang biedt tot het plein en als markeerpunt dient voor verkeer dat vanaf Rhooen komt. De locatie wordt rechtsreeks als kantoor bestemd. Op deze locatie is in de toekomst een bouwoppervlak van 200 m² mogelijk met een maximale bouwhoogte van drie lagen. Hiermee wordt stedenbouwkundig aangesloten op het tegenoverliggende politiebureau. Opgemerkt wordt dat het bestaande parkeerterrein aan het metroplein als locatie geldt waar in de toekomst eventueel voortgezet onderwijs gerealiseerd wordt. Deze mogelijke ontwikkeling is niet meegenomen in voorliggend bestemmingsplan. De plannen hiervoor zijn nog onvoldoende uitgekristalliseerd.

4. Kruisdijk-West

Uit de consultatie van bewoners en ondernemers in het gebied is gebleken dat de voorkeur uitgaat naar het handhaven van de bestaande situatie. Indien ontwikkelingen gaan plaatsvinden dan gaat de voorkeur uit naar een invulling met bedrijvigheid in een groene setting.

Uitgaande van deze visie is de bestaande situatie bestemd. Indien binnen het gebied wensen bestaan tot nieuwe initiatieven zal hieraan alleen medewerking worden verleend indien passend binnen het thema "bedrijven in het groen". Daarbij zal pas medewerking worden verleend aan nieuwe initiatieven als deze een bijdrage leveren aan het groene karakter van het gebied en bebouwing op een goede landschappelijke manier wordt ingepast waarbij tevens aandacht dient te worden besteed aan de milieuhinder ten opzichte van bestaande woningen. Het wordt aan initiatief van particulieren zelf overgelaten om met plannen te komen die voldoen aan deze eisen. In het plan is hiervoor een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

Eventuele ontwikkelingen die plaatsvinden hebben betrekking op bedrijvigheid en eventueel kantoren. Het bouwen van extra woningen en bedrijfswoningen wordt niet toegestaan. "Bedrijven in het groen" worden toegelaten mits aangetoond kan worden dat deze een bijdrage leveren aan het groene karakter van het desbetreffende (deel)gebied. Doelstelling is dat bestaande bebouwing eerste gesloopt wordt (bijvoorbeeld de leegstaande opslagloodsen) zodat er ruimte komt voor herontwikkeling. Indien tevens woningen verdwijnen ontstaat ook ruimte voor een hogere milieubelasting. Een maximaal toelaatbaarheid aan brutovloeroppervlak voor bedrijventerrein bedraagt 20.000 m² (inclusief bestaande bebouwing). Hierbij dient tevens aandacht te worden besteed aan de eventuele milieuhinder ten opzichte van de bestaande woningen. Een maximaal toelaatbaarheid aan brutovloeroppervlak voor kantoren bedraagt 9.500 m² waarbij een kantorengebouw op maximaal 300 meter afstand van de metrohalte mag liggen. Dit in verband met de bereikbaarheid binnen 10 minuten. Wanneer het maximum brutovloeroppervlak voor kantoren optimaal wordt benut is voor bedrijven nog 10.500 m² over aan brutovloeroppervlak. Het bestemmingsplan biedt overigens nadrukkelijk de mogelijkheid om bebouwing in meerdere lagen te bouwen (maximaal 10 meter) om op die manier intensief ruimtegebruik te stimuleren en daardoor meer ruimte voor groen te bieden.

5. Kruisdijk-Oost

Net als bij Kruisdijk-Oost wordt, net als bij Kruisdijk-West, bij eventuele ontwikkelingen gedacht aan "bedrijvigheid in het groen". Bedrijven in het groen worden ook hier met een wijzigingsbevoegdheid toegelaten mits aangetoond kan worden dat deze een bijdrage leveren aan het groene karakter van het desbetreffende (deel)gebied. Tevens dient aandacht besteed te worden aan de eventuele milieuhinder ten opzichte van de bestaande woningen.

Bedrijfswoningen worden niet toegestaan. Het maximaal toelaatbaar brutovloeroppervlak voor bedrijventerrein bedraagt hier 5.000 m² (uitbreidingsruimte voor uitsluitend bedrijven, geen detailhandel of kantoren). Zelfstandige kantoren zijn hier niet toegestaan. Verdere uitbreiding van detailhandel wordt evenmin toegestaan. Mogelijk dat in de toekomst ruimte wordt geboden aan uitbreiding van het al aanwezig segment, bijvoorbeeld een autoboulevard of

woonartikelen. Een voorafgaande afweging in de gemeentelijke structuurvisie is hier noodzakelijk. Bovendien is de aanwezigheid van een LPG-vulpunt een belemmering voor het toevoegen van bezoekersintensieve functies.

6. Zwaardijk-Oost

Uitgangspunt is behoud van de bestaande situatie met handhaving van de woningen aan de Kruisdijk / Werkersdijk. Op termijn wordt een inrichting voorgestaan waarbij de opslagactiviteiten worden teruggedrongen en komt de nadruk te liggen op groene inrichting met behoud van de groothandel voor aanhangwagens, manege of een andere vergelijkbare invulling.

Het bestaande bouwvlak kan verplaatst worden, maar hiervoor dienen echter eerst de bestaande opslagactiviteiten ter plaatse beëindigd te worden en moet een groene inrichting terugkomen. Deze groene inrichting versterkt de uitstraling van het gebied. Tevens mag het grondoppervlak van het, al dan niet te verplaatsen, bouwvlak niet toenemen.

Eventuele sloop van de bestaande woningen is een optie wanneer blijkt dat de milieuonderzoeken aantonen dat het behoud van de woonfunctie geen optie is. Een wijzigingsbevoegdheid maakt het mogelijk de bedrijfsbestemming voor opslag te herontwikkelen naar bedrijvigheid en/of kantoren. Ook hieraan is de eis verbonden dat de groene inrichting behouden blijft en zoveel mogelijk wordt versterkt.

9. Kruising Achterdijk – Kleidijk

Op de gronden aan de achterzijde van het bebouwingslint Achterdijk – Kleidijk is ruimte voor bedrijfsactiviteiten en meer grootschalige bebouwing mits deze ingepast worden in een groene omgeving, gezien vanaf de Groene Kruisweg. Ter plaatse van Kleidijk 35B wordt bebouwd grondoppervlak met de bestemming Bedrijf gerealiseerd. Bij het uitwerken van deze ontwikkellocatie is aandacht besteed aan de eventuele milieuhinder vanwege de nabijheid van het lpg-tankstation.

Op het achterterrein van Kleidijk 36 en 38 is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Deze wijzigingsbevoegdheid maakt het mogelijk maximaal 4.000 m² aan bvo te realiseren voor functies zoals een bedrijf, cultuur en ontspanning, horeca, sport en recreatie. Het uitgangspunt is een functionele invulling gericht op bedrijven in het groen dan wel een recreatieve functie (sport) en/of hotel. Voordat de wijzigingsbevoegdheid uitgevoerd mag worden moet uit een verkeerskundig onderzoek blijken dat een verkeersveilige ontsluiting van het wijzigingsgebied gewaarborgd is en parkeervoorzieningen op eigen terrein gerealiseerd worden.

2.5 Juridische vertaling

De gewenste ontwikkeling van het plangebied zoals beschreven in vorige paragrafen is juridisch vertaald in de planregels en de planverbeelding. In deze paragraaf wordt een nadere toelichting gegeven op deze juridische vertaling.

2.5.1 Planmethodiek

De bestemmingsregeling kent een gedetailleerde opzet. Dat wil zeggen dat voor ieder perceel de bestemmingen en bouw mogelijkheden zijn vastgelegd: per perceel is door middel van een bouwvlak aangegeven waar de hoofdbebouwing (het belangrijkste gebouw op een perceel zoals een woning, kantoor, bedrijf e.d.) gebouwd mag worden. Per bouwvlak is vervolgens bepaald welke goot- en/of bouwhoogte de hoofdbebouwing mag hebben. Deze regeling geldt voor alle bestemmingen in het plangebied.

Naast een regeling voor de hoofdbebouwing is in het plan ook een erfbebouwingsregeling opgenomen waarin de regels zijn bepaald voor bijgebouwen en/of uitbreidingen van de woonruimte. Hoofregel daarbij is dat bij woningen buiten het bouwvlak - afhankelijk van het type woningen - bijgebouwen en uitbreidingen mogen worden gebouwd, mits voldaan wordt aan een aantal voorwaarden. Het gedeelte voor de woning mag niet bebouwd worden. Deze gronden zijn aangegeven met de bestemming "Tuin".

Naast de bebouwingsmogelijkheden, is in het plan ook het toegestane gebruik van de gronden bepaald. Dit is vastgelegd in de bestemmingsomschrijving van iedere bestemming.

Tenslotte is in de regels bij het plan nog een aantal flexibiliteitsbepalingen (afwijkingen en wijzigingen) opgenomen die burgemeester en wethouders de mogelijkheid bieden om bij de uitvoering van het plan af te wijken van de algemene bestemmingsregeling. Bijvoorbeeld voor extra bebouwingsmogelijkheden of een functiewisseling op het perceel. Bij toepassing van de flexibiliteitsbepalingen moeten burgemeester en wethouders steeds afwegen of gebruikmaking van deze bevoegdheid niet leidt tot de aantasting van belangen van derden.

Bij het opstellen van de geometrische plaatsbepaling en de regels is uitgegaan van het handboek voor het opstellen van bestemmingsplannen dat is gebaseerd op de door het ministerie van VROM ontwikkelde DURPstandaarden. Dat wil zeggen dat een vaste indeling van kaart en regels is aangehouden en dat de planverbeelding getekend is op een wijze dat deze eenvoudig geschikt te maken is voor digitale toepassingen en uitwisseling met andere instanties (conform SVBP 2008).

2.5.2 Regels

De regels bestaan uit vier hoofdstukken:

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

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

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

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

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In deze paragraaf zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. Tevens zijn, waar mogelijk, flexibiliteitsbepalingen opgenomen.

Bedrijf

De voor Bedrijf aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijfsactiviteiten met een milieucategorie 1 t/m 2 alsmede de bestaande bedrijfsactiviteiten met een hogere milieucategorie (aangegeven met een specifieke aanduiding of bedrijven met een afwijkende functie (detailhandel). Tevens zijn de voor Bedrijf aangewezen gronden bestemd voor bedrijfsgebonden kantoren met een brutovloeroppervlak dat minder bedraagt dan 50% van het totale

brutovloeroppervlak en minder is dan 3.000 m², bedrijfsgebonden parkeervoorzieningen, erven, groenvoorzieningen en water. Uitbreiding van detailhandel wordt niet mogelijk gemaakt.

Bedrijf – Opslag

Het perceel van de manege aan de Werkersdijk heeft de ruime bestemming Bedrijf - Opslag gekregen. Deze bestemming maakt opslag en groothandel van paardentrailers en bedrijfsaanhangwagens mogelijk. Daarnaast is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die het ook mogelijk op het perceel vervangende nieuwbouw te realiseren. Voorwaarde is wel dat de huidige opslagactiviteiten verdwijnen.

Cultuur en ontspanning

Specifieke bestemming voor het atelier aan de Groene Kruisweg 477.

Groen

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor, groen, water, voet- en fietspaden, speelvoorzieningen, straatmeubilair en nutsvoorzieningen.

Groen – voorlopig bestemd voor school

Het perceel met daarop de tijdelijk school heeft een tijdelijk bestemming gekregen. Tot 1 januari 2013 geldt tevens een bestemming voor een school, daarna krijgt het automatisch alleen de bestemming Groen.

Horeca

Deze bestemming is opgenomen voor de snackbar op het metroplein en het restaurant/eetcafé de Magneet.

Kantoor

Alle bestaande kantoren in het plangebied zijn specifiek bestemd voor Kantoor. De huidige woning aan de Hofhoek 1 heeft tevens een kantoorbestemming gekregen. Het betreft de enige rechtstreeks ontwikkelingsmogelijkheid naar Kantoor.

Maatschappelijk

De voor Maatschappelijk aangewezen gronden zijn bestemd voor maatschappelijke doeleinden, dienstverlening ten dienste van maatschappelijke doeleinden en sportvoorzieningen. Ter plaatse van de aanduiding 'begraafplaats' uitsluitend voor een kerk met begraafplaats.

Tuin

De voor Tuin aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen en parkeren. De bestaande fruitteelt (hobbymatig) kan behouden blijven.

Verkeer

De voor Verkeer aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen, volgens bestaand profiel, pleinen, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groen en water, speelvoorzieningen, straatmeubilair, bruggen, nutsvoorzieningen en gemalen. Ter plaatse van de aanduiding "brug" in ieder geval voor een viaduct ten behoeve van de kruisende metro.

Verkeer – Rail

De voor Verkeer - Rail aangewezen gronden zijn bestemd voor railverkeer, metrolijn, pleinen, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groen en water, speelvoorzieningen, straatmeubilair, bruggen, nutsvoorzieningen en gemalen.

Ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van verkeer - metrohalte" tevens voor een stationsgebouw met bijbehorende voorzieningen zoals wachtruimtes, loket en een kiosk.

Verkeer – Verblijfsgebied

De voor Verkeer - verblijfsgebied aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen met een verblijfsfunctie (30 km/u), pleinen, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groen en water, speelvoorzieningen, straatmeubilair, bruggen, nutsvoorzieningen en gemalen. Ter plaatse van de aanduiding "brug" in ieder geval voor een viaduct ten behoeve van de kruisende metro.

Verkeer – Verkeersvoorziening

Voor de vestigingen van ANWB en Rijkswaterstaat is een bijzondere bestemming opgenomen. Binnen deze bestemming mogen uitsluitend bedrijven gevestigd worden die een directe relatie hebben met het wegverkeer op de rijksweg A15.

Water

De voor Water aangewezen gronden zijn bestemd voor water, waterberging en waterhuishouding, extensief recreatief medegebruik, duikers, groenvoorzieningen en bruggen. Ter plaatse van de aanduiding "brug" zijn de gronden in ieder geval bestemd voor een brug.

Wonen

De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen en bijbehorende parkeervoorzieningen, tuinen en erven, beroeps-/praktijkruimten, groen en water.

Leiding – Brandstof

De voor Leiding – Brandstof aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een brandstofleiding met de daarbijbehorende bouwwerken en andere werken. De belangen van de dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de ander daar voorkomende bestemmingen.

Leiding – Gas

De voor Leiding - Gas aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een aardgastransportleiding met de daar bijbehorende bouwwerken en andere werken. De belangen van de dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de ander daar voorkomende bestemmingen. Bij het samenvallen van dubbelbestemmingen maakt de gemeente een afweging welk belang prioriteit heeft. De opgenomen bestemmingsregeling verplicht de relevante instanties te consulteren.

Leiding - Hoogspanningsverbinding

De voor Leiding - Hoogspanningsverbinding aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de aanleg het beheer en onderhoud van een bovengrondse hoogspanningsverbinding.

Leiding – Leidingstrook

De 100 meter brede leidingstrook is met een dubbelbestemming in het plan opgenomen. De belangen van deze leiding zijn primair gesteld ten opzichte van de onderliggende groen en verkeersbestemming. Bij het samenvallen van dubbelbestemmingen maakt de gemeente een afweging welk belang prioriteit heeft. De opgenomen bestemmingsregeling verplicht de relevante instanties te consulteren.

Leiding – Olie

De voor Leiding - Olie aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een brandstoftransportleiding met de daarbijbehorende bouwwerken en andere werken. De belangen van de dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de ander daar voorkomende bestemmingen.

Waarde – Archeologie

De voor 'Waarde – Archeologie t/m 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de grond eigen zijnde archeologische waarden. De belangen van de dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de ander daar voorkomende bestemmingen.

Waterstaat

De voor 'Waterstaat' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor waterstaatsdoeleinden. De belangen van de dubbelbestemming zijn primair ten opzichte van de belangen van de ander daar voorkomende bestemmingen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

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

Anti-dubbeltelregel

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

Algemene bouwregels

In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden. Bijvoorbeeld extra bouwmogelijkheden voor ondergeschikte bouwdelen zoals balkons, galerijen en kelders, maar ook beperking van bouwmogelijkheden als gevolg van, bijvoorbeeld, milieuwetgeving, de geldende keur en parkeren via de bouwverordening.

Algemene aanduidingsregels

Aanvullend op de (algemene) bouwregels gelden bijzondere bouwbevestigingen die met een aanduiding in de geometrische plaatsbepaling zijn weergegeven, waaronder voor externe veiligheid en cultuurhistorie.

Algemene afwijkingsregels

Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken. Bijvoorbeeld een geringe overschrijding van de toegestane bouwhoogte of het mogelijk maken van de bouw van schakelkastjes (nutsgebouwtje) in het openbare gebied.

Algemene wijzigingsregels

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

Daarnaast zijn in dit artikel de ontwikkelingslocaties voorzien van een juridische regeling. Voor de ontwikkelingen zoals beschreven in paragraaf 2.4 is bepaald onder welke voorwaarden burgemeester en wethouders medewerking verlenen aan een wijziging van het plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

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

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

2.5.3 Geometrische plaatsbepaling

De analoge verbeelding van de geometrische plaatsbepalingen, de plankaart, kent een schaal van 1 : 2.000 en bestaat uit twee kaartbladen. Voor het tekenen van de kaart is een topografische ondergrond gebruikt. Op de verbeelding wordt met lijnen, coderingen en arceringen aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn op de verbeelding met aanduidingen nadere regels aangegeven. De verbeelding is volgens IMRO 2008 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om het plan via internet te raadplegen.

3. Ruimtelijke Ordening

3.1 Kader

3.1.1 Rijksbeleid

Nota Ruimte

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

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

Dorpskernen

Het beleid met betrekking tot de basiskwaliteit van dorpen is onder meer gericht op bundeling van verstedelijking en economische activiteiten, bundeling van infrastructuur en borging van milieukwaliteit en externe veiligheid. Deze bundelingstrategie die het Rijk voorstaat, moet leiden tot een optimaal gebruik van de aanwezige ruimte in het bestaand bebouwd gebied van de gemeente. Daarnaast wordt ruimte geboden om te kunnen bouwen voor de eigen bevolkingsgroei en lokaal georiënteerde bedrijvigheid. Die groei mag ook aansluitend op het bestaande gebied of in nieuwe clusters van bebouwing daar buiten plaatsvinden. Uitgangspunt is dat wordt aangesloten op reeds bestaande ruimtelijke structuren. Tenslotte dient de bestaande infrastructuur, inclusief de groen- en waterstructuren en -systemen, optimaal benut te worden.

In het voorliggende bestemmingsplan wordt bedrijvigheid, gericht op de lokale bevolking, toegestaan. Deze bedrijvigheid zal zoveel mogelijk in een groene setting gerealiseerd worden binnen bestaand bebouwd gebied. De vrijkomende ruimte worden voor bedrijvigheid benut. Met deze voorgenomen ontwikkelingen wordt aangesloten bij de Nota Ruimte doordat een bijdrage wordt geleverd aan de leefbaarheid van het gebied en kansen biedt voor intensief ruimtegebruik.

