

Ridderkerk

Bolnes Maasoever - Oost



bestemmingsplan

Ridderkerk

Bolnes Maasoever - Oost

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0597.BPBOLN2012BOLNESMO-VG01

projectnummer:

0597.16770.00

projectleider:

ir. L.C. Snel

planstatus

datum:

07-04-2009

15-06-2012

17-10-2012

status:

voorontwerp

conceptontwerp

ontwerp

vastgesteld

© RBOI-Rotterdam bv

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan door de opdrachtgever worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van RBOI-Rotterdam bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Begrenzing plangebied en vigerende regeling	7
1.3	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Gebiedsvisie	9
2.1	Inleiding	9
2.2	De rivieroever als geheel	9
2.3	Bestaande situatie plangebied	11
2.4	Uitgangspunten en randvoorwaarden voor herinrichting	12
2.5	Ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek	13
Hoofdstuk 3	Beleidskader	21
3.1	Inleiding	21
3.2	Rijksbeleid	21
3.3	Provinciaal en regionaal beleid	22
3.4	Gemeentelijk beleid	25
3.5	Conclusie	27
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	29
4.1	Inleiding	29
4.2	Water	29
4.3	Bedrijven en milieuzonering	35
4.4	Industrielawaai	38
4.5	Wegverkeerslawaai	40
4.6	Scheepvaartlawaai	45
4.7	Cumulatie geluid	46
4.8	Luchtkwaliteit	49
4.9	Externe veiligheid	52
4.10	Leidingen	59
4.11	Bodemkwaliteit	61
4.12	Archeologie en cultuurhistorie	62
4.13	Ecologie	63
4.14	Vormvrije mer-beoordeling	67
Hoofdstuk 5	Juridische plantoelichting	69
5.1	Algemeen	69
5.2	Verantwoording planvorm	69
5.3	Opbouw regels	70
5.4	De bestemmingen	70

Hoofdstuk 6	Economische uitvoerbaarheid	73
Hoofdstuk 7	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	75
7.1	Inspraak en overleg	75
7.2	Zienswijzen	75

Bijlagen (zie bijlagenboek)

Bijlage 1	Berekening overstromingsrisico
Bijlage 2	Toelichting op de Staat van Bedrijfsactiviteiten
Bijlage 3	Bedrijfsinventarisatie
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek industrielawaai
Bijlage 5	Zonebeheerplan
Bijlage 6	Invoergegevens onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlage 7	Geluidsbelasting verkeer Benedenrijweg
Bijlage 8	Geluidsbelasting verkeer Benedenrijweg inclusief geluidsreducerend asfalt
Bijlage 9	Geluidsbelasting verkeer Ringdijk
Bijlage 10	Gecumuleerde geluidsbelasting Benedenrijweg en Ringdijk
Bijlage 11	KEMA 3-D-berekeningen magneetveldcontouren 150 kV hoogspanningslijn Waalhaven-Krimpen
Bijlage 12	Ecologische Quicksan en Nader onderzoek
Bijlage 13	Reactienota voorontwerpbestemmingsplan
Bijlage 14	Nota zienswijzen en staat van wijzigingen

Bodemonderzoeken zijn als afzonderlijke bijlagen opgenomen.




toelichting



Figuur 1.1: Ligging plangebied

legenda

 ligging bestemmingsplan



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in een planologisch-juridische regeling voor het gedeelte van de rivieroever van Ridderkerk gelegen tussen de woonwijk Park Maasdonck en de natuurgebieden rondom Het Huys ten Donck.

Het bestemmingsplan beslaat een fors stuk bestaand bedrijventerrein, een gerealiseerde woontoren ('Het Bordes', gerealiseerd op de voormalige Van Dam-locatie) aan de westzijde en een grote woon-ontwikkellocatie (de voormalige Schram en Van Beek-locatie, verder genoemd 'Schram-locatie') aan de oostzijde. Het voorontwerpbestemmingsplan is in 2009 opgesteld en in inspraak en overleg gebracht. Het plan heeft daarna stilgelegen onder meer vanwege de veranderende woningmarkt. Afgelopen periode is een aangepast woningbouwplan ontwikkeld, dat beter aansluit op de markt, minder omvangrijk is en minder hoogbouw bevat. Het plan is tevens mede naar aanleiding van inspraakreacties bijgesteld.

Het bestemmingsplan voorziet in een adequate bestemmingsregeling voor de nieuwe en de bestaande woningen en voor de bestaande omliggende bedrijven. Daarbij wordt enerzijds een goed woon- en leefklimaat voor de woningen in het gebied gegarandeerd en worden anderzijds de aanwezige bedrijven niet onnodig in hun bedrijfsvoering belemmerd. In deze toelichting wordt dit uitgebreid behandeld aan de hand van uitgevoerd onderzoek met bijbehorende conclusies. Eisen en randvoorwaarden die hieruit voortvloeien zijn verankerd in de regels en op de verbeelding.

1.2 Begrenzing plangebied en vigerende regeling

Het plangebied wordt aan de noordoostzijde begrensd door de rivier de Nieuwe Maas en aan de zuidwestzijde door de Benedenrijweg. Aan de zuidoostzijde grenst het plangebied aan (het griend van) het landgoed Het Huys ten Donck en aan de noordwestzijde aan de woonwijk Park Maasdonck. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnendijs en gedeeltelijk buitendijs. Op figuur 1.1 is het plangebied aangegeven.

Tot inwerkingtreding van het voorliggende plan, vigeert voor het overgrote deel van het plangebied het bestemmingsplan Bolnes Ringdijk 1997 dat is vastgesteld op 23 april 2001 en door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland is goedgekeurd op 14 augustus 2001.

Vooruitlopend op het nieuwe bestemmingsplan is, via een artikel 19-vrijstelling (oude WRO), op de voormalige Van Dam-locatie aan de Ringdijk de realisatie van woningen (plan 'Het Bordes') mogelijk gemaakt.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de gebiedsvisie. Hierbij wordt zowel op de gehele Ridderkerkse rivieroever als meer specifiek op het bestemmingsplangebied ingegaan. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het beleidskader. In hoofdstuk 4 komen de relevante omgevingsaspecten voor het plangebied en de beoogde ontwikkelingen aan de orde. Hoofdstuk 5 bevat de juridische plantoelichting. De economische uitvoerbaarheid komt in hoofdstuk 6 aan de orde. Hoofdstuk 7 gaat in op de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Gebiedsvisie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden aan de hand van een analyse en visie op het toekomstbeeld van de Ridderkerkse rivieroever, globale ruimtelijke en functionele uitgangspunten voor de herinrichting van het plangebied geformuleerd. Vervolgens wordt de concrete ontwikkeling beschreven. Het accent ligt in dit hoofdstuk op de ruimtelijke en functionele aspecten. Omgevingsaspecten, waaronder veel randvoorwaarden vanuit milieu, worden uitgebreid behandeld in hoofdstuk 4.

Dit bestemmingsplan maakt maar een deel van het beoogde toekomstbeeld van de hele rivieroever van Ridderkerk juridisch mogelijk. Omwille van de samenhang worden in de paragraaf hieronder daarom ook de gewenste ontwikkelingen buiten het plangebied op hoofdlijnen beschreven. Voor veel van die ontwikkelingen zijn overigens al andere bestemmingsplannen vastgesteld.

2.2 De rivieroever als geheel

De rivieroever van Ridderkerk, van Bolnes tot en met de Crezéepolder, kent een enorme variatie in functies en bebouwing van sterk verschillende kwaliteit en verschijningsvorm. De ruim 6 km oeverlengte is slechts voor een beperkt deel openbaar toegankelijk. De bebouwing verschilt ook sterk in ouderdom. Zo staan langs de dijk monumentale stadse (vakwerk)villa's, maar ook moderne villa's en appartementengebouwen. Oude monumentale bedrijfshallen (scheepsbouw) worden afgewisseld door moderne nieuwe bedrijfsbebouwing en grootschalige nieuwe transport- en distributiehallen. Dit betekent dat er niet alleen variatie in bouwstijlen, maar ook een grote variatie in bouwmassa en bouwhoogte is te vinden.

Met de realisering van de bebouwing in het plan Park Maasdonck en het transport en distributiecentrum Ridderhaven, is aangetoond dat de weidse ruimte van de rivier eenvoudig tegenwicht kan bieden aan grootschalige en hoge bebouwing. Tevens is duidelijk geworden dat daardoor landmarks voor de wijde omgeving worden gerealiseerd.

Door de menging en nabijheid van wonen en bedrijvigheid, is op een aantal plaatsen sprake van milieuhinder en/of, ruimtelijk gezien, weinig aantrekkelijke overgangen. Daarnaast wordt de binding van bedrijven met het water minder waardoor karakteristieke beelden (kranen en dergelijke) verdwijnen en vindt tevens steeds meer transport plaats via de wegen, wat deels weer overlast veroorzaakt in woongebieden. Ten slotte is een aantal gewenste ontwikkelingen opgehouden in verband met diverse milieuaspecten (industrielawaai, bodemkwaliteit). Deze (bedrijfs)locaties dreigen in verval te raken.

De routevorming langs en naar de oevers verschilt sterk van karakter. Deels is sprake van brede geasfalteerde wegen waarop ook veel vrachtverkeer rijdt, deels is alleen sprake van een B-weg en/of fietspad. De huidige waterkering voert geheel langs de oeverzone en is goed herkenbaar door de forse groene taluds (over het algemeen het beste zichtbaar aan de landzijde). Oude waterkeringen, zoals de Ringdijk tussen Slikkerveen en Donkersloot, laten een ander patroon zien, waarbij forse delen van Ridderkerkse bedrijventerreinen en het woongebied Het Zand nog 'buitendijks' zijn gelegen. Deze oude dijken vormen nu interessante routes vanuit het stedelijk gebied naar de huidige oevers.



Figuur 2.1 Analyse oeverzone Ridderkerk

De herinrichting van de rivieroever strekt zich uit over een groter gebied dan het eigenlijke plangebied van dit bestemmingsplan. Voor de totale rivieroever geldt dat gestreefd wordt naar vergroting van de openbare toegankelijkheid van de oevers en het realiseren van extra woningbouw, zo mogelijk in combinatie met groen. De rivieroever dient zijn diversiteit (dus ook werkgelegenheid) te behouden, maar verpauperde gebieden moeten zo nodig via functiewijziging worden heringericht. Bij herinrichting wordt ingespeeld op lijnen uit het (stads)landschap en wordt gebouwd in maat en schaal die past in zowel de directe omgeving als in groter verband. In de figuren 2.1 en 2.2 zijn de analyse van de rivieroever van Ridderkerk en de hoofdopzet van een integrale visie op de herinrichting gevisualiseerd.

Uitgaande van deze visie ligt een transformatie van bedrijvigheid naar wonen van het buitendijkse deel van het plangebied voor de hand.



Figuur 2.2 Visie oeverzone ontwikkeling

2.3 Bestaande situatie plangebied

Het plangebied Bolnes Maasoever Oost is onder te verdelen in twee - door de Ringdijk gescheiden - deelgebieden. Het binnendijkse gebied bevat, wat betreft bebouwingsbeeld en gebruik, sterk verschillende bedrijven en andere functies. Enerzijds is er grootschalige bedrijvigheid, zoals de palletfabriek en de plaatmateriaalhandel, anderzijds meer kleinschalige bebouwing van een installatiebedrijf, een verhuurbedrijf en een kerk. Verder bevinden zich ook een tankstation en een autodealer in dit deelgebied. De bebouwing is vrijwel allemaal georiënteerd op de Benedenrijweg. Het beeld aldaar is door de grote verschillen in bebouwing en gebruik van openbaar terrein echter vrij rommelig.

Het buitendijks gelegen gebied is in de afgelopen jaren al sterk gewijzigd door de sloop en sanering van de Van Dam- en de Schram-locatie. De resterende bedrijfsbebouwing en enkele bedrijfswoningen zijn relatief kleinschalige elementen ten opzichte van de grote maat van de rivier en het brede open profiel van de dijk. Op de Van Dam-locatie is recent een woontoren gebouwd. Het bunkerstation direct ten oosten van de Van Dam-locatie vormt een bijzonder element in het gebied dat in ruimtelijke zin bijdraagt aan de beleving van de rivier als transportas.

De oorspronkelijk aanwezige lintbebouwing aan de binnenzijde van de dijk is al enkele decennia geleden verdwenen in het kader van de dijkversterking. De uitstraling van de resterende buitendijkse bebouwing is zeer wisselend. De bedrijfsverzamelgebouwen zijn als relatief nieuw complex duidelijk herkenbaar naast de oorspronkelijk minder planmatig gebouwde objecten. Deze bebouwing is al ontstaan als herontwikkeling van voormalige watergebonden bedrijvigheid. De huidige bedrijfsmatige invulling is zeer divers.

Het bestemmingsplan voorziet voor het overgrote deel in een consoliderende bestemmingslegging, die recht doet aan het huidige diverse gebruik en gebruikelijke kleinschalige ontwikkelingen daarin. Alleen voor de woningbouwlocatie (zie hierna) is een ontwikkelingsgerichte regeling opgenomen, die transformatie van de overigens al gesaneerde situatie mogelijk maakt.

2.4 Uitgangspunten en randvoorwaarden voor herinrichting

Uitgaande van de analyse en visie op de oever en de beschikbaarheid van bedrijfslocaties, is een omvorming van de buitendijkse gronden van het plangebied naar nieuwe woonlocaties een logische stap. Daardoor kunnen nieuwe stedenbouwkundige accenten in het langgerekte plangebied worden gerealiseerd. Deze accenten werken enerzijds als bindend element tussen de binnendijkse en buitendijkse woongebieden en vormen anderzijds de begrenzing en overgang van het stedelijke gebied van Bolnes naar het naastgelegen landgoed met de omringende grienden, bossen en velden. De nieuwe accenten vormen tevens bakens in de routevorming vanuit de wijk Bolnes en vanuit het landgoed en de omringende 'Donckse Velden' naar de oevers. Die bakens waren overigens in het verleden ook ruimschoots aanwezig in de vorm van forse bedrijfshallen van de werven en vooral de daarbij behorende kranen. Een voorbeeld daarvan is de nog aanwezige bebouwing op het Schiepo-terrein aan de oostzijde van het landgoed.

Door realisering van woningbouw worden tevens, als vervolg op de ontwikkeling van Park Maasdonck, delen van de oever openbaar en daarmee toegankelijker.

Het centrale buitendijkse bedrijvengedeelte is (nog) niet beschikbaar voor herinrichting. De plannen ten oosten en westen daarvan moeten wel inspelen op een mogelijke herinrichting van dit gebied. Transformatie van het binnendijks gelegen deel van het plangebied is eveneens niet binnen de planperiode voorzien. Voor met name de woonkwaliteit ten zuiden en ten noorden hiervan is functiewijziging ook hier interessant.

De nieuwbouw op de Van Dam-locatie is ruimtelijke afgestemd op de naastgelegen bebouwing van Park Maasdonck. Daarnaast vormt de nieuwe woontoren de beëindiging van de reeks gestapelde bebouwing langs de Rijnsingel. De verkozen ruimtelijke opbouw, bestaande uit een ranke toren en een horizontaal bouwdeel (de plint van de parkeergarage met de daarop gesitueerde woningen), sluit goed aan op de vergelijkbare ruimtelijke compositie van delen van Park Maasdonck (de toren en bebouwing van het Dokhof). De extra bouwhoogte ten opzichte van de flats en woontorens langs de Rijnsingel speelt in op zowel de voortzetting als de beëindiging van deze reeks.

Voor de Schram-locatie geldt een meer complexe ruimtelijke context. Hier is, naast een accentuering van de grens van het bebouwde gebied van Bolnes, sprake van drie sterk verschillende ruimtelijke situaties. Langs de rivier dient een wandelpromenade te worden gerealiseerd. De direct naastgelegen bebouwing vormt hiervan het nieuwe decor. De overgang naar het oostelijk gelegen griend (onderdeel van landgoed Het Huys ten Donck) dient zorgvuldig te worden vormgegeven. Door het, na sanering van de bedrijfslocatie, blijvende hoogteverschil zal de bebouwing hier als het ware op een podium staan. Onderlinge zichtrelaties tussen het griend en het nieuwe woongebied zijn een belangrijk uitgangspunt voor een goede overgang tussen 'rood en groen'.

Aan de zijde van de Ringdijk ten slotte, zijn goede condities voor laagbouw aanwezig. Een dergelijke opzet is ook met succes gerealiseerd in Park Maasdonck. Op deze wijze wordt de overgang naar bestaand stedelijk gebied op een kleinschalige wijze vormgegeven. Dit is overigens, uitgaande van de huidige grotendeels bedrijfsmatige invulling van de buitendijkse gronden, vooralsnog maar beperkt relevant.

Het ontwikkelde stedenbouwkundig plan dat in de paragraaf hierna wordt toegelicht, is nadrukkelijk ontworpen op de verschillende condities en randvoorwaarden van de randen van de locatie.

Naast de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor zijn beschreven speelt een groot aantal omgevingsfactoren een belangrijke rol. Randvoorwaarden die hieruit voortkomen zijn onder meer een bebouwingsvrije zone langs de rivier, een relatief hoog gelegen maaiveld om overstromingsrisico te beperken en een zorgvuldige milieutechnische afstemming op naastgelegen bedrijvigheid. Hiertoe is overigens ook een geluidsbeheerplan opgesteld. Deze randvoorwaarden die meegenomen zijn bij het ontwerp voor de locatie worden uitgebreid behandeld in hoofdstuk 4.

2.5 Ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek

2.5.1 Stedenbouwkundige opzet

Het hele nieuwe woongebied is gesaneerd en wordt opgehoogd tot de voor waterveiligheid vereiste hoogte (net iets hoger dan de rijbaan van de Ringdijk). Uitgangspunt voor het stedenbouwkundig plan is een opzet met maximaal 190 woningen waarvan maximaal 50 gestapeld. Dit is een belangrijke wijziging ten opzichte van eerdere plannen die uitgingen van veel meer gestapelde woningen. Met de aanpassing van het programma wordt aangesloten bij de veranderde vraag, de uitgangspunten uit de woonvisie (zie hoofdstuk 3) en wordt tevens tegemoetgekomen aan geuite bezwaren tegen een groot aandeel (hoge) appartementengebouwen. Figuur 2.3 geeft een beeld van de beoogde ruimtelijke opzet van het plan. Samen met de markt zal dit beeld worden uitgewerkt tot een plan dat aansluit op actuele woonwensen van geïnteresseerde potentiële kopers. Op die wijze wordt ook voldaan aan het actuele gemeentelijke beleid om wensen van (toekomstige) bewoners als uitgangspunt te nemen bij planontwikkeling.

Het stedenbouwkundige plan is opgebouwd uit drie kenmerkende zones. Deze zones krijgen in hun uitwerking een eigen karakteristiek, waardoor ook wordt aangesloten op de heel verschillende randen van de locatie.



Figuur 2.3 Schetsplan

Dijkzone

De dijkzone (langs de Ringdijk) bestaat uit een dubbele rij eengezinswoningen die voornamelijk in twee lagen met kap en eventueel drie lagen worden gebouwd. De woningen hebben voor dijkwoningen kenmerkende ondiepe voortuinen, maar door de vrij brede stoepen en het parkeren is de afstand tot de weg acceptabel. De dijkzone wordt doorsneden door toegangen naar het achtergelegen woongebied en de rivier. Eén helemaal aan de westzijde voor auto's, één wat meer centraal voor voetgangers en één meer oostelijk voor auto's. Het parkeren (1,9 parkeerplaats per woning) vindt plaats op de straat, ook op de Ringdijk die - inspeland op 'Duurzaam veilig' - tot 30 km/h-weg wordt heringericht.

Middengebied

Het middengebied heeft een driehoekige vorm met eengezinswoningen, in maat en bouwwijze grotendeels vergelijkbaar met de dijkzone. Het gebied heeft een groen binnenterrein dat via een groen venster verbonden is met de griend dat ten oosten van het plangebied ligt. Het middengebied zal in noordzuidrichting doorsneden worden door één (parkeer)straat en één voetpad. Parkeren vindt plaats op maaiveld/op straat. Mogelijk komen er enkele plaatsen op eigen terrein. De norm is ook hier 1,9 parkeerplaats per woning, waarbij een open/niet gebouwde parkeerplek op eigen terrein meetelt voor maximaal 1 plek.

Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de overgang van de tuinen naar de griend. Het hoogteverschil wordt deels opgelost door een talud en deels door een kering. Vanuit de woningen en de tuinen wordt deels over het griend gekeken.

Maaszone

De Maaszone kent het meest gevarieerde bouwbeeld. Hier staan op de oost- en op de westhoek appartementengebouwen, waarvan de westelijke in (maximaal) 8 lagen met kap en de oostelijke in (maximaal) 7 lagen met kap worden gebouwd. Door een bijzondere kap kan de bovenste laag extra hoog zijn en/of voorzien worden van een entresol. Tussen de appartementen staan grondgebonden woningen met terrassen gericht op de Nieuwe Maas. Deze liggen op maaiveld, maar doordat de wandelpromenade langs de Nieuwe Maas veel lager ligt is er veel privacy. De grondgebonden Maaswoningen mogen worden gebouwd tot maximaal 3 lagen met een kap of een kleine dakopbouw. Tussen het middengebied en de promenade langs de Nieuwe Maas komen drie voetgangersverbindingen. Het grote hoogteverschil (meer dan 1,5 m) wordt met luie trappen en wellicht een hellingbaan overbrugd. De parkeernorm is 1,9 parkeerplaats per woning/appartement. De parkeergelegenheid onder de appartementen telt hier 1 op 1 in mee.

De parkeergelegenheid bevindt zich gedeeltelijk onder de opgetilde appartementen. Hierdoor kunnen er ook informele doorzichten ontstaan (indien voor een open parkeeroplossing wordt gekozen, is over de auto's heen de Nieuwe Maas te zien) vanuit het plangebied naar de Nieuwe Maas. De ruimte onder de appartementen kan open (natuurlijk geventileerd) of gesloten zijn, is overzichtelijk, goed verlicht en robuust 'aangekleed'.

Door deze opzet met verschillende randen wordt aangesloten bij de ruimtelijke randvoorwaarden uit de Visie op de Rivieroever. Tevens wordt voorzien in een openbare oever en wordt door onder meer de gestapelde bebouwing een (visuele) relatie met bestaand Bolnes gelegd.

Beeldvorming/openbaar gebied

De gekozen uitstraling is die van een klein vissersdorp aan de Nieuwe Maas en de Ringdijk. Een zweem van werken uit het verleden en wonen in het heden is voelbaar. Om dit te bereiken en een aangename verblijfskwaliteit te kunnen garanderen, is voor de materialisering van de openbare ruimte gekozen voor grijze- en aardetinten, mogelijk in zowel baksteen en beton, met natuurlijke beplanting, zoals bijvoorbeeld bloemrijke grassen (minimaal beheer en onderhoud) en boomgroepen. Binnen de openbare ruimte zijn er plekken die zich lenen voor (natuurlijk) spelen en verblijven en langs het water komt een kade die voor publiek toegankelijk is.

Beeldkwaliteitplan

Voor de ontwikkeling van het woongebied is een beeldkwaliteitplan (bkp) opgesteld. Dit plan, dat opgebouwd is conform de welstandsnota van Ridderkerk, maakt onderdeel uit van de overeenkomst tussen de gemeente en de ontwikkelaar. In het bkp zijn bovenstaande typering van de bebouwing en van het openbaar gebied verder uitgewerkt. Over het bkp is overleg gevoerd met de Welstandcommissie.

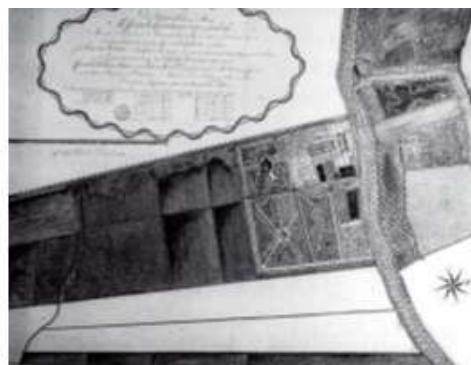
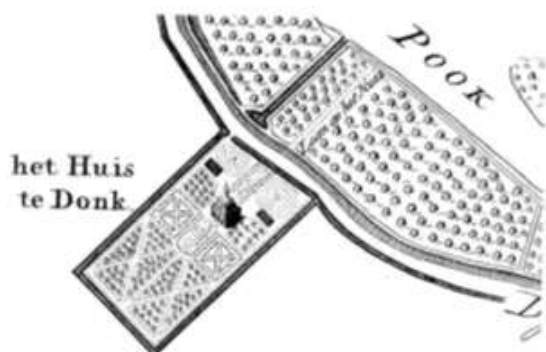
Conclusie

Het plan voor de Schram-locatie past in de ruimtelijke en functionele uitgangspunten voor het gebied zoals vastgelegd in de Visie op de Rivieroever en in diverse andere beleidsstukken (zie hoofdstuk 3). Daarnaast is bij de planontwikkeling rekening gehouden met diverse omgevingsaspecten en is het stedenbouwkundig plan afgestemd op randvoorwaarden die daaruit voortvloeien. Dit wordt uitgebreid behandeld in hoofdstuk 4. Waar nodig zijn uitgangspunten en randvoorwaarden vastgelegd in de regels en op de verbeelding. Dit wordt ook toegelicht in hoofdstuk 5.

2.5.2 Inpassing ten opzichte van het Landgoed het Huys ten Donck

Een belangrijke randvoorwaarde voor de ontwikkeling van het gebied is een zorgvuldige inpassing ten opzichte van het landgoed Het Huys ten Donck.

Het Huys ten Donck is, met het bijbehorende uitgestrekte park, het buitendijks gelegen 'oeverbos' en de arbeiderswoningen, één van de belangrijkste landgoederen van Zuid-Holland. Het landgoed heeft zich in een aantal stadia ontwikkeld. De oudste daarvan leidde rond 1760 tot een landgoed dat aan de voorzijde gericht was op de uiterwaard en de Nieuwe Maas, en aan de achterzijde een besloten tuin had.



Figuur 2.4 Het Huys ten Donck, circa 1760

circa 1780

In de uiterwaard stonden boomgaarden waarin een laan was uitgespaard die zicht bood op de Lek (nu: de Nieuwe Maas). Ten zuiden van de dijk lag een eenvoudige, formele, geometrische tuin. In deze tuin was de oriëntatie vooral op de noordzijde gericht; de tuin rond het huis was naar binnen gekeerd. Vanaf 1763 wordt de zichtlaan verbreed tot een brede zichtas, ten westen waarvan een bos met daarin een rondlopend slingerpad werd aangelegd. Ten westen daarvan lag een insteekhaven, die vandaag nog bestaat.

Aan de zuidzijde nam het landschapspark vanaf deze periode in omvang toe en werd het een aantal keren naar de mode van de tijd omgevormd, totdat het huidige park ontstond: een groot, rechthoekig, met bos omzoomd perceel, aan de binnenzijde waarvan met bos, water en open ruimten een reeks taferelen en zichtlijnen is geënceneerd, die de bewegende beschouwer een illusie van oneindig landschap geven. In de huidige situatie weerspiegelt het binnendijkse deel van het landgoedpark nog steeds alle stadia die de aanleg van het landgoed heeft doorlopen. Het landgoed biedt daarmee niet alleen een bijzondere ruimtelijke compositie, maar laat ook een 'verhaal' zien, waarin de ontwikkelingsstadia voorkomen.

Aan de noordzijde is de landgoedvormgeving deels verdwenen. De uiterwaard voor het landhuis is nog open, maar de dijk is sterk opgehoogd en belemmert het zicht vanuit het landgoedhuis vrijwel geheel. Voor het bos met het slingerpad is een populierenbos in de plaats gekomen en de haven is niet meer in gebruik.

Hoe verhoudt het landgoed zich tot het te ontwikkelen gebied Maasoever Oost? Twee aspecten: visueel en formeel.

Visueel is het plangebied gescheiden van het landgoed door het bos in de uiterwaard en de griendie die tussen het plangebied en dit bos ligt. Vanuit het landgoed is het plangebied vrijwel niet te zien, en omgekeerd. Vanuit de gestapelde bebouwing in de meest oostelijke punt van de locatie, met een maximale hoogte van 7 bouwlagen met kap, zal de bosgordel rond het landgoed zichtbaar zijn; omgekeerd is deze bebouwing vanuit het huis of vanuit het landgoed niet te zien. De bebouwing die grenst aan de dijk en aan de griendie bestaat uit grondgebonden woningen; van daaruit is geen visueel contact met het landgoed.

In termen van encenering - een leidend concept in het landgoedontwerp - representeert het plangebied de rand van de stad en de overgang naar het landelijk gebied, waarin het landgoed ligt. Deze overgangsfunctie werd overigens ook door de voorgaande bestemming (bedrijven) door het plangebied vervuld.

Formeel gaat het om de relatie tot de landgoedbiotoop van Het Huys ten Donck, en om de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, die door de provincie Zuid-Holland zijn vastgesteld.