AMvB Ruimte

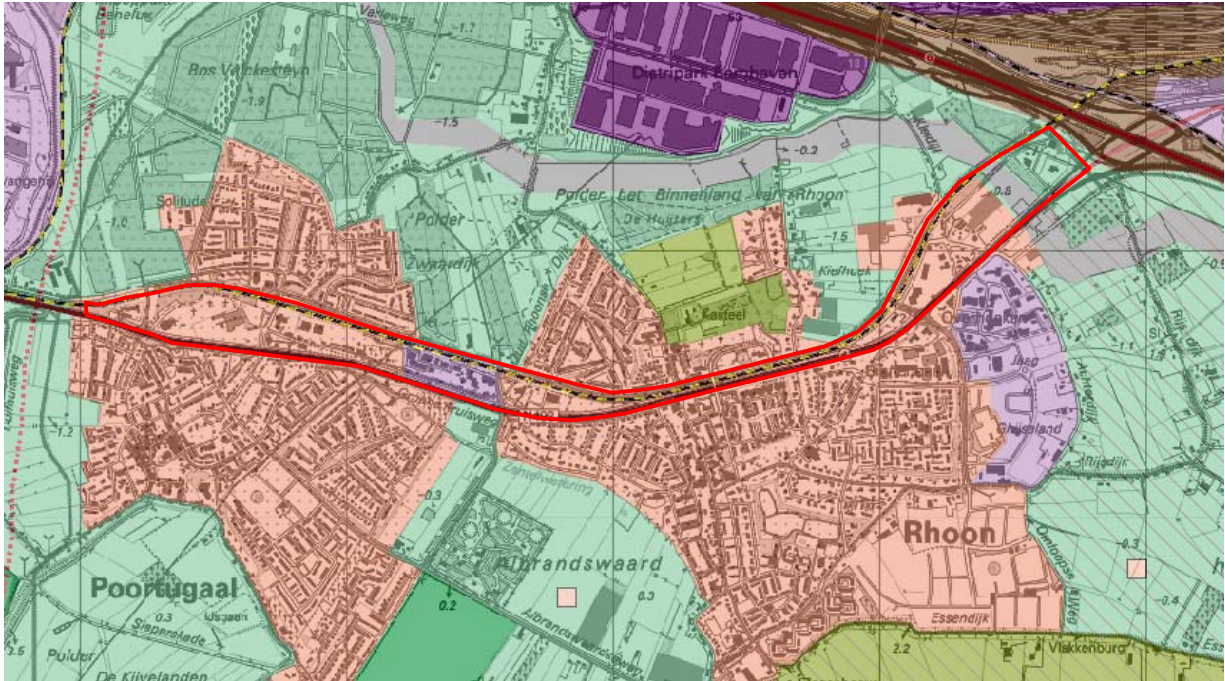
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van één van de 34 nationaal ruimtelijke belangen. De AMvB Ruimte is hierdoor niet relevant voor dit plangebied.

3.1.2 Provinciaal beleid

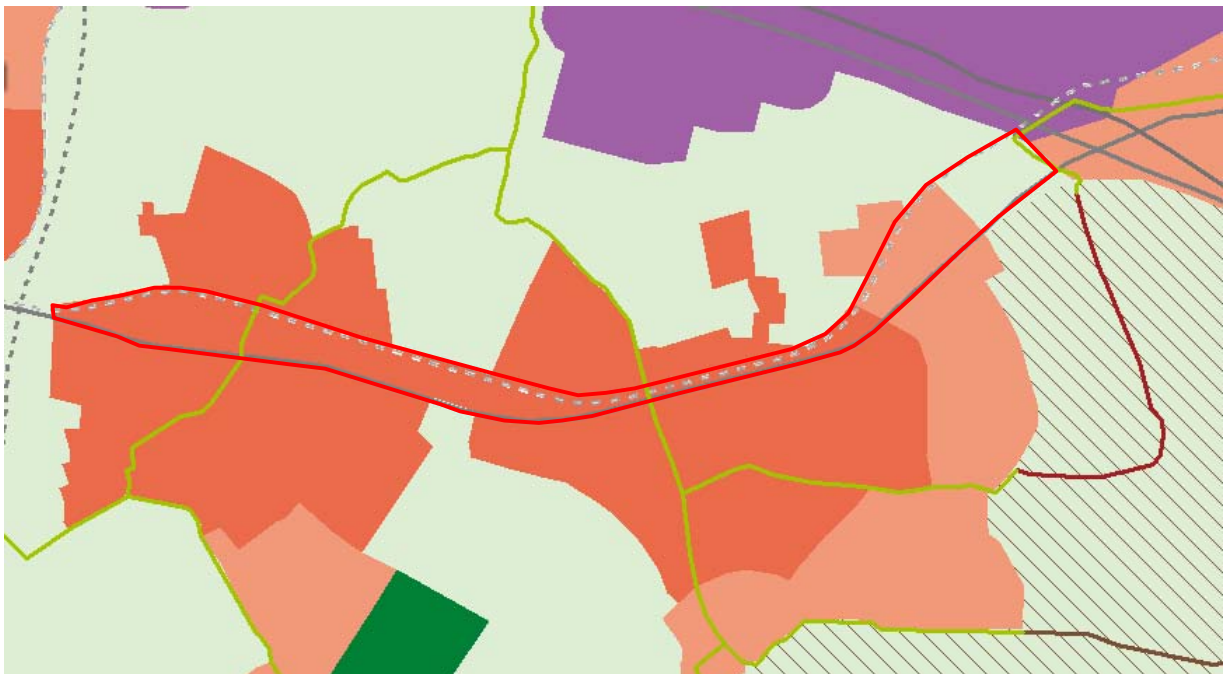
Structuurvisie Randstad 2040 (2009)

Deze Structuurvisie Randstad 2040 geeft een impuls aan een Randstad die zich in alle opzichten kan meten met andere stedelijke gebieden in Europa en tevens duurzaam en klimaatbestendig is. De visie zet de koers uit voor de

ruimtelijke ontwikkeling op lange termijn. En niet alleen waar het gaat om bouwen en plannen, maar ook om de relatie tussen ruimtelijke ontwikkeling en onderwerpen als natuur, recreatie, onderwijs, gezondheid en arbeidsparticipatie.



Afbeelding 3: een uitsnede van de functiekaart van de Provinciale Structuurvisie Zuid-Holland



Afbeelding 4: een uitsnede van de kwaliteitskaart van de Provinciale Structuurvisie Zuid-Holland

toelichting bestemmingsplan "Groene Kruisweg / Metrobaan"
vastgesteld

De keuzes die gemaakt zijn om de Randstad tot een duurzame en internationaal concurrerende topregio te kunnen ontwikkelen liggen voor een groot deel in het verlengde van de Nota Ruimte.

Het kabinet heeft de ruimtelijke keuzes uitgewerkt aan de hand van de volgende vier leidende principes:

- principe: Leven in een veilige, klimaatbestendige en groenblauwe delta;
- principe: Kwaliteit maken door een sterkere wisselwerking groen, blauw en rood;
- principe: Wat internationaal sterk is, sterker maken;
- Krachtige, duurzame steden en regionale bereikbaarheid.

Deze keuzes vinden een doorvertaling in concrete visies en plannen.

Het plangebied is gelegen aan een stedelijke rand. Binnen deze stedelijke zone ligt de focus op de stad waarin steden centraal staan met extra inzet op verdichting. Binnen het plangebied wordt aangesloten op een sterke wisselwerking tussen groen, blauw en rood.

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

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

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

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

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

Het plangebied is op de functiekaart (zie afbeelding 3) in de structuurvisie grotendeels aangewezen als stads- en dorpsgezicht met hoogwaardig openbaar vervoer. Het deelgebied Kruisdijk-Oost is aangewezen als een bedrijventerrein. Ook hier is sprake van een gebied met hoogwaardig openbaar vervoer. In het noordoosten van het plangebied is een leidingstraat aanwezig. De locatie tussen de rijksweg A15 en de leidingenstraat is aangewezen als een recreatiegebied.

De kwaliteitskaart (Zie afbeelding 4) geeft aan dat bijna het gehele plangebied als "stads- en dorpsgebied" is benoemd. Enkel de meest noordoostelijke locatie is benoemd als "recreatiegebied en stedelijk groen buiten de contour (in het stedelijk netwerk)". De wegen Hofhoek en de Dorpsdijk maken onderdeel uit van een "groenblauw netwerk".

Provinciale Verordening Ruimte; ontwikkelen met schaarse ruimte

Om het provinciale ruimtelijke belang, zoals beschreven in de provinciale structuurvisie, te kunnen uitvoeren is, onder meer, de provinciale verordening opgesteld. In de provinciale verordening zijn de zaken die generiek van aard zijn

(relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang.

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

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

De hierna beschreven functies komen voor in het bestemmingsplan. Ingegaan is op de voor het plangebied betreffende artikelen uit de verordening.

Artikel 7 - Kantoren

Bestemmingsplannen voor gronden die zijn gelegen buiten de invloedssfeer van bestaande haltes van het Zuidvleugelnet en buiten in een geldend bestemmingsplan opgenomen kantoorbestemmingen wijzen geen bestemmingen aan die nieuwe bebouwing voor kantoren mogelijk maken. Binnen de invloedssfeer van de haltes van het Zuidvleugelnet liggen gronden die binnen 10 minuten vanaf de haltes bereikbaar zijn te voet of met hoogfrequente bus- en tramverbindingen.

Artikel 7 lid 3 van de Provinciale Verordening Ruimte meldt dat regionale afstemming van kantorenprogramma's plaats dient te vinden. Bestemmingsplannen die voorzien in nieuwe kantoren met een omvang van meer dan 1.000 m² bruto vloeroppervlak per vestiging, moeten in overeenstemming zijn met een regionaal afgestemd kantorenprogramma. In de toelichting van het bestemmingsplan moet hierover een verantwoording worden opgenomen.

In het bestemmingsplan is dit beleid vertaald door in het plangebied geen nieuwe zelfstandige kantoren toe te laten. Door een wijzigingsbevoegdheid worden kantoren toegestaan in de directe nabijheid van de metrohalte Poortugaal. Bij wijziging van de bestemming zal regionale afstemming moeten plaatsvinden.

Toepassing SER-ladder

In de verordening (artikel 8 en 9) is voor bedrijven en kantoren bepaald dat bestemmingsplannen die voorzien in nieuwe locaties voor kantoren/bedrijven of de uitbreiding van bestaande locaties voor kantoren/bedrijven met een oppervlakte van tenminste 1 hectare aan aaneengesloten percelen, in de toelichting een verantwoording moeten bevatten waarbij de behoefte aan nieuwe locaties als gevolg van de vervangings- en uitbreidingsvraag wordt onderbouwd. Ook moet worden onderbouwd waarom deze behoefte niet kan worden ondervangen door herstructurering of intensivering van bestaande locaties, of het benutten van ruimte op locaties elders in de regio. Tevens moet onderzocht worden of ter compensatie elders de kantoorruimte kan worden beperkt door sloop of functieverandering.

In het bestemmingsplan Groene Kruisweg worden ruime mogelijkheden geboden aan nieuwe vormen van bedrijvigheid, inclusief kantoren. Het betreft hier nadrukkelijk geen *nieuwe* locatie voor bedrijven en kantoren. Juist het tegenovergestelde is het geval. In de bestaande situatie is sprake van een gemengd terrein met kantoren, bedrijven en woningen. De plandelen rond het metrostation en de deelgebieden Kruisdijk oost en West zijn aan te merken als bestaande gemengd bedrijfsgebied. In het bestemmingsplan Groene Kruisweg wordt er voor gekozen eventuele behoefte aan nieuwe bedrijventerreinen binnen de gemeenten op te vangen in het plangebied door te kiezen voor herstructurering en intensivering. De gebieden Kruisdijk Oost en West - nu nog te kenmerken als een mix

tussen bedrijventerrein en wonen - worden dan volledig aangewezen voor bedrijven. Daarbij zal de gemeente niet actief inzetten op realisatie. De invulling van deze bestemmingen wordt afhankelijk gesteld vanuit de behoefte aan uitbreiding of nieuwbouw uit de markt. Daarmee wordt voldaan aan de doelstelling van de SER-ladder. In de wijzigingsbevoegdheid voor deze ontwikkelingslocaties zal aanvullend worden geregeld dat aangetoond moet worden dat het aanbod aan regionale bedrijven regionaal is afgestemd, zoals moet blijken uit een positief advies van het Regionaal Economisch Overleg.

Uitzondering hierop vormt het ontwikkelingsgebied 9 ten oosten van de kruising Achterdijk – Kleidijk. Voor dit gebied wordt 4.000 m² aan nieuwe bedrijven, of andere functies toelaatbaar geacht. Deze ontwikkelingsmogelijkheid is op initiatief van de eigenaar opgenomen. Alvorens hieraan medewerking te verlenen zal de eigenaar verzocht worden een uitgebreide toets aan de SER-ladder te overleggen, met een positief advies van de REO. Indien niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan zal aan een ontwikkeling naar bedrijven geen medewerking worden verleend.

Artikel 8 - Bedrijventerreinen

Bestemmingsplannen voor gronden die zijn gelegen op bedrijventerreinen wijzen geen bestemmingen aan die nieuwe (bedrijfs) woningen mogelijk maken. Dit uitgezonderd woningen behorende bij woonwkeenheden op (delen van) bedrijventerreinen waar maximaal milieucategorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten is toegestaan en die niet binnen de invloedssfeer liggen van (delen van) bedrijventerreinen waar bedrijven in een hogere milieucategorie zijn toegestaan.

Het bestemmingsplan is er op gericht de bestaande woningen in het plangebied te laten plaatsmaken voor bedrijven/kantoren. Hierdoor ontstaat een gebied waarbij een kantoren en bedrijfslocatie aanwezig is in de nabijheid van een hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk. Nieuwe woningen worden niet toegelaten. Indien de bestaande woningen verdwijnen ontstaat ook ruimte voor hogere milieucategorieën.

Artikel 9 - Detailhandel

Lid 1 meldt dat bestemmingsplannen voor gronden die zijn gelegen buiten de bestaande winkelconcentraties in de centra van steden, dorpen en wijken of nieuwe wijkgebonden winkelcentra, wijzen geen bestemmingen aan die nieuwe detailhandel mogelijk maken.

Het bepaalde in lid 1 is niet van toepassing op bestemmingsplannen die de volgende ontwikkelingen mogelijk maken:

- a. buiten de aangewezen opvanglocaties voor perifere detailhandel, mits het gaat het om de vestiging van een individueel bedrijf en geen nieuwe perifere detailhandelsconcentratie ontstaat en voor zover vestiging plaatsvindt op een bedrijventerrein het aandeel van bedrijven in perifere detailhandel niet meer bedraagt dan 10% van het totale oppervlak van het bedrijventerrein;
- b. kleinschalige detailhandel tot een bruto vloeroppervlak van 200 m², zoals buurt- en gemakswinkels;
- c. uitbreiding van bestaande detailhandel, eenmalig met ten hoogste 10% van het bruto vloeroppervlak per vestiging.

Nieuwe (perifere) detailhandel wordt in het bestemmingsplan uitgesloten. Hiermee wordt voldaan aan het provinciaal beleid.

3.1.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Albrandswaard 2004

Met de structuurvisie wil de gemeente Albrandswaard structuur en richting geven aan het ruimtelijke beleid. De gemeente kiest voor een actieve benadering en regie om de kwaliteiten in Albrandswaard te optimaliseren. Hierdoor is de structuurvisie een strategisch beleidsdocument en gericht op de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid.

Bij het opstellen van de structuurvisie is informatie van relevante documenten gebundeld tot een missie en met bijbehorende strategie geformuleerd tot:

"Albrandswaard: dorpen tussen stad en groen"

- Een hoogwaardig woon- en leefklimaat;
- Versterking en uitbreiding van het voorzieningenniveau voor alle woon- en leefgemeenschappen;
- Een gezond economisch klimaat, passend bij de schaal van de gemeente;
- Behoud van de open gebieden tussen Poortugaal, Rhooen en Portland;
- Behoud van de zelfstandigheid van de gemeente;
- Een groeiend inwonertal tot ca. 24.000;
- Adequate taakuitoefening op lokaal en regionaal niveau.

De structuurvisie van Albrandswaard kent twee doelen; allereerst de positionering van Albrandswaard in de regio. Ten tweede vormt de visie zowel een kader als een samenhang van de gemeentelijke plannen.

Ambities met betrekking tot het plangebied zijn:

- Landschappelijke en ecologische verbindingen behouden;
- Dorpsgroen behouden en waar mogelijk versterken (in het noordoosten worden de polders getransformeerd tot bosgebied);
- Ontwikkelingen worden getoetst aan de bijdrage die ze leveren in het behoud en de versterking van deze karakteristieken;
- Twee activiteitszones binnen het plangebied dragen bij aan een evenwichtige spreiding van dorps kwaliteiten. Deze dienen behouden te blijven en waar mogelijk versterkt;
- De barrièrewerking van de Groene Kruisweg en de Metrolijn waar mogelijk opheffen;
- Bedrijvigheid die past bij de groene dorps kwaliteiten van het plangebied dient in bestaande en in ontwikkeling zijnde bedrijventerreinen te worden gehuisvest.

Groenbeleidsplan Albrandswaard

Het groenbeleidsplan van de gemeente Albrandswaard heeft betrekking op het groen binnen de kernen Poortugaal en Rhooen en de relatie van dit groen met het aangrenzende buitengebied. Naast het groenbeleidsplan is het 'bomenstructuurplan' opgesteld, hierin wordt het beleid ten aanzien van bomen verder uitgewerkt. Beide beleidsplannen geven een kader voor de ontwikkeling en beheer van het groen voor de periode 2009-2019 in de gemeente Albrandswaard.

De vijf uitgangspunten voor de groenstructuur in Albrandswaard:

- Versterken van de dijkstructuur
- Gelijktijdig versterken van de historische structuur
- Ondersteunen van de stedenbouwkundige structuur
- Groene kwaliteit wijken handhaven
- Groene overgangen dorpsrand/buitengebied

Het landschap van Rhooen en Poortugaal wordt gekenmerkt door een kleinschalig en landelijk karakter. Het gebied kent veel landschappelijke kwaliteiten zoals:

- Verhoogde woonheuvels uit de vroege middeleeuwen;
- Oude dijkstructuren;
- Eeuwenoude agrarische cultuurpatronen
- Wisselwerking van land en water (terpen, rivierarmen etc.)
- Open en gesloten landschap (noordelijke kernrand van Rhooen: boszone)

Dijken vormen een belangrijke rol in het open landschap van Albrandswaard. Vooral aan de dorpsranden zijn de dijken goed herkenbaar en vormen zij een fysieke herinnering aan een vroeger landschap. De ontwikkelingen in de polders en rondom de kernen versterken de kwaliteiten van het landschappelijke karakter. Voor realisatie van dit karakter zijn er uitgangspunten opgesteld voor de inrichting en het onderhoud van het groen tussen het landschappelijk gebied en de kern *visa versa*:

- Bewust omgaan met de overgangen tussen dorp en buitengebied;
- Balans tussen rood- en groen realiseren;
- Landschapskarakteristiek opnemen in wijk;
- Historische wijkstructuur realiseren;
- Aantrekkelijke groenstructuur;
- Ecologisch en cultureel groen;
- Volwaardige invulling groenstructuur bij inbreidingen.

3.2 Onderzoek

Het voorgenomen bestemmingsplan kent geen strijdigheid met nationaal of provinciaal ruimtelijk belang. Nationaal gezien wordt aangesloten bij de bundeling van verstedelijking en economische activiteiten en borging van milieukwaliteit en externe veiligheid. Onderhavig bestemmingsplan speelt hierop in door geen nieuwe woningen toe staan, maar middels wijzigingsbevoegdheden (extra) bedrijvigheid toe te staan mits dit ruimtelijk en milieutechnisch haalbaar is.

Op provinciaal niveau wordt aangesloten bij het bestaand beleid. Het is een bestaand dorpsgebied met een hoogwaardige OV-verbinding. Tevens wordt ingespeeld op de kantoren, het bedrijventerrein en detailhandel. In de Verordening Ruimte wordt ingegaan op bestemmingen binnen het plangebied. Bij kantoren wordt uitgegaan van een maximum brutovloeroppervlak van 1.000 m² per vestiging. Tevens dient de locatie binnen loopafstand van de metrohalte gelegen te zijn ten behoeve van de bereikbaarheid. Bedrijfswoningen worden binnen het plangebied niet toegestaan en nieuw te realiseren bedrijven mogen maximaal categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten toestaan. Nieuwe detailhandel wordt uitgesloten, mits het een individueel (niet perifere) detailhandel betreft, kleinschalige detailhandel tot 200 m² of uitbreiding van de bestaande detailhandel betreft.

Gemeentelijk beleid speelt in op het behoud of de versterking van het stedelijk groen. Nieuwe ontwikkelingen dienen hier op in te spelen en de barrièrewerking van de Groene Kruisweg en de Metrolijn moeten worden opgeheven. Het voorliggende bestemmingsplan speelt hier op in.

3.3 Conclusie

Het rijks-, provinciaals en gemeentelijk beleid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

4. Mobiliteit

4.1 Kader

Nota Mobiliteit

De Nota Mobiliteit is feitelijk het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan en daarmee de opvolger van het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV2). De nota heeft een PKB procedure doorlopen overeenkomstig de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en is op 21 februari 2006 in werking getreden. In de Nota Mobiliteit worden de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor de komende decennia beschreven. Uitgangspunt van beleid is dat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor economische en sociale ontwikkeling. Een goed functionerend systeem voor personen- en goederenvervoer en een betrouwbare bereikbaarheid van deur tot deur zijn essentieel om de economie en de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken.

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan 2002 - 2020

In het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) van 21 januari 2004 beschrijft de provincie Zuid-Holland hoe zij de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil gaan geven. Daarbij komen onderwerpen aan de orde als bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De provincie Zuid-Holland kiest voor een beleid van beheerste groei van de mobiliteit. Daarbij moeten tegelijkertijd de individuele wensen en eisen die reizigers en het bedrijfsleven aan de kwaliteit van hun mobiliteit stellen niet uit het oog worden verloren. Om de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden is ten eerste een kwaliteitssprong van het openbaar vervoer op alle niveaus vereist.

Vervolgens dient een vermindering van congestie en een verbetering van de bereikbaarheid plaats te vinden. Om die reden worden kwaliteitseisen gesteld aan de trajectsnelheden van de verschillende typen wegverbindingen.

Tot slot wordt gestreefd naar een toename van het fietsgebruik. Daartoe zal een volwaardig fijnmazig netwerk van zowel verkeersveilige, sociaal veilige, als comfortabele verbindingen moeten worden gerealiseerd.

De groei van de mobiliteit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. Eén van de ambities van de provincie is dan ook het duurzaam verbeteren van de omgevingskwaliteit in Zuid-Holland door het oplossen van de belangrijkste knelpunten in de omgevingskwaliteit (te hoge uitstoot van vervuilende stoffen, geluidsoverlast en ruimtelijke versnippering) en het voorkomen van nieuwe knelpunten.

Bij het zoeken naar locaties voor nieuwe woningbouw en intensieve bedrijvigheid zal aansluiting gezocht moeten worden bij bestaande of nieuw te realiseren hoogwaardig (regionaal) openbaar vervoer. Dit heeft betrekking op het plangebied waarbij de metro een belangrijke bijdrage levert aan de bereikbaarheid van het plangebied met bijbehorende bedrijvigheid.

4.2 Onderzoek

Huidige situatie

De belangrijkste ontsluitingsweg van het plangebied is de Groene Kruisweg. Deze weg ligt ten zuiden van het plangebied. Op deze weg sluiten meerdere wegen aan die het zuiden van Rhooen en Poortugaal met het noorden verbinden. Vanuit west naar oost gezien gaat het hierbij onder meer om de Zwaardijk, Hofhoek, nogmaals de Zwaardijk en de Rivierweg.

Een andere belangrijke verkeersader is de metrolijn. Deze metrolijn is in het noorden gelegen en verbindt Rotterdam op twee locaties met het plangebied. Te weten het Metroplein in Poortugaal en ter hoogte van de Viaductweg en de Stationsstraat in Rhoon.

Overige bestaande wegen en/of parkeervoorzieningen blijven behouden en worden specifiek bestemd.

Toekomstige bereikbaarheid

Aan de toekomstige bereikbaarheid wijzigt niets ten opzichte van de bestaande situatie. Bestaande verkeersontsluitingswegen worden specifiek bestemd evenals de aanwezige parkeervoorzieningen.

Ontwikkelingen

Ontwikkelingen worden in beginsel niet toegestaan. Middels wijzigingsbevoegdheden wordt de mogelijkheid geboden toch ontwikkelingen mogelijk te maken. Dit is enkel mogelijk wanneer aan bepaalde eisen wordt voldaan, waaronder een goede afwikkeling van het verkeer voldoende parkeren. Bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid dient via een mobiliteitstoets kenbaar te worden gemaakt of de desbetreffende bestemmingswijziging leidt tot een verkeersaantrekkende werking. De verwachting is dat, bij een maximale invulling binnen een wijzigingsbevoegdheid, voldoende wegecapaciteit aanwezig is. Onderstaande tabel geeft de verkeersaantrekkende werking weer wanneer een maximale invulling binnen een wijzigingsbevoegdheid plaatsvindt.

	Aangehouden norm verkeersaantrekkende werking ¹	Totale verkeersaantrekkende werking
deelgebied 1	- 13 ritten per 100 m ² bvo maatschappelijk per weekdag	400 vervoersbewegingen per weekdag
deelgebied 3	- 13 ritten per 100 m ² bvo kantoren per weekdag	600 vervoersbewegingen per weekdag
deelgebied 4	- 161 ritten per bvo bedrijventerrein per weekdag - 13 ritten per 100 m ² bvo kantoor per weekdag - 5,5 ritten per (te slopen) woning per weekdag	1.250 vervoersbewegingen per weekdag
deelgebied 5	- 161 ritten per bvo bedrijventerrein per weekdag - 5,5 ritten per (te slopen) woning per weekdag	30 vervoersbewegingen per weekdag
deelgebied 6	- 32,4 ritten per 100 m ² bvo per weekdag	490 vervoersbewegingen per weekdag
deelgebied 9	- 80 ritten per bvo bedrijventerrein per weekdag (intensivering gebruik) - 32,4 ritten per 100 m ² bvo per weekdag	1.380 vervoersbewegingen per weekdag
TOTAAL		4.150 vervoersbewegingen per weekdag

Woonbestemmingen worden niet meer toegestaan, enkel bedrijfs- of kantoorbestemmingen. De hieronder weergegeven parkeernormeringen voor deze functies dienen te worden aangehouden. Hierbij wordt verwezen naar de Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering² uit 2004, die de volgende parkeernormering aanhoudt:

- Arbeidsextensieve/bezoekersextensieve bedrijven: minimaal 0,6 en maximaal 0,7 pp per 100 m² bvo
- Arbeidsintensieve/bezoekersextensieve bedrijven: minimaal 1,7 en maximaal 2,2 pp per 100 m² bvo
- Arbeidsextensieve/bezoekersintensieve bedrijven: minimaal 1,2 en maximaal 1,4 pp per 100 m² bvo
- (commerciële) Dienstverlening: minimaal 2,3 en maximaal 2,8 pp per 100 m² bvo

¹ de aangehouden normen zijn gebaseerd op kengetallen uit de CROW-publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer' of de CROW-publicatie 272 'Verkeersgeneratie voorzieningen, kengetallen gemotoriseerd verkeer'.

² CROW, *Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering*, publicatienummer 182, d.d. maart 2004

- Kantoren: minimaal 1,2 en maximaal 1,9 pp per 100 m² bvo
- Sport: minimaal 2 en maximaal 2,5 per 100 m²

Bij deze parkeernormering is uitgegaan van een matig stedelijk gebied gelegen binnen een schil/overloopgebied. Toepassing van deze parkeernormen zal middels de bouwverordening worden geregeld.

4.3 Conclusie

De bestaande situatie wordt bestemd. Bij uitvoering van een wijzigingsbevoegdheid dient rekening gehouden te worden met de eventuele verkeersaantrekkende werking van de bestemming en de bijbehorende parkeernormering van de toekomstige functie. Hiervoor dient, alvorens de wijzigingsbevoegdheid wordt toegepast, een mobiliteitstoets te worden uitgevoerd.

5. Natuur

5.1 Kader

Soortenbescherming

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

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

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

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

- Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
- Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het verantwoordelijke ministerie.
- Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) in augustus 2009³.
- Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens rechtspraak van de ABRS geen reden om ontheffing te verlenen⁴. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

Indien soorten van tabel 2 en/of 3 en/of vogels voorkomen, geldt dat een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is indien mitigerende maatregelen (voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling) getroffen kunnen worden die het

³ Zie ABRS 21 januari 2009, zaak nr. 200802863/1

⁴ Zie ABRS 13 mei 2009, zaak nr. 200802624/1

behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten garanderen. Ontheffing is dan niet nodig, omdat er geen sprake is van overtreding van de Ffw. Er kan worden volstaan met het werken volgens een ecologisch werkprotocol, dat moet worden opgesteld door een deskundige; ook bij het overzetten van dieren moet een deskundige worden betrokken. Eventueel kan overigens wel ontheffing worden aangevraagd (die dan wordt afgewezen) om de mitigerende maatregelen te laten goedkeuren.

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

Gebiedsbescherming

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

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

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

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

5.2 Onderzoek

Plangebied en ontwikkeling

Het plangebied is gelegen in (de randen van) het stedelijk gebied van Rhooen en Poortugaal, grotendeels tussen de Groene Kruisweg en de metrolijn tussen Rotterdam en Spijkenisse. In het plangebied is vooral veel bedrijfsbebouwing aanwezig, maar er zijn ook woningen en een kerk met begraafplaats. Er is vrij veel verharding in het plangebied (onder meer parkeerplaatsen). Daarnaast zijn er bomen(lanen) en kleine bosjes aanwezig, alsmede grasvelden, ruigtevegetaties en bosschages. Tevens liggen er enkele sloten in het plangebied.

Het plan is conserverend van karakter; er hebben vooralsnog geen ruimtelijke ontwikkelingen plaats.

Soortenbescherming

De Toets Ffw start met een globaal onderzoek (*quick scan*), waarin gekeken wordt of er een reële kans is op het al dan niet voorkomen van beschermde soorten in of net buiten het plangebied. Indien blijkt dat die kans aanwezig is, zal een uitgebreid veldonderzoek moeten plaatshebben. Als daarbij wordt aangetoond dat inderdaad beschermde soorten aanwezig zijn, zal een effectenstudie moeten worden gedaan. Indien daaruit blijkt dat er handelingen gaan plaatshebben die nadelige gevolgen hebben voor de aanwezige beschermde soorten, is mogelijk een aanvraag / ontheffing ex artikel 75 van de Ffw aan de orde. Daarbij moet in beeld worden gebracht hoe de voorgenomen werkzaamheden zodanig worden aangepast dat dergelijke gevolgen niet of in mindere mate zullen optreden. Daar het hier een conserverend plan betreft, is vooralsnog volstaan met een *quick scan*. Op het moment dat in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen plaatshebben, zal voorafgaand aan deze ruimtelijke ontwikkelingen een aanvullende Toets

Flora- en faunawet moeten worden uitgevoerd. In voorkomende gevallen zal daarbij alsnog aanvullend veldwerk moeten worden verricht (zie onder).

Ten behoeve van de *quick scan* naar het voorkomen van beschermde soorten is een bureauonderzoek uitgevoerd. Aan de hand van verspreidingsgegevens (internet, inventarisatieatlassen) en habitateisen van beschermde flora en fauna, in combinatie met terreinkenmerken (op basis van recente gegevens en foto's) en de ligging van het plangebied in zijn omgeving, is een inschatting (*expert judgement*) gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied komen waarschijnlijk enkele algemeen voorkomende soorten voor (tabel 1 Ffw), waarbij het kan gaan om soorten zoals Dwergspitsmuis, Gewone bosspitsmuis, Huisspitsmuis, Egel, Mol, Haas, Konijn, Bunzing, Wezel, Bosmuis, Dwergmuis, Rosse woelmuis, Veldmuis, Woelrat en/of Vos. In de omgeving is daarnaast de strikt beschermde Noordse woelmuis (tabel 3 Ffw / Bijlage IV HR) aangetroffen. Deze soort leeft in vochtige oeverruigtes en moerasachtige gebieden. Het plangebied is niet of nauwelijks geschikt voor de soort en er zijn geen waarnemingen bekend uit het plangebied. De soort is dan ook niet te verwachten in het plangebied.

Vleermuizen

Waarschijnlijk komen in het plangebied vleermuizen voor. Het kan daarbij gaan om vaste verblijfplaatsen (in bebouwing of bomen met holtes/spleten), foerageergebieden en/of vliegroutes (langs opgaande lijnvormige structuren, veelal bomenlanen). Alle Nederlandse vleermuizen zijn strikt beschermd middels tabel 3 van de Ffw en Bijlage IV van de HR. In het plangebied kan het bijvoorbeeld gaan om Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Vogels

Waarschijnlijk komen in het plangebied ook broedvogels voor. Vaste verblijfplaatsen van een beperkt aantal vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Eén van deze soorten met jaarrond beschermde nesten is de Roek. In het plangebied bevindt zich tenminste één roekenkolonie, te weten in het noordoostelijk deel van het plangebied: in een klein bosje tussen het Stationspad en de metrolijn/Stationsstraat. In of nabij het plangebied zijn ook andere soorten aangetroffen met een jaarrond beschermde vaste verblijfplaats: Ooievaar, Sperwer, Havik, Buizerd, Slechtvalk, Boomvalk, Gierzwaluw, Kerkuil, Steenuil, Ransuil, Grote gele kwikstaart en Huismus. Mogelijk hebben één of meer van de genoemde soorten roofvogels en uilen, alsmede Gierzwaluw en/of Huismus, een vaste verblijfplaats in de bebouwing of beplanting in het plangebied. Ooievaarnesten zijn niet bekend uit het plangebied en voor Grote gele kwikstaart is het plangebied niet geschikt als broedgebied.

Amfibieën en reptielen

In het plangebied komen waarschijnlijk enkele algemeen voorkomende soorten amfibieën voor (tabel 1 Ffw), waarbij het kan gaan om soorten zoals Kleine watersalamander, Gewone pad, Middelste groene kikker (of Bastaardkikker) en/of Bruine kikker. Reptielen en juridisch zwaarder beschermde amfibiesoorten (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR) zijn op basis van terreinkenmerken en/of verspreidingsgegevens niet te verwachten in het plangebied.

Vissen

In de watergangen in het plangebied komen mogelijk de beschermde vissoorten Kleine modderkruiper (tabel 2 Ffw), Grote modderkruiper (tabel 3 Ffw) en/of Bittervoorn (tabel 3 Ffw) voor.

Ongewervelden

Er zijn slechts enkele soorten ongewervelden juridisch zwaar beschermd (tabellen 2 en 3 Ffwet). Deze soorten zijn over het algemeen zeer zeldzaam en gebonden aan zeldzame biotopen en zijn derhalve niet te verwachten in het plangebied. Uitzondering vormt de Platte schijfhoren (tabel 3 Ffw / Bijlage IV HR). Dit kleine waterslakje zou voor kunnen komen in de watergangen in het plangebied.

Vaatplanten

Het plangebied is naar verwachting niet van (groot) belang voor beschermde vaatplanten. Toch is het voorkomen van beschermde vaatplanten (tabel 1 en/of 2 Ffw) op voorhand niet geheel uit te sluiten. Het voorkomen van strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw) valt wel uit te sluiten op basis van terreinkenmerken en verspreidingsgegevens.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de EHS.

Het plangebied is evenmin onderdeel van een gebied dat onder de Natuurbeschermingswet 1998 valt. In de omgeving ligt wel het Natura2000-gebied 'Oude Maas'. Gezien de grote afstand tot dit gebied (minimaal ruim 1,5 km) en het conserverend karakter van dit plan, zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de soort (Noordse woelmuis) en habitats, waarvoor het Natura2000-gebied als zodanig is aangewezen, uitgesloten. Er is geen sprake van externe werking.

5.3 Conclusie**Soortenbescherming**

In het plangebied komt waarschijnlijk een aantal door de Ffw beschermde soorten voor. Het betreft waarschijnlijk vooral algemene beschermde soorten (tabel 1 Ffw). Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Wel is de zorgplicht van toepassing op deze (en alle andere in het wild levende) planten- en diersoorten.

Daarnaast komen in het plangebied juridisch zwaarder beschermde soort(groep)en voor (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR). Het kan daarbij om de volgende soorten gaan.

Tabel 2 Ffw

- vissen (Kleine modderkruiper);
- vaatplanten.

Tabel 3 Ffw en vogels

- vleermuizen (zoals Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger);
- (broed)vogels, waaronder met een vaste verblijfplaats (zoals Roek, maar mogelijk ook andere soorten: roofvogels, uilen, Gierzwaluw en/of Huismus);
- vissen (Grote modderkruiper en/of Bittervoorn);
- ongewervelden (Platte schijfhoren).

Andere juridisch zwaarder beschermde soorten (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR) zijn niet te verwachten in het plangebied.

Voorliggend bestemmingsplan is conserverend van aard en heeft derhalve geen invloed op het voorkomen van beschermde flora en fauna. In geval van toekomstige ruimtelijke ontwikkeling dient voorafgaand aan de betreffende

ontwikkeling een aanvullende Flora- en faunatoets te worden verricht door een deskundige. Daarbij is nader onderzoek in het veld noodzakelijk naar:

- het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels indien bebouwing wordt gesloopt;
- het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels indien opgaande beplanting (bomen) wordt gekapt en naar vliegroutes van vleermuizen in geval van bomenrijen/-lanen;
- het voorkomen van (beschermde) vissen en Platte schijfhoren indien watergangen en/of waterpartijen worden vergraven en/of gedempt;
- (beschermde) vaatplanten indien door de deskundige, die de aanvullende Flora- en faunatoets uitvoert, niet op voorhand kan worden uitgesloten dat op de locatie van de betreffende ruimtelijke ontwikkeling beschermde vaatplanten voorkomen.

In grote delen van het plangebied komen waarschijnlijk vogels tot broeden. Voor alle inheemse vogelsoorten (dus ook die soorten die geen jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen hebben) geldt dat ze zijn beschermd door de Ffw en dat rekening dient te worden gehouden met het broedseizoen. Er mag derhalve in geval van ruimtelijke ontwikkeling niet met verstorende werkzaamheden worden begonnen in het broedseizoen, dat ongeveer van half maart tot half juli loopt (soortspecifiek), tenzij door een deskundige is vastgesteld dat op dat moment ter plaatse van de werkzaamheden geen vogels broeden.

Gebiedsbescherming

Daar het plangebied geen onderdeel uitmaakt van de (provinciale) EHS, is een zogenaamde Planologische Natuurtoets niet aan de orde.

Omdat het plangebied evenmin onderdeel is van een gebied dat onder de Natuurbeschermingswet 1998 valt en omdat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de soort (Noordse woelmuis) en habitats van het in de omgeving gelegen Natura2000-gebied 'Oude Maas' zijn uit te sluiten, is een Habitattoets niet aan de orde.