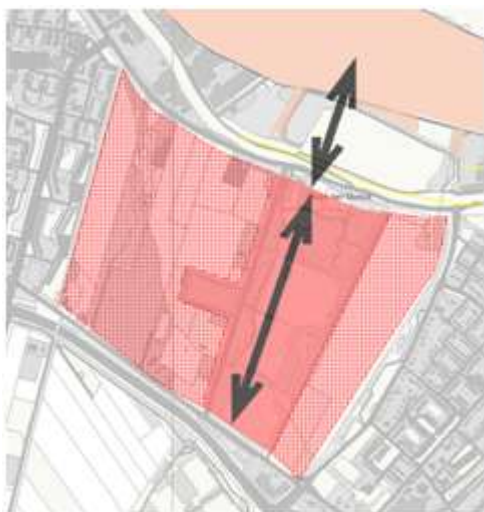
Figuur 2.5 Landgoedbiotoop Provinciale Structuurvisie

Landgoedbiotopen maken deel uit van het provinciale beschermingsbeleid. Zij vormen een bufferzone rond landgoederen, waarin waardevolle elementen (zowel objecten als zichtrelaties) voorkomen. Ten opzichte van de landgoedbiotoop wordt bijzondere zorg gevraagd voor de elementen. Uitgangspunt bij de bescherming van de biotoopwaarden is een 'nee, tenzij'-beleid, dat wil zeggen: er zijn geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk, tenzij gericht op verbetering en versterking van de kwaliteit van het landgoed, de kasteel/de kasteellocatie en de biotoop.

In het kader van het 'nee, tenzij'-beleid zijn er geen bouwwerken toegestaan die de biotoopwaarden aantasten en wordt de ruimte vrij en open gehouden.

In de uiterwaard omvat de landgoedbiotoop van Het Huys ten Donck het open zichtvlak voor het landgoed, het populierenbos en de voormalige haven. Tussen het plangebied en de landgoedbiotoop liggen de hoogspanningsleiding en de griend. Ook in de kaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Zuid-Holland wordt in het buitendijkse land alleen de zichtrelatie tussen het huis en de Nieuwe Maas als waardevol beoordeeld; deze wordt door het plangebied niet beïnvloed.

Omdat het plangebied vanuit het landgoed niet zichtbaar is noch in het landgoedbiotoop ligt, noch daarop invloed uitoefent en evenmin de zichtrelaties die tussen het landgoed en de omgeving kunnen bestaan, is de conclusie gerechtvaardigd dat de woningbouwontwikkeling niet als verstoring voor het landgoed en de bijbehorende biotoop moet worden beschouwd.



Figuur 2.6 Landschappelijke en cultuurhistorische waarden (bron: CHS provincie Zuid-Holland)

2.5.3 Verkeersaspecten

Ontsluiting gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer

Het nieuwe woongebied wordt ontsloten vanaf de Ringdijk. Deze dijk verbindt onder andere de wijken Slikkerveer en Bolnes. De maximumsnelheid op de Ringdijk is 30 km/h. De Ringdijk loopt door het buitendijks gedeelte langs de Nieuwe Maas en geeft zowel ten oosten als ten westen van de locatie aansluiting op de Benedenrijweg. De Benedenrijweg verbindt diverse wijken van Ridderkerk en voert tevens richting Rotterdam. De Benedenrijweg is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/h en heeft een vrijliggend tweerichtingsfietspad aan de zuidzijde.

De belangrijkste ontsluitingsroute voor gemotoriseerd verkeer loopt via het westelijke deel van de Ringdijk naar de Benedenrijweg en vervolgens naar de Rijnsingel. De Rijnsingel vormt de verbinding met de Rotterdamseweg en de snelwegen A15 en A16. In oostelijke richting wordt de Rotterdamseweg bereikt via de Benedenrijweg en de Randweg.

Per fiets is het plangebied via de Ringdijk ontsloten. De Ringdijk geeft ontsluiting op het enkelzijdig tweerichtingsfietspad langs de zuidzijde van de Benedenrijweg. Voor fietsers richting Ridderkerk is ook aan de noordzijde van de Benedenrijweg een verbinding vanaf het punt waar het oostelijke deel van de Ringdijk aansluit op de Benedenrijweg.

Aan de oostzijde van het plangebied wordt een voetgangersverbinding over de dijk aangelegd. Deze vormt een snelle verbinding tussen het nieuwe woongebied en het recreatiegebied Donckse Velden. Verder voorziet het woningbouwplan in mogelijkheden om te voet het naastgelegen griend te bereiken. Over het daadwerkelijk realiseren van een recreatief wandelpad door het griend moeten nog afspraken worden gemaakt.

Binnen 400 m van de locatie bevindt zich een bushalte met rechtstreekse verbindingen naar metrostation Kralingse Zoom en treinstation Rotterdam Lombardijen. Daarnaast is er binnen 2 km een waterbusverbinding naar Rotterdam, Dordrecht en de omliggende plaatsen en een bus naar Rotterdam-Zuidplein.

Parkeren

Het stedenbouwkundig plan kent een parkeernorm van 1,9 parkeerplaats per woning. Deze norm is gebaseerd op toepasselijke CROW-normen en afgestemd op de Ridderkerkse situatie. Parkeren wordt in het stedenbouwkundig plan op verschillende manieren opgelost. Parkeren vindt grotendeels plaats op openbaar gebied, langs de weg, met op sommige plaatsen parkeren op eigen terrein.

Conclusie

De ontsluiting voor het gemotoriseerd verkeer is goed. Vanaf de locatie is de fietsontsluiting naar Ridderkerk en Bolnes eveneens goed en levert geen problemen op. Tevens worden verbindingen gelegd met omliggende groengebieden. De ontsluiting per openbaar vervoer is redelijk. Binnen het plan worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Inleiding

Het bestemmingsplan moet worden getoetst aan het nu geldende rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Hieronder is dit beleid nader beschreven. Paragraaf 3.2 gaat in op het rijksbeleid. Paragraaf 3.3 behandelt het provinciale en regionale beleid. Het relevante gemeentelijk beleid staat in paragraaf 3.4. Paragraaf 3.5 geeft de conclusies.

3.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid voor goede ruimtelijke ordening is vastgelegd in de SVIR en het Barro.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) (13 maart 2012)

Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op 13 nationale belangen. Voor Ridderkerk relevante belangen zijn:

- een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
- een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- het in stand houden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen;
- betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarwegen;
- ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
- verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- ruimte voor behoud en versterking van (inter-)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

Deze belangen zijn vertaald in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Barro (voorheen AMvB Ruimte) bevat inhoudelijke regels van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen, provinciale inpassingsplannen, uitwerkingsplannen, wijzigingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen met ruimtelijke onderbouwing moeten voldoen. Het Barro bevat regels over Project Mainportontwikkeling Rotterdam (Maasvlakte II), Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, Defensie (militaire

terreinen, munitie, militaire luchtvaart), Erfgoed (Unesco).

De inhoud van het bestemmingsplan is niet strijdig met het Barro.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

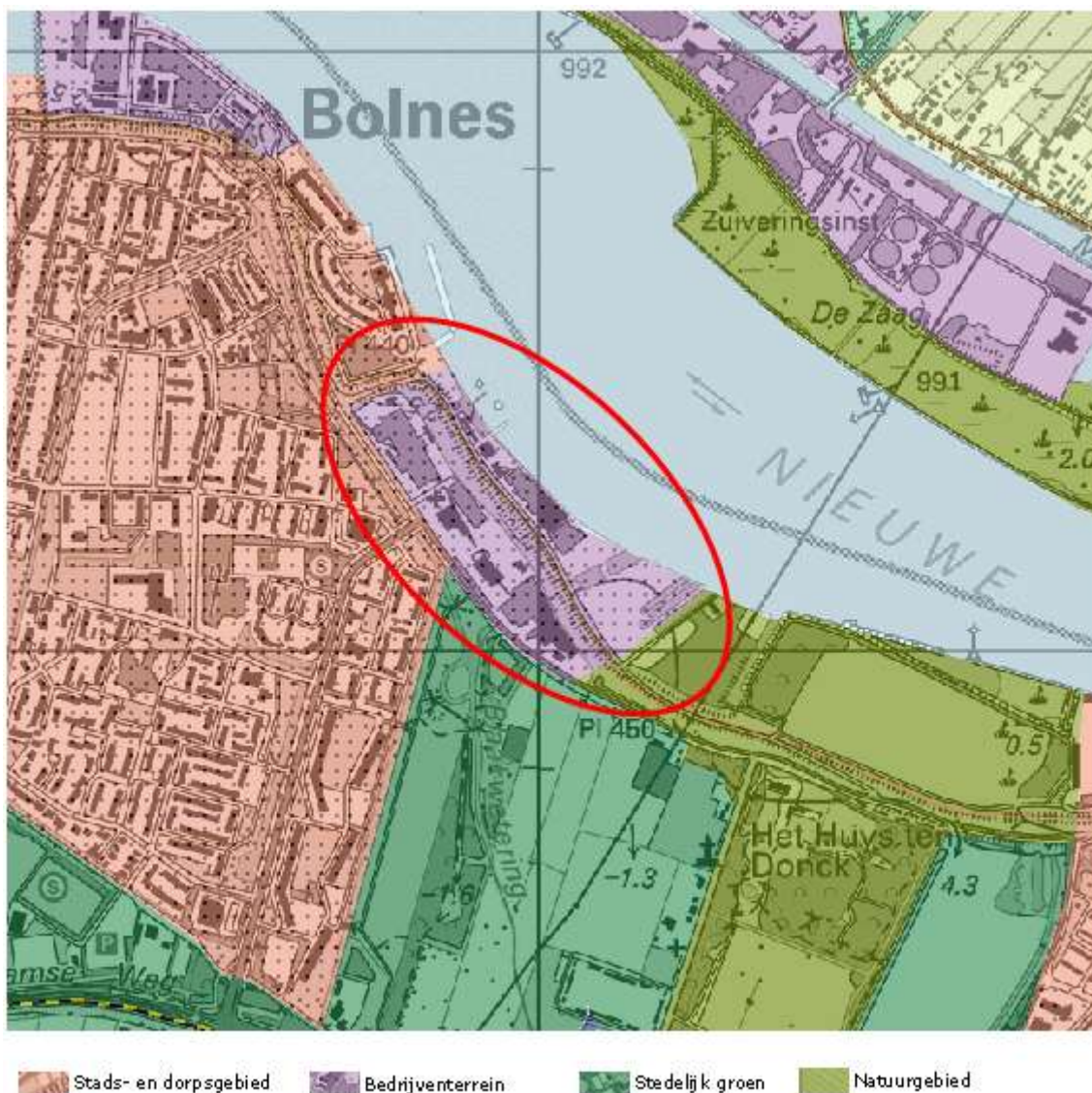
Provinciale Structuurvisie (juli 2010)

Provinciale Staten heeft de structuurvisie op 2 juli 2010 vastgesteld. In deze 'Visie op Zuid-Holland' beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen. De structuurvisie geeft de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. Daarnaast is er een doorkijk naar 2040. De nieuwe Structuurvisie komt in de plaats van de vier streekplannen en de nota Regels voor Ruimte.

De kern van Visie op Zuid-Holland is het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit binnen Zuid-Holland. Dit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven en een sterke economische concurrentiepositie. Duurzame ontwikkeling en klimaatbestendigheid zijn belangrijke pijlers. Dit wil Zuid-Holland bereiken door realisering van een samenhangend stedelijk en landschappelijk netwerk. Goede bereikbaarheid, een divers aanbod van woon- en werkmilieus in een aantrekkelijk landschap met ruimte voor water, landbouw en natuur, zijn daarin kenmerkende kwaliteiten.

Visie op Zuid-Holland is opgebouwd uit vijf integrale hoofdpogaven, namelijk:

- aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel;
- duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- vitaal, divers en aantrekkelijk landschap;
- stad en land verbonden.



Figuur 3.1 Uitsnede functiekaart Provinciale Structuurvisie

In de structuurvisie, ook na eerste herziening, is vrijwel het gehele plangebied nog benoemd als bedrijventerrein terwijl er al woningen zijn gerealiseerd en bodemsanering ten behoeve van woningbouw heeft plaatsgevonden met behulp van ISV-gelden. In de (ontwerp)actualisering 2012 van de Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte, is de Schram-locatie opgenomen als woongebied. Uitgaande hiervan en van de (positieve) reactie op het plan in het kader van het vooroverleg, mag worden aangenomen dat aanpassing bij een volgende actualisering zal plaatsvinden. De gemeente zal hiertoe een verzoek indienen.

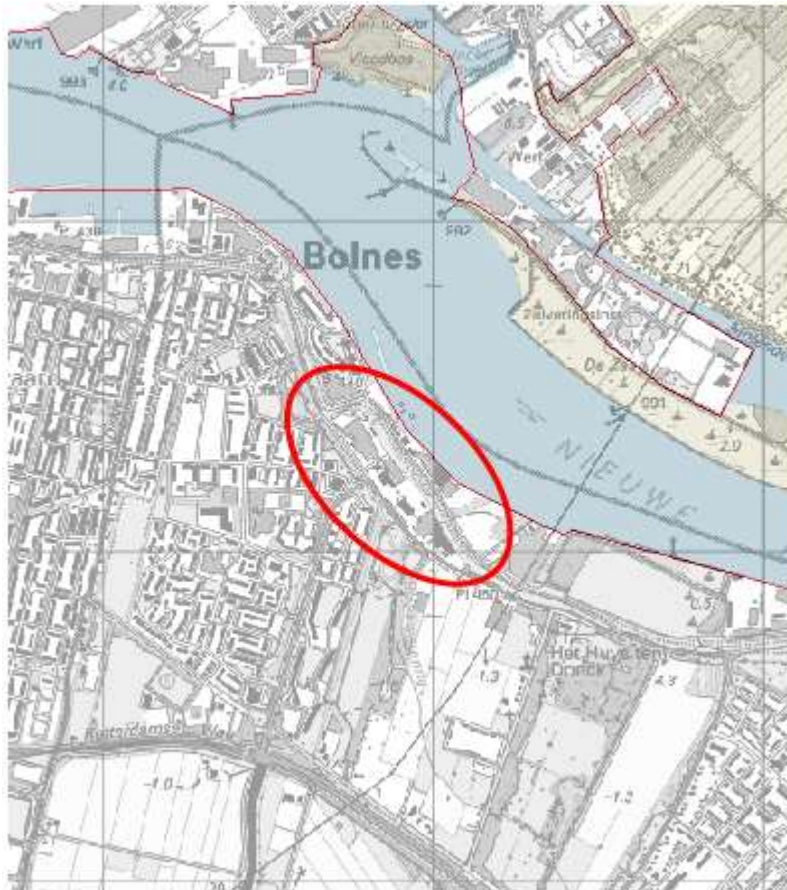
Verordening Ruimte (juli 2010)

In samenhang met de structuurvisie is ook de Verordening Ruimte vastgesteld. De regels in deze verordening zijn bindend en werken door in gemeentelijke bestemmingsplannen. Het volgende artikel is relevant voor dit bestemmingsplan:

Artikel 2 Contouren

Om het stedelijk netwerk te versterken kiest de provincie het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt

de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt. Om dit te bereiken zijn het stedelijk netwerk en alle daarbuiten gelegen kernen in Zuid-Holland voorzien van bebouwingscontouren. Deze geven de grens van de bebouwingsmogelijkheden voor wonen en werken weer. De bebouwingscontouren zijn strak getrokken om het bestaand stedelijk gebied en kernen. Er is rekening gehouden met de vastgelegde streekplangrenzen en plannen waar de provincie al mee heeft ingestemd. Verstedelijking buiten deze bebouwingscontouren is in principe niet toegestaan.



Figuur 3.2 Bebouwingscontour uit de Verordening Ruimte

1^e Herziening Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte

Bij de vaststelling van de Provinciale Structuurvisie en de Verordening Ruimte in juli 2010 konden enkele onderwerpen nog niet worden meegenomen. De provincie heeft daarom besloten een 1^e herziening Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte te maken op de volgende onderwerpen:

- bouwen buiten de contour;
- landgoederenzones, landgoed- en kasteelbiotopen;
- begrenzing Ecologische Hoofdstructuur;
- procedure voor transformatiegebieden;
- nieuwe glastuinbouwlocaties;

De 1^e herziening is vastgesteld door Provinciale Staten op 23 februari 2011. In paragraaf 2.5.2 is reeds ingegaan op de relatie met het naastgelegen landgoedbiotoop. Verder bevat de 1^e herziening geen relevante aspecten voor dit bestemmingsplan.

Ruimtelijk Plan Rotterdam 2020

In december 2005 is het Ruimtelijk Plan Rotterdam 2020 (RR2020) door Gedeputeerde Staten en het bestuur van de stadsregio Rotterdam vastgesteld. Het RR2020 is een combinatie van de herziening van het streekplan Rijnmond en het regionaal structuurplan voor Rijnmond. Het RR2020 is een integraal plan waarin alle belangrijke thema's en ontwikkelingen in samenhang zijn afgewogen.

De drie hoofddoelstellingen van het RR2020 zijn:

1. verbeteren van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;
2. versterken en diversifiëren van het ruimtelijk-economisch ontwikkelingsperspectief;
3. bevorderen van de sociaal-culturele diversiteit, voor zover deze het gevolg is van de individuele keuzes en leefstijlen van de inwoners en niet leidt tot verschijnselen als segregatie en stigmatisering.

Het RR2020 sluit aan bij het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' van de rijksoverheid. De verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke ontwikkeling blijft in de eerste plaats in handen van de gemeenten. In de RR2020 heeft het plangebied de status van potentieel herstructurering en transformatiegebied.

3.4 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Ridderkerk 2020

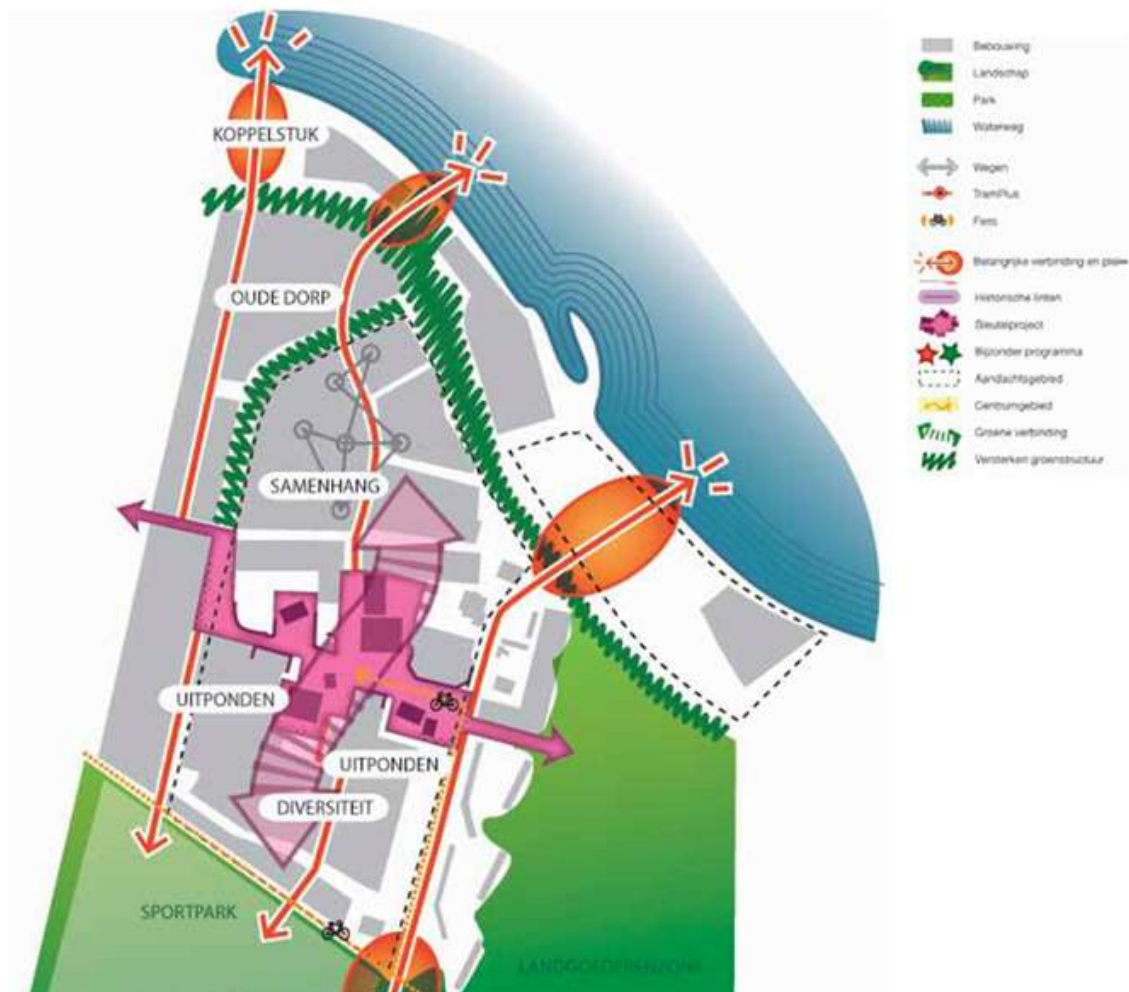
Als belangrijke kernkwaliteit van Ridderkerk wordt aangegeven dat de Ridderkerker in de gemeente zelf kan wonen en werken. Alle wijken in Ridderkerk dienen levensloopbestendig en geschikt te zijn voor alle leeftijden. Dit geldt dus ook voor Bolnes.

In de structuurvisie is Bolnes aangewezen als een dorpse kern. Dit dorpse karakter en de kwaliteit van het omringende landschap (Donckse Velden, Bolnes-Zuid en De Nieuwe Maas) maken het een aantrekkelijk woondorp. De nabijheid van Rotterdam en de goede bereikbaarheid via de A38 maken het een aantrekkelijke woonplek voor huishoudens die goed bereikbaar in de 'luwte' willen wonen. Bolnes heeft een grote diversiteit aan huishoudens met elk een eigen leefwijze.

De structuurvisie geeft aan dat waar nodig het woningaanbod in 2020 is geherstructureerd. Het voorzieningenniveau is in 2020 op orde. Voor de dagelijkse behoeften en zorggerelateerde voorzieningen is er voldoende aanbod. Bolnes komt weer aan De Noord te liggen. De herontwikkeling van het Waterfront met een mix van wonen, werken en recreatie is de eerste stap. Er zal meer synergie tussen De Nieuwe Maas en Bolnes ontstaan.

Woningbouwstrategie

Als uitwerking van de structuurvisie is een woningbouwstrategie opgesteld. Deze is op 27 januari 2011 vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente Ridderkerk en Woonvisie hebben hierin gezamenlijk een leidraad voor de wijkontwikkeling onderzocht. Daarbij is ook het bijbehorende woningbouwprogramma voor de komende tien jaar aangegeven. Ridderkerk heeft een lokale en regionale woningbouwopgave. Deze opgave dient plaats te vinden in de beperkt beschikbare ruimte.



Figuur 3.3 Visie op Bolnes uit Woningbouwstrategie

Strategie

In Bolnes wordt een aantal gemengde woonmilieus ontwikkeld. Deze kunnen succesvol worden ontwikkeld indien er geen concurrerende (markt)ontwikkelingen zijn. Particuliere initiatieven dienen te worden afgestemd op de planning van de grotere ontwikkelingen op inbreidingslocaties. In de meeste gevallen moeten deze particuliere plannen vooruit worden geschoven tot na 2020. Met de keuze voor minder gestapelde woningen en het accent op grondgebonden woningen op de Schram-locatie wordt aangesloten op de uitgangspunten uit de Woningbouwstrategie.

Wijkontwikkelingsprogramma Bolnes

Het wijkontwikkelingsprogramma is op 24 februari 2011 door de gemeenteraad van Ridderkerk vastgesteld. Het wijkontwikkelingsprogramma vormt de basis voor jaarplannen waarin concrete acties zijn opgenomen. In het programma is een overzicht opgenomen van projecten en initiatieven die verder uitgewerkt moeten worden of waarvan de haalbaarheid moet worden onderzocht. Het wijkontwikkelingsprogramma heeft geen juridische status. Het is een document dat richting en sturing geeft aan de ontwikkelingen in de wijk voor de komende 10 jaar. De ontwikkeling van de Schram-locatie sluit aan bij de uitgangspunten van het wijkontwikkelingsprogramma.

3.5 Conclusie

Hoewel de ontwikkeling niet past binnen het geldende bestemmingsplan, past het wel binnen de beleidslijnen van Rijk, provincie, regio en gemeente. Op gemeentelijk niveau wordt door middel van de structuurvisie en het wijkontwikkelingsprogramma Bolnes richting gegeven aan de gewenste ontwikkelingen. Dit bestemmingsplan sluit hierbij aan.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de, voor dit bestemmingsplan relevante, omgevingsaspecten beschreven. Het bevat de uitkomsten van de diverse onderzoeken met conclusies.

4.2 Water

Waterbeheer en watertoets

In een vroeg stadium van de planvorming moet overleg worden gevoerd met de waterbeheerders. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. In en rondom het plangebied zijn verschillende beheerders. Het waterschap Hollandse Delta is binnen de gemeente Ridderkerk verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Rijkswaterstaat is water- en vaarwegbeheerder van de Nieuwe Maas. In het kader van de planontwikkeling heeft meerdere malen overleg plaatsgevonden met de waterbeheerders.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij de Beleidslijn grote rivieren en het beleid van de provincie, het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW);
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Provinciale Structuurvisie;
- Verordening Ruimte.

Beleidslijn grote rivieren

Voor het buitendijkse gebied is de Beleidslijn Grote rivieren van toepassing. Deze beleidslijn is op 14 juli 2006 in werking getreden en geldt voor alle grote rivieren.

Deze beleidslijn biedt onder strikte voorwaarden meer mogelijkheden voor wonen, werken en recreëren in het rivierbed dan de voormalige Beleidslijn Ruimte voor de rivier. De veiligheid staat hierbij voorop. Belangen worden echter integraal afgewogen, restricties ten aanzien van ontwikkelingen gelden daardoor alleen voor gebieden die van belang zijn voor waarborging van de veiligheid. De voorwaarden die in de beleidslijn gesteld worden hebben betrekking op de afvoercapaciteit van de rivier ter plaatse: nieuwe activiteiten mogen de afvoer niet hinderen en geen belemmering vormen voor toekomstige verruiming van het rivierbed.

Provinciaal beleid

Buitendijkse ontwikkelingen staan bloot aan overstromingsrisico's. Door klimaatveranderingen nemen deze risico's toe. Door de hogere bevolkingsdichtheid en toenemende economische waarde, nemen ook de gevolgen van een overstroming steeds meer toe.

De verantwoordelijkheid voor buitendijkse waterveiligheid ligt bij de lokale en regionale overheden. Om deze redenen is het wenselijk dat deze overheden gestructureerd omgaan met de beheersing van de waterveiligheidsrisico's. De provincie Zuid-Holland ontwikkelt om die reden een beleidskader voor buitendijkse waterveiligheid. Op grond van dit beleid dienen bestemmingsplannen voor buitendijkse gebieden (die nieuwe ontwikkelingen mogelijk maken) vanaf 1 februari 2013 in de toelichting een inschatting te bevatten van het slachtofferrisico van een eventuele overstroming en hoe daarmee is omgegaan.

Ten behoeve van het beleid heeft de provincie de 'RisicoApplicatie Buitendijks' (RAB) ontwikkeld. Via deze risicomethodiek kunnen gemeenten een inschatting maken van de overstromingsrisico's bij voorgenomen buitendijkse ruimtelijke ontwikkelingen.

De gevoeligheid van beoogde ontwikkelingen voor mogelijke overstromingen is gebaseerd op twee pijlers: het Lokaal Individueel Risico (LIR) en het risico op maatschappelijke ontwrichting (MO).

- Het LIR is het risico dat een onbeschermd persoon die gedurende een jaar aanwezig is op een specifieke plaats als gevolg van hoogwater komt te overlijden, rekening houdend met de kans dat evacuatie plaats zou vinden.
- De MO is de mate waarin mensen als gevolg van hoogwater fysieke, sociale en emotionele hinder ondervinden bij uitval van een functie.

Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gestreefd naar het voldoen aan de oriëntatiewaarden voor slachtoffers en maatschappelijke ontwrichting. De oriëntatiewaarden voor de beide schadecategorieën zijn als volgt gedefinieerd:

- LIR: 10^{-6} ;
- MO: 10 getroffen personen/dagen/jaar/ha.

De uitkomsten van de risicoberekening worden getoetst aan oriëntatiewaarden. Wanneer wordt voldaan aan de oriëntatiewaarden, kunnen buitendijkse functies zonder risicoreducerende maatregelen worden gerealiseerd. Wanneer niet wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde, dienen maatregelen overwogen te worden die het risico reduceren.

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2009-2015 staat hoe 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.

Uit het oogpunt van waterkwaliteit moet schoon hemelwater bij voorkeur worden afgekoppeld en direct worden geloosd op oppervlaktewater. Dit vermindert de vuiluitwerp uit het gemengde rioolstelsel en verlaagt de belasting van de afvalwaterzuivering. Bij een toename van aaneengesloten verhard oppervlak van 250 m² of meer moet voor de versnelde afstroom van hemelwater een vergunning worden aangevraagd in het kader van de Keur. Voor een toename aan verhard oppervlak moet 10% van deze toename worden gecompenseerd in de vorm van open water binnen het peilgebied waarin de verharding toeneemt.