6. Water

6.1 Kader

Rijksbeleid

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

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

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

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

In de *Waterwet* (2009) zijn acht oude waterwetten samengebracht. De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

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

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

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit nieuwe instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening 1985 (Bro 1985) en is overgenomen in het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

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

Op 22 december 2000 is de *Europese Kaderrichtlijn Water* (KRW) van kracht geworden. De KRW geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater.

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

Beleid Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft haar waterbeleid onder meer geformuleerd in de nota *Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006 - 2010* (2006). De nadruk ligt hierin op duurzaam stedelijk waterbeheer en het voorkomen van wateroverlast. Wateraspecten zoals waterkwaliteit, riolering/afkoppeling, waterberging, veiligheid, (grond)wateroverlast en ecologische oeverinrichting dienen bij ruimtelijke inrichting en beheer van de openbare ruimte integraal aangepakt te worden.

Het grondwaterbeleid van de provincie voor de komende jaren staat in het *Grondwaterplan Zuid-Holland 2007 - 2013*. Hierin zijn ook de kaders beschreven die de provincie gebruikt bij het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen. In de Verordening Waterbeheer zijn aanvullende regels opgenomen waar de provincie rekening mee houdt bij het verlenen, wijzigen of intrekken van een onttrekkingsvergunning. Het Grondwaterplan geeft een uitwerking van de hoofdlijnen van het grondwaterbeleid die zijn beschreven in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006 - 2010. In het Grondwaterplan heeft de provincie zes speerpunten geformuleerd voor het grondwaterbeleid in de komende periode. Deze speerpunten komen voort uit de eerder genoemde actuele ontwikkelingen en veranderingen in wet- en regelgeving. De speerpunten zijn:

- verzilting en grondwaterkwantiteit;
- grondwaterkwaliteit;
- bodemdaling;
- concurrentie om de schaarse ruimte;
- verandering van positie en taken van de provincie;
- specifieke gebieden.

Op 1 januari 2010 is het *Provinciaal Waterplan 2010 - 2015* in werking getreden. Dit plan vervangt het provinciale Waterhuishoudingplan, dat was opgenomen in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006 - 2010 en in het Grondwaterplan 2007 - 2013 (zie boven). In het Provinciaal Waterplan zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationaal Waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Zuid-Holland. Het Provinciaal Waterplan beschrijft op hoofdlijnen wat de provincie in de periode tot 2015 samen met haar waterpartners wil bereiken. Het Waterplan heeft vier hoofdogaven:

- waarborgen waterveiligheid;
- zorgen voor mooi en schoon water;
- ontwikkelen duurzame zoetwatervoorziening;
- realiseren robuust en veerkrachtig watersysteem.

In het plan zijn deze opgaven verder uitgewerkt in 19 thema's én voor drie gebieden, in samenhang met economische, milieu- en maatschappelijke opgaven. Dit heeft geleid tot een integrale visie op de ontwikkeling van de Zuid-Hollandse Delta, het Groene Hart en de Zuidvleugel van de Randstad.

In de nota *Regels voor Ruimte* (2005) stelt de provincie bij ruimtelijke plannen voor nieuw te ontwikkelen gebieden of stedelijke herstructureringsgebieden voldoende open water als voorwaarde. Als provinciale richtlijn geldt een percentage van 10% van het bruto oppervlak. In overeenstemming met de waterbeheerder kan hiervan worden afgeweken. Alleen in die gevallen waar het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding niet mogelijk

is en waar de planvorming maatschappelijk noodzakelijk wordt bevonden, is compensatie buiten het plangebied mogelijk.

Beleid Waterschap Hollandse Delta

In het *Waterbeheerplan 2009-2015* (2008) staat hoe het Waterschap Hollandse Delta het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Daarbij gaat het om betaalbaar waterbeheer met evenwichtige aandacht voor veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit, duurzaamheid en om het watersysteem als onderdeel van de ruimtelijke inrichting van ons land. Het Waterbeheerplan beschrijft de uitgangspunten voor het beheer, de ontwikkelingen die de komende jaren verwacht worden en de belangrijkste keuzen die het Waterschap moet maken. Daarnaast geeft het Waterbeheerplan een overzicht van maatregelen en kosten. De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan.

Voor het afvoeren van hemelwater van verhard oppervlak groter dan 250 m² naar open water, dient ontheffing te worden aangevraagd op grond van de Keur. Wanneer de toename aan verhard oppervlak groter is dan 250 m² is het beleid van het Waterschap om 10% van de toename te compenseren in de vorm van open water.

Beleid gemeente

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met het Waterschap opgestelde (deel)gemeentelijk Waterplan en het (deel)gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

6.2 Onderzoek

Huidige situatie en toetsing van het plan

Het plangebied is gelegen in (de randen van) het stedelijk gebied van Rhoon en Poortugaal, grotendeels tussen de Groene Kruisweg en de metrolijn tussen Rotterdam en Spijkenisse. In het plangebied is vooral veel bedrijfsbebouwing aanwezig, maar er zijn ook woningen en een kerk met begraafplaats. Er is vrij veel verharding in het plangebied (onder meer parkeerplaatsen). Daarnaast zijn er bomen(lanen) en kleine bosjes aanwezig, alsmede grasvelden, ruigtevegetaties en bosschages. Tevens liggen er enkele watergangen in het plangebied.

Het plan is conserverend van karakter; er hebben vooralsnog geen ruimtelijke ontwikkelingen plaats. Daarom wordt hieronder volstaan met een algemene beschrijving van de verschillende 'waterthema's' (zoals die beschreven staan in de "Handreiking Watertoets") in relatie tot het plangebied. Toetsing aan de waterthema's levert de watertoets op. Voorafgaand aan toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied zal steeds een aanvullende, meer specifieke toetsing aan de verschillende thema's moeten worden uitgevoerd.

Veiligheid

Het plangebied is niet gelegen in een beschermingszone van een waterkering. Het plangebied is deels gelegen in een gebied met een overstromingsrisico (max. 2,0 m) bij een eventuele dijkdoorbraak. Ontsluiting naar vlucht- en evacuatiewegen (bv. de rijksweg A15) is echter aanwezig.

Wateroverlast

Het grootste deel van het plangebied is gelegen in een gebied dat geen wateropgave kent. Alleen het uiterste noordoostelijke deel en het meest westelijke deel voldoen niet aan de NBW-normering. Voor het plangebied betekent dit dat in geval van toekomstige ruimtelijke ontwikkeling een eventuele toename aan verharding moet worden gecompenseerd door de realisatie van waterberging binnen hetzelfde peilgebied als waarin de ontwikkeling plaatsheeft.

Riolering

In het grootste deel van het plangebied zijn een drukriolering en een gescheiden stelsel aanwezig, waarbij hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater. In een deel van het plangebied (deelgebied 'k-Burger, woningen Kruisdijk en Formido') is nog een deels gescheiden stelsel aanwezig en deels is het onduidelijk, maar in de toekomst wordt overal een gescheiden stelsel aangelegd. Nieuwe kantoren/bedrijven kunnen nu al aangesloten worden / worden nu al aangesloten op het gescheiden stelsel.

Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling mogen geen (bouw)materialen toegepast worden waardoor het afstromende hemelwater bijvoorbeeld door uitloging verontreinigd kan raken. Er dient naar gestreefd te worden het voorkeursbeleid van het Waterschap op te volgen.

Watervoorziening

Het plan heeft geen effect op de watervoorziening. Het watersysteem wordt niet aangepast.

Volksgezondheid

Overstorten van vuilwater dienen te worden voorkomen. Door het afkoppelen van hemelwater van de droogweerafvoer (DWA) worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

Bodemdaling

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Hierdoor zal bodemdaling niet aan de orde zijn.

Grondwateroverlast

Het grondwater zit vrij diep in het plangebied; grondwateroverlast is niet bekend en is ook niet te verwachten. Indien bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling ondergrondse constructies worden gebouwd, waarvan de onderkant dieper ligt dan de hoogste grondwaterstand, wordt geadviseerd waterdicht te bouwen om te voorkomen dat overlast van grondwater ontstaat.

Waterkwaliteit

Het plan heeft geen effect op de waterkwaliteit. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkeling dient het ontstaan van (nieuwe) vervuilingbronnen zoveel mogelijk voorkomen te worden om vervuiling van grond- en oppervlaktewater te beletten. Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee dienen geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking te worden gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitloggen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Verdroging

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Het plan heeft derhalve geen (negatieve) invloed op karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden; er is immers geen kans op verdroging als gevolg van het plan.

Natte natuur

Het plangebied is geen onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Negatieve effecten op EHS-gebieden in de omgeving zijn uit te sluiten als gevolg van het plan. In geval van ruimtelijke ontwikkeling in de toekomst verdient het aanbeveling in te zetten op het realiseren van natuurvriendelijke (flauwe) oevers.

Keur

Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterschapswegen vallen onder de regels van de Keur. In deze verordening van het Waterschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het Waterschap. In de *Legger van oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken voor waterschap Hollandse Delta* zijn de watergangen opgenomen, waarop de Keur van toepassing is.

Beheer en onderhoud

In de legger van het Waterschap zijn tevens de onderhoudsverplichtingen en de onderhoudsplicht opgenomen van de wateren en kunstwerken in het plangebied. De legger bestaat uit een algemene toelichting, tekeningen en een administratief register. De legger is een aanvulling op de Keur.

Beheer en onderhoud van de riolering is in handen van de gemeente Albrandswaard.

6.3 Conclusie

De initiatiefnemer heeft het Waterschap geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de 'Digitale Watertoets'⁵ (zie bijlage 1). Hieruit bleek dat de normale watertoetsprocedure moest worden doorlopen voor dit plan. Daar het een conserverend plan betreft, is met het Waterschap afgesproken dat de waterparagraaf algemeen en beschrijvend van aard kan zijn. Het plan heeft slechts een geringe invloed op de belangen van het Waterschap. Voorafgaand aan toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied zal steeds een aanvullende, meer specifieke watertoets moeten worden doorlopen. Het voorontwerpbestemmingsplan is, conform het gestelde in artikel 3.1.1. van het Bro, aan het Waterschap voorgelegd. Hier is geen overlegreactie uit voortgekomen waarmee kan worden verondersteld dat de waterparagraaf akkoord bevonden is.

⁵ Waterschap Hollandse Delta, *Digitale Watertoets*, code: 20101103-39-2671, d.d. 3 november 2010

7. Archeologie en cultuurhistorie

7.1 Archeologie

7.1.1 Kader

Wet op de archeologische monumentenzorg

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta (1992) binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: “de veroorzaker betaalt”. Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief “in situ” (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven. Na de invoering van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving hebben provincies de bevoegdheid gekregen om zogenaamde attentiegebieden aan te wijzen. Dit zijn gebieden die archeologische waardevol zijn of naar verwachting waardevol zijn. Gemeenten zullen in dat geval verplicht worden hun bestemmingsplan(nen) in het desbetreffende gebied te herzien.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

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

Archeologische Waarden- en Beleidskaart van de gemeente Albrandswaard

De archeologische waardenkaart dient als bijdrage aan vlotte en ongehinderde totstandkoming van ruimtelijke plannen. Tegelijkertijd wordt recht gedaan aan de archeologische geschiedenis van de gemeente Albrandswaard. De archeologische Waarden- en Beleidskaart toont voor de gehele gemeente de archeologische waarden en verwachtingen. Tevens wordt in het archeologisch beleid beschreven hoe gehandeld dient te worden voorafgaand aan grondroerende werkzaamheden die eventueel het aanwezige bodemarchief kunnen verstoren. De gemeente Albrandswaard beoordeelt in alle gevallen de ruimtelijke plannen en stelt vast of voorafgaand aan de grondroerende werkzaamheden archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De volgende verwachtingswaarden zijn aanwezig binnen de gemeente:

Gebieden met een hoge archeologische verwachting;

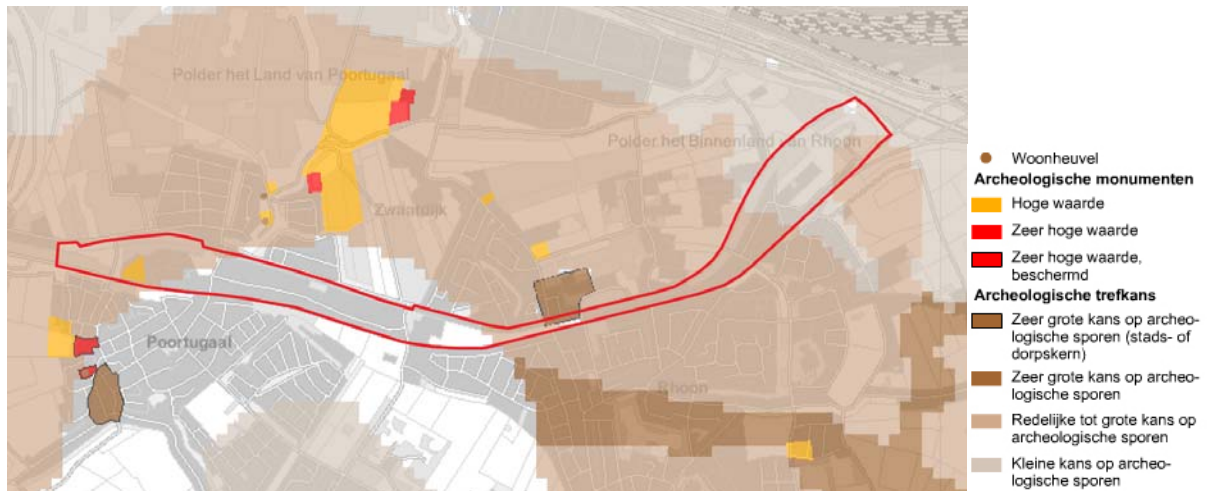
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 30 cm beneden het maaiveld;
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 50 cm beneden het maaiveld;
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 100 cm beneden het maaiveld;

Gebieden met een redelijk hoge archeologische verwachting;

- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 50 cm beneden het maaiveld;
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 100 cm beneden het maaiveld;

Gebieden met een lage archeologische verwachting

- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 100 cm beneden het maaiveld;
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan 0 m NAP;
- de archeologische waarden zijn dieper te verwachten dan de huidige onderwaterbodem;



Afbeelding 5: een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zuid-Holland



Legenda

1. Bekende archeologische waarden (voorheen AMK-terreinen) van kaart 1b (Archeologische waarden) van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland 2007 (i tm XIV), aangevuld met een terrein (XV) waar op basis van historisch-kartografisch onderzoek een zeer hoge archeologische verwachting geldt. De terreinen I en II hebben een zeer hoge archeologische waarde en zijn beschermd (rijksmonument); de terreinen III en IV hebben een zeer hoge archeologische waarde; de terreinen V tot en met XIV hebben een hoge archeologische waarde.
2. Gebieden met een hoge archeologische verwachting.
 - 2.1 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 30 cm beneden het maaiveld.
 - 2.2 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 50 cm beneden het maaiveld.
 - 2.3 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 100 cm beneden het maaiveld.
3. Gebieden met een redelijk hoge archeologische verwachting.
 - 3.1 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 50 cm beneden het maaiveld.
 - 3.2 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 100 cm beneden het maaiveld.
4. Gebieden met een lage archeologische verwachting.
 - 4.1 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 100 cm beneden het maaiveld.
 - 4.2 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 0 m NAP.
 - 4.3 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan de huidige onderwaterbodden.

Afbeelding 6: een uitsnede van de archeologische waardenkaart van de gemeente Albrandswaard

toelichting bestemmingsplan "Groene Kruisweg / Metrobaan"
vastgesteld

7.1.2 Onderzoek

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

Uit de cultuurhistorische waardenkaart (zie afbeelding 5) van de provincie Zuid-Holland blijkt dat het grootste gedeelte van het plangebied redelijke tot grote kans op archeologische sporen bevat. In het noordoosten, ter hoogte van de leidingenstraat, is een kleine kans op archeologische sporen aanwezig. Ten slotte, bevat de omgeving ten noorden van het metrostation Rhoon een zeer grote kans op archeologische sporen. Het gebied gelegen tussen het station Rhoon en het terrein van de kerk is niet aangeduid met archeologische waarden. Dit betekent dat informatie hierover niet bekend is en archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden alvorens ontwikkelingen plaatsvinden. De kerk in het westen wordt aangeduid als archeologisch monument van hoge waarden.

Archeologische Waarden- en Beleidskaart van de gemeente Albrandswaard

De archeologische waardenkaart (zie afbeelding 6) van de gemeente Albrandswaard wijkt enigszins af van het provinciaal beleid. In het westen is sprake van een gebied met een hoge archeologische waarden. De aanwezige kerk en het bijbehorende terrein liggen in een gebied met een hoge archeologische waarden. Het gebied dat in de CHS niet is gekarteerd wordt op de gemeentelijke waardenkaart betiteld als een gebied met een lage archeologische verwachting. Hiermee komt de verplichting tot archeologisch onderzoek te vervallen, wanneer niet dieper wordt gegraven dan 100 cm onder het maaiveld. Het overige gebied is betiteld als een gebied met een redelijk hoge verwachtingswaarden. Deze waarden zijn echter dieper te verwachten dan 100 cm onder het maaiveld.

Omdat binnen het plangebied een aantal wijzigingsgebieden aanwezig zijn, bestaat er een verplichting tot onderzoek van deze gebieden alvorens de wijziging gestart wordt. In de regels, behorende bij de geometrische plaatsbepaling, worden regels gesteld aan de uitwerking van deze wijzigingsgebieden.

De desbetreffende wijzigingsgebieden en de daarbij behorende archeologisch verwachtingswaarden zijn:

- Tijdelijke schoollocatie (hoge archeologische verwachting, onderzoeksplichtig)
- Kerk en Begraafplaats (hoge archeologische verwachting, onderzoeksplichtig)
- Binder (hoge archeologische verwachting, onderzoeksplichtig)
- Politiebureau (lage archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld)
- Kruisdijk-West (lage archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld)
- Kruisdijk-Oost (lage archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld)
- Zwaardijk-Oost (lage archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld maar ook een redelijk hoge archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld)
- Achterterrein Achterdijk 36 en 38 (redelijk hoge archeologische verwachting, onderzoeksplichtig vanaf 100 cm onder het maaiveld)

7.1.2 Conclusie

Alvorens gestart wordt met de uitvoering van de wijzigingsgebieden, dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Dit onderzoek bepaald of maatregelen genomen dienen te worden genomen omtrent de voorgenomen ontwikkelingen. Ter bescherming van de archeologische waarden is een dubbelbestemming 'Archeologie' opgenomen, met vijf beschermingsregimes.

8 Milieu

8.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke (on)mogelijkheden inzichtelijk gemaakt. Waar nodig dient een vertaling plaats te vinden naar de juridische regeling. Het uitgangspunt hierbij is dat de juridische regeling zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit voldoende dient te borgen.

8.2 Bodemkwaliteit

8.2.1 Kader

Wet bodembescherming

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

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

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

Een bijzondere regeling voor de aanpak van nieuwe bodemverontreiniging die is ontstaan als gevolg van een ongewoon voorval (calamiteit).

Een regeling voor de verontreiniging die is ontstaan voor de Wbb in werking trad in 1987 (historische bodemverontreiniging). Ook in die gevallen geldt dat de vervuiler zelf de verontreiniging verwijdert. Als er geen vervuiler (meer) is, omdat het bedrijf niet meer bestaat en er geen rechtsopvolger is, zal de sanering door de overheid worden uitgevoerd.

Een regeling voor de aanpak van verontreiniging in de waterbodem. Rijkswaterstaat heeft vooral met deze regeling te maken. De regeling geldt voor alle waterbodemverontreiniging, of de vervuiling nu voor of na 1987 is ontstaan.

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

Besluit bodemkwaliteit

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

Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Het besluit heeft alleen betrekking op steenachtige bouwstoffen. Andere materialen worden in de praktijk ook toegepast als bouwstof maar vallen niet onder dit besluit. Voor grond en baggerspecie in oppervlaktewater en op landbodems gelden aparte regels die ook in het Besluit bodemkwaliteit zijn opgenomen; in tegenstelling tot bouwstoffen kunnen ze weer definitief deel gaan uitmaken

van de bodem. Tot slot zijn in het Besluit bodemkwaliteit de kwaliteitsregels voor, ondermeer, bodemonderzoek, bodemsanering en laboratoriumanalyses die worden uitgevoerd door adviesbureaus, laboratoria en aannemers (bodemintermediairs) vastgelegd. Deze regels zijn bekend onder de naam Kwalibo (kwaliteitsborging in het bodembeheer). Kwalibo bevat ook maatregelen om de kwaliteit van ambtenaren die bodembeleid maken of uitvoeren en het toezicht en de handhaving te verbeteren.

Relatie Wbb en Woningwet (Ww)

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

8.2.2 Onderzoek

Eén ontwikkeling wordt rechtsreeks bestemd in dit bestemmingsplan. Het betreft de locatie aan de Kleidijk 35 waar een loods en kantoor voorzien zijn. Een verkennend milieukundig bodemonderzoek⁶ is uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden hieronder nader beschreven.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekshypothese "verdachte locatie" gesteld. Uit toetsing is gebleken dat in een mengmonster van de bovengrond een matig verhoogde concentratie aan minerale olie is aangetroffen. Na uitsplitsing is gebleken dat geen verhoogde concentratie is aangetoond. Omdat de conserveringstermijn overschreden bleek te zijn, bestaat de mogelijkheid dat het oorspronkelijke gehalte in de monsters hoger is, dan uiteindelijk is aangetoond in de analyses vanwege natuurlijke afbraak in het monster.

In een tweede monster van de bovengrond is koper in sterk verhoogde concentratie en zijn nikkel en zink in matig verhoogde concentratie aangetoond. Cadmium, cobalt, kwik, lood, PAK, PCB's en minerale olie zijn in licht verhoogde concentratie aangetroffen. Na uitsplitsing van het monster zijn koper en zink in verhoogde concentratie aangetoond. Deze verhoging is waarschijnlijk toe te schrijven aan de puinhoudende karakter van de grond.

In een derde en laatste monster van de ondergrond zijn geen van de geanalyseerde parameters in verhoogde concentraties aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

De onderzoekshypothese "verdachte locatie" is hiermee bevestigd. De aangetoonde concentraties overschrijden het criterium voor nader bodemonderzoek uit de Circulaire Bodemsanering 2009.

Voor het overige bestemmingsplan geldt dat het een beheersplan betreft. Vanwege het feit dat geen ontwikkelingen worden toegelaten is het aspect bodem daar niet aan de orde. Enkel met betrekking tot de wijzigingsbevoegdheden geldt de plicht tot het laten uitvoeren een bodemonderzoek volgens het Bouwbesluit.

8.2.3 Conclusie

In principe is, ter plaatse van Kleidijk 35 en op basis van bovenstaande onderzoeken, nader onderzoek vereist. Gezien het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie, ophoging en de plaatsing van een betonnen vloer, wordt

⁶ Mos grondmechanica, *Milieukundig bodemonderzoek Kleidijk 35 te Rhoon*, kenmerk: R0060710-RH_10, d.d. 18 november 2010

nader onderzoek de puin gerelateerde verontreiniging naar koper, nikkel en zink niet zinvol geacht. De verwachting is dat de verontreiniging een plaatselijke spot betreft.

Ondanks de aangetoonde matig tot sterk verhoogde concentraties van immobiele stoffen wordt geen belemmering gezien voor het afgeven van een bouwvergunning ter plaatse van Kleidijk 35.

Het aspect bodem is niet aan de orde voor het overige gedeelte van dit bestemmingsplan. Voorafgaand aan de uitvoering van een wijzigingsbevoegdheid dient een bodemonderzoek te worden uitgevoerd volgens het Bouwbesluit.

8.3 Akoestische aspecten

8.3.1 Kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat rondom geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en industrie) zones zijn gelegen waarbinnen onderzoek moet worden verricht naar de geluidsbelastingen ter plaatse van geluidsgevoelige objecten.

Als een nieuwe geluidgevoelige object binnen een onderzoekszone van een geluidsbron wordt gerealiseerd, dan mag de geluidsbelasting van die bron niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk of op overwegende bezwaren te stuiten dan is het college van burgemeester en wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde. Deze hogere waarde mag de maximale ontheffingswaarde niet overschrijden.

8.3.2 Onderzoek

In het bestemmingsplan wordt middels wijzigingsbevoegdheden toegestaan om nieuwe objecten te realiseren. Over het algemeen worden er geen nieuwe geluidsgevoelige objecten met deze wijzigingsbevoegdheden mogelijk gemaakt. In wijzigingsgebied 1 wordt het mogelijk gemaakt om na toepassing van die bevoegdheid een maatschappelijke functie te realiseren. Deze maatschappelijke functie staat toe dat er geluidsgevoelige objecten kunnen komen, zoals een school.

Dit wijzigingsgebied is onder andere gelegen in de zone van de Groene Kruisweg, de metrolijn en het industrieterrein "Waal-/Eemhaven". Met de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is het vaststellingsmoment van hogere waarden voor een wijzigingsbevoegdheid verschoven naar het toepassen van die bevoegdheid.

8.3.3 Conclusie

In het geval ervoor wordt gekozen om middels het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid 1 een geluidsgevoelige functie te realiseren is het noodzakelijk een akoestisch onderzoek uit te voeren naar de aspecten wegverkeers-, metroverkeers- en industrielawaai. Indien het noodzakelijk is om hogere waarden vast te stellen, dient het ontwerpbesluit hogere waarden tegelijkertijd met het ontwerp wijzigingsplan ter inzage worden gelegd.

8.4 Luchtkwaliteit

8.4.1 Kader

De kern van de Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer) is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Eén van de doelen van het NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen, waarvan stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de belangrijkste zijn. Met het van kracht worden van het NSL per 1 augustus 2009 zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ van 40 µg/m³ aangepast. Het tijdstip waarop aan de normen voor PM₁₀ moet worden voldaan is uitgesteld tot 11 juni 2011. Het tijdstip waarop aan de normen voor NO₂ moet worden voldaan is voor Nederland 1 januari 2015.

Naast de introductie van het NSL is de invoering van het begrip “niet in betekenende mate bijdrage” (NIBM) een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als zowel de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ als PM₁₀ niet meer toeneemt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde van die stof. Dit betekent, kortweg, dat als de toename van de beide jaargemiddelde concentraties kleiner is of gelijk is aan 1,2 µg/m³ (3% van 40 µg/m³) een ontwikkeling kan worden beschouwd als een project dat NIBM bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

8.4.2 Onderzoek

Alle ontwikkelingsmogelijkheden die worden mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan passen niet binnen de cijfermatige kwantificaties zoals opgenomen in de Regeling NIBM. Een onderzoek naar de luchtkwaliteit is daarom noodzakelijk.

Door KuiperCompagnons is een onderzoek⁷ (bijlage 2) naar de luchtkwaliteit uitgevoerd langs de Rijksweg A15 en langs de Groene Kruisweg.

De verkeersaantrekkende werking van alle ontwikkelingsmogelijkheden samen levert een toename op van de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ van respectievelijk maximaal 0,67 µg/m³ en 0,07 µg/m³. De NIBM-norm van 1,2 µg/m³ voor de beide stoffen wordt derhalve niet overschreden. Toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit is dan ook niet aan de orde.

Uit dat onderzoek blijkt dat langs de Rijksweg A15 voor de rekenjaren 2011 en 2015 de NO₂ jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ wordt overschreden met respectievelijk 52 µg/m³ en 42 µg/m³. De normen voor PM₁₀ worden langs de Rijksweg A15 niet overschreden. Langs de Groene Kruisweg zijn geen overschrijdingen van de normen voor NO₂ en PM₁₀ berekend.

8.4.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen oplevert voor de voortgang van het bestemmingsplan ‘Groene Kruisweg’, omdat alle ontwikkelingen samen NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit (artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm).

⁷ KuiperCompagnons, *Luchtkwaliteitonderzoek bestemmingsplan Groene Kruisweg*, werknummer: 103.308.01, d.d. 21 februari 2011

8.5 Milieuzonering

8.5.1 Kader

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

8.5.2 Onderzoek

Ter plaatse van het huidige politiebureau wordt het middels een wijzigingsbevoegdheid toegestaan de functie te wijzigen van 'Maatschappelijk' naar 'Kantoor'. Ter plaatse van wijzigingsgebied 5 en 6 wordt transformatie van woningen naar bedrijven tot en met milieucategorie 4 toegestaan mits ten opzichte van bestaande woningen in de omgeving voldoende afstand wordt gehouden waarbij toepassing wordt gegeven aan de publicatie 'bedrijven en milieuzonering, VNG 2009'. De transformaties die met deze wijzigingsbevoegdheden mogelijk zijn, creëren een gunstigere situatie vanuit enerzijds de woon- en leefomgeving van woningen en anderzijds vanuit de bedrijven, die niet onevenredig belemmerd worden in hun bedrijfsvoering.

De ontwikkelingen in wijzigingsgebieden 1,2,3,4 en 7 hebben geen of geen noemenswaardige invloed op de kwaliteit van de woon- en leefomgeving.

In de bijlage (bijlage 3) bij deze toelichting is een bedrijvenlijst toegevoegd. Deze lijst is richtinggevend geweest voor de toedeling van bestemmingen in het plangebied.

8.5.3 Conclusie

Bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid ter plaatse van deelgebied Kruisdijk-West (wijzigingsbevoegdheid 5) en Kruisdijk-Oost (wijzigingsbevoegdheid 6) zijn bedrijven tot en met milieucategorie 4 toegestaan mits ten opzichte van bestaande woningen voldoende afstand wordt gehouden waarbij toepassing wordt gegeven aan de publicatie 'bedrijven en milieuzonering, VNG 2009'. Deze eis in de regels van dit bestemmingsplan verankerd.

8.6 Externe veiligheid

8.6.1 Kader

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

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, beschouwd te worden.

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

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

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

Besluit externe veiligheid inrichtingen

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

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

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarmee zijn nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat wanneer binnen het invloedsgebied van een buisleiding een ruimtelijk besluit wordt genomen, de verantwoordingsplicht van toepassing is.

Het Bevb gaat uit van een belemmerde strook van 4 of 5 meter, afhankelijk van de werkdruk. Voor deze strook geldt een bouwverbod en een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.

Net als bij het Bevi worden de risicoafstanden en rekenmethodiek die volgen uit het Bevb opgenomen in een regeling, de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

8.6.2 Onderzoek

Binnen het plangebied spelen meerdere risicobronnen een rol. Het plan maakt de ontwikkeling mogelijk van twee beperkt kwetsbare objecten, namelijk een kantoorgebouw aan het Metroplein (600 m² bvo) en bedrijfsbebouwing aan de Kleidijk 54b (ter plaatse van de Kruising Achterdijk-Kleidijk). Bovendien biedt onderhavig bestemmingsplan middels een wijzigingsbevoegdheid de mogelijkheid (beperkt) kwetsbare objecten te realiseren op een zestal gebieden waarop deze risicobronnen van invloed zijn. In dit stadium is de concreetheid van de diverse plannen onvoldoende om te kunnen bepalen hoe hoog de exacte toename aan het groepsrisico is. Daarom is dit moederplan in beginsel de haalbaarheid aangetoond. De regels per wijzigingsbevoegdheid waarborgen dat ontwikkelingen geen afbreuk doen aan de situatie rondom externe veiligheid. Per risicobron is in beginsel een verantwoording van het groepsrisico gegeven, waarbij inzicht is gegeven in de geschatte aanwezige populatie. De kaarten en geraamde aanwezigheidsgegevens zijn opgenomen in bijlage 4. Indien relevant kan bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid in een later stadium met een QRA de hoogte van het groepsrisico worden aangetoond. Een overzicht van de relevante risicobronnen per ontwikkeling is hiernaast weergegeven tabel. De nummering

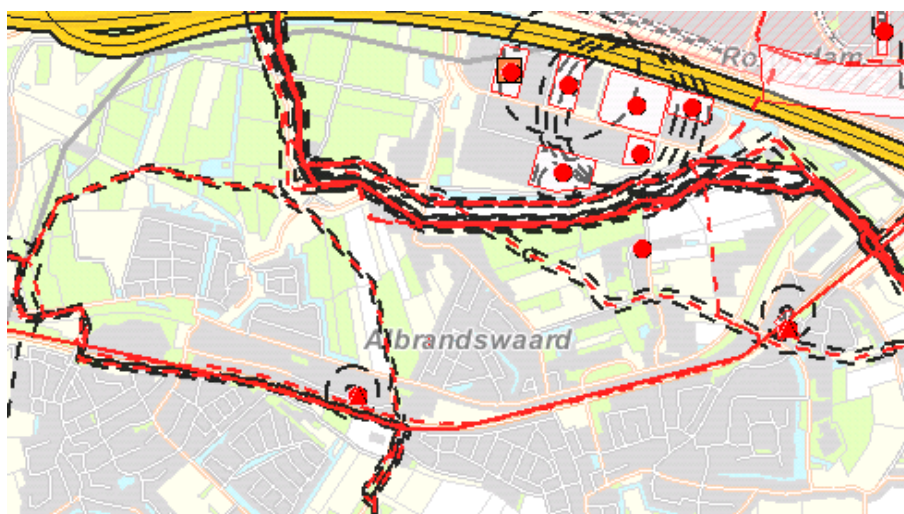
correspondeert met de nummering van hoofdstuk 2. De ontwikkelingen bij de begraafplaats en Zwaarddijk-Oost zijn niet relevant voor externe veiligheid.

Ontwikkelingslocatie (evt. via wijzigings- bevoegdheid)	Relevante Risicobron									
	Groene Kruisweg (N492)	Gasleiding W-504-01-KR-033 t/m 25	DPO-leiding P27 + P 31	LPG Benzine Servicestation Rijnpoort	Brandstofleiding P26	Gasleiding W-504-18-KR-002	24 inch-producten- leiding (RRP Natfaleiding)	LPG Benzine Servicestation Shell	Gasleiding A-559-KR-017	Overige Leidingen + Betuweroute
1. Tijdelijke schoollocatie	X	X	X							
2. Kerk en begraafplaats	X	X	X							
3. Metroplein	X	X	X							
4. Kruisdijk-West	X	X	X							
5. Kruisdijk-Oost	X	X	X	X	X					
6. Zwaardijk-Oost	X	X			X					
9. Kruising Achterdijk- Kleidijk	X	X				X	X	X	X	

Tabel: Overzicht risicobronnen

Voor de berekeningen van de populatiegegevens is rekening gehouden met de volgende ontwikkelingen, uitgaande van een worst-case-benadering:

- Tijdelijke schoollocatie: Maatschappelijke functie van gelijkblijvende oppervlakte (1.000 m²), per saldo een toename van 50 personen;
- Kerk en begraafplaats: uitbreiding begraafplaats betekent uitbreiding van een niet kwetsbaar object.
- Metroplein: Toename 600 m² (bvo) kantoorruimte en 4.000 m² bedrijventerrein (middel);
- Kruisdijk-West: Toename 9.500 m² (bvo) kantoorruimte, 10.500 m² bedrijventerrein (middel) en 9.500 m² bedrijventerrein (hoog);
- Kruisdijk-Oost: Toename van 5.000 m² bedrijventerrein (middel);
- Zwaardijk-Oost: Geen relevante ontwikkelingen t.o.v. vigerende plan, bestemming blijft behouden;
- Kruising Achterdijk-Kleidijk: Aan de Kleidijk 35b 5.500 m² bedrijventerrein middel i.p.v. bedrijventerrein laag en aan de Achterdijk 36 en 38: 4000 m² bvo kantoor.



Afbeelding 7: Uitsnede Risicokaart provincie Zuid-Holland

Met betrekking tot het bedrijventerrein is uitgegaan van drie categorieën op basis van de richtlijnen uit PGS 1, te weten:

- laag: 5 personen per hectare;
- middel: 40 personen per hectare;
- hoog: 70 personen per hectare.

8.6.2.1 Transportroutes voor gevaarlijke stoffen (weg, spoor, water)

8.6.2.1.1 Groene Kruisweg (N492)

De Groene Kruisweg vormt de zuidzijde van het plangebied.

De Groene Kruisweg geldt als een transportroute voor gevaarlijke stoffen. De volgende transporten zijn op basis van de risicokaart van de provincie Zuid-Holland geraamd.

Stofcategorie	Intensiteit
LF1	427
LF2	328
GF2	33
GF3	263
Totaal EV⁸	1.051

Tabel: Aantal tankwagens per jaar: N492 (2007)

In de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 3 (PGS 3) zijn voor LPG-transporten en overige gevaarlijke stoffen drempelwaarden aangegeven waarboven sprake is van een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6} contour). In onderstaande tabel zijn deze drempelwaarden weergegeven.

⁸ totaal aantal externe veiligheid relevante stofcategorieën (som van stofcategorieën LF1, LF2, LT1 t/m LT6, GF1 t/m GF3 en GT1 t/m GT5)

Road type	Threshold for LPG (movements/year)	Threshold for all hazardous substances (movements/year)
Motorway	6500	27000
Non-urban	2300	7500
Urban	8000	22000

Tabel: Drempelwaarden PR 10-6 contour LPG

In stedelijk gebied ligt de drempelwaarde van het aantal LPG-transporten op 8.000. Het werkelijke aantal LPG-transporten op de N492 bedraagt 263 (GF3). Ook de overige transporten halen de drempelwaarde van 22.000 niet. Dat betekent dat de N492 geen PR 10⁻⁶ contour heeft.

Het al dan niet overschrijden van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico kan ook bepaald worden op basis van drempelwaarden, die in de PGS 3 zijn opgenomen. In de tabel zijn deze drempelwaarden weergegeven. Indien deze drempelwaarden niet worden overschreden, bestaat er formeel gezien geen knelpunten ten aanzien van externe veiligheid en behoeft het groepsrisico niet gekwantificeerd te worden.