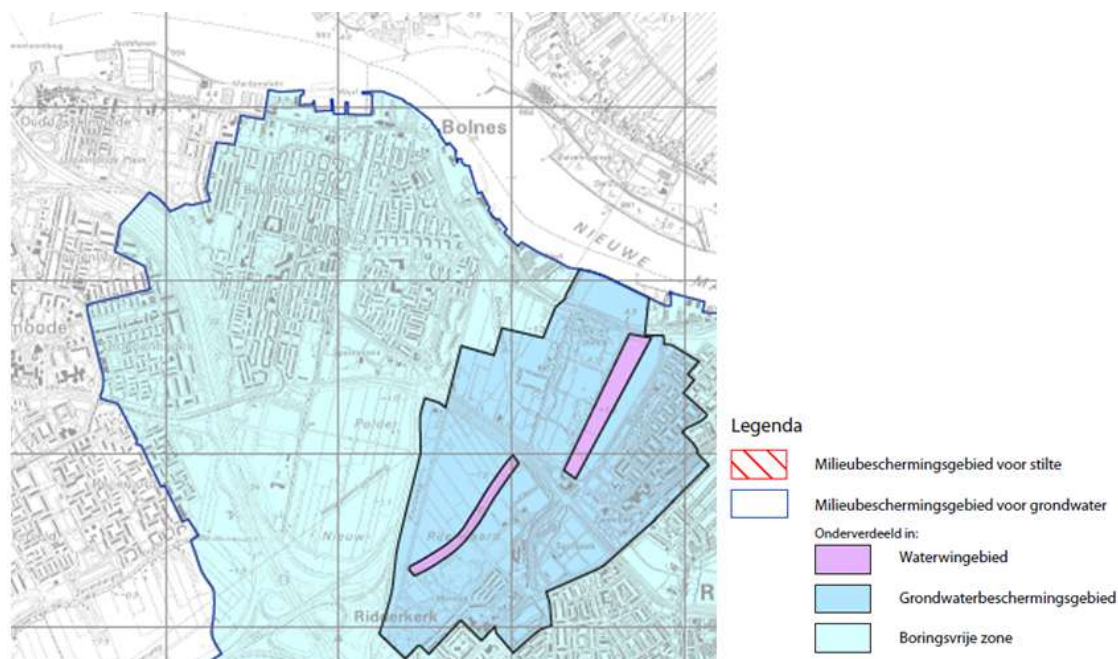
Gemeentelijk beleid

De hoofddoelstelling van het Waterplan 2 Ridderkerk (2008-2012) is: 'Het realiseren van een goed beheersbaar en aantrekkelijk watersysteem, met helder water van voldoende kwaliteit en gevarieerde veilige oevers, dat op de gewenste gebruiksfuncties is afgestemd. Het waterplan moet leiden tot een brede en integrale visie op het watersysteem.' In het waterplan staan de maatregelen beschreven die de gemeente Ridderkerk en waterschap Hollandse Delta tot 2012 uitvoeren om de waterkwaliteit van sloten en singels te verbeteren en de wateroverlast te beperken. Wateroverlast wordt aangepakt door ruimte voor water te creëren. Daarnaast worden maatregelen uitgevoerd om de kwaliteit van het water te verbeteren.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat waterstaatkundig uit twee delen. Het noordoostelijke deel ligt buitendijks, terwijl het zuidwestelijke deel binnendijks gebied is. De Ringdijk is de grens tussen beide gebieden en loopt dwars door het plangebied. De Ringdijk is een primaire waterkering (overschrijdingsnorm 1:4000). Een relatief groot gedeelte van het plangebied valt binnen de Keurzone. De in de Keur en Legger aangegeven Keurzone voor de primaire waterkering, geven een beperking voor de mogelijke toekomstige ontwikkelingen en zijn daarom zowel op de plankaart als in de regels aangegeven en benoemd. Voor het plangebied bestaan geen plannen voor rivierverruiming.

Het gehele plangebied ligt in de boringsvrije zone van het milieubeschermingsgebied voor grondwater dat tussen Slikkerveer en het landgoed Het Huys ten Donck ligt (zie figuur 4.1). Dit betekent dat het hele binnendijkse gedeelte van het plangebied te maken heeft met specifieke eisen bij (bouw)activiteiten. Deze zijn vastgelegd in de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland. Aangezien deze regels reeds zijn vastgelegd in de voornoemde verordening en op basis daarvan afdoende kunnen worden gehandhaafd, heeft dit aspect geen verdere vertaling in de regels van dit plan gekregen.



Figuur 4.1 Milieubeschermingsgebieden voor grondwater (uitsnede kaart 8 Krimpenerwaard/Alblasserwaard behorende bij de Provinciale milieuverordening Zuid-Holland)

Binnendijks

Het binnendijkse gedeelte van het plangebied ligt ingeklemd tussen de Benedenrijweg en de Ringdijk. De bodem bestaat ter plaatse uit lichte klei, het binnendijkse deel van het plangebied heeft een maaiveldhoogte van circa NAP + 0 m. Het gebied wordt beïnvloed door kwel vanuit de Nieuwe Maas. Direct ten zuiden van het plangebied loopt een hoofdwaterring: de Blaakwetering. Deze voert overtollig water af in noordwestelijke richting. Het water wordt uiteindelijk uitgeslagen op de Nieuwe Maas, dit gebeurt door het gemaal Reijerwaard in Bolnes.

Het binnendijkse gebied bestaat uit een bedrijventerrein en is volledig voorzien van een gemengd rioleringsstelsel. De dijksloot van de Ringdijk vormt momenteel het enige open water in dit deel van het plangebied.

Buitendijks

Het buitendijkse plangebied wordt sterk gekarakteriseerd door de ligging aan de Nieuwe Maas. Deze rivier maakt deel uit van het benedenrivierengebied, dat onder invloed staat van zowel de rivierafvoer als de getijdenwerking van de zee. De waterkwaliteit van de Nieuwe Maas is matig, dit wordt met name veroorzaakt door zowel diffuse- als bronverontreinigingen vanuit het bovenstroomse gebied. Het gemiddelde hoogste waterpeil van de Nieuwe Maas bedraagt NAP +1 m, terwijl het gemiddeld laagste peil ligt op NAP +0 m.

Het buitendijkse plangebied heeft verschillende maaiveldhoogtes. De bestaande bebouwing staat ook niet allemaal op dezelfde hoogte, het vloerpeil ligt veelal op circa Nap +4 m. De woningbouwlocatie heeft een maaiveldhoogte van circa NAP +4 m. Dit gebied is gesaneerd en opgehoogd ten behoeve van de woningbouw. Bij die sanering is een insteekhaventje gedempt. De ashoogte van de weg, de Ringdijk, bedraagt circa NAP +3,7 m. Het overtollige regenwater en het grondwater worden vrij af op de Nieuwe Maas. Het betreft een infiltratiegebied en de grondwaterstanden worden sterk beïnvloed door de variërende rivierwaterstanden. De huidige afwatering van de weg, de Ringdijk, wordt middels goten en kolken gewaarborgd.

Het buitendijkse gebied is volledig voorzien van een gescheiden rioleringsstelsel, het afvalwater wordt door een persleiding naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie getransporteerd. In het buitendijkse deel van het plangebied is geen open water aanwezig.

Ruimtelijke ontwikkeling in relatie tot beleid

Binnendijks

Het bestemmingsplan voor het binnendijkse deel van het plangebied is consoliderend van aard, om die reden wordt in deze paragraaf niet verder op het binnendijkse deel van het plangebied ingegaan.

De Ringdijk is een primaire waterkering, langs deze kering dient een Keurzone gerespecteerd te worden. Binnen de Keurzone mag niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd en opgeslagen worden. In overleg met het waterschap wordt het profiel van de weg (Ringdijk) aangepast om langsparkeren mogelijk te maken. Dit past ook in de afspraken over de aanpassing van de toegestane snelheid tot 30 km/h.

In het bestemmingsplan worden de hoofdwatgangen en de dijk, inclusief hun Keurzones, als zodanig bestemd op de plankaart.

Buitendijks

De Schram-locatie in het buitendijkse gebied betreft een voormalig bedrijventerrein. De grond is gesaneerd, opgehoogd en bouwrijp gemaakt. In de toekomstige situatie worden op de Schram-locatie woningen gerealiseerd. Het maaiveld voor de bouwlocatie is bepaald op NAP +4,35 m, de vloerpeilen van de woningen worden vastgelegd op NAP +4,45 m. Deze peilen leveren geen gevaar op voor de veiligheid in relatie tot overstroming, aangezien het maatgevende hoogwater NAP +3,3 m bedraagt met een normfrequentie van 1/4000 per jaar.

Voor de beoogde ontwikkeling is, vooruitlopend op de beleidsimplementatie, de RAB-tool van de provincie Zuid-Holland gebruikt om een inschatting van het veiligheidsrisico weer te kunnen geven. Uit de berekeningen blijkt dat wanneer de beoogde woningen zouden worden gerealiseerd zonder de beoogde maaiveldverhoging, zowel de oriëntatiewaarde van het Lokaal individueel Risico (LIR) als van de Maatschappelijke Ontwrichting (MO) zouden worden overschreden. Het LIR is in deze situatie in vrijwel het gehele plangebied groter dan 10^{-4} en daarmee vele malen groter dan de oriëntatiewaarde van 10^{-6} . De MO varieert in deze situatie van 128 tot 2.694 dagen/jaar/ha en is daarmee ook vele malen groter dan de oriëntatiewaarde van 10 dagen/jaar/ha. Het overstromingsrisico zou hiermee onaanvaardbaar zijn. Met maatregelen kunnen beide risico's op norm gebracht worden. Bij realisatie van de beoogde woningen in het plangebied, met de beoogde maaiveldverhoging tot NAP +4,35 m, blijkt dat wordt voldaan aan beide oriëntatiewaarden. Het LIR is ter plaatse van alle beoogde woningen kleiner dan 10^{-6} . De MO is ter plaatse van alle gebouwen 0 dagen/jaar/ha. Het overstromingsrisico is daarmee aanvaardbaar. De maaiveldverhoging is dus noodzakelijk om de beoogde ontwikkeling voldoende veilig te maken voor mogelijke overstromingen. De rapportage is opgenomen als Bijlage 1.

Wanneer er toch een overstroming plaats zou vinden, is het Rijk niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor eventuele schade. Hoogwaterveiligheid is een verantwoordelijkheid van de gemeente.

De nieuwe woningen worden op 15 m afstand van de waterlijn gebouwd, de parkeervoorziening wordt gedeeltelijk gerealiseerd op een afstand kleiner dan 15 m vanaf de rivier. Hierover zijn afspraken gemaakt met Rijkswaterstaat (brief d.d. 14-07-'04 met kenmerk AV/2004/7359). In het kader van externe veiligheid zijn aanvullende maatregelen

getroffen waardoor 15 m vrije ruimte mogelijk is. De veiligheid met betrekking tot calamiteiten op de rivier en de scheepvaart is behandeld in de paragraaf externe veiligheid. Rijkswaterstaat heeft bevestigd dat de eerder afgesproken 15 m in het plan gehandhaafd kan blijven in dit specifieke geval. Voor bouwen binnen de Keurzone van de primaire waterkering is een vergunning op grond van de Keur noodzakelijk.

Voor de nieuwbouw van de woningen op de Schram-locatie is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare bouwmaterialen toe te passen (dus geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen) om diffuse verontreiniging van water en bodem te voorkomen. Het geniet de voorkeur om afstromend hemelwater van schone oppervlakken af te koppelen en af te voeren naar de Nieuwe Maas, om te voorkomen dat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie. De hoogte van de weg, de Ringdijk, (NAP +3,7 m) blijft behouden. Doordat de planlocatie wordt opgehoogd naar NAP +4,35 m komt de weg lager dan het plangebied te liggen. Hierdoor kan er een goede afwatering gemaakt worden middels goten en kolken. Aandachtspunt hierbij is de wijze van verzamelen van het regenwater en afvoeren naar oppervlaktewater. Het regenwaterriool binnen het plangebied dient voldoende diep aangelegd te worden om de afwatering van de Ringdijk hierop aan te kunnen sluiten. Bij het opstellen van het rioolontwerp dient hier rekening mee gehouden te worden. Eventueel kan onderzocht worden of het regenwater van de Ringdijk kan worden afgevoerd naar naastgelegen gebied de grienden (laag gelegen circa NAP +1 m).

Het buitendijkse plangebied is in principe infiltratiegebied. De infiltratie zal minimaal zijn dus hier kan niet op worden ingezet. Het afkoppelen van het toenemende verharde oppervlak leidt tot een piekafvoer op de Nieuwe Maas: de grootte van deze piekafvoer is echter verwaarloosbaar gezien het debiet van de Nieuwe Maas. Compensatie van de toename van verhard oppervlak is niet noodzakelijk aangezien het plangebied probleemloos vrij afwatert op de Nieuwe Maas.

Buiten de Schram-locatie vinden er in het buitendijkse deel van het plangebied geen ontwikkelingen plaats, vanuit het oogpunt van waterhuishouding wordt daar dan ook niet op ingegaan.

Conclusie

De mogelijkheden om de waterhuishouding te verbeteren zijn beperkt. De ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt is buitendijkse woningbouw. Hemelwater afkomstig van het verharde oppervlak van deze woningen wordt afgekoppeld naar de Nieuwe Maas. Aangezien de gevolgen hiervan voor de afvoer van de Nieuwe Maas te verwaarlozen zijn en er momenteel ook geen knelpunten in de waterhuishouding zijn, is dit bestemmingsplan geen verslechtering van de waterhuishouding.

Daarnaast blijkt uit de resultaten van de risicoberekening dat de verhoging van het maaiveld naar NAP +4,35 m een noodzakelijke maatregel is om de beoogde ontwikkeling in het buitendijks gebied voldoende veilig te maken voor mogelijke overstromingen. Deze maatregel is dus nodig ter reductie van het risico op slachtoffers en maatschappelijke ontwrichting. Na verhoging van het maaiveld daalt het risico tot ver onder de oriëntatiewaarden.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

Binnen het plangebied was van oudsher een groot aantal bedrijven gevestigd. Met name in de zone direct langs de Nieuwe Maas bevonden zich bedrijven die een binding hadden met scheepsbouw en -reparatie. Deze bedrijvigheid is in grote mate afgenomen zowel in het plangebied als in het gehele gebied langs de Nieuwe Maas; op de vrijgekomen kavels vindt ontwikkeling van wonen aan het water plaats.

Het gemeentelijk beleid voor het plangebied is gericht op woningbouw met handhaving van de bedrijvigheid tussen de bestaande woningen Park Maasdonck en de beoogde woningen op de Schram-locatie. Het plangebied ten zuiden van de Ringdijk wordt hierbij nog in zijn geheel gebruikt als bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein is een milieuzonering aangebracht die is afgestemd op de bestaande en beoogde woningen in de omgeving.

Werkwijze bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de ontwikkeling van gevoelige functies (zoals woningen) in de buurt van bedrijven:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- de bedrijfsvoering/milieuruimte van de betreffende bedrijven niet wordt ingeperkt als gevolg van de beoogde ontwikkelingen.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en gevoelige functies in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit bestemmingsplan gebruikgemaakt van een milieuzonering. Deze milieuzonering vindt plaats aan de hand van een Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB). Een toelichting op de SvB is opgenomen in Bijlage 2. Dit is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. De Staat van Bedrijfsactiviteiten is gebaseerd op de richtafstandenlijst uit de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (editie 2009).

De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'; voor andere omgevingstypen dan een rustige woonwijk kunnen kleinere richtafstanden worden gehanteerd. In dit bestemmingsplan wordt voor de milieuzonering van het gebied gebruikgemaakt van de SvB 'gezoneerd industrieterrein' die is opgenomen in Bijlage 1 van de regels. De SvB 'gezoneerd industrieterrein' gaat uit van het aanhouden van richtafstanden tussen bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies. Vanwege de status als gezoneerd industrieterrein, heeft de milieuzonering geen betrekking op het aspect geluid, maar alleen op de aspecten geurhinder, stofhinder en gevaar. Het aspect geluidshinder wordt op dit industrieterrein gereguleerd via een zonebeheerplan dat verankerd is in het bestemmingsplan. Zie verder paragraaf 4.4.

Milieuzonering in het bestemmingsplan

Uitgangspunten milieuzonering

Bij de milieuzonering van het bedrijventerrein is rekening gehouden met verschillende bestaande en nieuwe gevoelige functies in het plangebied en de directe omgeving. Vanwege de nabijheid van (onder andere reeds aanwezige) gevoelige functies, is de toelaatbaarheid van zware bedrijven in het plangebied niet onbeperkt.

- Rustige woonwijk: in de directe omgeving van het plangebied, ten zuiden van de Benedenrijweg ligt de woonwijk Bolnes. Dit gebied wordt beschouwd als een rustige

woonwijk. Ten opzichte van de woningen in deze wijk worden de standaard richtafstanden gehanteerd.

- Gemengd gebied: gemengde gebieden zijn de gebieden langs de rivier waar woningen en bedrijvigheid elkaar afwisselen. Dit betreft de gehele oeverzone ten noorden van de Benedenrijweg waarin zowel bedrijfslocaties als woningen aanwezig zijn. Het betreft de beoogde woningen ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek en bestaande woningen ter plaatse van de locatie Van Dam (Bordes) en de locatie Park Maasdonck. De Nieuwe Maas is een druk bevaren scheepvaartroute. De betreffende woonbebouwing ligt bovendien binnen de geluidszone van industrieterrein IJsselmonde-Noordrand. Aan de overzijde van de rivier is eveneens een bedrijventerrein/industrieterrein gelegen. Vanwege de verhoogde achtergrondbelasting die wordt veroorzaakt door verschillende bronnen en de afwisseling van bedrijfsbestemmingen en woonbestemmingen, kan in geen geval sprake zijn van omgevingstype 'rustige woonwijk'. Ten opzichte van woningen in gemengde gebieden worden de richtafstanden conform het omgevingstype 'gemengd gebied' gehanteerd. De richtafstanden worden met één afstandsstap verlaagd. Bedrijfsactiviteiten uit categorie 2 zijn altijd direct naast woningen toelaatbaar.
- Bedrijfswoningen op het bedrijventerrein: in het plangebied ligt een beperkt aantal van oudsher aanwezige bedrijfswoningen. Bij deze van oudsher aanwezige bedrijfswoningen gaat het om een historisch gegroeide situatie, waardoor minder hoge eisen aan het woon- en leefklimaat kunnen worden gesteld. De bedrijfswoningen ondervinden reeds enige milieubelasting vanwege hun eigen bedrijfsvoering en zijn op basis van het vigerend bestemmingsplan reeds toegestaan en worden in het voorliggende bestemmingsplan gehandhaafd. Ten opzichte van de bestaande bedrijfswoningen worden de richtafstanden met twee afstandsstappen verlaagd en aangrenzend aan de bedrijfswoningen zijn daarom gebruikelijk bedrijfsactiviteiten uit maximaal categorie 3.1 van de SvB toegestaan. Dat betekent dat bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 op een afstand van 30 m zijn toegestaan en categorie 4.1 op een afstand van 50 m van bedrijfswoningen zijn toegestaan.

De komst van nieuwe bedrijfswoningen legt mogelijk beperkingen op aan de algemene toelaatbaarheid en bedrijfsvoering van bedrijven in de directe omgeving hiervan. In de praktijk blijkt de vraag naar bedrijfswoningen overigens niet groot; de moderne bedrijfsvoering en beveiliging vereist bovendien niet meer de aanwezigheid van continu (toezichthoudend) personeel. Er zijn dan ook geen nieuwe bedrijfswoningen in het gebied toegestaan. Nieuwe bedrijfswoningen zijn bovendien niet gewenst op een gezoneerd industrieterrein.

Uitwerking milieuzonering

Op grond van deze uitgangspunten is de milieuzonering op de plankaart opgenomen. Afhankelijk van de locatie op het bedrijventerrein zijn bedrijven uit maximaal categorie 2, 3.1, 3.2 en 4.1 toegestaan. Voor deze bedrijven geldt een richtafstand van respectievelijk 30, 50, 100 en 200 m ten opzichte van een rustige woonwijk en een richtafstand van respectievelijk 10, 30, 50 en 100 m ten opzichte van gemengd gebied.

In het plangebied zijn twee transformatorhuisjes aanwezig waarvoor een bedrijfsbestemming is opgenomen met de aanduiding 'nutsvoorziening' (nv). Ter plaatse van deze bestemmingen zijn uitsluitend nutsvoorzieningen toegestaan. Ten opzichte van deze transformatorhuisjes worden geen richtafstanden aangehouden.

Aanwezige bedrijven/bedrijfsinventarisatie

De in het plangebied aanwezige bedrijven zijn geïnventariseerd en ingeschaald in de categorieën van de SvB 'gezoneerd industrieterrein' (zie Bijlage 3). Slechts één bedrijf valt in

een hogere categorie dan algemeen toelaatbaar wordt geacht. Het betreft het Bunkercentrum Bolnes aan de Ringdijk 540. Dit bedrijf krijgt een specifieke aanduiding. Hierdoor kan het bedrijf slechts zijn huidige bedrijfsactiviteiten uitoefenen of activiteiten die passen binnen de algemene toelaatbaarheid. Op deze manier wordt de bestaande en vergunde situatie gehandhaafd. Zodoende zullen in geen geval activiteiten worden uitgeoefend die meer milieuhinder kunnen veroorzaken dan in de huidige situatie het geval is. Met het oog op het duurzaam functioneren van het bedrijventerrein acht de gemeente het niet wenselijk het betreffende bedrijf weg te bestemmen of te verplaatsen. Bovendien vinden de milieuhinderlijke activiteiten hoofdzakelijk plaats op de bunkerstation zelf in de Nieuwe Maas.

Toetsing woningbouwontwikkelingen aan de milieuzonering

De woningbouw op de Van Dam-locatie is gerealiseerd. In dat kader is aangetoond dat ter plaatse van de ontwikkeling geen onaanvaardbare milieuhinder zal ontstaan. De beoogde ontwikkeling wordt in het onderhavige bestemmingsplan dan ook beschouwd als de bestaande situatie. De milieuzonering van omliggende bedrijfsbestemmingen is afgestemd op de bestaande woningen op deze locatie.

De woningbouw op de Schram-locatie is afgestemd op de aanwezige bedrijven aan de west- en zuidzijde van deze locatie. Het aspect geluid is geregeld via het zonebeheerplan (zie paragraaf 4.4). Voor de overige milieuaspecten gevaar, geur en stof is beoordeeld of de aanwezige bedrijven niet door de beoogde woningbouw worden belemmerd en ter plaatse van de woningen een aanvaardbaar woonklimaat kan worden gerealiseerd. Uit informatie van DCMR over de gevestigde bedrijven blijkt dat de overige milieuaspecten geen knelpunt opleveren voor de beoogde woningbouwontwikkeling. De bedrijven passen binnen de algemene toelaatbaarheid. Vanwege de gehanteerde milieuzonering, die van toepassing is op nieuwe bedrijfsactiviteiten, wordt het ontstaan van nieuwe milieuhinder voorkomen. Uit informatie van DCMR en de gemeente blijkt daarnaast nog het volgende.

De bovendiense bedrijven (aan de Ringdijk) worden niet gekenmerkt door waarneembare geuremissies. Dit is enerzijds het gevolg van de kleinschaligheid van de bedrijven en anderzijds vanwege het feit dat het overgrote deel van de bedrijven geen luchtmissies produceren die geurrelevant zijn. De nabijgelegen bedrijven EPS BV en Tematec voldoen aan de algemene regels uit het Activiteitenbesluit, waardoor er geen onaanvaardbare milieuhinder ter plaatse van woningen is te verwachten. Ook van de benedendijkse bedrijven (langs de Benedenrijweg) wordt geen relevante geurbelasting verwacht.

Conclusie

Uit onderzoek blijkt dat de aanwezige bedrijven (waarbij voor het aspect geluid verwezen wordt naar paragraaf 4.4) niet in hun functioneren worden belemmerd door de beoogde woningbouw. Tevens kan ter plaatse van de nieuwe woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. In dit bestemmingsplan wordt door de gehanteerde milieuzonering, die in de bestemmingsplanregeling is opgenomen, zorg gedragen voor een goede afstemming tussen bedrijvigheid en woningen en wordt het ontstaan van nieuwe milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten voorkomen. Er is dan ook sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.4 Industrielawaai

Bestaande situatie en beoogde ontwikkeling

Het plangebied maakt onderdeel uit van het industrieterrein IJsselmonde-Noordrand. Dit industrieterrein heeft een geluidszone die zich uitstrekt over de omgeving. Ten behoeve van woningbouw wordt de Schram-locatie en de al getransformeerde Van Dam-locatie aan het gezoneerde industrieterrein onttrokken door aanpassing van de begrenzing van het gezoneerde industrieterrein zelf. De betreffende gronden komen hierdoor binnen de geluidszone te liggen. De geluidszone zelf loopt over meerdere gemeenten en wordt met dit bestemmingsplan niet aangepast.

Om de akoestische leefkwaliteit van de toekomstige bewoners en de bestaande rechten van de bedrijven te kunnen waarborgen, is op 3 februari 2009 de Beleidsregels Zonebeheerplan Van Dam tot Schram vastgesteld. Dit zonebeheersplan is een beleidsregel die wordt gebruikt om te waarborgen dat de geluidsbelasting op de gevels van de bestaande en beoogde woningen niet hoger is dan 55 dB(A) en dient ertoe de geluidsruimte doelmatig en rechtmatig te beheren en te verdelen tussen de aanwezige bedrijven.

Toetsingskader

Geluidszone industrielawaai

Een geluidszone wordt vastgesteld rond industrieterreinen waar inrichtingen zijn gevestigd die 'in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken' zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder (Wgh). Dergelijke bedrijven worden in de volksmond ook wel 'grote lawaaimakers' genoemd. In dat kader is in het verleden voor industrieterrein IJsselmonde-Noordrand een geluidszone vastgesteld. Op grond van de Wgh behoort tot de geluidszone het gebied tussen het industrieterrein en de buitengrens van de zone. Het industrieterrein zelf maakt dus geen deel uit van de zone. Buiten een geluidszone mag de geluidsbelasting als gevolg van het betreffende industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen. Voor het gezoneerde industrieterrein zelf en daarop aanwezige of geprojecteerde bedrijfswoningen gelden geen geluidsnormen.

Aanpassing geluidszone industrielawaai

Op grond van de Wgh kan een geluidszone alleen worden aangepast door de vaststelling van een bestemmingsplan waarin de gewijzigde zone is opgenomen. Als gevolg van de zonewijziging mag geen gebied, waar de geluidsbelasting meer dan 50 dB(A) bedraagt, buiten de zone komen te liggen. Tevens moeten daarbij de geldende grenswaarden bij woningen (en andere geluidsgevoelige bestemmingen) in acht worden genomen.

Grenswaarden voor nieuwe gevoelige functies

Binnen de geluidszone zijn woonbestemmingen en andere geluidsgevoelige bestemmingen slechts aanvaardbaar indien de geluidsbelasting aan de gevel aan de wettelijke grenswaarden voldoet. Voor nieuwe geluidsgevoelige functies, zoals woningen, geldt een wettelijke voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Voor nieuwe woningen die binnen de geluidszone liggen is in het algemeen de vaststelling van een hogere waarde tot en met 55 dB(A) mogelijk en in enkele gevallen zelfs tot 60 dB(A) (uiterste grenswaarde). Op grond van de Wgh kan het college van burgemeester en wethouders de betreffende hogere grenswaarden vaststellen indien blijkt dat maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ondervinden van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

Sanering

Omdat zich binnen de geluidszone van industrieterrein IJsselmonde-Noordrand woningen bevinden met een geluidsbelasting hoger dan 55 dB(A), heeft er in het verleden een saneringsoperatie voor dit industrieterrein plaatsgevonden. Doel hiervan was om de geluidsbelasting bij deze woningen terug te dringen, bij voorkeur tot 55 dB(A). Als resultaat van deze saneringsoperatie zijn voor verschillende woningen zogenoemde MTG-waarden (Maximaal Toegestane Geluidbelasting) vastgelegd. De MTG's zijn opgenomen in het uiteindelijke besluit van de minister van VROM.

Onderzoek

Onderzoek en hogere waarden

Om de gewenste woningbouwontwikkelingen in het plangebied mogelijk te maken, wordt de grens van het gezoneerde industrieterrein aangepast, zodat de woningen niet op het gezoneerde terrein, maar in de geluidszone van industrieterrein IJsselmonde-Noordrand komen te liggen.

De geluidsbelasting is onderzocht door middel van akoestisch onderzoek van Peutz met kenmerk O 15283-1-RA-001 d.d. 26 september 2012. Dit onderzoek is tevens opgenomen in de toelichting als Bijlage 4. Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting voor alle woningen op de Schram-locatie de maximale hogere waarde van 55 dB(A) niet overschrijdt. De geluidsbelasting bedraagt bij meerdere woningen echter wel meer dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Om de woningen mogelijk te maken die een geluidsbelasting groter dan 50 dB(A) ondervinden, worden door het college van burgemeester en wethouders hogere waarden vastgesteld. Het ontwerpbesluit hogere waarden wordt gelijk met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

Zonebeheerplan Van Dam tot Schram

Om er als gemeente actief zorg voor te dragen dat de geluidsbelasting op de woningen in de toekomst niet verder toeneemt en de bedrijven duurzaam kunnen blijven functioneren, heeft de gemeente een zonebeheerplan voor de bedrijven op de locatie tussen de woningbouw aan de Van Dam- en de Schram-locatie vastgesteld. Dit zonebeheerplan is het uitgangspunt bij vergunningverlening en handhaving door gemeente en provincie. Het zonebeheerplan is verankerd in de regels van het bestemmingsplan: strijdig handelen met de voor bedrijven toepasselijke regels uit het zonebeheerplan, staat gelijk aan strijdig handelen met de planregels van het bestemmingsplan.

Het zonebeheerplan bevat een akoestisch inrichtingsplan, dat op voorhand de totaal beschikbare geluidsruimte verdeelt (immissie-eisen per kavel). De beschikbare geluidsruimte is afgestemd op de huidige akoestische situatie bij bedrijven. Om de geluidssituatie te handhaven zijn voor de percelen Ringdijk 506 tot en met 530, de waterkavels en de kadekavels, eisen gesteld aan het soort activiteiten en het tijdstip waarop deze mogen plaatsvinden. Met name voor activiteiten aan de kade en op het water gelden specifieke eisen omdat geluid over water ver kan dragen en zo de woningen kan bereiken. Ook toekomstig te vestigen bedrijven zijn gebonden aan het zonebeheerplan. Het zonebeheerplan is opgenomen in Bijlage 5.

Conclusie

Er wordt voldaan aan de Wet geluidhinder, onderdeel industrielawaai. De Wet geluidhinder staat de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg. Voor nieuwe woningen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden worden hogere waarden vastgesteld. Zie hiervoor ook paragraaf 4.7 Cumulatie geluid.

4.5 Wegverkeerslawaai

Bestaande situatie en beoogde ontwikkeling

Er vindt woningbouw plaats in de nabijheid van wegen. Onderzocht is wat de geluidsbelasting van deze wegen is op de geplande woningen en of maatregelen of een Besluit hogere waarden noodzakelijk is.

Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen bevinden zich als gevolg van de Wet geluidhinder geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/h-gebieden.

Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder is de breedte van een geluidszone afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (stedelijk of buitenstedelijk). Op basis hiervan bedraagt de geluidszone van de Benedenrijweg 200 m aan weerszijden van de weg.

De Ringdijk wordt ingericht als een 30 km/h-weg en is daarom niet gezoneerd. Ondanks dat toetsing aan de Wet geluidhinder op grond daarvan achterwege kan blijven, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel aannemelijk te worden gemaakt dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau. Zodoende is ook de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Ringdijk onderzocht.

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde. Voor nieuwe situaties (nieuwe wegen of nieuwe woningen) bedraagt deze 48 dB.

Indien uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, zijn maatregelen noodzakelijk, gericht op het verminderen van de geluidsbelasting aan de gevel. Onderscheid wordt gemaakt in maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld geluidsreducerend asfalt), maatregelen in het overdrachtsgebied (bijvoorbeeld geluidsschermen), maatregelen aan de geluidsontvanger (bijvoorbeeld geluidsdove gevels) of het vergroten van de afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger.

Zijn deze maatregelen onvoldoende doeltreffend, of ontmoeten deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, dan kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Ridderkerk hogere waarden vaststellen. Deze hogere waarde mag, afhankelijk van de situatie, een bepaalde waarde niet te boven gaan (uiterste grenswaarde). De voor dit plan relevante uiterste grenswaarde bedraagt 63 dB.

30 km/h-wegen

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet gezoneerd. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting, wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de uiterste grenswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/h geldt een aftrek van 5 dB conform artikel 3.6 uit het Reken- en meetvoorschrift 2006. Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/h of meer geldt een aftrek van 2 dB. Op alle in deze paragraaf genoemde geluidsbelastingen is deze aftrek toegepast, tenzij anders vermeld.

Onderzoek

Het akoestisch onderzoek is verricht volgens Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Door middel van SRM II worden geluidsafschermende effecten, zoals tussengelegen bebouwing en het dijklichaam van de Ringdijk, meegenomen in het akoestisch onderzoek. Er is geen rekening gehouden met afschermende werking van bebouwing binnen het te ontwikkelen woongebied. Hierdoor is de akoestische situatie worst case in beeld gebracht. Voor het SRM II-model is aangesloten bij de geluidskaat van de gemeente Ridderkerk. De berekeningen zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu versie 1.91. De invoergegevens zijn weergegeven in Bijlage 6.

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten die in het onderzoek zijn gebruikt komen uit de Regionale Verkeersmilieukaart (RVMK). Voor het onderzoek is gebruikgemaakt van het RVMK 2019 (versie 2.2). Hierin zijn de zekere autonome ontwikkelingen opgenomen. Voor het prognosejaar 2023 is gerekend met een autonome groei van 1,5% op basis van het RVMK 2019.

Van de Ringdijk ontbreken intensiteitgegevens in het RVMK. Daarom is aan de hand van de toekomstige situatie (ontwikkelen van de Schram-locatie en verdwijnen scheepswerf) een inschatting van de verkeersintensiteit gedaan. Verder is een aanname gedaan over de verdeling van het verkeer. Hierbij is uitgegaan van de volgende gegevens:

- de Schram-locatie telt maximaal 190 woningen, die, uitgaande van 6 mvt/etmaal per woning ongeveer 1.150 mvt/etmaal produceren, waarvan 70% zich over het westelijke deel van de Ringdijk afwikkelt en 30% zich over het oostelijke deel afwikkelt;
- de voormalige scheepswerf op de Schram-locatie produceerde 375 mvt/etmaal², waarvan de verdeling over het westelijke en het oostelijke deel van de Ringdijk 50/50 is; er wordt vanuit gegaan dat al het verkeer vanaf de scheepswerf georiënteerd is op de Rijnsingel;
- de bedrijven langs de Ringdijk zullen zich allemaal via het westelijk deel van de Ringdijk oriënteren.

Verder is aangenomen dat 10% van het verkeer vanaf de Schram-locatie zich via het westelijk deel van de Ringdijk op de Benedenrijweg richting Bolnes oriënteert en dat 60% van het verkeer zich via het westelijk deel van de Ringdijk op de Rijnsingel oriënteert. Van de overige 30% oriënteert 5% zich via het oostelijke deel van de Ringdijk op de Rijnsingel en 25% via het oostelijke deel van de Ringdijk op de Benedenrijweg richting Ridderkerk.

Bovenstaande uitgangspunten leiden tot de verkeersintensiteiten als weergegeven in tabel 4.1. De cijfers zijn afgerond op 100-tallen.

Tabel 4.1 Verkeersintensiteiten (mvt/etmaal)

straat	traject	2019	2019	2023	2023
		excl.	incl.	excl.	incl.
Benedenrijweg	Ringdijk (W)-Rijnsingel	11.800	12.350	12.500	13.050
Benedenrijweg	Rijnsingel- Ringdijk (O)	6.600	6.450	7.000	6.850
Benedenrijweg	Ringdijk (O)-Randweg	7.100	7.400	7.550	7.850
Rijnsingel	De La Reijstraat-Noordstraat	8.300	8.850	8.800	9.350
Ringdijk	ten westen van de Schram-locatie				600*1
Ringdijk	ten oosten van de Schram-locatie				200*2

* 1 Inschatting op basis van 70% van het verkeer van de Schram-locatie (805 mvt) en verdwijnen van de scheepswerf, waarvan 50% via dit deel van de Ringdijk werd afgewikkeld (-187 mvt).

* 2 Inschatting op basis van 30% van het verkeer van de Schram-locatie (345 mvt) en verdwijnen van de scheepswerf, waarvan 50% via dit deel van de Ringdijk werd afgewikkeld (-187 mvt).

Overige invoergegevens

Bij de berekeningen is voor de Benedenrijweg en de Ringdijk uitgegaan van fijn asphalt.

De voertuigverdeling op de Benedenrijweg is gebaseerd op de geluidskaart van de gemeente Ridderkerk. Voor de Ringdijk is geen voertuigverdeling beschikbaar. Daarom is aangesloten bij de voertuigverdeling voor de Benedenrijweg ten oosten van de Rijnsingel. De gegevens met betrekking tot voertuig- en etmaalverdeling zijn opgenomen in onderstaande tabel.

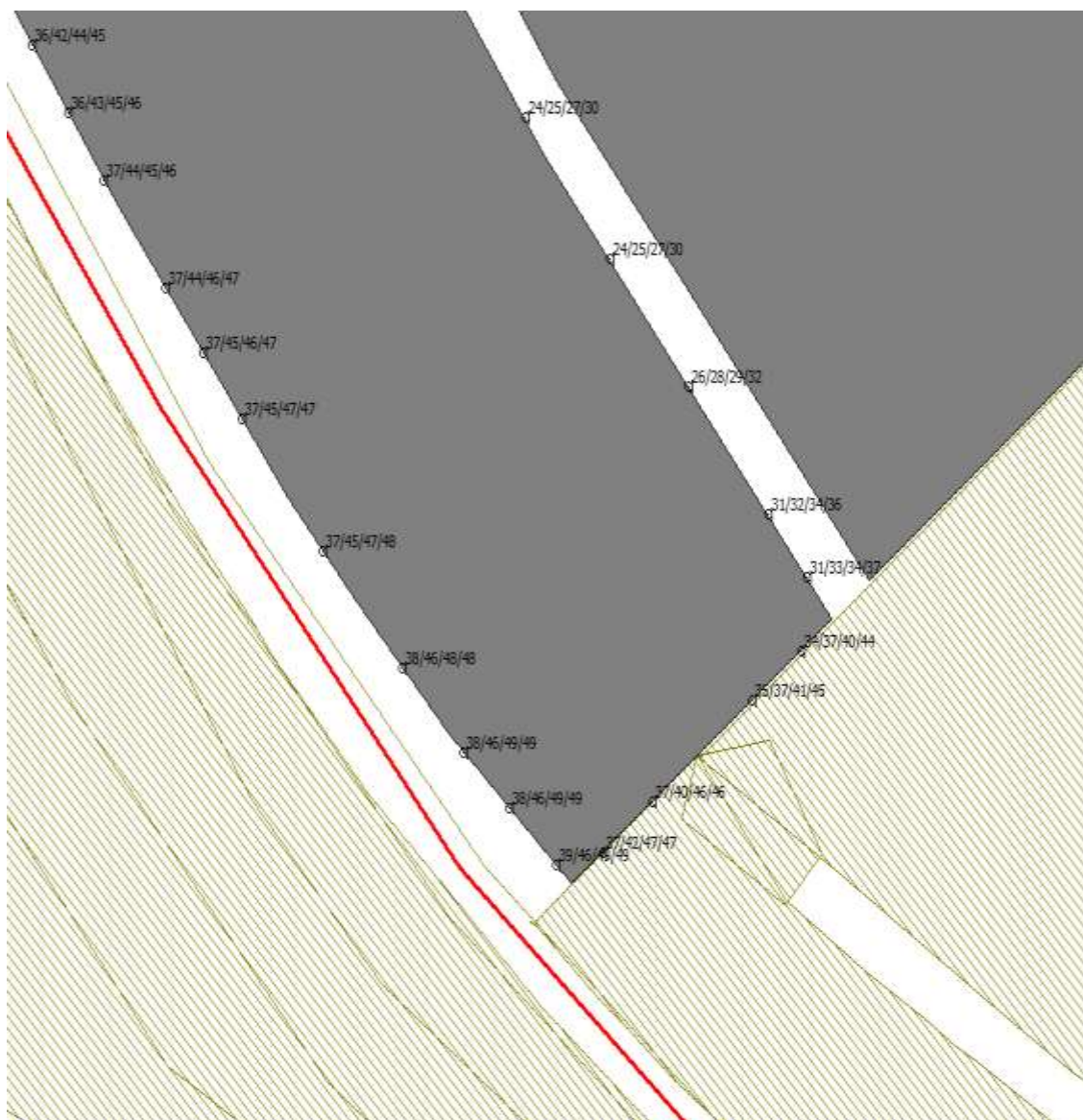
Tabel 4.2 Voertuig- en etmaalverdeling

Benedenrijweg (ten oosten van Rijnsingel)	dag	avond	nacht
lichte mvt	94,52%	96,18%	91,58%
middelzware mvt	2,74%	1,91%	4,21%
zware mvt	2,74%	1,91%	4,21%
etmaalverdeling	6,41%	3,69%	1,04%
Benedenrijweg (ten westen van Rijnsingel)			
lichte mvt	88,70%	93,61%	73,40%
middelzware mvt	10,17%	5,75%	23,94%
zware mvt	1,13%	0,64%	2,66%
etmaalverdeling	6,41%	4,37%	0,70%
Ringdijk			
lichte mvt	94,52%	96,18%	91,58%
middelzware mvt	2,74%	1,91%	4,21%
zware mvt	2,74%	1,91%	4,21%
etmaalverdeling	6,41%	3,69%	1,04%

Resultaten gezoneerde weg

In Bijlage 7 zijn de resultaten weergegeven. Voor de verschillende bouwblokken zijn berekeningen uitgevoerd. Voor de bouwvlakken van het middengebied en de Maaszone is geen rekening gehouden met de afscherpende werking van de voorliggende bebouwing. Er is dus sprake van een vrij veld geluidsbelasting.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde aan de gevel van het bouwvlak langs de Ringdijk op de waarneemhoogten 7,5 m t/m 10,5 m ten gevolge van het verkeer op de Benedenrijweg wordt overschreden. De geluidsbelasting bedraagt 49 dB en ligt daarmee 1 dB boven de voorkeursgrenswaarde. Deze geluidsbelasting komt voor aan de oostkant van het bouwvlak, zie figuur 4.2. Aangenomen wordt dat aan de gevels van maximaal 8 woningen de voorkeursgrenswaarde met 1 dB wordt overschreden.



Figuur 4.2 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Benedenrijweg

Op de overige bouwvlakken wordt de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het verkeer op de Benedenrijweg niet overschreden.

Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren

De geluidsbelasting aan de gevel van de ontwikkeling kan worden gereduceerd door maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Er is een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid is het beperken van de verkeersomvang, de snelheid of wijziging van de samenstelling van het verkeer. Deze maatregelen zijn alleen mogelijk als de functie van de weg wordt gewijzigd. De Benedenrijweg is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom van Ridderkerk. Verlaging van de maximumsnelheid en wijziging van de samenstelling van het verkeer is gezien de functie van de weg niet mogelijk. Een verlaging van de verkeersomvang is eveneens gezien de functie als gebiedsontsluitingsweg niet mogelijk.

Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding. Gezien de afstand van de woningen tot de weg, dient het asfalt over een lengte van circa 250 m te worden vervangen door geluidsreducerend asfalt. De maximale geluidsbelasting bedraagt dan 45 dB; de voorkeursgrenswaarde wordt derhalve niet meer overschreden. Toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding stuit echter vanwege de hoge kosten van circa € 80.000,- op overwegende bezwaren van financiële aard.

Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van geluidsafschermdende voorzieningen leiden tot een afname van de geluidsbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde. Dergelijke maatregelen (scherm of wal) stuiten echter op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard. Dergelijke geluidsafschermdende voorzieningen zijn in binnenstedelijk gebied vrijwel niet stedenbouwkundig inpasbaar. Bovendien zijn de geluidsafschermdende voorzieningen onvoldoende doeltreffend. Doordat de geluidsafschermdende voorziening dient te worden onderbroken ter plaatse van aansluitingen, wordt het effect van de afscherming voor een belangrijk deel tenietgedaan. Ook stuit een geluidsafschermdende voorziening op overwegende bezwaren van financiële aard vanwege de kosten van circa € 290.000,-. Een andere maatregel zoals het vergroten van de afstand tussen weg en de locatie is niet mogelijk. Het bouwplan is dan niet meer inpasbaar.

In Bijlage 8 is het effect en de kostenberekening van de maatregelen opgenomen.

Bovenstaande onderzoeksuitkomsten zijn verwerkt in het Besluit hogere waarden, dat voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan wordt genomen. Het ontwerpbesluit is gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd.

Resultaten niet-gezoneerde weg

De geluidsbelasting aan de gevel van het bouwvlak langs de Ringdijk ten gevolge van verkeer op de Ringdijk bedraagt uitgaande van een asfaltverharding maximaal 45 dB, zie Bijlage 9. Hierbij wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Aangezien de richtwaarde op het voorste bouwvlak niet wordt overschreden, kan aangenomen worden dat op de overige bouwvlakken de richtwaarde ten gevolge van het verkeer op de Ringdijk eveneens niet wordt overschreden.

Cumulatie wegverkeerslawaaï

In de Wgh is aangegeven dat bij de besluitvorming rond hogere grenswaarden ook cumulatie in acht dient te worden genomen. Om die reden is de cumulatie van de geluidsbelasting als gevolg van alle wegen inzichtelijk gemaakt, zie Bijlage 10.

Conform de regels voor cumulatie zijn de correcties conform artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 niet toegepast. De weergegeven geluidswaarden liggen daardoor hoger dan de eerder gepresenteerde waarden.

De maximale gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 55 dB (exclusief aftrek conform artikel 3.6 Rmg 2006). Deze geluidsbelasting komt voor aan de gevels van het bouwvlak langs de Ringdijk. De hoogst optredende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Benedenrijweg bedraagt hier 54 dB (exclusief aftrek conform artikel 3.6 Rmg 2006). Hieruit kan geconcludeerd worden dat de gecumuleerde geluidsbelasting tot een toename van 1 dB leidt. Deze geringe toename is voor het menselijk oor niet waarneembaar.

Conclusie

Ten gevolge van het verkeer op de Ringdijk is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het verkeer op de Benedenrijweg wordt met maximaal 1 dB overschreden aan de gevels van het bouwvlak langs de Ringdijk. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bovendien wordt de uiterste grenswaarde niet overschreden. Cumulatie staat het verlenen van hogere waarden niet in de weg.

Voor deze woningen zal dan ook een besluit tot vaststelling van hogere waarden worden voorbereid. Een overzicht van de hogere waarden staat in tabel 4.3. De verleende hogere waarden zullen in het kadaster worden vastgelegd.

Tabel 4.3 Ontheffingswaarden

ontwikkeling	aantal	geluidsbelasting	geluidsbron
Woningen	8	49 dB	Benedenrijweg

4.6 Scheepvaartlawaai

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied zijn woningen geprojecteerd in de directe omgeving van een druk bevaren scheepvaartroute; de Nieuwe Maas.

Toetsingskader

Normstelling

Er is geen wettelijk toetsingskader voorhanden voor scheepvaartlawaai. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wel wenselijk om bij nieuwe geluidsgevoelige functies de geluidsbelasting als gevolg van scheepvaartlawaai in beeld te brengen. Met name wanneer voor deze functies vanwege andere geluidsbronnen hogere waarden worden vastgesteld. Bij het vaststellen van hogere waarden speelt immers de cumulatieve geluidbelasting van verschillende bronnen een rol (zie paragraaf 4.7).

Onderzoek

Om een beeld te geven van de heersende geluidsniveaus langs de oever van de Nieuwe Maas, heeft Peutz onderzoek naar scheepvaartlawaai uitgevoerd. Uit het onderzoek van Peutz blijkt dat als gevolg van scheepvaartlawaai het geluidsniveau ter plaatse van woningen varieert van 48 dB L_{den} langs de Ringdijk (10 m hoogte) tot 58 dB L_{den} op de gevels van woningen parallel aan de waterlijn (hoogte 24 m).

Voor scheepvaartlawaai zijn geen wettelijk richt- en grenswaarden vastgesteld, zodat op deze bronsoort geen hogere waardenprocedure van toepassing is. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient echter wel een aanvaardbaar akoestisch klimaat binnen de beoogde woningen te worden gegarandeerd. Daarom dient bij de realisatie van de woningen langs de waterlijn aandacht te worden besteed aan extra gevelisolatie. Voor achterliggende woningen geldt dat er een afschermdende werking uitgaat van de woningen in de eerste lijn zodat er geen gevelmaatregelen noodzakelijk zijn. In paragraaf 4.7 wordt ingegaan op het totaal aan geluidsbronnen, de bijbehorende geluidsbelastingen en de te treffen maatregelen per verzameling woningen.

Conclusie

Het aspect scheepvaartlawaai staat de uitvoering van het plan niet in de weg, mits door middel van geluidswering ter plaatse van de woningen langs de waterlijn een aanvaardbaar binnengeluidsniveau vanwege scheepvaart wordt bereikt. Uitvoering van deze maatregel komt aan de orde in de vergunningfase.

4.7 Cumulatie geluid

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied zijn woningen geprojecteerd in zowel een geluidszone voor industrielawaai als voor wegverkeerslawaai (Benedenrijweg). Daarnaast is sprake van scheepvaartlawaai en van wegverkeerslawaai als gevolg van het wegverkeer op de Ringdijk (geen geluidszone, 30 km/h).

Toetsingskader

Normstelling

Indien na toetsing van de afzonderlijke geluidsbronnen blijkt dat de voorkeurswaarde wordt overschreden, moet bij een afweging voor het afgeven van een hogere waarde rekening worden gehouden met het gecumuleerde geluidsniveau. Uit onderzoek blijkt dat de relatie tussen geluidsbelasting en hinder (dosis-effect-relatie) per geluidsbron verschilt. Bij een gelijke geluidsbelasting wordt industrielawaai als hinderlijker ervaren dan wegverkeer.

Conform de bepalingen van de Wet geluidhinder (Wgh) is inzicht in cumulatie van geluidshinder noodzakelijk indien voor nieuwe geluidsgevoelige functies de voorkeursgrenswaarde voor meer dan één geluidsbron wordt overschreden.

De gecumuleerde geluidsbelasting wordt berekend volgens het Reken- en meetvoorschrift Wet geluidhinder (de zogenaamde methode Miedema). Hierbij worden bij de L_{den} -waarden van elke geluidsbron equivalente wegverkeerslawaainiveaus berekend. Deze worden energetisch gesommeerd tot een cumulatief L_{den} -niveau.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting kan gebruik worden gemaakt van de methode uit de rapportage Cumulatie en Saldobenadering van de Regiegroep Geluid Limburg, die gebaseerd is op de 'methode Miedema' met MKM waarde. Hierin wordt de geluidsbelasting geïnclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. Omdat de Wgh niet van toepassing is, wordt bij de berekening van de geluidsbelasting geen correctie ex artikel 110g Wgh toegepast.

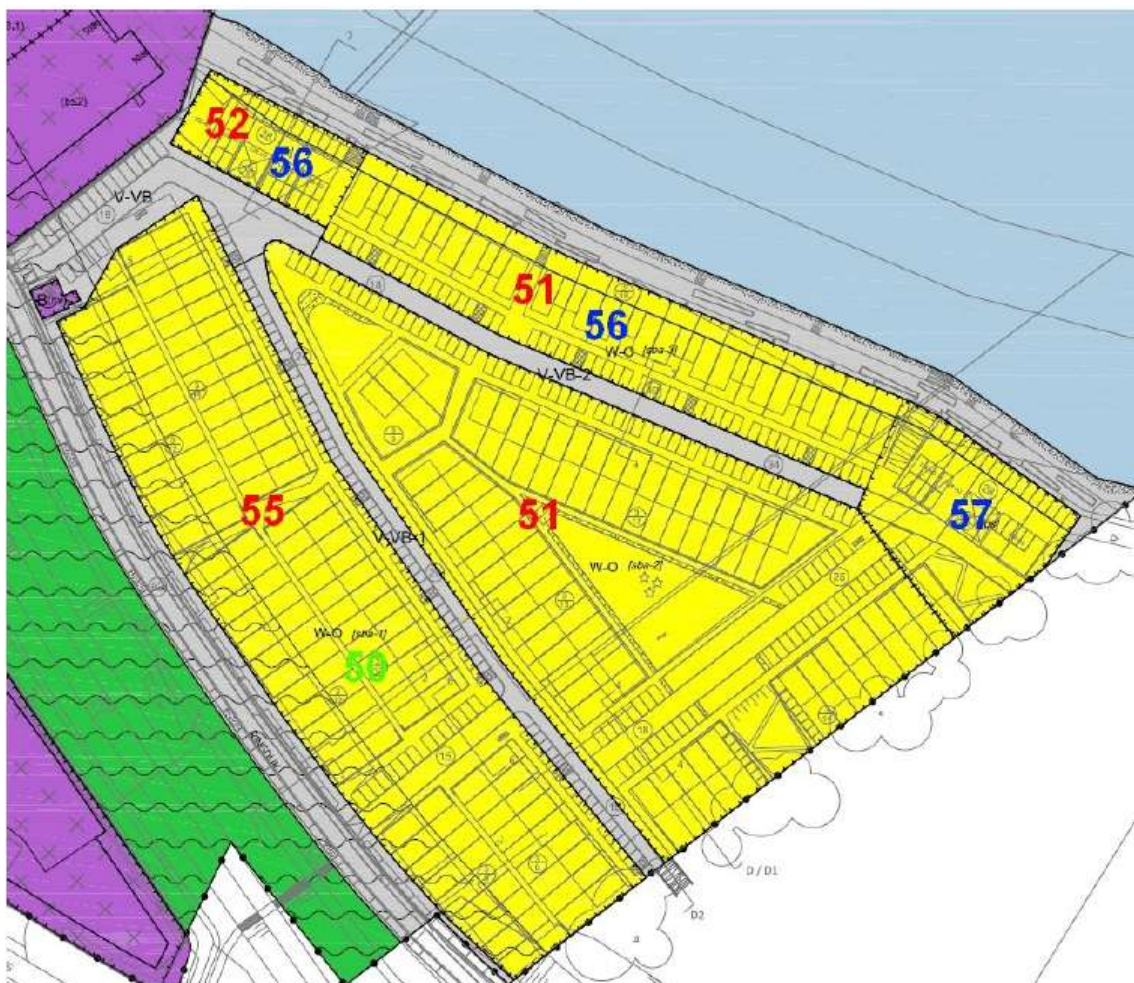
Tabel 4.3 L_{den} Miedema (bron: Regiegroep geluid Limburg cumulatie en saldobenadering) L_{den} classificering milieukwaliteit

geluidsklasse	beoordeling
< 50 dB	goed
50 - 55 dB	redelijk
55 - 60 dB	matig
60 - 65 dB	tamelijk slecht
65 - 70 dB	slecht
> 70 dB	zeer slecht

Onderzoek

Adviesbureau Peutz heeft onderzoek gedaan naar de geluidsbelasting vanwege industrielaawaai en naar de cumulatieve geluidsbelasting op de verschillende gevels van de beoogde woningen. Uitgangspunt voor het onderzoek vormt de stedenbouwkundige opzet die ook aan het bestemmingsplan ten grondslag ligt. De beoordeling van de cumulatieve situatie heeft plaatsgevonden aan de hand van contouren zonder rekening te houden met afscherpende werking, bijvoorbeeld als gevolg van woningen aan de randen van de ontwikkelingslocatie.

Voor de bouwvlakken waarbinnen woningen gerealiseerd kunnen worden, is in onderstaande figuur 4.3 aangegeven wat de maximale geluidsbelasting is vanwege wegverkeer (groen) en industrielaawaai (rood). Voor deze woningen wordt onderstaand ingegaan op de cumulatieve geluidsbelasting. In figuur 4.3 is tevens aangegeven waar de geluidswering van de gevel een aandachtspunt is vanwege scheepvaartlawaai (blauw).



Figuur 4.3 Beoogde woningen waarvoor hogere waarden moeten worden vastgesteld vanwege industrielawaai (rood) of wegverkeerslawaai (groen) met bijbehorende hogere waarde in dB L_{den} en aandachtspunten voor scheepvaartlawaai met bijbehorende geluidsbelasting in L_{den} (blauw)

Uit de cumulatieve berekening, die is toegelicht in de rapportage van Peutz, volgt het volgende:

- voor woningen aan de zuidzijde van de ontwikkelingslocatie waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld, geldt dat een cumulatieve geluidsbelasting optreedt van maximaal 56 dB L_{den} ; deze waarde treedt op aan de zuidwestgevel van de eerstelijnsbebouwing langs de Ringdijk;
- de cumulatieve geluidsbelasting ter plaatse van de woningen die zijn beoogd aan de interne ontsluitingsweg en waarvoor een hogere waarde van 51 dB L_{den} moet worden vastgesteld vanwege industrielawaai, bedraagt maximaal 53 dB L_{den} ;
- voor de woningen langs de Nieuwe Maas, nabij de bedrijfsbestemming, bedraagt de cumulatieve geluidsbelasting op de zuidwestgevel maximaal 55 dB L_{den} .

Voor de beoogde woningen geldt dat de zuidwestgevel de hoogst belaste gevel is vanwege wegverkeerslawaai en industrielawaai. De noordgevel van de beoogde woningen, en dan met name de woningen grenzend aan de waterlijn, is de gevel die wordt belast als gevolg van scheepvaartlawaai.

Voor de woningen waarvoor hogere waarden worden vastgesteld, geldt dat er cumulatief gezien sprake is van een 'matig' akoestisch klimaat. Er zijn echter geen realistische

maatregelen voorhanden om de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai of industrielawaai te reduceren. Omdat de gevels van de woningen waarvoor hogere waarden worden vastgesteld, worden afgeschermd voor scheepvaartlawaai door de noordelijker gelegen woningen, is er echter sprake van een aanvaardbare akoestische situatie. De verhoogde geluidsbelasting treedt immers niet op meerdere gevels van een woning op.

Voor de woningen in de eerste lijn langs de Nieuwe Maas geldt dat er sprake is van een verhoogde geluidsbelasting op de noordgevel vanwege scheepvaartlawaai, maar dat op overige gevels geen geluidsbelasting hoger dan de grenswaarden voor industrielawaai en wegverkeerslawaai optreedt zodat er sprake is van een aanvaardbare situatie. Alleen voor de beoogde woningen in de noordwesthoek van de locatie geldt dat er meerder gevels worden belast. Voor deze woningen is echter sprake van een lagere cumulatieve geluidsbelasting als gevolg van de grotere afstand tot industriële bronnen en de Ringdijk/Benedenrijweg waardoor er sprake is van een 'redelijk' akoestisch klimaat ter hoogte van de zuidwestgevel.