Population density (pers/ha)	Threshold for LPG (movements/year) (one-sided development)			Threshold for all hazardous substances (movements/year) (one-sided development)		
	Motorway	Non-urban	Urban	Motorway	Non-urban	Urban
100	500	200	500	2500	900	3500
90	600	200	700	3500	1200	4000
80	700	200	800	4000	1500	5000
70	900	300	1100	5500	2000	6500
60	1300	400	1500	7500	2500	9000
50	1800	600	2000	10500	4000	13000
40	2800	1000	3500	16500	6000	20500
30	5100	1800	6000	29500	10500	36500
20	11000	4000	13500	66500	23500	82000
10	45500	16000	53000	266000	94000	326000

Tabel: Drempelwaarden LPG Overschrijding OW GR

Deze drempelwaarden gelden voor eenzijdige bebouwing. Wanneer sprake is van dubbelzijdige bebouwing dienen de getallen door een factor 4 gedeeld te worden. In het plangebied is sprake van dubbelzijdige bebouwing/populatie. Uitgaande van een vierde deel van de drempelwaarde is een dichtheid van circa 70 personen per hectare mogelijk in het plangebied, zonder dat de oriëntatiewaarde wordt overschreden. Uit de populatiegegevens van bijlage 4 blijkt dat de maximale dichtheid (ter plaatse van Kruising Achterdijk-Kleidijk (9)) circa 62,0 personen per hectare betreft. Dat betekent dat het groepsrisico niet hoeft te worden berekend middels een QRA. Het aantal transporten van gevaarlijke stoffen op de N492 is dermate beperkt dat geen sprake is van belemmeringen voor het aspect externe veiligheid.

Verantwoording

Voor de locaties waarvoor direct of via wijzigingsbevoegdheden ontwikkelingen mogelijk zijn, is een verantwoording opgesteld. Een verantwoording dient te bestaan uit de aanwezige populatie en gegevens met betrekking tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond heeft in het kader van het vooroverleg een advies geven. Dit advies is opgenomen in bijlagen 6 en 7. Het inventarisatiegebied dat voor de N492 genomen is, betreft 200 meter aan weerszijden van de desbetreffende locatie over een breedte van eveneens 200 meter (op basis van het GR-aandachtsgebied uit het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid).

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van N492 t.a.v. tijdelijke schoollocatie (1)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag	's nachts	overdag	's nachts	
			(08:00-18:30)	(18:30-08:00)	(08:00-18:30)	(18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 179	+/- 179	215	430	215	430	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Kerk	1	1	100	100	100	100	Schatting
Onderwijs (aantal leerlingen)	+/- 200	-	220	0	0	0	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Maatschappelijk (aantal aanwezigen)	-	+/- 270	0	0	270	0	aanname
Totaal aanwezigen			535	530	585	530	

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van N492 t.a.v. Metroplein (3)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag	's nachts	overdag	's nachts	
			(08:00-18:30)	(18:30-08:00)	(08:00-18:30)	(18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 330	+/- 330	396	792	396	792	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Kerk	1	1	100	100	100	100	Schatting
Kantoren (bvo)	+/- 9.600	+/- 10.200	320	3	340	3	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (middel)	+/- 17.000 m ²	+/- 21.000 m ²	68	14	84	18	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			884	909	920	913	

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van N492 t.a.v. Kruisdijk-West (4)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 253	+/- 213	304	607	256	511	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Kantoren (bvo)	-	+/- 9.500 m ²	-	-	317	3	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (middel)	+/- 12.000 m ²	+/- 22.500 m ²	48	10	90	19	PGS 1, deel 6
Bedrijventerrein (hoog)	-	+/- 9.500 m ²	-	-	67	14	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			352	617	730	547	

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van N492 t.a.v. Kruisdijk-Oost (5)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 95	+/- 85	114	228	102	204	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (middel)	+/- 22.000 m ²	+/- 27.000 m ²	88	18	108	23	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			202	246	210	227	

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van N492 t.a.v. Kruising Achterdijk-Kleijdijk (9)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 118	+/- 118	142	283	142	283	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Kantoren (bvo)	+/- 10.000	+/- 14.000	333	3	467	5	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (laag)	+/- 10.000 m ²	+/- 4.500 m ²	5	1	2	0	PGS 1, deel 6
Bedrijventerrein (middel)	+/- 90.000 m ²	+/- 95.500 m ²	360	76	382	80	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			840	363	993	368	

De maximale toename van het aantal personen bedraagt 378 op Kruisdijk-West. Over het algemeen is sprake van een beperkte toename van het aantal personen als gevolg van de ontwikkelingen (eventueel middels wijzigingsbevoegdheden). De maximale dichtheid van personen bedraagt in de nieuwe situatie 62,0 personen per hectare (overdag) rondom Kruising Achterdijk-Kleidijk. Dit aantal ligt onder de populatie in een drukke woonwijk. (70 personen per hectare, bron PGS 1)

De brandweer bereidt zich voor op de gevolgen van een zogenaamd "maatgevend scenario". Voor gevaarlijke stoffen over de Groene Kruisweg wordt dit scenario door LPG transporten gevormd. Voor LPG transport is het maatgevende scenario een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) van een tankauto tijdens transport. Uit berekeningen is gebleken dat de 100 % letaliteitgrens van een tankwagen explosie (BLEVE) op circa 85 meter ligt. Dit betekent dat indien het scenario optreedt elke persoon die zich (onbeschermd) binnen deze straal van het incident bevindt zal komen te overlijden. In het gebied tussen de 85 en 300 meter van de risicobron bevinden zich de potentiële slachtoffers die binnen een uur gestabiliseerd moeten worden. Dit aantal is bij een explosiescenario bepalend voor de minimale hulpverleningsaanvraag, vertaald in aantallen ambulances. Een BLEVE kan binnen 20 tot 30 minuten plaatsvinden.

Risicoreducerende bronmaatregelen t.a.v. N492

In het convenant LPG-autogas is afgesproken hoe de sector de bevoorrading van LPG-tankstations veiliger maakt. De sector heeft voor 1 januari 2010 maatregelen getroffen die de externe veiligheidsrisico's verminderen. Het aanbrengen van hittewerende coating op LPG-tankauto's is één van de maatregelen die zijn genomen. Als de coating bij een ongeluk in tact blijft, geeft dit de brandweer meer tijd en meer mogelijkheden om een BLEVE te voorkomen.

De VRR adviseert om de gevolgen van een eventuele plasbrand te beperken, door gebouwen bij herontwikkeling of vervangende nieuwbouw op een afstand van minimaal 35 meter vanaf de Groene Kruisweg te realiseren. Dit als gevolg van een incident met een tankwagen gevuld met brandbare vloeistoffen. Indien op kleinere afstand wordt gebouwd, dient het gebouw zodanig gerealiseerd te zijn dat deze beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag als gevolg van een plasbrand. De gevels en het glasoppervlak die gericht zijn naar de Groene Kruisweg behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux van meer dan 15 kW/m².

Zelfredzaamheid t.a.v. N492

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting. Mogelijkheden tot zelfredzaamheid zijn aanwezig, mits tijdig aangevangen wordt met ontruiming en er geen beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen.

In het invloedsgebied van de N492 bevinden zich woningen, kantoren en bedrijven. Het kantoor aan de Hofhoek 1 heeft een bruto vloeroppervlakte van maximaal 600 m². Daarmee is sprake van een relatief kleinschalige kantoorfunctie van maximaal 3 bouwlagen. In noordelijke richting (Metroplein) bestaan voldoende vluchtmogelijkheden in geval van een incident. Voor de ontwikkelingen die mogelijk zijn via wijzigingsbevoegdheid geldt dat het gebouwen betreffen die relatief eenvoudig te ontvluchten zijn (niet meer dan 4 bouwlagen). Voor de wijzigingsgebieden geldt dat verschillende wegen in noordelijke richting uit het invloedsgebied van de Groene Kruisweg leiden.

Bestrijdbaarheid t.a.v. N492

Bestrijding van een dreigende BLEVE vereist veel bluswater bedoeld voor het koelen van de LPG-tank, goede bereikbaarheid en geschikte opstelplaats voor voertuigen. Bij voldoende koeling zal een BLEVE worden voorkomen. Hiervoor wordt (vanwege de snelheid die is geboden) gebruik gemaakt van primaire bluswatervoorzieningen (in het voertuig aanwezige water en brandkranen op het openbaar waterleidingnet). Langs gedeelten van de Groene Kruisweg is oppervlaktewater aanwezig (watergang) dat tevens kan voorzien in deze koeling.

De VRR heeft in het advies van 12 januari 2011 beschreven dat de bereikbaarheid van het gebied voldoende is. De brandweer kan het gebied bereiken van meerdere zijden. De bluswatervoorziening is op orde voor de deelgebieden 1,2,3 7 en 8, zoals weergegeven op afbeelding 2 van deze toelichting. Voor de overige deelgebieden zijn geen specifieke bluswatervoorzieningen aanwezig, maar kan bluswater betrokken worden uit de achterliggende woonwijken.

8.6.2.1.2 Rijksweg A15

De Rijksweg A15 is gelegen op ten minste 100 meter van het plangebied. In het kader van de ontwikkeling van bedrijventerrein Portland in de gemeente Albrandswaard zijn middels een QRA (Oranjewoud, onderzoek externe veiligheid, 2008) de ruimtelijke implicaties van de A15 in beeld gebracht. De PR 10^{-6} contour van de A15 bedraagt 78 meter. Het plangebied is daarmee gelegen buiten de PR 10^{-6} contour. De PR 10^{-8} contour (dat grofweg overeenkomt met het invloedsgebied van het GR) bedraagt circa 250 meter. Het invloedsgebied reikt daarmee tot het plangebied. Binnen het invloedsgebied zijn echter geen nieuwe ontwikkelingen van (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk. Het groepsrisico verandert daarom niet als gevolg van het juridisch planologisch vaststellen van dit bestemmingsplan. De A15 levert daarom geen belemmeringen op voor het plan.

De VRR heeft geadviseerd om voor zowel de bestaande bebouwing als vervangende nieuwbouw de mogelijkheden tot zelfredzaamheid indien mogelijk te vergroten door de gebouwen geschikt te maken om te schuilen (safe haven). Hierdoor dienen deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar te zijn en het luchtverversingssysteem dient uitgeschakeld te kunnen worden.

8.6.2.1.3 Spoorlijnen

De spoorlijn die gelegen is ten noorden van de Groene Kruisweg betreft een metroverbinding en voorziet niet in het transport van gevaarlijke stoffen. Het invloedsgebied van de Betuwelijn reikt niet tot gronden in het plangebied waar ontwikkelingen voor gelden. Daarmee behoeven er vanuit externe veiligheid geen afwegingen te worden gemaakt ten aanzien van spoorlijnen.

8.6.2.2 Transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Binnen of nabij het plangebied komen meerdere buisleidingen voor. Voor een overzicht van de voor het bestemmingsplan relevante leidingen wordt verwezen naar onderstaand schema. De PR 10^{-6} contouren van de leidingen zijn, voor zover aanwezig, opgenomen op de verbeelding middels de gebiedsaanduiding "veiligheidszone – leiding".

Leidingnr.	Aard van buisleiding	Druk en diameter	PR 10 ⁻⁶ contour (m)	Invloedsgebied (m)
W-504-01-KR-033 t/m 25	Aardgasleiding	13,2 bar & 12,5 inch	-	-
DOW Propyleenleiding	Propyleen	100 bar & 6,6 inch	75	100
P 27 (DPO)	Brandstofleiding	15 bar & 10,75 inch	9	10
P 31 (DPO)	Brandstofleiding	80 bar & 12,75 inch	15	20
P 26 (DPO)	Brandstofleiding	40 bar & 12,75 inch	12	20
W-504-18-KR-002	Aardgasleiding	13,2 bar & 12,75 inch	-	-
24 inch-productenleiding RRP Naftaleiding	Brandstofleiding	62 bar & 24 inch	25	26
Buisleidingenstraat en A-559-KR-017	Aardgasleiding	66,2 bar & 37 inch	0	430

8.6.2.2.1 W-504-01-KR-033 t/m 25

Deze aardgasleiding is gelegen parallel aan de Groene Kruisweg en heeft op grond van de provinciale risicokaart een PR 10⁻⁶ contour van 0 meter. Er heeft afstemming plaatsgevonden met de Gasunie over de gespecificeerde kenmerken van deze leiding. De leiding mag op maximaal 12 bar bedreven worden en is zodanig beveiligd dat de druk niet hoger dan 13,2 bar kan worden. Dit betekent dat op grond van het Bevb geen berekening of verantwoording voor deze leiding afgelegd moet worden op het gebied van externe veiligheid. De Gasunie heeft dit bevestigd. Vanuit leiding W-504-01-KR-033 t/m 25 gelden geen belemmeringen voor het plangebied. Op verzoek van de Gasunie is de dubbelbestemming "Leiding – Gas" ter breedte van de belemmeringstrook opgenomen.

8.6.2.2.2 DOW Propyleenleiding

De DOW propyleenleiding is gelegen aan de uiterste westzijde van het plangebied. Deze leiding heeft op basis van de Risicokaart een PR 10⁻⁶ contour van 75 meter. Volgens het RRGs, het formeel register, ligt de PR 10⁻⁸ contour op circa 100 meter. De PR 10⁻⁸ contour is indicatief voor het invloedsgebied. De dichtstbijzijnde kwetsbare objecten in het plangebied zijn gelegen buiten dit invloedsgebied. Daarom is een verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk.

8.6.2.2.3 DPO-leiding P27 en P31

De DPO-leiding P27 is gelegen aan de westelijke zijde van het plangebied en heeft een PR 10⁻⁶ contour van 9 meter en een invloedsgebied van maximaal 10 meter. Omdat binnen het invloedsgebied van deze leiding geen kwetsbare objecten zijn gelegen, is een verantwoording niet noodzakelijk.

De leiding P31 is een DPO-leiding met een PR 10⁻⁶ contour van 15 meter en een invloedsgebied van 20 meter. De leiding is gelegen parallel aan leiding P27. Het invloedsgebied reikt niet tot het plangebied. Vanuit deze leiding bestaan er daarom geen belemmeringen.

De VRR adviseert voor de leidingen P27 en P31 bij herontwikkeling of vervangende nieuwbouw een afstand van 40 meter te hanteren met betrekking tot gebouwen. Dit in verband met de kans op een incident met brandbare

vloeistoffen. Indien gebouwd wordt binnen 40 meter dienen gebouwen zodanig gerealiseerd te zijn dat het beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag als gevolg van een plasbrand. De gevels en het glasoppervlak die gericht zijn naar de leidingen dienen bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux van meer dan 15 kW/m².

8.6.2.2.4 DPO-leiding P26

De leiding P 26 is een DPO-leiding met een PR 10⁻⁶ contour van 12 meter en een invloedsgebied van 20 meter. De leiding is gelegen binnen het plangebied ter hoogte van de verticaal georiënteerde Zwaarddijk. De PR 10⁻⁶ contour reikt niet tot de wijzigingsbevoegdheden. Het invloedsgebied van deze leiding overlapt een zeer beperkt gedeelte van de wijzigingsbevoegdheid 5. In dit gedeelte van de wijzigingsbevoegdheid zijn vooralsnog geen (beperkt) kwetsbare bestemmingen geprojecteerd. Indien toch een beperkt gedeelte binnen het invloedsgebied is gelegen is het zeer waarschijnlijk dat het groepsrisico als gevolg van dit bestemmingsplan met minder dan 10% toeneemt. Op basis van het Bevb hoeft het groepsrisico in dat geval niet berekend te worden middels een QRA, mits de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden. Voor leidingen met brandbare vloeistoffen is het GR beperkt en zal geen sprake zijn van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. (ter vergelijking: een dichtheid van 100 personen per hectare leidt tot een GR van circa 0,1x de oriëntatiewaarde). Een verantwoording van het groepsrisico is daarmee afdoende indien ontwikkelingen plaatsvinden binnen het invloedsgebied. Deze eis is gesteld in de wijzigingsbevoegdheid van dit gebied.

De VRR adviseert voor de leiding P26 bij herontwikkeling of vervangende nieuwbouw een afstand van 40 meter te hanteren met betrekking tot gebouwen. Dit in verband met de kans op een incident met brandbare vloeistoffen. Indien gebouwd wordt binnen 40 meter dienen gebouwen zodanig gerealiseerd te zijn dat het beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag als gevolg van een plasbrand. De gevels en het glasoppervlak die gericht zijn naar de leidingen dienen bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux van meer dan 15 kW/m².

8.6.2.2.5 W-504-18-KR-002

Deze buisleiding loopt in het verlengde van buisleiding W-504-01-KR-033 t/m 25 in het oostelijk gedeelte van het plangebied en is eveneens begrensd tot 12 bar in werkdruk. Dit betekent dat op grond van het Bevb geen berekening of verantwoording voor deze leiding afgelegd moet worden op het gebied van externe veiligheid.

8.6.2.2.6 24 inch-productenleiding (RRP Naftaleiding)

De 24 inch-productenleiding van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij is in het plangebied gelegen ter plaatse van de Rivierweg. Deze leiding heeft op basis van de risicokaart een PR 10⁻⁶ contour van 25 meter en een geschat invloedsgebied van circa 26 meter (bron: RIVM rapport 620120001) op basis van de PR 10⁻⁸ contour. De PR 10⁻⁶ contour van 25 meter is opgenomen op de verbeelding. Deze contour is gelegen over een gedeelte van het bouwvlak in de kantoorbestemming aan de Rivierweg 1. Dit kantoor heeft een brutovloeroppervlakte (bvo) van minder dan 1.500 m² en is daarom een beperkt kwetsbaar object. Voor bestaande beperkt kwetsbare objecten geldt dat deze gesitueerd mogen zijn binnen de PR 10⁻⁶ contour als het gaat om een oorspronkelijke situatie. Binnen het invloedsgebied van 26 meter vinden geen ontwikkelingen plaats. Het groepsrisico hoeft daarom niet verantwoord te worden.

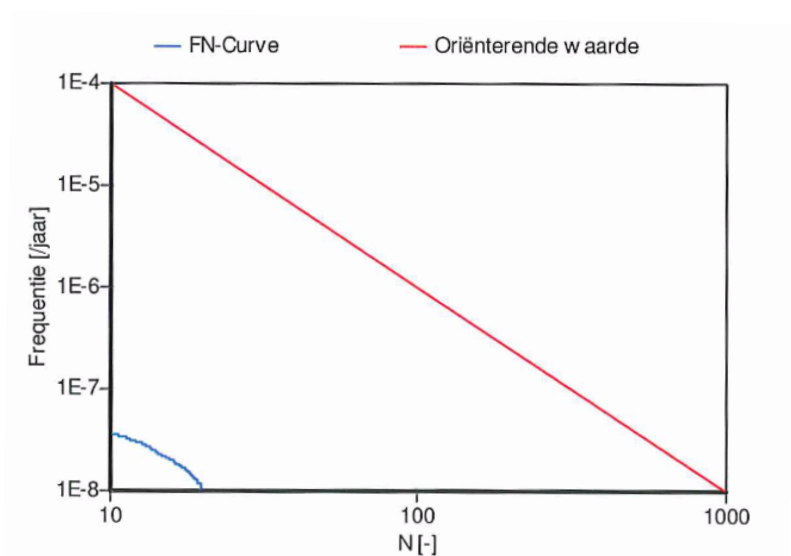
De VRR adviseert voor deze leiding bij herontwikkeling of vervangende nieuwbouw een afstand van 40 meter te hanteren met betrekking tot gebouwen. Dit in verband met de kans op een incident met brandbare vloeistoffen. Indien gebouwd wordt binnen 40 meter dienen gebouwen zodanig gerealiseerd te zijn dat het beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag als gevolg van een plasbrand. De gevels en het glasoppervlak die gericht zijn naar de leidingen dienen bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux van meer dan 15 kW/m².