Voor alle woningen in de eerstelijnsbebouwing langs de Nieuwe Maas geldt dat een aanvaardbaar binnenklimaat moet worden bereikt. Indien noodzakelijk dienen daarvoor maatregelen te worden getroffen door middel van het treffen van extra geluidswering aan de gevel. Na uitvoering van deze maatregel is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Conclusie

Op grond van bovenstaande overwegingen wordt geconcludeerd dat de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrielawaai en wegverkeerslawaai niet wordt overschreden. Voor scheepvaartlawaai zijn geen grenswaarden gesteld in de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidssituatie van maximaal 56 dB L_{den} op de zuidwestgevels van de woningen langs de Ringdijk en maximaal 55 dB L_{den} op enkele woningen langs de Nieuwe Maas wordt, gelet op de ligging in gemengd gebied en de overige woonkwaliteiten van de woningbouwlocatie, aanvaardbaar geacht. Het aspect geluidshinder staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg, er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.8 Luchtkwaliteit

Beoogde ontwikkeling

De nieuwe woningen die in het plangebied mogelijk worden gemaakt hebben een verkeersaantrekkende werking. De beoogde ontwikkeling kan gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit binnen het plangebied en in de omgeving. De bestaande luchtkwaliteit en het effect van de nieuwe ontwikkeling daarop zijn dan ook onderzocht.

Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2, van de Wet milieubeheer. De Wet milieubeheer bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofdioxide, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 4.4 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ²⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011

1. De toetsing van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ is niet relevant aangezien er pas meer overschrijdingsuren dan het toegestane aantal van 18 per jaar zullen optreden als de jaargemiddelde concentratie NO₂ de waarde van 82 µg/m³ overschrijdt. Dit is nergens in Nederland het geval.
2. Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007)

Op grond van hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer kunnen gemeenten de bevoegdheid tot het vaststellen van bestemmingsplannen slechts uitoefenen indien is aangetoond dat er als gevolg van de uitvoering van het bestemmingsplan geen sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied.

Besluit niet in betekende mate (nibm)

In het Besluit nibm en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

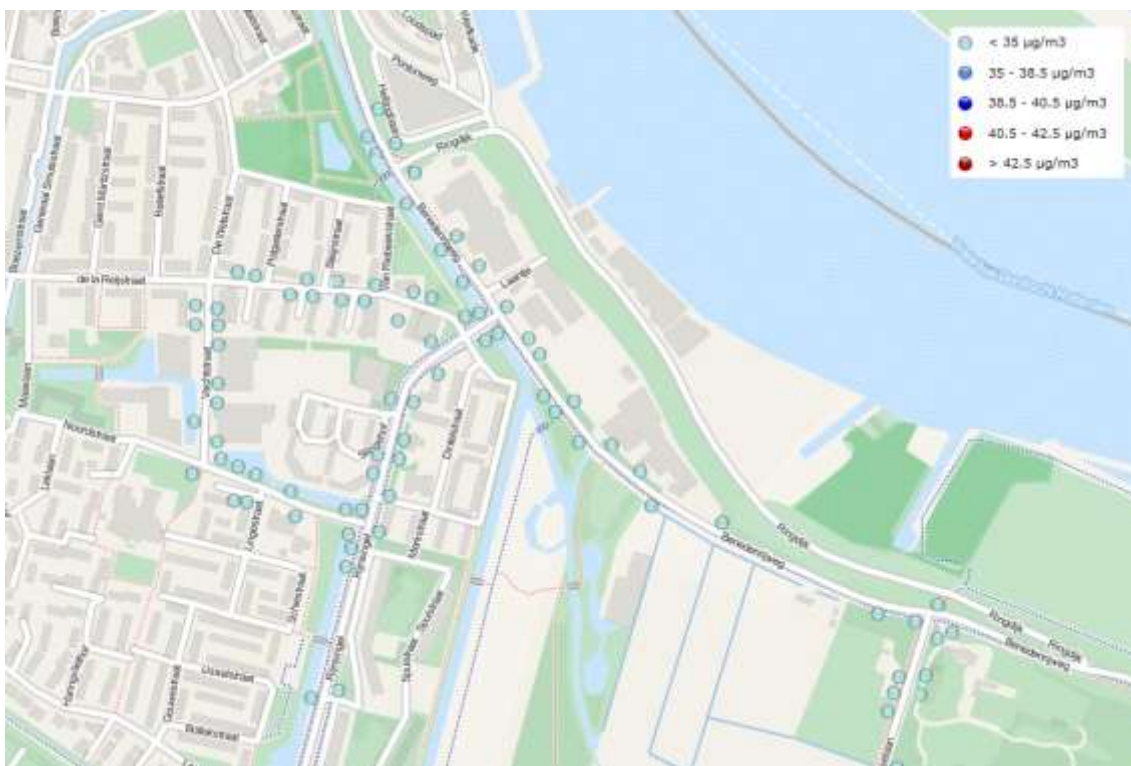
- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek

Het voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 190 woningen. Een plan met een dergelijk aantal woningen is op grond van het Besluit nibm vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Bij het bepalen van het effect op de luchtkwaliteit speelt niet alleen de extra verkeersaantrekkende werking van de beoogde woningen een rol, er is tevens sprake van het vervallen van verkeersbewegingen, met name van vrachtwagens, als gevolg van het vervallen van de bedrijfsbestemming ter plaatse van de Schram-locatie. Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel inzicht geboden in de luchtkwaliteit (aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied). Daarom wordt met behulp van de saneringstool (www.nsl-monitoring.nl) die behoort bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) inzicht gegeven in de luchtkwaliteit langs relevante wegen.



Figuur 4.4 Jaargemiddelde concentratie NO₂ in 2011 (bron: www.nsl-monitoring.nl)



Figuur 4.5 Jaargemiddelde concentratie PM₁₀ in 2011 (bron: www.nsl-monitoring.nl)

Uit bovenstaande figuren blijkt dat langs de maatgevende wegen, de Benedenrijweg en de Rijnsingel in 2011 ruimschoots werd voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Dat is ook het geval in de het prognosejaar 2020, aangezien de achtergrondconcentraties voor NO₂ en PM₁₀ afnemen als gevolg van bronmaatregelen (schonere motoren). De bijdrage van

overige bronnen in de omgeving is in de achtergrondconcentraties verwerkt.

Uit rapportages luchtkwaliteit voor Ridderkerk, die in het verleden zijn opgesteld door DCMR Milieudienst Rijnmond, blijkt dat binnen het grondgebied van de gemeente wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM₁₀. Uit de rapportage blijkt dat in 2010, 2011 en de prognosejaren tot 2015 wel sprake is van een overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂. Deze overschrijding vindt plaats in de directe omgeving van de A15/A16, langs delen van de Rotterdamseweg en bij de tunnelmond van de Noordtunnel. Voor deze overschrijdingen is een actieplan luchtkwaliteit opgesteld. Het extra verkeer van en naar het plangebied, als gevolg van de ontwikkeling van woningbouw, maakt mogelijk deel uit van de verkeersstromen op de wegvakken waar overschrijdingen plaatsvinden. De invloed op de concentraties langs de weg is echter gering. Omdat de ontwikkeling zelf onder het Besluit nimb valt, zijn maatregelen in het kader van het bestemmingsplan niet noodzakelijk. Deze maatregelen maken onderdeel uit van het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit en in dit geval ook het gemeentelijke actieplan luchtkwaliteit.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat langs de maatgevende wegen, zowel in 2012 als in 2020 aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit wordt voldaan. Omdat direct langs de wegen wordt voldaan is dat ook in de rest van het plangebied het geval, concentraties van luchtverontreinigende stoffen nemen af naarmate de afstand tot de weg toeneemt. Vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. De Wm, onderdeel luchtkwaliteit, staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

4.9 Externe veiligheid

Beoogde ontwikkelingen

De volgende risicobronnen zijn voor de uitvoering van het voorliggende bestemmingsplan relevant:

- Ipg-verkooppunt;
- Bunkercentrum Bolnes BV;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over water.

In het plangebied of de directe omgeving vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen door leidingen plaats. In de volgende paragrafen wordt achtereenvolgens ingegaan op de betreffende inrichtingen en vervolgens op het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water. Daarbij wordt bepaald of de woningbouwontwikkeling mogelijk is gelet op deze externe veiligheidsbronnen.

Normstelling en beleid

Algemeen

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

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

In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). 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. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS) is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en (spoor)wegen opgenomen. Op basis van de circulaire geldt voor bestaande situaties een grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van 10^{-5} per jaar en een streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten geldt in nieuwe situaties een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Wel kan de verantwoordingsplicht voor het GR nog buiten deze 200 m strekken.

Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid is de circulaire RVGS per 1 januari 2010 gewijzigd. Met deze wijziging zijn de veiligheidsafstanden uit het Basisnet Weg en het Basisnet Water opgenomen in de circulaire. In het BTEV worden tevens plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Vooruitlopend op de vaststelling van het BTEV wordt, aan de hand van de Basisnetten, al geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Ridderkerk beschikt over een beleidsvisie externe veiligheid. Deze beleidsvisie bevat het samenhangend beleid ten aanzien van externe veiligheid. In de visie is een bijlage opgenomen met een overzicht van alle risicobronnen met bijbehorende risico's. In de bijlagen is tevens een scenario-analyse opgenomen van de meest waarschijnlijke en worstcase-ongevalscenario's. De beleidsvisie is kaderstellend voor het nemen van ruimtelijke besluiten en het verlenen van vergunningen waarbij externe veiligheid in het geding is.

Onderzoek risicovolle inrichtingen

Lpg-tankstation BP Bolnes

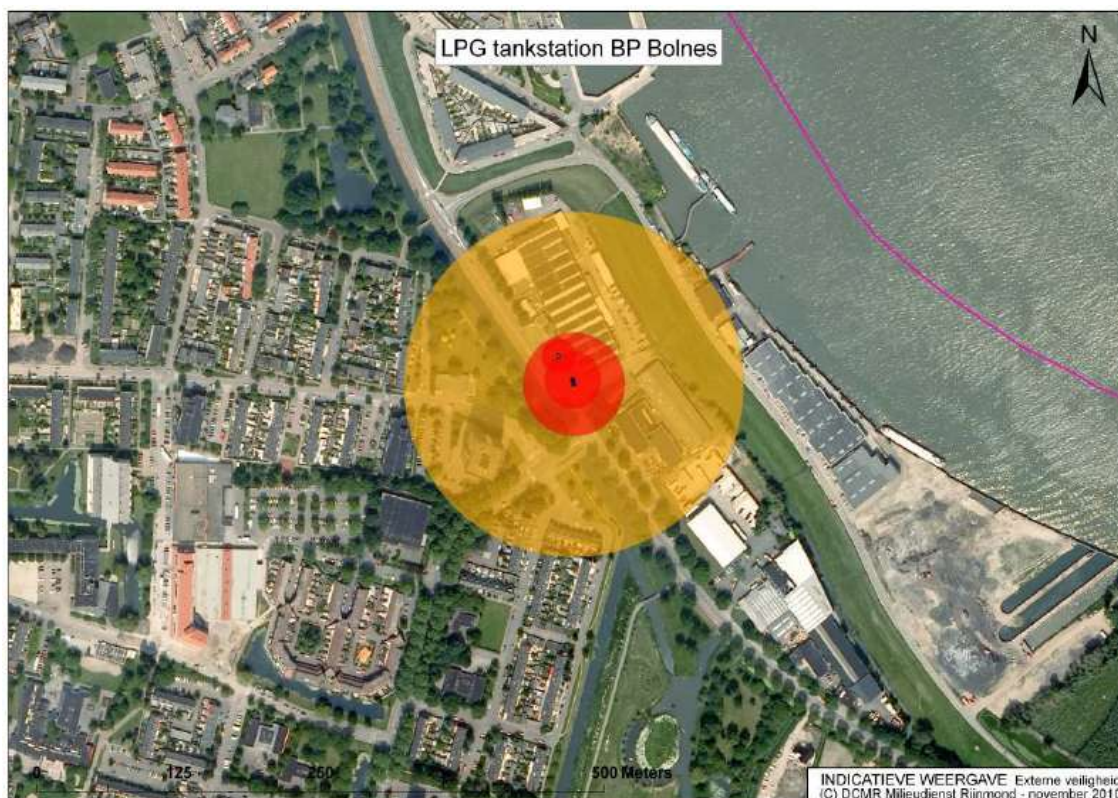
In het plangebied ten zuiden van de Ringdijk ligt een lpg-tankstation. De doorzet van het tankstation bedraagt maximaal 1.000 m³/jaar, dit is in de milieuvergunning vastgelegd.

A. Plaatsgebonden risico

Voor lpg-tankstations gelden generieke afstanden voor het PR. De maatgevende PR 10^{-6} -contour ligt bij een lpg-tankstation met een maximale doorzet van $1.000 \text{ m}^3/\text{jaar}$ op een afstand van 45 m vanaf het vulpunt. Na uitvoering van de maatregelen uit het LPG-convenant bedraagt deze afstand 35 m vanaf het vulpunt. Binnen de afstand van 45 m zijn geen kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd. Er wordt derhalve voldaan aan de grenswaarde voor het PR.

Binnen 45 m vanaf het vulpunt zijn wel enkele beperkt kwetsbare objecten aanwezig, deels buiten het plangebied. Het betreft een kerkje aan het Laantje 6 en bedrijfsbebouwing, waaronder een deel van het bedrijfsgebouw van InterDam aan de Beneden Rijnweg 186. Er wordt derhalve niet voldaan aan de richtwaarde van PR 10^{-6} per jaar. De gemeente vindt dat er sprake is van gewichtige redenen om deze situatie te handhaven:

- het aantal beperkt kwetsbare objecten is beperkt;
- het betreft een bestaande situatie;
- de omringende bedrijfsgebouwen zijn objecten die in het betreffende gebied (bedrijventerrein) passen en die van belang zijn voor het goed en duurzaam functioneren van dit bedrijventerrein;
- in de kerk zijn slechts gedurende enkele momenten in de week (met name zondagochtend) veel mensen aanwezig; de bevoorrading van het tankstation van lpg vindt niet op dit tijdstip plaats.



Figuur 4.6 PR 10^{-6} -contour (rood) en invloedsgebied GR (geel) lpg-tankstation BP Bolnes (bron: beleidsvisie externe veiligheid Ridderkerk)

GR

Het invloedsgebied voor het GR bedraagt 150 m. Binnen het invloedsgebied is een beperkt aantal woningen (buiten het plangebied) en een gebouw met een maatschappelijke functie aanwezig (kerk).

Uit de risico-inventarisatie, die is uitgevoerd in het kader van de Beleidsvisie externe veiligheid (bijlage 2 bij de Beleidsvisie), blijkt dat het GR beneden de oriënterende waarde is gelegen. Met het voorliggende bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt binnen het invloedsgebied van het lpg-tankstation, er is daarom geen sprake van een toename van het GR als gevolg van de uitvoering van het bestemmingsplan. Dit wordt bevestigd in de risico-inventarisatie. In de verantwoording van het GR wordt ingegaan op de effecten van het maatgevend ongevalsscenario.

Bunkercentrum Bolnes BV

Het bunkercentrum valt niet onder het Bevi. Er zijn daarom geen risicoafstanden van toepassing op de activiteiten binnen deze inrichting. Omdat er opslag van brandbare vloeistoffen en brandbare gassen plaatsvindt, zijn de effecten van een eventueel incident wel beschreven in de scenario-analyse die behoort bij de Beleidsvisie externe veiligheid. Het maatgevend ongevalsscenario bestaat uit catastrofaal falen van een bunkerschip waarbij een gasexplosie plaatsvindt. De 100% en 1% letaliteiteffectafstand bedragen 25 en 35 m. Binnen deze afstand zijn geen objecten aanwezig, de contouren reiken juist tot de oever en liggen daarom grotendeels over het water. In verband met de bouw van de woontoren op de locatie van Dam (Het Bordes), zijn aan de milieuvergunning van het bunkercentrum extra voorschriften verbonden met betrekking tot externe veiligheid (maart 2005, kenmerk 317607) teneinde de risico's te beperken.

Onderzoek vervoer van gevaarlijke stoffen over het water*PR*

Over de Nieuwe Maas vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Uit het basisnet Water blijkt dat de Nieuwe Maas een hoofdtransportroute is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen met binnenvaartschepen (categorie zwarte vaarroute). Uit de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en uit het Basisnet Water blijkt dat de PR 10^{-6} contour niet buiten de oever van de vaarweg ligt. Ter hoogte van bebouwing langs de vaarweg wordt daarom aan de grenswaarde voor het PR voldaan.

GR

Uit het Basisnet Water blijkt tevens dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied minder dan 0,1 maal de oriënterende waarde bedraagt. De effecten van een ramp of calamiteit met gevaarlijke stoffen kunnen reiken tot in het plangebied. Door de woningbouw zal het GR toenemen, maar hiermee zal de oriënterende waarde echter niet worden overschreden. Het GR legt derhalve geen beperkingen op aan de beoogde ontwikkelingen. Omdat er sprake is van een toename van de personendichtheid is het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas als risicobron beschouwd in de verantwoording van het GR die onderstaand is opgenomen.

Plasbrandaandachtsgebied

Op grond van het Basisnet Water moet langs de oever van de Nieuwe Maas tevens rekening worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied van 25 m, gemeten vanaf de waterlijn. Op grond van de scenario-analyse in bijlage III bij de Beleidsvisie externe veiligheid Ridderkerk, geldt voor het plasbrandaandachtsgebied een afstand van 40 m. Deze afstand komt overeen met de 100% letaliteitsgrens behorend bij het meest waarschijnlijk scenario

dat bestaat uit een plasbrand als gevolg van de uitstroom van benzeen. De kortste afstand tussen de beoogde woningen en de waterlijn bedraagt circa 15 m. De beoogde woningen liggen daarmee binnen het plasbrandaandachtsgebied. De VRR heeft een kwetsbaarheidszonemodel ontwikkeld voor kwetsbare en zeer kwetsbare voorzieningen waarmee nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen worden beoordeeld. Dat model is opgenomen in bijlage III van de beleidsvisie. Woningen vormen in dit model een kwetsbare voorziening. Op grond van dat model is de ontwikkeling van nieuwe woningen binnen het plasbrandaandachtsgebied van de Nieuwe Maas enkel toegestaan indien maatregelen worden getroffen waarmee het aantal (dodelijke) slachtoffers wordt beperkt. Gelet op het meest waarschijnlijke scenario, bestaan deze maatregelen onder meer uit het realiseren van een extra hittewerende gevel en/of hittewerende beglazing. In de verantwoording van het GR wordt nader ingegaan op de eisen waaraan de bebouwing binnen het plasbrandaandachtsgebied moet voldoen en de maatregelen die binnen het plangebied worden getroffen.

Verantwoording GR

Omvang GR huidige en toekomstige situatie

Voor lpg-tankstation BP Bolnes geldt dat in de huidige situatie sprake is van een GR dat beneden de oriënterende waarde is gelegen. De uitvoering van het bestemmingsplan zorgt niet voor een toename van het GR. Dat geldt eveneens voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas. Op de oever wordt aan de grenswaarde voor het PR voldaan. De ontwikkelingen in het plangebied leiden, vanwege de toename van de personendichtheid, tot een verhoging van het GR. Het GR is in de huidige situatie onder de 0,1 maal de oriënterende waarde gelegen, na uitvoering van het bestemmingsplan is het GR nog steeds ruimschoots beneden de oriënterende waarde gelegen.

Voor de verantwoording van de veiligheidssituatie is het wel van belang dat de beoogde woningen binnen de 100% letaliteit-effectafstand zijn gelegen die behoort bij het plasbrands scenario. In de voorliggende verantwoording wordt ingegaan op de maatregelen die nodig zijn om een aanvaardbare veiligheidssituatie te bereiken.

Op grond van artikel 13 van het Bevi dient de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) om advies te worden gevraagd. Dit betreft dan een reactie op de berekeningen van de weerstand tegen brand die zijn uitgevoerd voor de gevels van de beoogde woningen en op de toe te passen maatregelen. De veiligheidsvisie biedt reeds alle informatie over de invloedsgebieden van de aanwezige risicobronnen, de effectscenario's, de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen en een overzicht van mogelijke maatregelen om de zelfredzaamheid te verhogen en de bestrijdbaarheid te verbeteren.

Beschrijving van het maatgevend ongevals scenario en de effecten

Lpg-tankstation

Voor een lpg-tankstation bestaat het maatgevend ongevals scenario uit een incident met een tankwagen waarbij een BLEVE ontstaat. In het maatgevende, meest geloofwaardige, scenario scheurt de tankwagen waardoor het tot vloeistof verdichte gas (lpg) expandeert en een overdrukscenario veroorzaakt (BLEVE). Dit kan worden gevolgd door een wolkbrand of een explosiescenario. De effecten reiken tot op grotere afstand dan 150 m van het lpg-vulpunt. In de onderstaande tabel staan de effectafstanden van het scenario weergegeven die zijn overgenomen uit de scenarioanalyse van de VRR die deel uitmaakt van de Externe veiligheidsvisie van de gemeente Ridderkerk.

Tabel 4.5 Effectafstanden BLEVE-scenario (bron: VRR, scenarioanalyse EV Ridderkerk)

Koude BLEVE-scenario met een tankwagen		
Effect	Schadebeeld	Effectafstand (meter)
100% letaal	verwoestende schade	90 m
10% letaal	middelmatige schade	140 m
1% letaal (= invloedsgebied)	middelmatige schade	230 m
1 ^e graads brandwonden (bij hitte)	lichte schade	400 m

Scheepvaartverkeer Nieuwe Maas

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water moet rekening worden gehouden met een tweetal meest geloofwaardige scenario's: toxisch scenario door ontsnapping van een gaswolk en het plasbrandscenario.

Het toxisch scenario treedt op wanneer een tank lek raakt door bijvoorbeeld een aanvaring. Toxische vloeistoffen kunnen verdampen waardoor een gaswolk ontstaat die over de omgeving uitwaait. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment. De effecten reiken tot op grote afstand van de vaarweg.

Voor het plasbrandscenario geldt dat bij een incident een uitstroom van brandbare vloeistoffen kan ontstaan die een vloeistofplas vormt. Ontsteking van de brandstof leidt tot een hevige brand. Binnen een afstand van 40 m tot de waterlijn kan sprake zijn van een hittestraling tot 35 kW/m². Er moeten maatregelen worden getroffen om 30 minuten brandwerendheid van het gebouw te garanderen.

Maatregelen voor beperking van de risico's

Vermindering van het aantal transporten van lpg (het aantal verladingen) zorgt voor een beperking van de risico's. Verdere vermindering van het aantal transporten is niet mogelijk, de jaarlijkse doorzet van lpg is in de vergunning reeds beperkt tot maximaal 1.000 m³ lpg per jaar.

Vermindering van het aantal vaarbewegingen over de Nieuwe Maas leidt tot een beperking van risico's. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is in het Basisnet Water echter een risicoplafond gehanteerd dat in het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes (BTEV) wordt vastgelegd. Daarmee wordt de 'gebruiksruimte' vastgelegd zodat een vermindering van het aantal transporten niet aan de orde is.

Maatregelen voor beperking van de effecten en verhogen van de zelfredzaamheid

Lpg-tankstation

Omdat het plan in het invloedsgebied van het lpg-tankstation geen ontwikkelingen mogelijk maakt, zijn er ruimtelijk gezien geen maatregelen mogelijk om effecten te beperken. Er is sprake van een bestaande situatie die met het voorliggende bestemmingsplan wordt geconsolideerd. In het plangebied is geen sprake van de aanwezigheid van personen die vanuit het oogpunt van zelfredzaamheid bijzondere aandacht nodig hebben. De aanwezige personen hebben de gelegenheid om het gebied van de risicobron af te ontvluchten, er gelden geen bijzondere beperkingen voor omliggende infrastructuur.

De voorbereiding van de aanwezige personen in het plangebied op een dergelijke ramp kan worden verbeterd door middel van voorlichting. Deze communicatie vindt reeds plaats door middel van de campagne 'Denk Vooruit (Rampen vallen niet te plannen. Voorbereidingen wel)'. Vermindering van het aantal transporten van Lpg (het aantal verladingen) zorgt voor

een beperking van de risico's. Verdere vermindering van het aantal transporten is niet mogelijk, de jaarlijkse doorzet van lpg is in de vergunning reeds beperkt tot maximaal 1.000 m³ lpg per jaar.

Scheepvaartverkeer Nieuwe Maas

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water geldt dat vermindering van het aantal aanwezige personen binnen een afstand van 40 m van de waterlijn een positief effect heeft op de risico's. De kans op slachtoffers is immers kleiner. Voor de ontwikkeling van woningen tot op korte afstand van het water geldt echter dat er overwegingen zijn die de locatie zeer geschikt maken voor woningbouw. Met transformatie naar woningbouw wordt een nieuwe bestemming gegeven aan gronden waar de watergebonden bedrijvigheid afneemt. De ligging aan het water maakt de locatie zeer aantrekkelijk voor woningbouw. Omdat in dit geval met effectgerichte maatregelen een aanvaardbare veiligheidssituatie kan worden gerealiseerd staan de externe veiligheidsrisico's de ontwikkeling van woningbouw niet in de weg.

Om een veilige ontruiming van een gebouw mogelijk te maken mag een plasbrand niet direct leiden tot brand in het gebouw. Daarom is op de verbeelding een gebiedsaanduiding opgenomen voor de zone langs de Nieuwe Maas waarin sprake kan zijn van een verhoogde stralingsintensiteit als gevolg van een plasbrand. In de regels is aan deze gebiedsaanduiding de verplichting verbonden dat voor de geveldelen waar sprake is van een stralingsintensiteit van meer dan 15 kW/m², aanvullende bouwkundige maatregelen moeten worden getroffen teneinde een acceptabele weerstand tegen brand te bereiken. Daarmee wordt de aanwezigen de mogelijkheid geboden om het gebied te ontvluchten. In de vergunningenfase zullen deze aanvullende maatregelen met behulp van een rekenmodel voor de brandoverslag worden onderbouwd.

In de scenarioanalyse die onderdeel uitmaakt van de Externe veiligheidsvisie worden enkele maatregelen genoemd:

- verhoging brandwerendheid van gevels en ramen;
- bescherming dragende delen;
- minder glasoppervlak aan de zijde risicobron;
- creëren van 'safe haven';
- koeling in de vorm van een waterscherm of sprinkler aan de gevel;
- (nood)uitgangen van de risicobron af richten.

Een voor de hand liggende maatregel bestaat uit het aanbrengen van stralingswerende beglazing en overig gebruik van materialen waarmee een minimale brandwerendheid van 60 minuten van de gevel wordt gegarandeerd.

Bij de stedenbouwkundige opzet van de woningbouwlocatie Schram/Van Beek is rekening gehouden met de bereikbaarheid van de gebouwen, vluchtroutes uit gebouwen en vluchtroutes uit het gebied. Het is mogelijk om het gebied van de bron af te ontvluchten via de Ringdijk.

Binnen het invloedsgebied van een plasbrand verblijven in het algemeen geen groepen van personen die vanuit het aspect zelfredzaamheid specifieke aandacht behoeven. De zelfredzaamheid is daarmee voldoende gewaarborgd. Het is tevens van belang dat de omwonenden op een ramp zijn voorbereid. Voor de risicocommunicatie geldt dat wordt aangesloten bij landelijke voorlichtingscampagnes. Daarnaast is in de gemeente een publieksfolder verspreid, naar aanleiding van de vaststelling van de beleidsvisie externe veiligheid.

Verder is vanuit het oogpunt van veiligheid voor de scheepvaart van belang dat de beoogde woningbouwontwikkeling op de Schram-locatie geen beperking oplevert voor de zichtlijnen

van de schepen. De risico's die zich mogelijk voordoen bij aanvaringen worden in het westen afgedekt door de pier bij Van Dam. Voor aanvaringen vanuit het oosten wordt aan de kade een constructie gebouwd die het invaren voldoende afremt. Hiermee is in de economische uitvoerbaarheid rekening gehouden.

Bestrijdbaarheid

De gebouwen zijn conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) over een breedte van 10 m vanaf de waterkant bereikbaar. Over de bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorziening vindt nog overleg plaats met de afdeling preventie van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond.

Afweging

Als gevolg van de woningbouwontwikkeling in het plangebied is sprake van een toename van de bevolkingsdichtheid in het invloedsgebied van de Nieuwe Maas. Daardoor is ook sprake van een toename van het GR. In het plangebied worden bouwkundige maatregelen getroffen om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te vergroten. In overleg met de VRR en aan de hand van specifieke berekeningen, wordt bepaald welke maatregelen noodzakelijk om een voldoende brandwerendheid van de gevels van de bebouwing aan de Nieuwe Maas te garanderen.

Op de uitvoering van deze maatregelen wordt toegezien door het bevoegd gezag, de gemeente, bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor bouwen.

Ondanks de getroffen maatregelen is er na uitvoering van het bestemmingsplan sprake van een restrisico of resteffect. De gemeente heeft kennis genomen van dit restrisico en acht dit risico, mede gelet op het gestelde in de Externe veiligheidsvisie, aanvaardbaar.

Conclusie

Gelet op bovenstaande informatie blijkt dat het aspect externe veiligheid in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas en de aanwezige bedrijven geen beperkingen oplegt aan de ruimtelijke ontwikkelingen die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Wel zijn bouwkundige maatregelen noodzakelijk. Dit is vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan. Het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van externe veiligheid. De Veiligheidsregio heeft advies uitgebracht over de verantwoording van het groepsrisico en aangegeven dat op de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid voldoende is ingegaan. Geconcludeerd wordt dat het aspect externe veiligheid de vaststelling van het plan niet in de weg staat.

4.10 Leidingen

Beoogde ontwikkeling

Ten oosten van het plangebied is een 150 Kv-hoogspanningsverbinding aanwezig. Overige planologisch relevante leidingen zijn in het plangebied of de directe omgeving niet aanwezig.

Toetsingskader

De staatssecretaris van VROM heeft in 2005 en 2008 een tweetal adviezen¹ gepubliceerd over het omgaan met de ontwikkeling van gevoelige bestemmingen in de omgeving van hoogspanningslijnen. De staatssecretaris adviseert om ingeval van ontwikkeling van gevoelige functies binnen deze zones (functies waar kinderen van 0 tot 15 jaar langdurig kunnen verblijven, zoals wonen, scholen en kinderopvangvoorzieningen), onderzoek te doen naar de magneetveldsterkte.

Nieuwe situaties waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is of kan zijn dan 0,4 microTesla (de specifieke magneetveldzone) moeten zoveel mogelijk worden vermeden. In overleg met de netbeheerder worden bepaald wat de specifieke zone is.

Door de elektriciteitsbedrijven (SEP) en het Staatstoezicht op de Volksgezondheid en de Milieuhygiëne worden ten behoeve van de veiligheid en het onderhoud rondom hoogspanningsverbindingen belemmeringenstroken gehanteerd.

Onderzoek

Ten oosten van het plangebied ligt het tracé van de 150 kV bovengrondse hoogspanningsleiding Waalhaven-Krimpen a/d IJssel. Dit tracé kruist de Nieuwe Maas. Voor deze hoogspanningslijn geldt een indicatieve zone van 80 m aan weerszijden van de leiding. Tevens geldt voor deze hoogspanningslijn een belemmeringenstrook met een breedte van 27,5 m aan weerszijden van de leiding (gerekend vanuit de hartlijn). De belemmeringenstrook reikt niet tot in het plangebied.

Omdat de indicatieve zone reikt tot in het plangebied, is door KEMA een onderzoek uitgevoerd naar de specifieke magneetveldzone. Deze specifieke zone betreft het gebied waar de jaargemiddelde magneetveldsterkte hoger is dan 0,4 microTesla of in de toekomst kan worden en geldt over de gehele lengte van een spanveld tussen twee masten. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten weergegeven voor de spanvelden tussen de masten 36, 37, 38 en 39, die ter hoogte van het plangebied zijn gelegen. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de handreiking van het RIVM.

Tabel 4.6 Specifieke magneetveldzones 150 kV Waalhaven-Krimpen

specifieke magneetveldzones voor de spanvelden 36-39	
spanveld tussen de masten	specifieke zone (m)¹⁾
36-37	75
37-38	75
38-39	85
39-40	70

1) Afgerond op 5 m conform richtlijn RIVM.

Nabij het plangebied is een mast met nummer 39 aanwezig. Voor het bestemmingsplan zijn de magneetveldzones tussen de masten 38-39 (zuidelijk) en 39-40 (noordelijk) van belang. De masten 39 en 40 staan aan weerszijden van de Nieuwe Maas. Deze beide masten zijn veel hoger dan de overige masten in verband met de doorvaart van scheepvaartverkeer.

Aanvullend 3D-onderzoek

Het feit dat de geleiders zich ter plaatse van de masten op de rivieroever op grotere hoogte boven het maaiveld bevinden dan in het midden van een spanveld, is van invloed op de daadwerkelijk voorkomende magneetveldsterkte in de omgeving van de masten. Vanwege de aanwezigheid van uitzonderlijke hoge masten op de rivieroever in de omgeving van het plangebied heeft KEMA, in afwijking van de handreiking, magneetveldcontouren berekend met behulp van een 3D-model. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in een aanvullende notitie (zie Bijlage 11) op het oorspronkelijke onderzoek naar de ligging van de specifieke magneetveldzones. De resultaten zijn door middel van contouren weergegeven in figuur 4.7. In overeenstemming met de handreiking zijn de berekeningen uitgevoerd voor een rekenhoogte van 1 m boven het maaiveld. Uit de berekeningen met het 3D-model blijkt dat

op ter plaatse van het plangebied geen magneetveldsterkten voorkomen van meer dan 0,4 microTesla. Omdat binnen het plangebied deels ook gestapelde bebouwing wordt toegelaten, zijn ook magneetveldcontouren op hogere bouwhoogtes berekend. Daaruit blijkt dat op een klein deel van het plangebied, waar een bouwhoogte van 25 m is toegelaten, bij een bouwhoogte hoger dan 20 m sprake kan zijn van een magneetveldsterkte van meer dan 0,4 microTesla. Om te voorkomen dat verblijfsruimtes worden gebouwd die binnen die contour zouden vallen, is daarom in de regels een extra onderzoeksverplichting opgenomen.



Figuur 4.7 Ligging 0,4 microTesla magneetveldcontouren volgens uit 3D-model berekeningen (bron: Kema)

Conclusie

Uit de berekeningen volgt dat de 0,4 microTesla veldcontour alleen op grotere hoogte reikt tot in het plangebied. In de regels is vastgelegd dat geen verblijfsruimtes binnen deze contour mogen worden gebouwd. Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een verwaarloosbare magneetveldsterkte. Vanuit het oogpunt van gezondheid is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.11 Bodemkwaliteit

Beoogde ontwikkeling

Aangezien in het plangebied voormalig bedrijfsterrein wordt herontwikkeld voor woningbouw dient de bodemkwaliteit onderzocht te worden.

Toetsingskader

Normstelling

Het bodembeleid is gebaseerd op de Wet bodembescherming. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de nieuwe functie die mogelijk wordt gemaakt. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Beleid

De provincie hanteert de richtlijn dat voorafgaand aan formele besluitvorming over ruimtelijke projecten ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, wordt verricht. Indien uit het historisch onderzoek blijkt dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging, dan dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden verricht.

Onderzoek

Voor zowel de Schram-locatie als de locatie Van Dam zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd². Uit deze bodemonderzoeken is gebleken dat ter plaatse van de Schram-locatie sprake was van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De sanering is grotendeels uitgevoerd, maar deze moet nog worden afgerond.

Ten behoeve van de reeds gerealiseerde woningbouw op de Van Dam-locatie heeft sanering van de waterbodem plaatsgevonden in het kader van de reconstructie van de oever met steenstorting.

Conclusie

Als gevolg van de uitgevoerde saneringen is de bodemkwaliteit ter plaatse van de woningbouwlocaties geschikt voor het beoogde gebruik. Het aspect bodemkwaliteit legt geen beperkingen op aan het bestemmingsplan.

4.12 Archeologie en cultuurhistorie

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied wordt woningbouw mogelijk gemaakt. De grond is echter al grotendeels geroerd vanwege bodemsaneringwerkzaamheden. Hierna wordt aandacht besteed aan archeologie en cultuurhistorie.

Toetsingskader

De Monumentenwet regelt de bescherming en het behoud van archeologische waarden. In het kader van de ruimtelijke ordening wordt het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

Onderzoek

Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Rotterdam (provincie Zuid-Holland, 2006) geldt voor het plangebied dat er een lage kans op het aantreffen van archeologische sporen is. Nabij het plangebied zijn geen terreinen aanwezig, waarvan bekend is dat er archeologische waarden aanwezig zijn (archeologische monumenten).

Vanwege de lage kans op het aantreffen van archeologische sporen en de uitgevoerde vergravingen, is er geen noodzaak om een verkennend archeologisch onderzoek uit te voeren voordat nieuwe bouwactiviteiten plaatsvinden.

Op basis van de inventarisatie is geconstateerd dat eveneens geen waardevolle cultuurhistorische panden aanwezig zijn binnen het plangebied.

Het plangebied grenst aan het griend dat behoort bij het Landgoed Het Huys ten Donck. Dit landgoed heeft ook een in de provinciale verordening vastgelegde biotoop die in het figuur hieronder is aangegeven.



Figuur 4.8 Landgoedbiotoop van Het Huys ten Donck

In de stedenbouwkundige beschrijving (paragraaf 2.5) is uitgebreid aandacht besteed aan de landgoedbiotoop en is geconcludeerd dat geen sprake is van negatieve invloed op het landgoed en de daarbij behorende kenmerkende ruimtes en zichtlijnen.

Conclusie

In het plangebied bevinden zich geen archeologische en cultuurhistorische waarden die beschermd moeten worden. Het plan heeft geen negatieve gevolgen voor het naastgelegen landgoed.

4.13 Ecologie

Bestaande situatie

Het plangebied bevindt zich aan de oever van de Nieuwe Maas en het nieuw te ontwikkelen deel bestaat uit een gesaneerd braakliggend terrein met enig opgaand groen.

Beoogde ontwikkelingen

Binnen het plangebied zal woningbouw worden gerealiseerd, waarbij sprake is van:

- bouwrijp maken grond;
- verwijderen opgaand groen;
- bouw van woningen.

Toetsingskader

Beleid

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in Zuid-Holland in de provinciale Structuurvisie nader uitgewerkt.

Normstelling

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van EL&I de volgende interpretatie van artikel 11: *De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt.* Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor dit bestemmingsplan van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

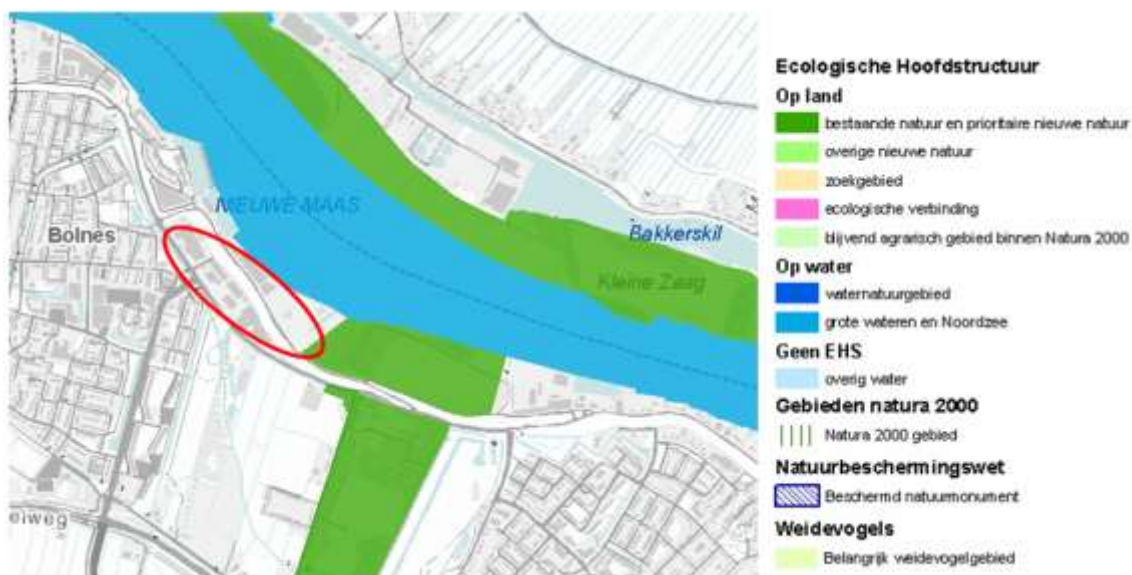
De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EL&I). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van de EHS. De Donckse griend, onderdeel van de EHS, grenst aan de oostzijde van het plangebied. Ook de Nieuwe Maas en de oevers aan de overzijde van de rivier (De Zaag) zijn onderdeel van de EHS. Circa 2,8 km ten zuidoosten van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk.



Figuur 4.9 Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Zuid-Holland)

Soortenbescherming

Door Buro Maerlant is een ecologische quickscan en nader onderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 12). Uit deze onderzoeken blijkt dat het plangebied leefgebied is van algemene broedvogels. Overige strikter beschermde soorten, waaronder rietorchis, rugstreppad en kamsalamander zijn niet aangetroffen. Tevens komt de tiendoornige stekelbaars voor in een kleine waterpartij. Het bouwrijp maken heeft, indien wordt gewerkt in het broedseizoen effect op broedende vogels. Bij het dempen van de aanwezige waterpartij verliest de tiendoornige stekelbaars leefgebied. De tiendoornige stekelbaars is een zéér algemene niet beschermde soort. Vanuit de zorgplicht worden aanbevelingen gedaan voor verantwoord dempen. Doordat de waterpartij redelijk ondiep is, is het twijfelachtig of tiendoornige stekelbaars een strenge winter overleeft.

Toetsing

Gebiedsbescherming

Het plangebied is gelegen nabij de EHS-gebieden Donckse griend, de Nieuwe Maas en De Zaag. De beoogde ontwikkelingen kunnen voor tijdelijke (geluids)verstoring zorgen in de natuurgebieden de Donckse griend en De Zaag, met name de broedvogels zullen hier last van hebben. Daarom dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (circa 15 maart t/m 15 juli) plaats te vinden.

Ten aanzien van het vorige gebruik als bedrijventerrein, zal er weinig veranderen of mogelijk zelfs een verbetering optreden. Er zal geen extra verstoring op het nabijgelegen natuurgebied zijn als gevolg van het nieuwe gebruik.

De ontwikkeling in het plangebied leidt niet tot effecten op het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. De tussenliggende bebouwing, wegen en waterweg vormen zowel een buffer als bestaande verstoringsbron.

Soortenbescherming

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw, zoals veldmuis, egel en mol, omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun

- leefomgeving.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron:www.vogelbescherming.nl).
- In het plangebied is nader onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de rietorchis, rugstreppad en kamsalamander.

Conclusie

Het plan heeft geen negatieve effecten op de nabij gelegen EHS-gebieden Donckse griend, Nieuwe Maas, De Zaag en op het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Tijdens het ecologisch veldonderzoek zijn geen rugstreppad, kamsalamander of orchideeën aangetroffen, waardoor er geen specifieke maatregelen hoeven te worden genomen om overtreding van de Ffw te voorkomen.

4.14 Vormvrije mer-beoordeling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusies

De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied kan worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingstraject conform categorie D11.1 uit de D-lijst in de bijlage bij het Besluit m.e.r. Gelet op het kleinschalige karakter van de ontwikkeling in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken naar de verschillende milieuaspecten zoals deze in de voorgaande paragrafen zijn opgenomen. Voor dit bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

Hoofdstuk 5 Juridische plantoelichting

In dit hoofdstuk is uiteengezet welke gedachten aan de juridische regeling ten grondslag liggen en hoe deze is vormgegeven.

5.1 Algemeen

Het onderhavige bestemmingsplan heeft deels een consoliderend karakter en deels een ontwikkelingsgericht karakter. Het plan kenmerkt zich door het gebruik van bestemmingen waarmee de huidige functies zijn vastgelegd en de woningbouwontwikkeling op de voormalige Schram-locatie direct mogelijk wordt gemaakt.

Op de verbeelding (plankaart) zijn alle functies zodanig bestemd, dat het mogelijk is om met het bijbehorende renvooi (verklaring van de bestemmingen) direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes. In de bijbehorende planregels zijn de bestemmingsomschrijving, de bouwregels, de specifieke gebruiksregels en de eventuele afwijkingsregels te vinden.

5.2 Verantwoording planvorm

Ingevolge de Wro, het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de daarbij behorende ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro) dienen bestemmingsplannen op vergelijkbare wijze opgebouwd en gepresenteerd te worden. Ook moeten ze digitaal uitwisselbaar worden gemaakt. Er is een aantal standaarden door het Ministerie van VROM ontwikkeld, waaronder de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2008), de Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen (PRBP2008) en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten (STRI2008). In dit bestemmingsplan wordt van deze standaarden voor zover van toepassing gebruikgemaakt. Hiermee wordt de rechtsgelijkheid en de uniformiteit binnen de gemeentelijke c.q. landelijke bestemmingsplannen gediend. Het bestemmingsplan is tevens afgestemd op de terminologie en regelgeving zoals opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5.3 Opbouw regels

De juridische regeling bestaat uit vier hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk bevat de definities van begrippen, die voor het algemene begrip, de leesbaarheid en uitleg van het plan van belang zijn en de wijze van meten. In hoofdstuk twee wordt op de bestemmingen en hun gebruik ingegaan. Het derde hoofdstuk gaat in op de algemene regels, zoals algemene afwijkingsregels voor de maatvoering van bouwwerken. De overgangs- en slotregel staan in het vierde hoofdstuk.

5.4 De bestemmingen

In het bestemmingsplan zijn verschillende bestemmingen gegeven aan het plangebied. Hieronder wordt ingegaan op de inhoud van deze bestemmingen. Voor het consoliderende gedeelte van het plan is uitgangspunt dat de vigerende bestemmingen zijn overgenomen. Het huidige gebruik moet dit wel toestaan. Voor het ontwikkelingsgerichte gedeelte is uiteraard een van het op dit moment geldende regime afwijkende bestemming (en regeling) opgenomen.

Bedrijf

Op de gronden met de bestemming 'Bedrijf' worden de bestaande bedrijfsmatige activiteiten geregeld. Met betrekking tot de toelaatbaarheid van de bedrijfsactiviteiten is rekening gehouden met de afstand tot gevoelige bestemmingen, in dit geval woningen. Voor zover bedrijven in een hogere categorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten vallen dan op grond van het algemene toelatingsbeleid mogelijk, is de toelaatbaarheid geregeld via een aanduiding. Hierdoor zijn ter plaatse van de aanduiding tevens de specifieke activiteiten van het bedrijf uit een hogere categorie toegestaan. Indien het bedrijf ter plaatse zijn toegestane zwaardere bedrijfsactiviteit beëindigt, mag deze bedrijfsactiviteit wel worden vervangen door een gelijke bedrijfsactiviteit, maar niet door een andere bedrijfsactiviteit uit die hogere categorie. Voor een nadere toelichting op de bedrijven en milieuzonering wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

De geluidsbelasting vanwege de bedrijven op de woningen is geregeld in een zonebeheerplan. Vanwege het aspect geluidshinder is de locatie waar met een mobiele kraan mag worden gewerkt op de kade aangeduid. Binnen de bestemming 'Water' zijn de activiteiten die op en aan schepen mogen worden verricht nader vastgelegd. Er zijn specifieke gebruiksregels die bepaalde activiteiten uitsluiten of beperken.

Groen

De bestemming 'Groen' ligt voornamelijk op de kenmerkende groenstroken bij de dijk. Binnen deze bestemming zijn beplanting, geluidswerende voorzieningen, speelvoorzieningen en voet- en fietspaden toegestaan. Binnen de bestemming is ook water toegestaan.

Maatschappelijk - Religie

De bestemming 'Maatschappelijk - Religie' is opgenomen ten behoeve van het kerkje aan het Laantje.

Verkeer

Wegen met een stroomfunctie (over het algemeen 50 km/h-wegen) inclusief bijbehorende voet- en fietspaden zijn voorzien van de bestemming 'Verkeer'.

Verkeer - Verblijfsgebied

De wegen met een verblijfsfunctie (over het algemeen 30 km/h-wegen) daarentegen hebben de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Deze laatste is gericht op het verblijf, verplaatsing en gebruik ten dienste van de aangrenzende bestemmingen.

Verkeer - Verblijfsgebied - 1 en Verkeer - Verblijfsgebied - 2

De bestemmingen V-VB - 1 en V-VB - 2 zijn gelegd op de gronden waarop de ontsluiting van het nieuwe woongebied dient plaats te vinden. Juist omdat deze ontsluiting nog tot stand moet worden gebracht, is in de regeling expliciet bepaald welke breedte de beide ontsluitingswegen in ieder geval moeten krijgen. Hierbij is enige flexibiliteit beoogd in de uiteindelijke ligging van de ontsluiting. Zo is het ook toegestaan dat de beoogde breedte voor een deel binnen de bestemming Woongebied wordt gerealiseerd.

Water

In het algemeen zijn de gronden aangewezen voor 'Water' bestemd voor waterlopen ten behoeve van de waterhuishouding en het verkeer te water. Binnen de bestemming en wel ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van water-1' is de ligplaats van het bunkerwinkelschip. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van water-2' is geregeld welke bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan op het water. Het betreft onderhoudswerkzaamheden die in overeenstemming dienen te zijn met het zonebeheerplan zodat de geluidsbelasting op de nabijgelegen woningen aanvaardbaar is.

Wonen

Aan de noordoostzijde van het plangebied is de bestemming 'Wonen' opgenomen. De bijbehorende regels zorgen voor een zekere flexibiliteit in gebruiks- en bouw mogelijkheden. Op de verbeelding zijn de bouw mogelijkheden aangegeven door middel van maatvoeringaanduidingen. Ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' wordt uitsluitend gestapelde woningbouw mogelijk gemaakt. Tevens zijn binnen deze bestemming aan-huis-gebonden beroepen en aan-huis-gebonden bedrijven toegestaan. De functie wonen wordt als hoofdfunctie gehandhaafd. Daarom zijn aan deze activiteiten een maximale omvang en specifieke gebruiksregels verbonden.

Woongebied

Het nieuwe woongebied heeft een globale bestemming opgedeeld in drie zones. Het woongebied bestaat uit voornamelijk grondgebonden woningen en twee appartementengebouwen (twee accenten aan de Nieuwe Maas op oost- en westhoek). De twee locaties van de gestapelde woningen liggen vast. Het totale gebied heeft een directe bouwtitel voor maximaal 190 woningen, waarvan maximaal 50 gestapeld. Binnen de bestemming moeten diverse doorgangen voor autoverkeer en of langzaam verkeer worden gerealiseerd. Dit is per zone vastgelegd.

Door middel van specifieke bouwaanduidingen is de omvang van de hoofdbebouwing vastgelegd. Voor hoofdbebouwing is hierbij relevant dat de eenmaal gerealiseerde maat leidend is voor de toegestane maat. De ruimte die de regeling in eerste instantie aan hoofdgebouwen biedt wordt zodoende ingewisseld voor de eenmaal gerealiseerde maat.

De minimale afstand van grondgebonden woningen tot de voorste perceelsgrens is vastgelegd. Ook zijn specifieke regels gesteld aan het bouwen nabij het griend. Voor aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen zijn bouwregels opgenomen. De toegestane hoeveelheid erfbebouwing is hierbij afhankelijk gesteld van de perceelsgrootte.

De omgeving van het woongebied is bepalend voor de mogelijkheden tot woningbouw. Enkele aspecten hebben tot nadere eisen geleid.

- Rivier: de noodzakelijke afstand van woongebouwen tot de rivier is vastgelegd door een bouwgrens op de plankaart. Buiten die grens mogen wel balkons, terrassen en tuinen worden gerealiseerd.
- Overstroming: vanuit het aspect overstromingsgevaar is voorts een minimum vloerpeil voor de begane grond opgenomen. Bebouwing dient vanaf 4,45 +NAP te worden opgericht.
- Externe veiligheid: verder zijn specifieke regels opgenomen voor bebouwing binnen een afstand van 40 m uit de oever in verband met externe veiligheid. Deze regels zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van de regels (artikel 17 lid 2). In grote lijnen behelst deze regeling dat de gevels van woningen - afhankelijk van de warmtestraaling - moeten worden voorzien van extra brandwerende materialen.
- Hoogspanningsmasten: daarnaast zorgt de hoogspanningsmast net buiten het plangebied voor een beperking van de realisatie van woningen vanaf een hoogte van 20 m, juist op de locatie waar één van de appartementengebouwen is voorzien. Om die reden is een extra aanduiding (sba-4) op de verbeelding opgenomen, waarbij is bepaald dat boven de 20 m enkel verblijfsruimtes mogen worden gerealiseerd, indien deze zich buiten de 0,4 microTesla magneetveldzone bevinden (zie paragraaf 4.10 voor uitleg hieromtrent). Andere ruimtes van het appartementengebouw, zoals een liftschacht, zijn ter plaatse wel toegestaan.

Het is toegestaan woningen te gebruiken voor kantoor- en/of praktijkruimte ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen en bedrijven. Om te zorgen dat de hoofdfunctie wonen blijft, zijn aan deze activiteiten specifieke gebruiksregels verbonden.

Voor het plangebied is een beeldkwaliteitplan opgesteld. Dit plan wordt gekoppeld aan de overeenkomst tussen de ontwikkelaar en de gemeente. Omdat het bestemmingsplan globale regels voor de bebouwing toestaat, zijn bouw mogelijkheden vaak ruimer dan het beeldkwaliteitplan toelaat. Mede daarom is in de regeling opgenomen dat de maatvoering van gerealiseerde hoofdgebouwen niet mag worden gewijzigd.

Waterstaat - Waterkering (dubbelbestemming)

In verband met de aanwezigheid van een waterkering in het plangebied is op enkele bestemmingen een dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' gelegd, waardoor de belangen van de waterbeheerder worden veiliggesteld. Binnen deze zone is de Keur van kracht. Alle bouw- en graafwerkzaamheden zijn verboden zonder vergunning. Aangevraagde activiteiten dienen te worden getoetst door het waterschap of deze de stabiliteit van de waterkering kunnen aantasten, voordat een watervergunning wordt afgegeven.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

Op basis van artikel 6.12 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening dient de gemeenteraad een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop in het vast te stellen bestemmingsplan een bouwplan is voorgenomen. Daarmee kan de gemeente de te maken kosten van de grondexploitatie over de betreffende gronden verhalen op een private ontwikkelaar.

De definitie van een bouwplan wordt gegeven in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. In voorliggend bestemmingsplan kan alleen de ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek worden aangemerkt als een bouwplan volgens die definitie. Voor de ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek zou de gemeenteraad zodoende een exploitatieplan moeten vaststellen.

De gemeenteraad kan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd. Voor de ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek geldt dat de ontwikkeling en realisatie wordt uitgevoerd en gefinancierd door een private ontwikkelaar. Deze ontwikkelaar is qua kennis, ervaring en kapitaal in staat en bereid om voor eigen rekening en risico het bouwplan te ontwikkelen en te realiseren. De ontwikkelaar is reeds eigenaar van de gronden waarop het bouwplan is voorzien. De gemeente heeft een overeenkomst gesloten met de ontwikkelaar. Met die overeenkomst is het kostenverhaal anderszins verzekerd.

Met deze zogenoemde anterieure overeenkomst is gewaarborgd dat de ontwikkeling en realisatie van de ontwikkelingslocatie Schram/Van Beek volledig voor rekening en risico is van de ontwikkelaar. De door de gemeente te maken kosten worden op basis van de anterieure overeenkomst verhaald op de ontwikkelaar. De ontwikkelaar vergoedt de interne én externe kosten van planontwikkeling van de gemeente, zoals bestemmingsplankosten en stedenbouwkundige kosten, maar ook kosten van eventuele planschadevergoedingen en andere mogelijke vormen van nadeelcompensatie.

De ontwikkelaar zal de gronden bouw- en woonrijp maken volgens de wensen van de gemeente. De kosten die de gemeente maakt voor voorbereiding van en toezicht op dit bouw- en woonrijp maken, worden eveneens door de ontwikkelaar vergoed. Zodra het openbaar gebied woonrijp is opgeleverd, zal de ontwikkelaar de gronden in eigendom, beheer en onderhoud overdragen aan de gemeente. De ontwikkelaar levert een bijdrage aan de gemeente voor de eerste maal groot onderhoud van het nieuwe openbaar gebied.

Met het sluiten van de anterieure overeenkomst is de financieel-economische uitvoerbaarheid voor de gemeente gewaarborgd, zodat het plan door de ontwikkelaar kan worden gerealiseerd. Er bestaat geen noodzaak tot het opleggen van een tijdvak of fasering, dan wel tot het stellen van nadere eisen en/of regels. De gemeenteraad kan zodoende besluiten geen exploitatieplan vast te stellen.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Inspraak en overleg

In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan Bolnes Maasoever-Oost heeft inspraak plaatsgevonden en is overleg gevoerd met instanties (conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit heeft in eerste instantie plaatsgevonden in 2009 aan de hand van een voorontwerpbestemmingsplan.

Vervolgens is vooral de invulling van de woningbouwlocatie op de Schram-locatie aanzienlijk gewijzigd. Met die wijziging is ook tegemoetgekomen aan een aantal reacties op het plan.

Het aangepaste plan is vervolgens als 'conceptontwerp'bestemmingsplan medio 2012 nogmaals naar een aantal overleginstanties gezonden.

Zowel de inspraakreacties als de overlegreacties zijn samengevat en voorzien van een antwoord. Daarbij is ook aangegeven of en zo ja welke aanpassingen naar aanleiding van de reacties zijn doorgevoerd in het bestemmingsplan.

Bijlage 13 geeft een overzicht van de ingekomen reacties, de samenvattingen en de beantwoording. Daarbij zijn overlegreacties uit de eerste ronde (2009) alleen opgenomen als de betreffende instantie niet is betrokken bij de tweede ronde (medio 2012).

7.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan Bolnes Maasoever – Oost heeft van 11 januari 2013 tot en met 21 februari 2013 ter inzage gelegen. Dit is bekend gemaakt in een publicatie in De Combinatie, in de Staatscourant en op de gemeentelijke website. Iedereen kon gedurende die periode een zienswijzen indienen.

In deze periode zijn vier zienswijzen ontvangen. De zienswijzen zijn in Bijlage 14 van deze toelichting samengevat en voorzien van een gemeentelijke reactie. Tevens is aangegeven of een zienswijze heeft geleid tot een bijstelling van het bestemmingsplan. Naar aanleiding van de zienswijzen is de toelichting, behorende bij het bestemmingsplan, op enkele punten gewijzigd. Het bestemmingsplan zelf (de regels en de verbeelding) zijn niet gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.