8.6.2.2.7 Buisleidingenstraat en gasleiding A-559-KR-017

Deze buisleidingenstraat is gelegen aan de noordoostelijke zijde van het plangebied. Hierop is het Structuurschema buisleidingen van toepassing. In dit Structuurschema geldt een veiligheidscontour van 55 meter. Dit betekent dat categorie 1 objecten (de toenmalige terminologie voor kwetsbare objecten) zoals woningen niet mogen worden geprojecteerd binnen deze contour. Binnen dit gebied mag wel incidentele bebouwing worden gerealiseerd. Ook categorie 2 objecten zoals (perifere detailhandel, hotels, kantoorgebouwen met minder dan 50 personen en productiehallen of werkplaatsen) zijn toegestaan. Binnen de veiligheidszone van 55 meter bevinden zich geen categorie 1 objecten. Binnen de toetsingszone van 175 meter bevinden zich geen ontwikkelingen. Bij ontwikkelingen binnen de toetsingszone, dient vooraf advies ingewonnen te worden bij Buisleidingenstraat Nederland.

De gasleiding A-559-KR-017 is de meest dominante leiding in de buisleidingenstraat met de grootste ruimtelijke implicaties. Deze buisleiding transporteert aardgas en heeft op basis van de Risicokaart een PR 10^{-6} contour van 0 meter en een invloedsgebied (1%-letaliteitsgrens) van ca. 430 meter. Dat betekent dat de ontwikkelingslocatie Kruising Achterdijk-Kleidijk binnen het invloedsgebied is gelegen. Gezien de toename van de populatie in dit gebied is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld.

In juli 2008 is door de Nederlandse Gasunie een QRA uitgevoerd in het kader van ontwikkelingen in het bestemmingsplan Portland. Middels deze QRA is bevestigd dat de PR 10^{-6} contour op de leiding is gelegen en is de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde bepaald. In onderstaande afbeelding (afbeelding 9) wordt de Fn-curve van het groepsrisico getoond.



Afbeelding 9: Fn-curvegroepsrisico

De overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde bedraagt 0,0. Er is dus sprake van een zeer laag risico. De ontwikkelingen aan de Kleidijk 35b zullen het groepsrisico doen toenemen, maar de afstand bedraagt ten minste 400 meter. Dit is een dusdanige afstand dat het groepsrisico beperkt zal toenemen. Een verantwoording van het groepsrisico is benodigd. Met betrekking tot het wijzigingsgebied 8 Achterdijk 36 en 38) is bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid een onderzoek naar externe veiligheid verplicht. De verantwoording voor dit wijzigingsgebied wordt in beginsel in dit plan gegeven, maar wordt verder uitgewerkt bij toepassing wanneer meer gedetailleerde gegevens bekend zijn over het plan.

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van A-559-KR-017 t.a.v. Kruising Achterdijk-Kleidijk (9)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 213	+/- 213	256	511	256	511	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
(Intratuin(gedeeltelijk) en Plantenhal)	+/- 8.200 m ²	+/- 8.200 m ²	1000	0	1000	0	QRA Gasunie
Kantoren	+/- 10.000 m ²	+/- 14.000 m ²	333	3	467	5	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (laag)	+/- 10.000 m ²	+/- 4.500 m ²	5	1	2	0	PGS 1, deel 6
Bedrijventerrein (middel)	+/- 384.000 m ²	+/- 389.500 m ²	1536	323	1558	327	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			3130	838	3283	843	

Verantwoording

De maximale populatie per hectare bedraagt voor dit inventarisatiegebied (oppervlakte van 320 hectare) circa 10,3 personen per hectare. Dit aantal is lager dan de populatie in een rustige woonwijk (25 personen per hectare, bron PGS 1). De toename is daarmee beperkt ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.

Maatregelen t.a.v. A-559-KR-017

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

Zelfredzaamheid t.a.v. A-559-KR-017

Het maatgevende scenario voor een gasleiding is een fakkelbrandincident. Ontvluchting in het geval van een fakkelbrandincident (is zichtbaar voor aanwezigen) is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van zelfredzaamheid van aanwezigen. Voor de ontwikkelingen die mogelijk zijn geldt dat het gebouwen betreffen die relatief eenvoudig te ontvluchten zijn (niet meer dan 4 bouwlagen). Voor dit gebied geldt dat de Achterdijk en de Stationsstraat in zuidelijke richting geschikte vluchtroutes zijn die uit het invloedsgebied van de leidingenstraat leiden.

Bestrijdbaarheid t.a.v. A-559-KR-017

De VRR heeft in het advies van 12 januari 2011 beschreven dat de bereikbaarheid van het gebied voldoende is. De brandweer kan het gebied bereiken van meerdere zijden. Voor het deelgebied 9 zijn geen specifieke bluswatervoorzieningen aanwezig, maar kan bluswater betrokken worden uit de omgeving.

8.6.2.3 Risicovolle inrichtingen

In het plangebied bevinden zich een tweetal risicovolle inrichtingen. Het gaat om:

- het Shell benzineservicestation Rhooon aan de Groene Kruisweg 451;
- het benzineservicestation Rijnpoort B.V. aan de Ambachtsstraat 5.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen relevante risicovolle inrichtingen in het kader van het Bevi.

8.6.2.3.1 benzinestation Shell Rhooon

Aan de Groene Kruisweg 451 is het benzinestation Shell Rhooon gevestigd. Het tankstation voorziet in de verkoop van LPG met een doorzet tot 1.500 m³/jaar en heeft daarom een PR 10⁻⁶ contour van 110 meter. Binnen deze PR 10⁻⁶ contour zijn in de oorspronkelijke situatie reeds kwetsbare bestemmingen gelegen, waardoor voorheen sprake was een saneringssituatie. In het Revi is vastgelegd dat bij saneringssituaties bij bestaande LPG-tankstations voor 2010 voldaan moet worden aan het LPG-convenant, waarin technische maatregelen vereist worden. Hoewel het voldoen aan het LPG-convenant niet wettelijk afdwingbaar is in het kader van dit bestemmingsplan, heeft de DCMR bevestigd dat de PR 10⁻⁶ contour van 40 meter kan worden gehanteerd. De reden hiervoor is dat de gewijzigde afstanden LPG-autogastankstations (VROM, 2007) hier vanwege de conserverende aard van het plan gehanteerd mogen worden (conform art. 9 Revi). Dit resulteert in een verkleining van de veiligheidsafstanden. Omdat sprake is van een bestaande situatie en in onderhavige situatie wordt voldaan aan het LPG-convenant, mag uitgegaan worden van een PR 10⁻⁶ contour van 40 meter. Het invloedsgebied van 150 meter blijft onveranderd.

De PR 10⁻⁶ contour reikt tot de ontwikkelingslocatie aan de Kruising Achterdijk-Kleidijk. Binnen het gedeelte dat overlapt wordt een bedrijfspand mogelijk gemaakt. In het kader van het Bevi is een bedrijfspand een beperkt kwetsbaar object. Van deze definitie mag gemotiveerd worden afgeweken. In onderhavige situatie is sprake van een opslagfunctie met een arbeidsextensieve aard. In de anterieure overeenkomst wordt vastgelegd dat de exploitant van het gebouw de ruimte louter zal gebruiken voor opslagactiviteiten en dat personeel op incidentele basis de ruimten voor korte tijd zullen gebruiken. Daarmee kan dit deel van het gebouw beschouwd worden als een niet kwetsbaar object en is een gewichtige motivering niet benodigd. In de regels wordt een kwetsbaar object niet toegelaten.

Voor een eerste toetsing van het GR biedt de hieronder weergegeven tabel (tabel 1 uit de handleiding GR-tabel voor LPG-tankstations van het Centrum Externe Veiligheid (RIVM)) enkele handvaten. In deze tabel wordt voor 3 doorzetten het maximaal aantal personen per ha geformuleerd (bij gelijkmatige spreiding) zodat de oriëntatiewaarde van het GR niet wordt overschreden. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat voldaan wordt aan het LPG-convenant.

Tabel 1: Maximaal aantal personen rond LPG-tankstations vanaf PR 10⁻⁶ tot 150 m

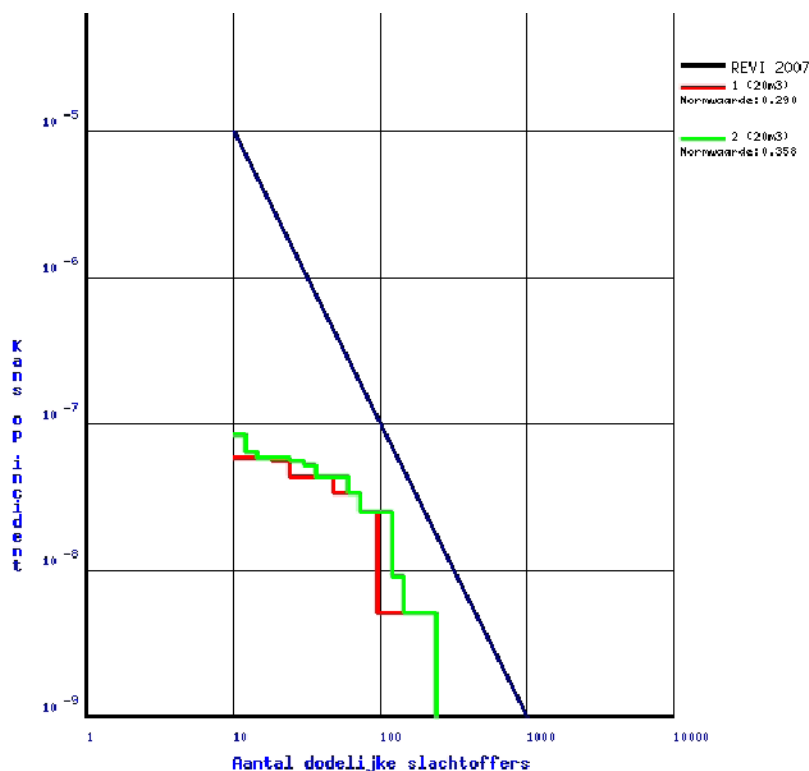
LPG doorzet (m ³ /jaar)	PR-contour van 10-6/jaar (m)	Afstand gemeten vanaf	veiligheidssituatie 1A	veiligheidssituatie 4B	veiligheidssituatie 6C
500	25	vulpunt	330 (48)	440 (64)	450 (65)
1000	35	vulpunt	300 (45)	350 (52)	470 (70)
2500	40	vulpunt	170 (26)	300 (46)	360 (55)
reservoir 20m ³	25	reservoir	450 (65)	450 (65)	450 (65)

Tabel 1: Maximaal aantal personen dat aanwezig kan zijn waarbij de oriëntatiewaarde inrichtingen niet zal worden overschreden (maximaal aantal personen per hectare)³.

In onderhavige situatie wordt als uitgangspunt veiligheidssituatie 1A genomen. Dat betekent dat maximaal 170 personen (26 personen per hectare) in het invloedsgebied aanwezig mogen zijn, wil de oriëntatiewaarde van het GR niet overschreden worden. In het invloedsgebied is aanwezig:

1. een kantoren pand met daarin een viertal bedrijven;
2. een kantoor aan de Rivierweg 1;
3. enkele bedrijven aan de Achterdijk en Kleidijk;
4. een viertal (bedrijfs)woningen;
5. enkele bedrijven aan de zuidzijde van de Groene Kruisweg.

Het is, gezien deze bedrijvigheid, zonder berekening van het groepsrisico niet zondermeer aannemelijk dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden. Als gevolg van het juridisch-planologisch mogelijk maken van de ontwikkelingen is daarom een berekening middels een QRA gemaakt. In bijlage 5 is deze QRA opgenomen.



Uit de QRA volgt dat de overschrijdingsfactor in de nieuwe situatie 0,36 bedraagt. Daarmee wordt het groepsrisico niet overschreden. Een verklaring hiervoor is mogelijk gelegen in de lage aanwezigheid in de nachtperiode. Het initiatief betekent een toename van het groepsrisico van 0,29 naar 0,36. Voor deze toename wordt een verantwoording afgelegd.

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van LPG-tankstation t.a.v. Kruising Achterdijk-Kleidijk (9)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 4	+/- 4	5	10	5	10	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Kantoren (bvo)	+/- 5.000 m ²	+/-5.000 m ²	167	2	167	2	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (laag)	+/- 6.000 m ²	+/- 500 m ²	3	1	0	0	PGS 1, deel 6
Bedrijventerrein (middel)	+/- 12.000 m ²	+/- 17.500 m ²	48	10	70	15	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			223	23	242	27	

Verantwoording

Populatie

Het aantal geschatte aanwezige personen binnen het invloedsgebied van 150 meter bedraagt 242 in de nieuwe situatie. De totale oppervlakte van deze cirkel minus de oppervlakte van het gebied, dat gelegen is binnen de PR 10⁻⁶ contour (exclusief gebied binnen de PR 10⁻⁶ contour) bedraagt circa 6,6 hectare. De dichtheid komt daarmee uit op 36,6 personen per hectare na ontwikkeling. In de oorspronkelijke situatie is de dichtheid 33,8 personen per hectare. Ter vergelijking: in een rustige woonwijk bevinden zich gemiddeld 25 personen per hectare. Beide aantallen betreffen een concentratie aan personen in de dagperiode, die hoger ligt dan in een rustige woonwijk.

Maatregelen

Het maatgevende scenario voor ongevallen met brandbare gassen is een BLEVE (vuurbal en drukgolf). Slachtoffers kunnen vallen door de warmtestraling en een drukgolf. Alle aanwezigen die door de vuurbal worden getroffen, komen te overlijden.

Hiernaast kunnen rondvliegende brokstukken en glasscherven plaatselijk zware schade aanbrengen aan personen en gebouwen. Tegen de warmtestraling en overdrukeffecten van een BLEVE zijn binnen het invloedsgebied van 150 meter van het LPG-tankstation geen maatregelen te nemen.

Enkele bronmaatregelen aan een LPG- tankstation zijn geregeld in het convenant LPGautogas. Het convenant, dat tussen de branche en de rijksoverheid gesloten wordt, voorziet in de realisatie van een verbeterde vulslang. Door het toepassen van deze vulslang op LPG-tankauto's wordt de kans op een lekkage of breuk lager ingeschat. Deze vulslang wordt reeds gebruikt.

Daarnaast is in het convenant voorzien in het treffen van een warmte-isolerende voorziening bij LPG-tankauto's. Door deze maatregel neemt de hittebestendigheid van een LPG-tankwagen en daarmee de tijdsduur tot een BLEVE optreedt, toe. Daarnaast zijn nog andere maatregelen aan de risicobron te nemen. Deze kunnen echter niet in dit ruimtelijke besluit genomen worden en worden niet bij de verantwoording betrokken. Deze maatregelen kunnen zijn:

- Limiteren van de doorzet tot minder dan 1.000 m³/jaar, hetgeen resulteert in een lager PR en een lager GR. Hier is in een eerder stadium een dialoog over gevoerd met de eigenaar van deze inrichting.
- De verkoop van LPG stopzetten bij dit tankstation, waardoor het geen risico meer vormt.
- Verplaatsen van het vulpunt naar een andere locatie. Dit is echter geen oplossing van het probleem in onderhavige situatie en is bovendien erg kostbaar (circa € 200.000,-).
- Venstertijden aanbrengeven voor het afleveren van LPG, waardoor de levering overdag plaatsvindt wanneer er minder personen aanwezig zijn. Deze maatregel is na de doorvoering van de convenantenmaatregelen minder effectief.

Bestrijdbaarheid

Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen is dat de brandweer zo snel mogelijk bij de tankwagen is, zodat deze onmiddellijk gekoeld kan worden om een warme BLEVE (vuurbal en drukgolf) te voorkomen. Essentieel is daarbij dat de brandweer voor een langere periode voldoende bluswatercapaciteit heeft. De snelheid van het ter plaatse komen is van groter belang dan de bestrijding van de gevolgen van een BLEVE. Hierdoor kunnen de bewoners, bezoekers en werknemers tijdig geëvacueerd worden.

Voor de bestrijding van een calamiteit is tevens de inrichting van het gebied van belang. Van belang is enerzijds het tijdig aanwezig zijn van hulpdiensten met voldoende materieel en anderzijds de bereikbaarheid in algemene zin.

Het benzinstation Rhooen aan de Groene Kruisweg is voor hulpdiensten goed bereikbaar, middels beide richtingen van de Groene Kruisweg. De rijrichtingen aan de Groene Kruisweg worden gescheiden door een smalle scheidingsstrook, met de hoogte van een trottoirband.

De VRR heeft in het advies beschreven dat de bereikbaarheid van het gebied voldoende is. De brandweer kan het gebied bereiken van meerdere zijden. De bluswatervoorziening is op orde voor de deelgebieden 1,2,3 7 en 8. Voor het deelgebied 9 zijn geen specifieke bluswatervoorzieningen aanwezig, maar kan bluswater betrokken worden uit de achterliggende woonwijken.

Zelfredzaamheid

De bedrijfscomplexen en woningen in de omgeving van het benzinstation zijn over het algemeen goed te ontvluchten. Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation zijn geen personen aanwezig die beperkt zelfredzaam zijn. De Rivierweg leidt in westelijke richting uit het invloedsgebied. Voor gronden die worden ontsloten op de Kleidijk geldt dat ontvluchtingsmogelijkheden worden geboden richting de noordzijde. De Achterdijk leidt zowel in zuidelijke richting als in noordelijke richting uit het invloedsgebied. Voor het bedrijfscomplex aan de Achterdijk is een directere vluchtroute via de noordzijde over de watergang in het ontwerp geprojecteerd. Bij ontwikkeling van het gebied dient hier nadere aandacht aan te worden besteed.

Op een afstand groter dan 150 meter is in het geval van een BLEVE schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Verder is het zaak een veilige plek op te zoeken buiten het bereik van rondvliegend glas. Na afloop van de BLEVE dient het gebied ontvlucht te worden om effecten door de secundaire branden te vermijden.

Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is gezien de verschillende effectscenario's, zijn de fysieke eigenschappen van bewoners, bezoekers, gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.

8.6.2.3.2 Benzineservicestation Rijnpoort B.V.

Het benzineservicestation Rijnpoort B.V. heeft een doorzet die beperkt is tot 1.500 m³ en daarmee een PR 10⁻⁶ contour van 110 meter en een invloedsgebied van 150 meter. Binnen de PR 10⁻⁶ contour zijn relatief kleinschalige bedrijven en verspreid liggende woningen (DCMR heeft per advies van 29 maart 2010 bevestigd dat de dichtheid maximaal 2 woningen per hectare bedraagt) gesitueerd, die dienen te worden gekarakteriseerd als beperkt kwetsbaar. Voor bestaande beperkte kwetsbare bestemmingen binnen de PR 10⁻⁶ contour geldt dat deze bij plannen van conserverende aard aanwezig mogen zijn omdat de situatie historisch zo gegroeid is. Een gedeelte van het wijzigingsgebied is gelegen binnen de PR 10⁻⁶ contour en vrijwel het gehele wijzigingsgebied is gelegen binnen het invloedsgebied van het tankstation. De wijzigingsbevoegdheid laat bedrijvigheid toe, onder de voorwaarde dat door middel van een (eerder uitgevoerde) berekening wordt aangetoond dat uit oogpunt van externe veiligheid sprake is van een acceptabele situatie, voor zover het gronden betreft binnen het invloedsgebied van Rijnpoort B.V. Het bevoegd gezag dient aan te geven of het groepsrisico in deze situatie acceptabel wordt geacht. In de regels van het bestemmingsplan is opgenomen dat geen kwetsbare bestemmingen mogen worden gerealiseerd binnen de PR 10⁻⁶ contour. Daarmee is de haalbaarheid van de wijzigingsbevoegdheid in voldoende mate aangetoond. Een verantwoording van het groepsrisico is in het onderstaande opgenomen.