Eindnoten

1. Ministerie van VROM, Advies met betrekking tot hoogspanningsleidingen, SAS/2005183118, september 2005.
Ministerie van VROM, Verduidelijking van het advies met betrekking tot hoogspanningsleidingen, DGM\2008105664, 4 november 2008
2. Lijst met recente beschikkingen en bodemonderzoeken op de locatie Ringdijk 488-504, Schram en Van Beek:
3. 25 maart 1998 - Beschikking met kenmerk 939009/821, waarin de ernst van de bodemverontreiniging en de urgentie van de sanering is vastgesteld;
4. 15 december 2003 - Beschikking met kenmerk 939176/B40, waarin is ingestemd met het saneringsplan, gedateerd 19 september 2003;
5. 30 november 2005 - Beschikking met kenmerk 939176/B30, waarin is ingestemd met diverse afspraken als nadere invulling van het saneringsplan en wijzigingen van het saneringsplan, gedateerd 16 november 2005;
6. 24 augustus 2006 - Beschikking met kenmerk 939176/B31, waarin is ingestemd met wijzigingen op het saneringsplan, een gefaseerde sanering en met de uitvoering van fase 2, gedateerd 31 juli 2006;
7. 26 juni 2006 - Saneringsevaluatie Fase 1 (met alle bijlagen);
8. 8 september 2006 - Beschikking met kenmerk 939176/B50, waarin is ingestemd met de evaluatie van fase 1 van de bodemsanering;
9. 18 december 2008 - Saneringsevaluatie Fase 2 (met alle bijlagen);
10. 12 maart 2009 - Beschikking met kenmerk 20895367, waarin is ingestemd met de evaluatie van fase 2 van de bodemsanering.



regels

Regels

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	81
Artikel 1	Begrippen	81
Artikel 2	Wijze van meten	85
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	87
Artikel 3	Bedrijf	87
Artikel 4	Groen	90
Artikel 5	Maatschappelijk - Religie	91
Artikel 6	Verkeer	92
Artikel 7	Verkeer - Verblijfsgebied	93
Artikel 8	Verkeer - Verblijfsgebied - 1	94
Artikel 9	Verkeer - Verblijfsgebied - 2	95
Artikel 10	Water	96
Artikel 11	Wonen	97
Artikel 12	Woongebied	99
Artikel 13	Waterstaat - Waterkering	103
Hoofdstuk 3	Algemene regels	105
Artikel 14	Antidubbelregel	105
Artikel 15	Algemene bouwregels	105
Artikel 16	Bestaande afstanden en bestaande andere maten	106
Artikel 17	Algemene aanduidingsregels	106
Artikel 18	Algemene afwijkingsregels	107
Artikel 19	Algemene wijzigingsregels	107
Artikel 20	Overige regels	107
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	109
Artikel 21	Overgangsrecht	109
Artikel 22	Slotregel	109
Bijlagen		
Bijlage 1	Staat van Bedrijfsactiviteiten - gezoneerd industrieterrein	

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Bolnes Maasoever - Oost van de gemeente Ridderkerk.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0597.BPBOLN2012BOLNESMO-VG01 met de bijbehorende regels en bijlage.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waarvoor ingevolge dit bestemmingsplan regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan-huis-gebonden bedrijf

het op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, voor zover sprake is van een inrichting type A, zoals bedoeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) en die door de beperkte omvang in een gedeelte van een woning en de daarbij behorende bebouwing worden uitgeoefend.

1.6 aan-huis-gebonden beroep

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch of daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, dan wel het uitoefenen van een beroep op medisch, paramedisch of therapeutisch gebied, welke door hun beperkte omvang in een gedeelte van een woning en de daarbij behorende bebouwing worden uitgeoefend.

1.7 achtererf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn achter de achtergevellijn van het hoofdgebouw.

1.8 bebouwing

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.9 bedrijfsploeroppervlakte

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten.

1.10 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.11 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.12 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.13 bijgebouw

een vrijstaand, afzonderlijk van het hoofdgebouw gebouwd gebouw, dat in functioneel en bouwkundig opzicht te onderscheiden is van en in volume ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.14 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk.

1.15 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.16 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.17 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel.

1.18 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.19 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.20 dakvoet

de onderzijde van de laagste dakpan of onderrand van een andere vorm van dakbedekking.

1.21 erker

een uitbouw aan de voorzijde van de woning, met een maximale breedte van 75% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw, een maximale diepte van 2 m en een maximale hoogte gelijk aan de hoogte van de begane grondlaag van de desbetreffende woning vermeerderd met 0,35 m.

1.22 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.23 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.24 kantoor

een gebouw of gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied.

1.25 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.26 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak.

1.27 peil

- a. voor gebouwen en bouwwerken binnen de bestemming 'Woongebied': 4,35 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil);
- b. voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, elders én gelegen op een afstand van 5 m of minder uit de bestemming 'Verkeer' of 'Verkeer - Verblijfsgebied': de hoogte van die weg;
- c. voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, elders én gelegen op een afstand van meer dan 5 m uit de bestemming 'Verkeer' of 'Verkeer - Verblijfsgebied': de gemiddelde hoogte van het aangrenzend terrein.

1.28 praktijkruimte

een gebouw of een gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied.

1.29 Staat van Bedrijfsactiviteiten - gezoneerd industrieterrein

de Staat van Bedrijfsactiviteiten - gezoneerd industrieterrein die van deze regels deel uitmaakt.

1.30 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.31 voorgevel(rooi)lijn

de lijn die gelijk of evenwijdig loopt aan de naar de openbare weg gerichte gevel.

1.32 Wgh-inrichtingen

bedrijven, zoals bedoeld in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht, die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.33 woning/wooneenheid

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.34 zijerf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn tussen de voorgevel- en de achtergevellijn van het gebouw.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstand het kleinst zijn.

2.2 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 breedte van dakkapellen

de maximaal toegestane breedte van dakkapellen ten opzichte van de breedte van daken wordt gemeten langs een horizontale lijn die de betreffende dakkapellen in het verticale midden doorsnijdt.

2.4 dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.5 diepte en breedte van een hoofdgebouw

de diepte en de breedte van een hoofdgebouw worden gemeten daar waar deze maten het grootst zijn, met dien verstande dat erkers en aan- en uitbouwen niet worden meegerekend.

2.6 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.7 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2': bedrijven tot en met categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- b. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.1': bedrijven tot en met categorie 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- c. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.2': bedrijven tot en met categorie 3.2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- d. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 4.1': bedrijven tot en met categorie 4.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- e. ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke vorm van bedrijf - 1': tevens een bedrijfsactiviteit met SBI-code 51.51 uit ten hoogste categorie 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mobiele kraan': werkzaamheden met een mobiele kraan ten behoeve van onderhoud aan schepen;
- g. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning': tevens een bedrijfswoning;
- h. ter plaatse van de aanduiding 'nutsvoorzieningen': nutsvoorzieningen;
- i. ter plaatse van de aanduiding 'verkooppunt voor motorbrandstoffen met lpg': tevens een verkooppunt voor motorbrandstoffen met lpg, met daarbij behorende andere detailhandel;
- j. ter plaatse van de aanduiding 'vulpunt': het vulpunt voor motorbrandstoffen;
- k. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals groen, water, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, laad- en losvoorzieningen en toegangswegen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

3.2.1 Gebouwen

- a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. de goothoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goothoogte (m)' aangegeven goothoogte;
- c. de totale oppervlakte van gebouwen en overkappingen bedraagt per bouwperceel ten hoogste het ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' aangegeven bebouwingspercentage van het bouwvlak; indien geen bebouwingspercentage is aangegeven, geldt een bebouwingspercentage van 100% van het bouwvlak;
- d. de goothoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen ter plaatse van de aanduiding 'verkooppunt voor motorbrandstoffen met lpg' bedraagt ten hoogste 3 m;
- e. de inhoud van een bedrijfswoning bedraagt ten hoogste 500 m³;

- f. indien niet in de perceelsgrens wordt gebouwd, bedraagt de afstand van gebouwen tot de perceelsgrens ten minste 3 m;
- g. indien gebouwen op een bouwperceel niet aaneen worden gebouwd, geldt een onderlinge afstand van ten minste 3 m.

3.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen bedraagt ten hoogste 3 m;
- b. de bouwhoogte van lichtmasten bedraagt ten hoogste 15 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 10 m.

3.3 **Nadere eisen**

Het college van burgemeester en wethouders is - met inachtneming van de maxima en minima, zoals hiervoor aangegeven - bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van:

- a. de situering en afmetingen van bouwwerken, teneinde de stedenbouwkundige samenhang, in het bijzonder bepaald door de continuïteit van de voorgevellijn, te waarborgen;
- b. de situering van gebouwen ten opzichte van de as van een weg;
- c. de situering van de ontsluiting vanaf de weg en van parkeervoorzieningen;
- d. de situering en inrichting van overige verkeersvoorzieningen;
- e. de situering van (licht)reclameobjecten in verband met de veiligheid van de scheepvaart.

Van de bevoegdheid nadere eisen vast te stellen wordt slechts gebruikgemaakt indien de gebruikswaarde van het bedrijventerrein niet onevenredig wordt geschaad en geen inbreuk wordt gemaakt op het maximaal te bebouwen oppervlak.

3.4 **Afwijken van de bouwregels**

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3.2.2 teneinde andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toe te staan tot een hoogte 20 m, mits de locatie en hoogte van het bouwwerk geen onevenredige uitzichtschade en schaduwwerking veroorzaakt ten nadele van nabijgelegen woonpercelen.

3.5 **Specifieke gebruiksregels**

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. Bevi-inrichtingen zijn niet toegestaan;
- b. activiteiten van Wgh-inrichtingen zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overig - gezoneerd industrieterrein';
- c. bedrijven ter plaatse van de aanduiding 'overig-gezoneerd industrieterrein' zijn uitsluitend toegestaan voor zover zij niet meer geluid produceren dan aan hen is toegekend op basis van het zonebeheerplan Van Dam tot Schram d.d. februari 2009;
- d. opslag van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk is niet toegestaan;
- e. seksinrichtingen zijn niet toegestaan;
- f. benzineservicestations (uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'verkooppunt voor motorbrandstoffen, inclusief lpg'), detailhandel en zelfstandige kantoren zijn niet toegestaan, met uitzondering van detailhandel als genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein';
- g. op de gronden gelegen binnen een afstand van 6 m vanuit een erfgrans met de openbare weg van waaruit het bedrijf wordt ontsloten, is geen opslag van goederen toegestaan;
- h. per bedrijf is kantooroppervlakte die meer bedraagt dan 50% van het bedrijfsvloeroppervlakte niet toegestaan; kantoorvloeroppervlakte van meer dan 2.000 m² is niet toegestaan;

- i. ter plaatse van de aanduiding 'verkooppunt voor motorbrandstoffen, inclusief lpg' bedraagt de verkoopvloeroppervlakte ten behoeve van detailhandel ten hoogste 125 m².

3.6 Afwijken van gebruiksregels

3.6.1 Bedrijfs categorie

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van lid 3.1:

- a. om bedrijven toe te laten uit ten hoogste één categorie hoger dan in lid 3.1, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) geacht kan worden te behoren tot de categorieën, zoals in lid 3.1 genoemd;
- b. om bedrijven toe te laten die niet in de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn genoemd, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving geacht kan worden te behoren tot de categorieën, zoals in lid 3.1 genoemd.

3.6.2 Kantoorvloeroppervlakte

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van lid 3.5 onder h om een kantoorvloeroppervlakte mogelijk te maken van:

- a. maximaal 2.500 m², met dien verstande dat het kantoordeel niet meer bedraagt dan 50% van de totale bedrijfsvloeroppervlakte;
- b. maximaal 3.000 m², met dien verstande dat het kantoordeel niet meer bedraagt dan 30% van de totale bedrijfsvloeroppervlakte;

mits het bedrijf dat deze omgevingsvergunning aanvraagt kan aantonen dat het ten behoeve van zijn bedrijfsmatige activiteiten een noodzakelijke behoefte heeft aan de verzochte hoeveelheid kantoorvloeroppervlak.

3.6.3 Afwijken van de regels ten behoeve van actualisatie zonebeheerplan

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.5 onder c om bedrijven toe te staan indien zij voldoen aan een geactualiseerde versie van het zonebeheerplan Van Dam tot Schram d.d. februari 2009.

3.7 Wijzigingsbevoegdheid

3.7.1 Consumentenvuurwerk

Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijf zodanig wijzigen dat de opslag van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk is toegestaan. De afstand tussen een vuurwerkopslagplaats en (geprojecteerde) kwetsbare objecten, zoals in het Vuurwerkbesluit bedoeld, bedraagt ten minste de veiligheidsafstand die in het Vuurwerkbesluit is voorgeschreven.

3.7.2 Bevi-inrichtingen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijf zodanig wijzigen dat Bevi-inrichtingen zijn toegestaan, met inachtneming van de volgende regels:

- a. de 10⁻⁶-contour voor het plaatsgebonden risico of - indien van toepassing - de afstand, zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Bevi jo artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, is gelegen:
 1. binnen het bouwperceel van de Bevi-inrichting;
 2. op gronden met de bestemming Verkeer - Verblijfsgebied, Groen of Water;
- b. in de toelichting bij het wijzigingsbesluit dient een verantwoording te worden gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. beplantingen, geluidswerende voorzieningen;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals voet- en fietspaden, speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van afvalinzameling, kunstuitingen, berm en water.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 5 m.

Artikel 5 Maatschappelijk - Religie

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - Religie' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. religieuze en levensbeschouwelijke activiteiten en bijeenkomsten;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals nutsvoorzieningen, verkeers- en (ondergrondse) parkeervoorzieningen, groen en water.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

5.2.1 Gebouwen

- a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. de totale oppervlakte van gebouwen en overkappingen bedraagt per bouwperceel ten hoogste het ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' aangegeven bebouwingspercentage van het bouwvlak; indien geen bebouwingspercentage is aangegeven, geldt een bebouwingspercentage van 100% van het bouwvlak;
- c. de goothoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goothoogte (m)' aangegeven goothoogte;
- d. de afstand van gebouwen tot de perceelsgrens bedraagt ten minste 3 m;
- e. indien gebouwen op een bouwperceel niet aaneen worden gebouwd, geldt een onderlinge afstand van ten minste 3 m.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. de bouwhoogte van erfafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

Artikel 6 Verkeer

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen met ten hoogste 2 x 1 doorgaande rijstrook, alsmede opstelstroken, busstroken, voet- en fietspaden;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals parkeervoorzieningen, bermen, geluidswerende voorzieningen, voorzieningen voor openbaar vervoer, afvalinzameling, kunstuitingen, groen en water.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling, de verkeers- of wegaanduiding of de verlichting bedraagt ten hoogste 8 m.

Artikel 7 Verkeer - Verblijfsgebied

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verblijfsgebied met een functie voor verblijf, verplaatsing en gebruik ten dienste van de aangrenzende bestemmingen;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, voorzieningen voor openbaar vervoer, afvalinzameling, kunstuitingen, groen en water.

7.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend ten behoeve van de bestemming bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling, de verkeers- of wegaanduiding of de verlichting, bedraagt ten hoogste 5 m.

Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied - 1

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verblijfsgebied met een functie voor verblijf, verplaatsing en gebruik ten dienste van de aangrenzende bestemmingen met een minimaal profiel van 14,3 m breedte, waarbij de gronden binnen de bestemming 'Woongebied' mede kunnen worden aangewend voor de realisatie van deze breedte;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, afvalinzameling, kunstuitingen, groen en water.

8.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend ten behoeve van de bestemming bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling, de verkeers- of wegaanduiding of de verlichting, bedraagt ten hoogste 5 m.

8.3 Afwijken van de gebruiksregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de maatvoering van het wegprofiel zoals bedoeld in lid 8.1, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. de parkeernorm zoals bedoeld in artikel 12.3 onder b wordt met de aangepaste maatvoering nog steeds behaald;
- b. de maatvoering van de voetpaden, wegen en parkeergelegenheid is afgestemd op gemeentelijk beleid.

Artikel 9 Verkeer - Verblijfsgebied - 2

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verblijfsgebied met een functie voor verblijf, verplaatsing en gebruik ten dienste van de aangrenzende bestemmingen met een minimaal profiel van 19,1 m breedte, waarbij de gronden binnen de bestemming 'Woongebied' mede kunnen worden aangewend voor de realisatie van deze breedte;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, afvalinzameling, kunstuitingen, groen en water.

9.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend ten behoeve van de bestemming bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling, de verkeers- of wegaanduiding of de verlichting, bedraagt ten hoogste 5 m.

9.3 Afwijken van de gebruiksregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de maatvoering van het wegprofiel zoals bedoeld in lid 9.1, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. de parkeernorm zoals bedoeld in artikel 12.3 onder b wordt met de aangepaste maatvoering nog steeds behaald;
- b. de maatvoering van de voetpaden, wegen en parkeergelegenheid is afgestemd op gemeentelijk beleid.

Artikel 10 Water

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterlopen ten behoeve van de waterhuishouding;
- b. verkeer en transport te water;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van water - 1': een bunkerwinkelschip;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van water - 2': onderhoudswerkzaamheden aan schepen met behulp van mechanisch handgereedschap en huishoudelijke bevoorrading van schepen voor zover in overeenstemming met het zonebeheerplan Van Dam tot Schram d.d. 3 februari 2009;
- e. oevers en oeververbindingen.

10.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend duikers, waterovergangen, keermuren voor de waterbeheersing, oeverbeschoeiingen en andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, indien en voor zover deze noodzakelijk zijn voor oeververbindingen, de veiligheid van het verkeer te water of voor een doelmatig kwaliteit- en kwantiteitsbeheer van het oppervlaktewater worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling of de verlichting, bedraagt ten hoogste 3 m;
- c. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de verkeersregeling of de verlichting bedraagt ten hoogste 9 m.

Artikel 11 Wonen

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen met aan-huis-gebonden beroepen en aan-huis-gebonden bedrijven;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein': tevens een parkeerterrein ten behoeve van de woningen;
- c. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals tuinen, erven, nutsvoorzieningen, verkeers- en (ondergrondse)parkeervoorzieningen, groen en water.

11.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

11.2.1 Hoofdgebouwen

- a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. gestapelde woningbouw is uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' toegestaan;
- c. het aantal wooneenheden mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangegeven;
- d. de bouwhoogte van hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte.

11.2.2 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

- a. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij grondgebonden woningen dienen op een afstand van ten minste 3 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd, met uitzondering van erkers;
- b. de diepte van aan- en uitbouwen van aaneengebouwde hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste 3 m, gemeten vanaf de achtergevel van het hoofdgebouw;
- c. de diepte van aan- en uitbouwen van vrijstaande hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste 5 m, gemeten vanaf de achtergevel van het hoofdgebouw;
- d. het gezamenlijk oppervlak van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste:
 1. 50% van de bij het hoofdgebouw behorende zij- en/of achtererf, met een maximum van 50 m², met dien verstande dat een aaneengesloten oppervlakte van ten minste 25 m² van het zij- en achtererf onbebouwd en onoverdekt dient te blijven;
 2. 65 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf ten minste 200 m² en ten hoogste 250 m² bedraagt;
 3. 75 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf meer dan 250 m² en ten hoogste 500 m² bedraagt;
 4. 100 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf meer dan 500 m² bedraagt;
- e. de goothoogte van aan- en uitbouwen bedraagt ten hoogste de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,3 m, met een maximum van 4 m;
- f. de goothoogte van aan- en uitbouwen bedraagt ten hoogste de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,3 m, met een maximum van 4 m; de aan- en uitbouw mag worden voorzien van een kap of schuin dak met een hoogte van maximaal 1 m;
- g. de goothoogte van bijgebouwen bedraagt ten hoogste 3 m;
- h. de bouwhoogte van bijgebouwen bedraagt ten hoogste 4 m;
- i. de bouwhoogte van overkappingen bedraagt ten hoogste 3 m.

11.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. de bouwhoogte van erfafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

11.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt niet verstaan het gebruik van gedeelten van woningen voor kantoor- en/of praktijkruimte ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen en aan-huis-gebonden bedrijven, voor zover:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd wordt;
- b. het vloeroppervlak in gebruik voor kantoor- en/of praktijkruimte niet groter is dan 30% van het vloeroppervlak van hoofdgebouwen en erfbebouwing, met een maximum van 70 m²;
- c. ten behoeve van de kantoor- en/of praktijkruimte wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
- d. het gebruik geen nadelige invloed heeft op de normale afwikkeling van het verkeer;
- e. geen horeca en geen detailhandel plaatsvindt, uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van toegestane aan-huis-gebonden beroepen;
- f. het beroep of de activiteit door de bewoner wordt uitgeoefend.

Artikel 12 Woongebied

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen met aan-huis-gebonden beroepen en aan-huis-gebonden bedrijven;
- b. verkeer- en verblijfsfuncties mede ten behoeve van delen van de wegprofielen van de aangrenzende bestemmingen, zoals benoemd in de bestemmingen Verkeer - Verblijfsgebied, Verkeer - Verblijfsgebied - 1, Verkeer - Verblijfsgebied - 2;
- c. verkeer- en verblijfsfuncties in ieder geval ten behoeve van:
 1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1':
 - ten minste 2 doorgangen vanaf de dijk naar het middengebied;
 2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2':
 - ten minste 2 doorgangen tussen de dijkzone en de rivierzone;
 - ten minste 1 doorgang richting de griend;
 3. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3'
 - ten minste 3 doorgangen tussen de dijkzone en de rivierzone;
 - ten minste 1 doorgang richting de griend;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' ten minste 750 m² groenvoorzieningen;
- e. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals tuinen, erven, water, groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen en parkeervoorzieningen.

12.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

12.2.1 Algemeen

- a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. gebouwen worden met een begane grond vloerpeil van ten minste 4,45 m boven NAP gebouwd;
- c. het aantal woningen bedraagt ten hoogste 190, waarvan ten hoogste 50 gestapeld;
- d. gestapelde woningbouw is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld';
- e. de diepte van hoofdgebouwen van grondgebonden woningen bedraagt ten hoogste 12 m;
- f. bebouwing wordt zodanig gesitueerd, dat er ruimte is voor de aanleg van de wegprofielen overeenkomstig het bepaalde in de bestemmingen Verkeer - Verblijfsgebied - 1 en Verkeer - Verblijfsgebied - 2 en voor doorgangen zoals bepaald in 12.2.2 t/m 12.2.4;
- g. als eenmaal een hoofdgebouw is gerealiseerd, mogen - in afwijking van het bepaalde in dit lid en in lid 12.2.2 t/m 12.2.4 - de maten van dat hoofdgebouw niet worden vergroot.

12.2.2 sba-1

In aanvulling op het bepaalde in lid 12.2.1 gelden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogtes van hoofdgebouwen bedragen ten hoogste:

bouwtype	goothoogte	bouwhoogte
2 bouwlagen met kap	7 m	12 m
3 bouwlagen		11 m

- b. gebouwen worden ten minste op 60 cm en ten hoogste 3 m afstand gebouwd tot de perceelsgrens die is gericht naar de openbare weg;
- c. bebouwing wordt zodanig gesitueerd dat er ruimte is voor de realisatie van ten minste twee doorgangen vanaf de dijk naar het middengebied, waarbij de volgende specificaties gelden:
1. ten minste 1 doorgang heeft een gemiddelde breedte van ten minste 3 m;
 2. ten minste 1 doorgang heeft een breedte van ten minste 14,3 m.

12.2.3 sba-2

In aanvulling op het bepaalde in lid 12.2.1 gelden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogtes van hoofdgebouwen bedragen ten hoogste:

bouwtype	goothoogte	bouwhoogte
2 bouwlagen met kap	7 m	12 m
3 bouwlagen met kap		11 m

- b. gebouwen worden ten minste op 60 cm en ten hoogste 3 m afstand gebouwd tot de perceelsgrens die is gericht naar de openbare weg;
- c. in afwijking van het bepaalde onder b worden gebouwen op ten minste 4 m afstand tot de perceelsgrens gebouwd wanneer deze perceelsgrens is gericht op de griend;
- d. bebouwing wordt zodanig gesitueerd dat:
1. er ruimte is voor de realisatie van ten minste 2 doorgangen tussen de dijkzone en de rivierzone, waarbij de volgende specificaties gelden:
 - ten minste 1 doorgang heeft een gemiddelde breedte van ten minste 3 m;
 - ten minste 1 doorgang heeft een breedte van ten minste 14,3 m;
 2. er ruimte is voor ten minste 1 doorgang/groene verbindingsruimte richting de griend met een breedte van ten minste 15 m;
 3. er ruimte is voor ten minste 750 m² groenvoorzieningen;

12.2.4 sba-3

In aanvulling op het bepaalde in lid 12.2.1 gelden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogtes van hoofdgebouwen bedragen ten hoogste:

bouwtype	goothoogte	bouwhoogte	maximum aantal bouwlagen
grondgebonden woningen	11 m	15 m	3 lagen met kap
grondgebonden woningen	11 m	14 m	3 lagen + een 4 ^e bouwlaag van ten hoogste 12 m ²
niet grondgebonden woningen (oostzijde)		25 m	7 lagen met kap
niet grondgebonden woningen (westzijde)		28,5 m	8 lagen met kap

b. bebouwing wordt zodanig gesitueerd dat

1. er ruimte is voor de realisatie van ten minste 3 doorgangen tussen het middengebied en de rivier, waarbij de volgende specificaties gelden:

- ten minste 1 doorgang heeft een gemiddelde breedte van ten minste 3 m;
- ten minste 2 doorgangen hebben ieder een gemiddelde breedte van ten minste 4 m;

c. er ruimte is voor ten minste 1 doorgang richting de griend met een gemiddelde breedte van ten minste 10 m;

d. in afwijking van het bepaalde in lid 12.2.1 onder a is het toegestaan om buiten het bouwvlak balkons te bouwen.

12.2.5 Aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen

In aanvulling op het bepaalde in lid 12.2.1 t/m 12.2.4 gelden voor aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen bij grondgebonden woningen de volgende regels:

a. aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen worden op een afstand van ten minste 3 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw gebouwd, met uitzondering van erkers;

b. de diepte van aan- en uitbouwen, gemeten vanaf de achtergevel van het hoofdgebouw, bedraagt:

1. bij vrijstaande woningen: ten hoogste 5 m;
2. bij overige woningen: ten hoogste 3 m;

c. het gezamenlijk oppervlak van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste:

1. 50% van de bij het hoofdgebouw behorende zij- en/of achtererf, met een maximum van 50 m², met dien verstande dat een aaneengesloten oppervlakte van ten minste 25 m² van het zij- en achtererf onbebouwd en onoverdekt dient te blijven;
2. 65 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf ten minste 200 m² en ten hoogste 250 m² bedraagt;
3. 75 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf meer dan 250 m² en ten hoogste 500 m² bedraagt;
4. 100 m², indien de oppervlakte van het bij het hoofdgebouw behorende zij- en achtererf meer dan 500 m² bedraagt;

d. de goothoogte van aan- en uitbouwen bedraagt ten hoogste de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,35 m, met een maximum van 4 m;

- e. de goothoogte van bijgebouwen bedraagt ten hoogste 3 m;
- f. de bouwhoogte van bijgebouwen bedraagt ten hoogste 4 m;
- g. de bouwhoogte van overkappingen bedraagt ten hoogste 3 m.

12.2.6 Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. de bouwhoogte van erfafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

12.3 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 4' zijn verblijfsruimtes vanaf 20 m boven peil uitsluitend toegestaan voor zover deze zich buiten de 0,4 microTesla magneetveldcontour van de hoogspanningsverbindingen bevinden;
- b. het gebruik van gronden voor woningen is uitsluitend toegestaan indien aan de volgende regel wordt voldaan:
 - 1. per woning wordt ten minste 1,9 parkeerplaats binnen de bestemming 'Woongebied', 'Verkeer - Verblijfsgebied - 1' of 'Verkeer - Verblijfsgebied - 2' gerealiseerd, waarbij de volgende specificatie geldt:
 - bij grondgebonden woningen tellen parkeerplaatsen op eigen terrein voor ten hoogste 1 parkeerplaats mee;
 - bij niet-grondgebonden woningen wordt ten minste 1 parkeerplaats per woning onder het hoofdgebouw of op bij het hoofdgebouw behorende gronden gerealiseerd;
- c. onder strijdig gebruik wordt niet verstaan het gebruik van gedeelten van woningen en/of bijgebouwen voor kantoor- en/of praktijkruimte ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen en aan-huis-gebonden bedrijven, voor zover:
 - 1. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd wordt;
 - 2. het vloeroppervlak in gebruik voor kantoor- en/of praktijkruimte niet groter is dan 30% van het vloeroppervlak van hoofdgebouwen en erfbouwing, met een maximum van 70 m²;
 - 3. ten behoeve van de kantoor- en/of praktijkruimte wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
 - 4. het gebruik geen nadelige invloed heeft op de normale afwikkeling van het verkeer;
 - 5. geen horeca en geen detailhandel plaatsvindt, uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van toegestane aan-huis-gebonden beroepen;
 - 6. het beroep of de activiteit door de bewoner wordt uitgeoefend.

Artikel 13 Waterstaat - Waterkering

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor het beheer van waterstaatsdoeleinden in de vorm van dijken, kaden en dijksloten en andere voorzieningen ten behoeve van de waterkering.

13.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op de gronden mogen ten behoeve van de in lid 13.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 4 m;
- c. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

13.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 13.2 onder c, indien de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels in acht worden genomen en het waterkeringsbelang door de bouwactiviteiten niet onevenredig wordt geschaad. Het bevoegd gezag dient voorafgaande aan de vergunningverlening advies in te winnen bij het waterschap.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 14 Antidubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 15 Algemene bouwregels

15.1 Overschrijding goothoogte

De goothoogte mag - tenzij in hoofdstuk 2 anders geregeld - worden overschreden door:

- a. dakruimten, mits:
 1. het gezamenlijk oppervlak van (nagenoeg) horizontale dakvlakken niet meer bedraagt dan 50% van het gezamenlijk grondoppervlak van de af te dekken gedeelten van het bouwwerk;
 2. de hoogte van de overschrijding ten opzichte van de aanwezige goothoogte niet meer dan 4,5 m bedraagt;
 3. de breedte van enig deel van een gevelvlak van deze dakruimte, geen dakkapel zijnde, niet meer bedraagt dan 40% van de breedte van de onderliggende gevel dan wel in opwaartse richting geleidelijk afneemt tot deze maat;
- b. dakkapellen op woningen, voor zover gelegen aan de voor- of zijgevel, waarvan de gezamenlijke breedte per dakvlak niet meer bedraagt dan 50% van de breedte van de voor- of zijgevel en waarvan de hoogte niet meer bedraagt dan 60% van de in het verticale vlak geprojecteerde hoogte van het dakvlak met een maximum hoogte van 1,5 m;
- c. dakkapellen op woningen, voor zover niet gelegen aan de voor- of zijgevel van een pand, waarvan de afstand tot de zijgevel of de woningscheidende muur niet minder dan 0,5 m bedraagt met een maximum hoogte vanaf de onderzijde van de dakkapel van 1,5 m;
- d. (delen van) bouwwerken, waarvan de grootste horizontale doorsnede niet meer dan 1 m² bedraagt en door trappenhuisen, lichtstraten, koepels en liftkokers;
- e. technische ruimten voor klimaatregeling, koeling en dergelijke met een maximale oppervlakte van 4 m².

15.2 Overschrijding bouwhoogte

De bouwhoogte mag worden overschreden door antennes met ten hoogste 6 m.

15.3 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen en regels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

Artikel 16 Bestaande afstanden en bestaande andere maten

- a. Voor een bouwwerk, dat bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden en dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen afwijken van de bouwregels van de betreffende bestemming, geldt dat:
 1. bestaande maten, die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten hoogste toelaatbaar worden aangehouden;
 2. bestaande maten, die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten minste toelaatbaar worden aangehouden.
- b. Ingeval van herbouw is lid a onder 1 en 2 uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.
- c. Op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is het Overgangsrecht bouwwerken als opgenomen in dit plan niet van toepassing.

Artikel 17 Algemene aanduidingsregels

17.1 Geluidszone industrie

De bouw van nieuwe geluidsgevoelige objecten ter plaatse van de aanduiding 'overig - gezoneerd industrieterrein' is uitsluitend toegestaan, indien wordt voldaan aan de in of krachtens de Wet geluidhinder geldende normen dan wel de verleende hogere waarden.

17.2 Veiligheidszone - vervoer van gevaarlijke stoffen

Ter plaatse van de aanduiding 'Veiligheidszone - vervoer van gevaarlijke stoffen' kan sprake zijn van een verhoogde warmtestraling als gevolg een plasbrand met brandbare vloeistoffen op de Nieuwe Maas. In verband daarmee dienen voor alle geveldelen met een berekende warmtestralingsflux van meer dan 15 kW/m² aanvullende bouwkundige maatregelen te worden getroffen teneinde een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bereiken van 60 minuten. Voor de berekening van de warmtestralingsflux wordt gebruikgemaakt van het beleidskader van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

Artikel 18 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
- b. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 19 Algemene wijzigingsregels

Overschrijding bestemmingsgrenzen

Het college van burgemeester en wethouders kan de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

Artikel 20 Overige regels

20.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 21 Overgangsrecht

21.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

21.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 22 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Bolnes Maasoever - Oost'.



bijlagen
bij de regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten - gezoneerd industrieterrein

Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezondeer industrieterrein'

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezondeer industrieterrein'

-	niet van toepassing of niet relevant	d	dag
<	kleiner dan	w	week
>	groter	j	jaar
=	gelijk aan	B	bodemverontreiniging
cat.	categorie	D	divers
e.d.	en dergelijke	L	luchtverontreiniging
kl.	klasse	R	risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
n.e.g.	niet elders genoemd	V	Vuurwerkbesluit van toepassing
o.c.	opslagcapaciteit	G/P	verkeersaantrekkende werking goederenvervoer/personenvervoer:
p.c.	productiecapaciteit		1. potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
p.o.	productieoppervlak		2. potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
b.o.	bedrijfsoppervlak		3. potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking
v.c.	verwerkingscapaciteit		
u	uur		

2 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW							
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:							
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	10	30	2	1	G
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	10	100	3.2	1	G
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	10	30	2	1	G
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	10	30	2	1	G
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:							
014	016	1	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. > 500 m ²	30	10	10	30	D	2	2 G
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. <= 500 m ²	30	10	10	30	2	1	G
014	016		- algemeen met opslag bestrijdingsmiddelen > 10 ton: zie SBI-code 51.55							
014	016		- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven	30	10	10	30	2	2	G
0142	0162		KI-stations	30	10	0	30	2	1	G
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN							
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	50	R	100	3.2	2 G
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	10		50	3.1	1 G
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen							
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	0	100	3.2	1	G
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	0	50	3.1	1	G
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN							
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:							
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	50	R	100	D	3.2 2 G
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	30		700	5.2	2 G
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	50	R	300	4.2	2 G
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1.000 m ²	100	0	50	R	100	3.2	2 G
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1.000 m ²	50	0	30		50	3.1	1 G
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m ²	30	0	10		30	2	1 G
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	10		50	3.1	1 G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaarmaaltijden met p.o. < 2.000 m ²	50	0	10		50	3.1	2	G
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:								
152	102	1	- drogen	700	100	30		700	5.2	2	G
152	102	2	- conserveren	200	0	30		200	4.1	2	G
152	102	3	- roken	300	0	0		300	4.2	1	G
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o. > 1.000 m ²	300	10	30		300	D 4.2	2	G
152	102	5	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 1.000 m ²	100	10	30		100	3.2	1	G
152	102	6	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 300 m ²	50	10	10		50	3.1	1	G
1531	1031	0	Aardappelproductenfabrieken:								
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	50	R	300	4.2	2	G
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m ²	50	10	50	R	50	3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:								
1532,1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	10		50	3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	10		50	3.1	2	G
1532,1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	10		100	3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	30		300	4.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	10		300	4.2	2	G
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:								
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	30	30	R	200	4.1	3	G
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	50	50	R	300	4.2	3	G
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:								
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	10	100	R	200	4.1	3	G
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	10	200	R	300	4.2	3	G
1543	1042	0	Margarinefabrieken:								
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	100	10	30	R	100	3.2	3	G
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	200	10	50	R	200	4.1	3	G
1551	1051	0	Zuivelproductenfabrieken:								
1551	1051	1	- gedroogde producten, p.c. >= 1,5 ton/uur	200	100	50	R	200	4.1	3	G
1551	1051	2	- geconcentreerde producten, verdampingscapaciteit >= 20 ton/uur	200	30	50	R	200	4.1	3	G
1551	1051	3	- melkproductenfabrieken v.c. < 55.000 ton/jaar	50	0	50	R	50	3.1	2	G

4 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
1551	1051	4	- melkproductenfabrieken v.c. >= 55.000 ton/jaar	100	0	50	R	100	3.2	3	G
1551	1051	5	- overige zuivelproductenfabrieken	50	50	50	R	50	3.1	3	G
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m ²	50	0	50	R	50	3.1	2	G
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m ²	10	0	0		10	1	1	G
1561	1061	0	Meelfabrieken:								
1561	1061	1	- p.c. >= 500 ton/uur	200	100	100	R	200	4.1	2	G
1561	1061	2	- p.c. < 500 ton/uur	100	50	50	R	100	3.2	2	G
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	50		100	D 3.2	2	G
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:								
1562	1062	1	- p.c. < 10 ton/uur	200	50	30	R	200	4.1	1	G
1562	1062	2	- p.c. >= 10 ton/uur	300	100	50	R	300	4.2	2	G
1571	1091	0	Veevoerbabrieken:								
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	50		700	D 5.2	3	G
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis- en vleesmeelfabriek	700	100	30	R	700	D 5.2	3	G
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit < 10 ton/uur water	300	100	30		300	4.2	2	G
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit >= 10 ton/uur water	700	200	50		700	5.2	3	G
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 ton/uur	200	50	30		200	4.1	3	G
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 ton/uur	300	100	50	R	300	4.2	3	G
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	30		200	4.1	2	G
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:								
1581	1071	1	- v.c. < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-overs	30	10	10		30	2	1	G
1581	1071	2	- v.c. >= 7.500 kg meel/week	100	30	30		100	3.2	2	G
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	30		100	3.2	2	G
1583	1081	0	Suikerfabrieken:								
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 ton/jaar	500	100	100	R	500	5.1	2	G
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 ton/jaar	1000	200	200	R	1000	5.3	3	G
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:								
1584	10821	1	- cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m ²	500	50	50	R	500	5.1	2	G
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m ²	100	30	30		100	3.2	2	G
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m ²	30	10	10		30	2	1	G

6 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	0	10	1	2	G
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	50	50	3.1	3	G
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	10	50	3.1	2	G
174,175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	10	10	1	1	G
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	10	100	3.2	2	G
176,177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	10	10	1	1	G
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT							
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	0	30	2	1	G
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (exclusief van leer)	10	10	10	10	1	2	G
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	50	3.1	1	G
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)							
191	151, 152		Lederfabrieken	300	30	10	300	4.2	2	G
192	151		Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	50	10	10	50	D 3.1	2	G
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	10	50	3.1	2	G
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE							
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	50	R 50	3.1	2	G
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:							
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	10	200	4.1	2	G
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	10	30	2	2	G
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	10	100	3.2	3	G
203,204, 205	162	0	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	0	30	2	2	G
203,204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m ²	0	30	0	30	2	1	G
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	10	10	0	10	1	1	G

8 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN							
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:							
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. \geq 10 ton/dag lucht	10	0	100	R	100	3.2	3 G
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	100	R	100	3.2	3 G
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	300	R	300	4.2	3 G
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	R	200	D 4.1	3 G
2413	2012	0	Anorganische chemische grondstoffenfabrieken:							
2413	2012	1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	100	30	300	R	300	D 4.2	2 G
2413	2012	2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	50	700	R	700	D 5.2	3 G
2414.1	20141	A0	Organische chemische grondstoffenfabrieken:							
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	10	300	R	300	D 4.2	2 G
2414.1	20141	A2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	1000	30	700	R	1000	D 5.3	2 G
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:							
2414.1	20141	B1	- p.c. $<$ 100.000 ton/jaar	100	0	100	R	100	3.2	2 G
2414.1	20141	B2	- p.c. \geq 100.000 ton/jaar	200	0	200	R	200	4.1	3 G
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synthetische):							
2414.2	20149	1	- p.c. $<$ 50.000 ton/jaar	300	0	100	R	300	4.2	2 G
2414.2	20149	2	- p.c. \geq 50.000 ton/jaar	500	0	200	R	500	5.1	3 G
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	R	500	5.1	3 G
2416	2016		Kunstharsenfabrieken en dergelijke	700	30	500	R	700	5.2	3 G
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:							
242	202	1	- fabricage	300	50	1000	R	1000	5.3	3 G
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	500	R	500	D 5.1	2 G
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	300	R	300	D 4.2	3 G
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:							
2441	2110	1	- p.c. $<$ 1.000 ton/jaar	200	10	300	R	300	4.2	1 G
2441	2110	2	- p.c. \geq 1.000 ton/jaar	300	10	500	R	500	5.1	2 G
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:							
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50	R	50	3.1	2 G
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	10		10	1	2 G

10 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	10	10	1	1	G
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	30	50	3.1	2	G
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	30	200	4.1	2	G
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	100	R 200	4.1	2	G
2651	2351	0	Cementfabrieken:							
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	300	30	R 300	4.2	2	G
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	500	50	R 500	5.1	3	G
2652	235201	0	Kalkfabrieken:							
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	30	R 200	4.1	2	G
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	50	R 500	5.1	3	G
2653	235202	0	Gipsfabrieken:							
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	30	R 200	4.1	2	G
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	50	R 500	5.1	3	G
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:							
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtriller	10	100	30	100	3.2	2	G
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 ton/dag	10	100	30	100	3.2	2	G
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 ton/dag	30	200	30	200	4.1	3	G
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:							
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	50	30	50	3.1	2	G
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	30	200	4.1	3	G
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	30	50	3.1	2	G
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:							
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 ton/uur	10	50	10	100	3.2	3	G
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 ton/uur	30	200	10	200	4.1	3	G
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:							
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 ton/dag	10	50	50	R 50	3.1	2	G
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 ton/dag	30	200	200	R 200	4.1	3	G
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:							
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen	10	30	0	30	D 2	1	G
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 ton/jaar	10	100	10	100	3.2	1	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. \geq 100.000 ton/jaar	30	200	10		200	4.1	2	G
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	10	30	10		30	D 2	1	G
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:								
2682	2399	A1	- p.c. $<$ 100 ton/uur	300	100	30		300	4.2	3	G
2682	2399	A2	- p.c. \geq 100 ton/uur	500	200	50		500	5.1	3	G
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):								
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. \geq 5.000 ton/jaar	100	200	30		200	4.1	2	G
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	50		200	4.1	2	G
2682	2399	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	50		50	D 3.1	2	G
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c. $<$ 100 ton/uur	100	50	30		100	3.2	3	G
2682	2399	D1	- asfaltcentrales: p.c. \geq 100 ton/uur	200	100	50		200	4.1	3	G
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN								
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:								
271	241	1	- p.c. $<$ 1.000 ton/jaar	700	500	200	R	700	5.2	2	G
271	241	2	- p.c. \geq 1.000 ton/jaar	1500	1000	300	R	1500	6	3	G
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:								
272	245	1	- p.o. $<$ 2.000 m ²	30	30	30		30	2	2	G
272	245	2	- p.o. \geq 2.000 m ²	50	100	50	R	100	3.2	3	G
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:								
273	243	1	- p.o. $<$ 2.000 m ²	30	30	30		30	2	2	G
273	243	2	- p.o. \geq 2.000 m ²	50	50	50	R	50	3.1	3	G
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:								
274	244	A1	- p.c. $<$ 1.000 ton/jaar	100	100	30	R	100	3.2	1	G
274	244	A2	- p.c. \geq 1.000 ton/jaar	200	300	50	R	300	4.2	2	G
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen en dergelijke:								
274	244	B1	- p.o. $<$ 2.000 m ²	50	50	50	R	50	3.1	2	G
274	244	B2	- p.o. \geq 2.000 m ²	200	100	100	R	200	4.1	3	G
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/-smelterijen:								
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. $<$ 4.000 ton/jaar	100	50	30	R	100	3.2	1	G

12 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES			
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER			
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	50	R	200	4.1	2	G	
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/-smelterijen:									
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	30	R	100	3.2	1	G	
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	50	R	200	4.1	2	G	
28	25, 31	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)									
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen:									
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	30		30	2	2	G	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m ²	30	30	10		30	2	1	G	
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m ²	30	50	30		50	3.1	2	G	
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m ²	50	200	30		200	4.1	3	G	
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:									
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	50	30	R	50	3.1	2	G	
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	100	50	R	100	3.2	3	G	
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	30		30	2	2	G	
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	30		30	2	1	G	
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke	50	30	30		50	D	3.1	2	G
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m ²	30	30	10		30	D	2	1	G
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:									
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	50		50	3.1	2	G	
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	30		200	D	4.1	2	G
2851	2561, 3311	11	- metaalharderen	30	50	50		50	D	3.1	1	G
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	50	R	100	D	3.2	2	G
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opsputten van zink)	50	50	30	R	50	D	3.1	2	G
2851	2561, 3311	3+4	- thermisch verzinken en thermisch vertinnen	100	50	50		100	3.2	2	G	
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	30		50	3.1	2	G	
2851	2561, 3311	6+7	- anodiseren, eloxeren en chemische oppervlaktebehandeling	50	10	30		50	3.1	2	G	
2851	2561, 3311	8	- emaileren	100	50	50	R	100	3.2	1	G	

14 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOMMUNICATIEAPPARATEN EN -BENODIGDHEDEN							
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur en dergelijke inclusief reparatie	30	0	30	30	D	2	2 G
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	30	50		3.1	1 G
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN							
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke inclusief reparatie	30	0	0	30		2	1 G
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGERS							
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven:							
341	291	1	- p.o. < 10.000 m ²	100	10	30	R 100	D	3.2	3 G
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m ²	200	30	50	R 200		4.1	3 G
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	30	R 100		3.2	2 G
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	30	30		2	2 G
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	30	R 30		2	2 G
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF AUTO'S, AANHANGWAGENS)							
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:							
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	10	30		2	2 G
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	50	R 100		3.2	2 G
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	30	100		3.2	2 G
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	50	100		3.2	2 G
351	301, 3315		- onderhoud/reparatie metalen schepen < 25 m, incidenteel bouwen	30	50	30	50		3.1	2 G
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	100	R 200		4.1	2 G
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:							
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	30	50		3.1	2 G
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	30	R 50		3.1	2 G
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:							
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	30	50		3.1	2 G
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	100	R 100		3.2	2 G

16 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	10	10	1	1	P
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	30	30	2	1	P
40	35	C3	- >= 100 MVA	0	0	50	50	3.1	1	P
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:							
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	100	100	3.2	1	P
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	200	R 200	4.1	1	P
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties, categorie A	0	0	10	10	1	1	P
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	0	0	10	10	1	1	P
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, categorie D	0	0	50	R 50	3.1	1	P
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:							
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	50	50	3.1	1	P
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	10	10	1	1	P
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER							
41	36	A0	Waterwinning-/bereidingbedrijven:							
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	1000	R 1000	D 5.3	1	G
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog en dergelijke en/of straling	10	0	30	30	2	1	G
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	0	0	10	10	1	1	P
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID							
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven/aannemers algemeen							
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 1.000 m ²	10	30	10	30	2	2	G
45	41, 42, 43	2	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. <= 1.000 m ²	0	10	10	10	1	1	G
453	432		Bouwinstallatie algemeen	10	10	30	30	2	1	G
453	4322		Installatie sanitair/centrale verwarmingsapparatuur indien met spuitrij	50	30	30	50	3.1	1	G
453	4321		Elektrotechnische installatie	10	10	10	10	1	1	G
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS							
501, 502, 504	451, 452, 454		Groothandel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	10	10	1	2	P

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES			
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER			
5151.2	46712		- ondergronds, K1/K2/K3-klasse	10	0	10		10		1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. < 10 m ³	10	0	50	R	50		3.1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	100	R	100		3.2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. < 10 m ³	10	0	10		10		1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	50		50		3.1	1	G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	200	R	200	D	4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	500	R	500	D	5.1	2	G
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	300	R	300	D	4.2	2	G
5151.2	46712	0	Groothandel in gasvormige brandstoffen (butaan, propaan, lpg (in tanks)):									
5151.2	46712		- bovengronds, < 2 m ³	0	0	30		30		2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 2 - 8 m ³	10	0	50	R	50		3.1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 8 - 80 m ³	10	0	100	R	100		3.2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 80 - 250 m ³	30	0	300	R	300		4.2	2	G
5151.2	46712		- ondergronds, < 80 m ³	10	0	50	R	50		3.1	1	G
5151.2	46712		- ondergronds, 80 - 250 m ³	30	0	200	R	200		4.1	2	G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	200	R	200	D	4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	500	R	500	D	5.1	2	G
5151.2	46712		Gasvormige brandstoffen in gasflessen									
5151.2	46712		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	10		10		1	1	G
5151.2	46712		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	10	0	30	R	30		2	1	G
5151.2	46712		- grote hoeveelheden (> 150 ton) en/of laag beschermingsniveau	30	0	500	R	500		5.1	2	G
5151.2	46712		Niet-reactieve gassen (inclusief zuurstof), gekoeld	10	0	50		50		3.1	1	G
5151.3	46713		Groothandel minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	100	0	50		100		3.2	2	G
5152.1	46721	0	Groothandel in metaalertsen:									
5152.1	46721	1	- opslag oppervlak < 2.000 m ²	30	300	10		300		4.2	3	G
5152.1	46721	2	- opslag oppervlak >= 2.000 m ²	50	500	10		700		5.2	3	G
5152.2 / .3	46722, 46723		Groothandel in metalen en -halfabrikaten	0	10	10		10		1	2	G
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:									
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	10	10		10		1	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	10	10	10	1	1	G
5153.4	46735	4	Zand en grind:							
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m ²	0	30	0	30	2	2	G
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m ²	0	10	0	10	1	1	G
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:							
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	0	10	10	1	2	G
5154	4674	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	0	0	0	1	1	G
5155.1	46751		Groothandel in chemische producten	50	10	100	R 100	D 3.2	2	G
5155.2	46752		Groothandel in kunstmeststoffen	30	30	30	R 30	2	1	G
5155.2	46752		Groothandel in bestrijdingsmiddelen in emballage of in gasflessen							
5155.2	46752		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	10	10	1	1	G
5155.2	46752		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	0	0	30	R 30	2	1	G
5155.2	46752		- grote hoeveelheden (>150 ton) en/of laag beschermingsniveau	0	0	500	R 500	5.1	1	G
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	10	10	10	10	1	2	G
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m ²	10	30	30	30	2	2	G
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	10	10	1	2	G
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m ²	10	30	10	30	D 2	2	G
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	10	10	1	2	G
518	466	0	Groothandel in machines en apparaten:							
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	10	10	1	2	G
518	466	2	- overige	0	10	0	10	1	2	G
518	466	3	- overig met oppervlak <= 2.000 m ²	0	10	0	10	1	1	G
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	0	0	0	0	1	2	G
52	47	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN							
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	1	1	P
60	49	-	VERVOER OVER LAND							
6022	493		Taxibedrijven	0	0	0	0	1	2	P
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	0	10	1	2	G

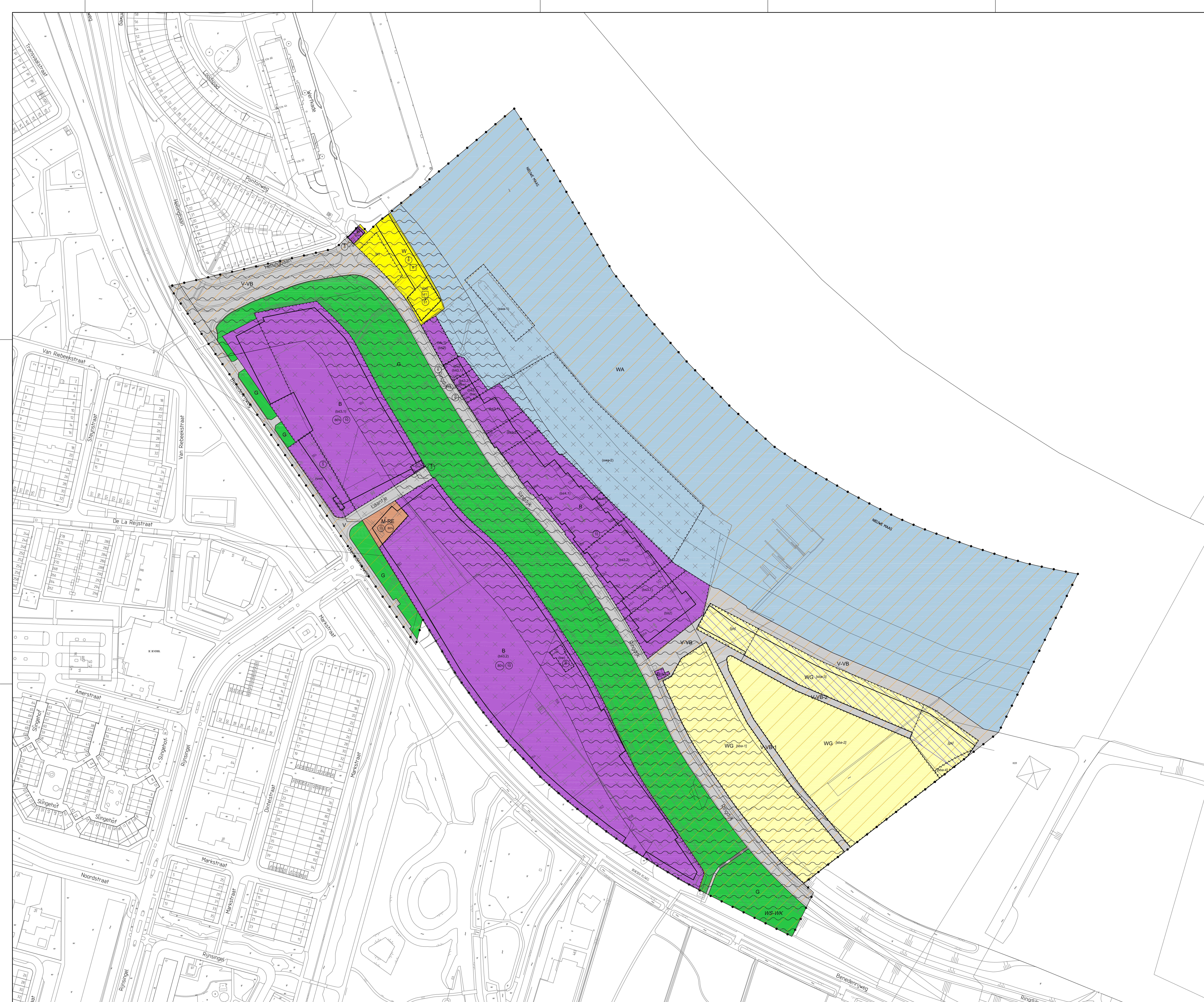
SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1.000 m ²	0	0	30	30	2	3	G
6024	494	1	- goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1.000 m ²	0	0	30	30	2	2	G
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER							
631	522		Loswal	10	30	30	30	2	2	G
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van zeeschepen:							
6311.1	52241	1	- containers	0	10	100	R 100	3.2	3	G
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	100	R 100	D 3.2	3	G
6311.1	52241	3	- ertsen, mineralen en dergelijke, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	700	50	700	5.2	3	G
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 ton/uur	100	500	100	R 500	5.1	3	G
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	700	100	700	5.2	3	G
6311.1	52241	6	- olie, lpg, en dergelijke	300	0	1000	R 1000	5.3	2	G
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	200	R 300	4.2	1	G
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van binnenvaart:							
6311.2	52242	1	- containers	0	10	50	R 50	3.1	2	G
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	200	R 300	4.2	1	G
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	50	R 50	D 3.1	2	G
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlak < 2.000 m ²	30	200	30	200	4.1	2	G
6311.2	52242	4	- ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	500	50	700	5.2	3	G
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten, v.c. < 500 ton/uur	50	300	50	R 300	4.2	2	G
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 ton/uur	100	500	100	R 500	5.1	3	G
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagoppervlak < 2.000 m ²	50	300	50	300	4.2	2	G
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	500	100	500	5.1	3	G
6311.2	52242	9	- olie, lpg, en dergelijke	100	0	700	R 700	5.2	2	G
6312	52102, 52109	A	Distributie, pak- en koelhuizen	30	10	50	R 50	D 3.1	2	G
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	10	10	1	2	G
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	30	30	2	2	G
6321	5221		Caravanstalling	10	0	10	10	1	2	P

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE							
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	0	0	1	2	P
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN							
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	10	10	1	2	P
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	10	0	10	10	D	1	G
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	10	10	D	1	G
7133	7733		Verhuurbedrijven voor kantoormachines en computers	10	0	10	10		1	G
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE							
72	62		Onderhoud en reparatie computers en kantoormachines	0	0	0	0	1	1	P
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	0	0	1	1	P
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK							
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	R	30	2	P
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING							
74701	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	50	D	3.1	1 P
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	10	10		1	2 G
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	50	R	50	3.1	3 G
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	0	0	0	0		1	2 P
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING							
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:							
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	10	200		4.1	2 G
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	10	300		4.2	2 G
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	10	500		5.1	3 G

22 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
9001	3700	B	Rioolgemalen	30	0	0	30	2	1	P
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven en dergelijke	50	30	10	50	3.1	2	G
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afvalinzameldepots)	30	30	30	R 30	2	2	G
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	30	200	4.1	3	G
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:							
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	10	500	5.1	3	G
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	10	100	3.2	1	G
9002.2	382	A3	- verwerking radioactief afval	0	10	1500	1500	6	1	G
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	10	50	3.1	1	G
9002.2	382	A5	- oplosmiddeltherugwinning	100	0	30	R 100	D 3.2	1	G
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	50	300	D 4.2	3	G
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	R 30	2	1	G
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	10	300	4.2	3	G
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:							
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jaar	300	100	10	300	4.2	2	G
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jaar	700	300	30	700	5.2	2	G
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jaar	100	100	10	100	3.2	2	G
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jaar	200	200	30	200	4.1	3	G
9002.2	382	C5	- gft in gesloten gebouw	200	50	100	R 200	4.1	3	G
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING							
9301.1	96011	A	Wasserijen en linnenverhuur	30	0	30	30	2	2	G
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	30	30	2	2	G
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30	R 30	2	2	G
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	0	30	2	1	G

kaart(en)



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- B Bedrijf
- G Groen
- M-RE Maatschappelijk - Religie
- V Verkeer
- V-VB Verkeer - Verblijfsgebied
- V-VB-1 Verkeer - Verblijfsgebied - 1
- V-VB-2 Verkeer - Verblijfsgebied - 2
- WA Water
- W Wonen
- WG