Geraamde aantal aanwezigen in inventarisatiegebied van LPG-tankstation t.a.v. Kruisdijk-Oost (5)							
Omschrijving	Aantal of aantal m ²		aantal aanwezigen huidige situatie		aantal aanwezigen nieuwe situatie		Bron
	Bestaand	Nieuw	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	overdag (08:00-18:30)	's nachts (18:30-08:00)	
(Bedrijfs)woningen	+/- 13	+/- 3	15	31	4	7	Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico.
Bedrijventerrein (middel)	+/- 10.000 m ²	+/- 15.000 m ²	40	8	60	13	PGS 1, deel 6
Totaal aanwezigen			55	39	64	20	

Populatie

Binnen het invloedsgebied van 150 meter zijn 64 personen in de nieuwe situatie aanwezig. De totale oppervlakte van deze cirkel bedraagt (exclusief gebied binnen PR 10⁻⁶ contour) circa 3,27 hectare. De dichtheid bedraagt circa 19,6 personen per hectare in de nieuwe situatie. Dit is een kleine toename van de dichtheid ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.

Maatregelen

De mogelijke maatregelen voor het benzineservicestation de Rijnpoort B.V. zijn:

- Limiteren van de doorzet tot minder dan 1.000 m³/jaar, hetgeen resulteert in een lager PR en een lager GR.
- De verkoop van LPG stopzetten bij dit tankstation, waardoor het geen risico meer vormt.
- Verplaatsen van het vulpunt naar een andere locatie. Dit is een erg kostbare maatregel (circa € 200.000,-).
- Venstertijden aanbrengeven voor het afleveren van LPG, waardoor de levering overdag plaatsvindt wanneer er minder personen aanwezig zijn. Deze maatregel is na de doorvoering van de convenantenmaatregelen minder effectief.

Bestrijdbaarheid

Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen is dat de brandweer zo snel mogelijk bij de tankwagen is, zodat deze onmiddellijk gekoeld kan worden om een warme BLEVE (vuurbal en drukgolf) te voorkomen. Essentieel is daarbij dat de brandweer voor een langere periode voldoende bluswatercapaciteit heeft.

Het benzinestation Rijnpoort B.V. is voor hulpdiensten goed bereikbaar, middels beide richtingen van de Kruisdijk en via de Ambachtsstraat.

De VRR heeft in het advies beschreven dat de bereikbaarheid van het gebied voldoende is. De brandweer kan het gebied bereiken van meerdere zijden. De bluswatervoorziening is op orde voor de deelgebieden 1,2,3 7 en 8. Voor het deelgebied 5 zijn geen specifieke bluswatervoorzieningen aanwezig, maar kan bluswater betrokken worden uit de achterliggende woonwijken. In de omgeving van het LPG-tankstation zijn voldoende opstelplaatsen voor de brandweer beschikbaar.

Zelfredzaamheid

De bedrijfscomplexen en woningen in de omgeving van het benzinestation zijn over het algemeen goed te ontvluchten. Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation zijn geen personen aanwezig die beperkt zelfredzaam zijn. De Ambachtsstraat en Kruisdijk leiden zowel in westelijke als in oostelijke richting uit het invloedsgebied.

Op een afstand groter dan 150 meter is in het geval van een BLEVE schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Verder is het zaak een veilige plek op te zoeken buiten het bereik van rondvliegend glas. Na afloop van de BLEVE dient het gebied ontvlucht te worden om effecten door de secundaire branden te vermijden.

Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is gezien de verschillende effectscenario's, zijn de fysieke eigenschappen van bewoners, bezoekers, gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.

8.6.3 Restrisico

Na het treffen van maatregelen resteert een resteffect. Dit betreft een inschatting van het aantal doden, gewonden en materiële schade bij de representatieve scenario's ondanks de getroffen maatregelen. Het resteffect van een BLEVE is moeilijk concreet in te schatten. Er zijn maatregelen beschreven die nauwelijks tot geen kwantificeerbaar effect hebben op het berekende aantal slachtoffers in het plangebied. Over het aantal gewonden kan geen concrete voorspelling worden gedaan. Echter, de kans op het zich catastrofaal ontwikkelen van een incident neemt af en de effecten kunnen verder teruggedrongen worden.

De beschouwde risicobronnen kunnen tot incidenten leiden die vallen in maatrampklassen I tot IV. De maatrampklassenschaal loopt van I tot V waarbij III beheersbaar wordt geacht. Voor maatrampklassen IV en V zal hulp van omliggende regio's ingeschakeld moeten worden.

8.6.4 Conclusie

In het plangebied bevinden zich meerdere risicobronnen in de vorm van transportroutes van gevaarlijke stoffen, buisleidingen en LPG-benzinestations. Er liggen geen kwetsbare bestemmingen binnen de PR 10-6 contouren van genoemde risicobronnen. Daarmee is geen sprake van saneringssituaties. Het bestemmingsplan is in beginsel een conserverend plan met uitzondering van een tweetal ontwikkelingen en maakt bovendien via wijzigingsbevoegdheden

enkele ontwikkelingen mogelijk. Voor zover deze wijzigingsgebieden binnen het invloedsgebied van risicobronnen zijn gelegen, zal het groepsrisico bij ontwikkelingen toenemen en is een verantwoording gegeven.

De Groene Kruisweg (N492) geldt als een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Het transport van LPG (de bepalende stof) is beperkt en op grond van PGS 3 bestaan er formeel gezien geen knelpunten ten aanzien van externe veiligheid en behoeft het groepsrisico niet gekwantificeerd te worden. Een verantwoording is gegeven.

Voor de leiding A-559-KR-017 is gebruik gemaakt van een bestaande QRA die een indicatief beeld geeft van de waarde van het groepsrisico. De overige leidingen zijn enerzijds niet relevant omdat de werkdruk begrensd is (leiding W-504-01-KR-033 t/m 25 en W-504-18-KR-002) of anderzijds omdat het invloedsgebied niet reikt tot het plangebied.

Tevens bevinden zich binnen het invloedsgebied twee benzinstations met verkoop van LPG. De PR 10^{-6} contour van deze inrichtingen reikt niet tot bestaande kwetsbare objecten. Voor de ontwikkelingslocatie nabij Shell Rhooen is een QRA uitgevoerd, gezien de aanwezige populatie binnen het invloedsgebied. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden. Voor beide inrichtingen is een verantwoording gegeven.

Bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheden is tevens de eis opgenomen dat de ontwikkeling in het kader van externe veiligheid acceptabel dient te zijn. Hiervoor is het mogelijk dat een verantwoording opgesteld of onderzoek uitgevoerd dient te worden.

De VRR heeft in het kader van het vooroverleg met betrekking tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid advies uitgebracht. De uitgangspunten van het advies zijn opgenomen in dit bestemmingsplan. Het plangebied dient te voldoen aan de bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorziening zoals gesteld in de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandzorg en Rampenbestrijding (NVBR). Tevens dient rekening te worden gehouden met een goede risicocommunicatie naar bewoners en gebruikers in het plangebied.

Het bevoegd gezag stemt in met de verantwoording van het groepsrisico en heeft bovendien kennisgenomen van het restrisico en neemt de verantwoording voor eventuele gevolgen.

8.7 Overige belemmeringen

8.7.1 Kader

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

In 2000 heeft de Gezondheidsraad een advies uitgebracht over de mogelijke gezondheidsrisico's van elektromagnetische velden rond bovengrondse hoogspanningslijnen. Als het gaat over mogelijke gezondheidseffecten maakt de Gezondheidsraad onderscheid tussen korte- en lange-termijneffecten. Korte-termijneffecten kunnen ontstaan doordat de magnetische velden elektrische stroompjes in het lichaam opwekken. Bij hoge veldsterkten kan daardoor bijvoorbeeld de werking van zenuwen en spieren worden verstoord of kunnen lichtflitsen in het oog worden waargenomen. Internationaal (bijvoorbeeld door de Europese Commissie) wordt een advieswaarde gehanteerd van maximaal 100 microtesla ter voorkoming van dergelijke korte-termijn-effecten. In Nederland wordt deze advieswaarde op maaiveldniveau nergens overschreden; ook niet direct onder de bovengrondse hoogspanningslijnen.

Wat de lange-termijn-effecten betreft: er zijn geen aanwijzingen voor een relatie tussen blootstelling aan elektromagnetische velden van hoogspanningslijnen en het optreden van een bepaalde ziekte of aandoening. De enige uitzondering is leukemie.

Uit een tweetal analyses die zijn uitgevoerd rond 2000 blijkt een zwakke maar statistisch significant verband tussen het optreden van leukemie bij kinderen tot 15 jaar en de magnetische velden van hoogspanningslijnen. De Gezondheidsraad en het RIVM hebben beide een advies uitgebracht over de uitgevoerde analyses. Zij komen tot de conclusie dat voor een oorzakelijk verband tussen blootstelling aan magnetische velden van hoogspanningslijnen en het ontstaan van leukemie geen aanwijzingen bestaan. Onduidelijk is of uit nader onderzoek in de toekomst zal blijken dat een verhoogde kans op leukemie inderdaad door deze velden veroorzaakt wordt of dat hiervoor andere oorzaken gevonden zullen worden.

In oktober 2005 is door de Staatssecretaris van VROM een brief gezonden aan gemeenten, provincies en netbeheerders met daarin een advies inzake risico's van magneetveldzones rond hoogspanningslijnen⁹. De Staatssecretaris komt op basis van onder meer het voorgaande en het voorzorgsprincipe, tot de conclusie dat nieuwe situaties waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, vermeden moeten worden.

Het advies op basis van het voorgaande luidt als volgt:

[...] adviseer ik u om bij de vaststelling van streek- en bestemmingsplannen en van de tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen, dan wel bij de wijziging in bestaande plannen of van bestaande hoogspanningslijnen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is ter vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone)."

Ten aanzien van magneetveldzones bij hoogspanningslijnen wordt onderscheid gemaakt tussen de indicatieve zone en de specifieke zone. De indicatieve zone is berekend op basis van een aantal conservatieve aannames en geldt als een maximum. De breedte van de indicatieve zone is afhankelijk van de uitvoeringsvorm van een hoogspanningsverbinding. De specifieke magneetveldzone houdt rekening met de feitelijke situatie op een bepaald punt in het tracé en wordt berekend aan de hand van het definitieve tracéontwerp. Het verschil tussen de indicatieve en de specifieke magneetveldzone wordt bepaald door verschillen in type mast, afstand tussen masten en de hoogte van de draden ten opzichte van maaiveld. De nader berekenende specifieke magneetveldzone geeft uiteindelijk aan of een object zich wel of niet binnen de magneetveldzone bevindt.

Op basis van gegevens van o.a. TenneT is op de RIVM website een netkaart opgenomen met hoogspanningsverbindingen met de daarbij behorende indicatieve magneetveldzone. Ten behoeve van de berekening van specifieke magneetveldzones is door het RIVM een handreiking uitgebracht¹⁰. Daarbij geldt dat de zone berekend wordt tussen twee mastposities en deze zone is dus niet voor een verbinding als geheel te geven.

8.7.2 Onderzoek

Binnen het bestemmingsplan Groene Kruisweg liggen twee hoogspanningsverbindingen. Het betreft de 150 kV-verbinding Waalhaven – Botlek met een indicatieve magneetveldzone van 2 x 80 meter en de 150 kV-verbinding

⁹ Brief van oktober 2005, kenmerk SAS/2005183118, zie ook Kamerstukken II, 2005-2006, 28089, nr. 12

¹⁰ Handreiking voor het berekenen van de breedte van de specifieke magneetveldzone bij bovengrondse hoogspanningslijnen, RIVM, versie 3.0, 25 juni 2009

Krimpen – Waalhaven met een indicatieve magneetveldzone van 2 x 80 meter. Specifieke magneetveldzones zijn voor deze verbindingen niet bekend.

8.7.3 Conclusie

Uitgangspunt voor de regeling in het bestemmingsplan met betrekking tot de magneetveldzones is dat er in elk geval geen nieuwe gevoelige objecten binnen de indicatieve magneetveldzones mogelijk worden gemaakt. Ten aanzien van de bestaande gevoelige objecten zal de bestemmingsregeling ongewijzigd blijven.

Het voorkomen van nieuwe gevoelige objecten binnen de magneetveldzone kan op twee manieren. De eerste manier is de magneetveldzone op de kaart aan te geven met een regeling in de regels waarin is opgenomen dat er geen nieuwe gevoelige objecten binnen die zone mogen worden gevestigd. Daarmee wordt direct duidelijk waar de zone is gelegen en wat de bedoeling ervan is. Een minder expliciete manier is het voorkomen van nieuwe gevoelige objecten door in de hoofdbestemmingen ter plaatse van de magneetveldzone geen nieuwe gevoelige objecten mogelijk te maken. Ook op die manier wordt voorkomen dat nieuwe gevoelige objecten worden gerealiseerd.

In dit bestemmingsplan is ervoor gekozen de leiding zelf te regelen door middel van de dubbelbestemming “Leiding – Hoogspanningsverbinding”. De breedte van de zone is gelijk aan de zakelijke rechtstrook. Binnen de dubbelbestemming zijn bouwwerken ten behoeve van de hoogspanningsverbinding mogelijk. Om te voorkomen dat binnen de bestemming bouwwerken of andere werken gerealiseerd worden die het goede functioneren van de verbinding kunnen frustreren is een daarop toegespitste bouwregeling opgenomen alsmede een aanlegvergunningstelsel.

De onderliggende bestemmingen zijn geïventariseerd en daaruit is de conclusie getrokken dat op grond daarvan geen nieuwe gevoelige objecten binnen de magneetveldzone mogelijk zijn. Om te voorkomen dat in de toekomst bijvoorbeeld door toepassing van wijzigingsbevoegdheden wel nieuwe gevoelige objecten mogelijk worden gemaakt is de magneetveldzone van 80 meter aan weerszijden op de verbeelding opgenomen met de gebiedsaanduiding ‘veiligheidszone – leiding 1’. In de regels is aan die aanduiding gekoppeld dat daarbinnen geen nieuwe gevoelige functies zijn toegestaan, zoals wonen, scholen, crèches en kinderdagverblijven.

9 Uitvoerbaarheid

9.1 Economische uitvoerbaarheid

Exploatieverplichting

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

Omdat sprake is van een beheerplan is een exploitatieplan niet benodigd. Alvorens de wijzigingsbevoegdheden worden uitgevoerd dienen de kosten daarvan anderszins verzekerd te zijn.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt het plan financieel uitvoerbaar geacht. Er bestaat geen verplichting tot het opstellen van een exploitatieplan.

9.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Plan(vormings)proces

Een algemene kennisgeving is gepubliceerd dat de gemeente zou starten met de voorbereiding van een nieuw bestemmingsplan. In deze bekendmaking is bekendgemaakt dat initiatieven ingediend konden worden. Vervolgens zijn op woensdag 14 oktober 2009 en op donderdag 18 februari 2010 inspraak/informatieavonden gehouden in het gemeentehuis. Op deze avonden hebben bewoners, bedrijven en belangstellenden hun mening, initiatieven, zorgen en wensen over het gebied kunnen geven. Uitkomst van deze avonden is geweest dat bewoners, bedrijven en belangstellenden het gebied het liefst willen behouden zoals het nu is. Omdat het gemengde gebied bedrijven/wonen als minder ideaal wordt gekenmerkt, is de voorkeur voor transformatie van het gebied naar bedrijven uitgesproken. Een terugkoppeling heeft plaatsgevonden met deze bewoners, bedrijven en belangstellenden. In de laatste schriftelijke berichtgeving is aangekondigd dat de gemeente zou starten met een bestemmingsplanprocedure.

Na de terinzagelegging van het voorontwerpbestemmingsplan is op 13 januari 2011 een inspraakavond gehouden, waarin het voorontwerpbestemmingsplan is toegelicht. Op deze avond hebben bewoners, bedrijven en belangstellenden vragen kunnen stellen over de inhoud van het bestemmingsplan. Tevens is de mogelijkheid geboden tot het achterlaten van een inspraakreactie.

Het bestemmingsplan voorziet hoofdzakelijk in een beheerregeling die bedoeld is om bouwmogelijkheden te bieden. Aan deze bouwmogelijkheden kunnen restricties gebonden worden. Daar waar aspecten als privacy, bezonning of hinder een rol spelen, zijn randvoorwaarden gesteld.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

9.3 Handhavingaspecten

Inleidend

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

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

Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen en regelmatige gebiedscontroles. Vervolgens worden in het kader van preventieve handhaving duidelijke en maatschappelijk geaccepteerde regels opgesteld en aandacht besteed aan communicatie en voorlichting.

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

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

Vertaling naar bestemmingsregeling

Binnen de gemeente Albrandswaard wordt een toenemend belang toegekend aan een effectief handhavingsbeleid. Als onderdeel van dit beleid wordt ook bij bestemmingsplannen rekening gehouden met het te voeren handhavingsbeleid. In het kader van het opstellen van het bestemmingsplan is een inventarisatie uitgevoerd. Deze inventarisatie geeft weer wat de huidige situatie is in het plangebied. De huidige situatie is dus richtinggevend voor dit bestemmingsplan.

In het plangebied zijn momenteel geen bouwwerken of activiteiten gaande in strijd met de geldende bestemmingsregeling.

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

10 Procedure

10.1 Vorbereidingsfase

Inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan is conform de gemeentelijke inspraakverordening voorafgaand aan de formele bestemmingsplanprocedure voor inspraak vrijgegeven. Gedurende de inspraaktermijn is een ieder in de mogelijkheid gesteld schriftelijke en/of mondeling te reageren op het bestemmingsplan. Daarnaast zijn geïnteresseerden tijdens een inspraakavond geïnformeerd over het bestemmingsplan en is de gelegenheid geboden vragen te stellen.

Overleg

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

In dit kader is het voorontwerpbestemmingsplan voor advies toegezonden aan de volgende instanties:

- VROM Inspectie, Regio Zuid-Holland Zuid
- provincie Zuid-Holland
- stadsregio
- Waterschap Hollandse Delta
- BOOR, gemeentewerken Rotterdam
- VRR
- Leidingbeheerders

Tijdens de inspraak- en overlegprocedure zijn zeven inspraak- en drie overlegreacties ontvangen. Deze zijn op volgorde van binnenkomst geordend, samengevat en beantwoord in de Nota Inspraak en Overleg, die als bijlage (bijlagen 6 en 7) bij de toelichting is gevoegd. Indien een van deze inspraakreacties aanleiding gaf tot het bijstellen van het bestemmingsplan is tevens aangegeven op welke wijze het bestemmingsplan is aangepast.

10.2 Ontwerpfase

Na afronding van de inspraakprocedure en het vooroverleg is de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgden uit de inspraakreacties en de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook zijn er ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Het ontwerpbestemmingsplan is gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en instanties toegezonden (artikel 3:13 Awb), of is aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving).

Naar aanleiding hiervan zijn twaalf zienswijzen binnengekomen. Deze zienswijzen zijn op volgorde van binnenkomst geordend (bijlage 8) en samengevat en beantwoord in de Nota Zienswijzen (bijlage 9). Indien een zienswijze aanleiding gaf het plan aan te passen, is dit doorgevoerd in dit bestemmingsplan.

10.3 Vaststellingsfase

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging heeft de gemeenteraad een besluit genomen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Het vastgestelde bestemmingsplan behoeft op grond van de Wro geen goedkeuring meer van Gedeputeerde Staten. Tegen het besluit tot vaststelling staat direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt het plan in werking waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan.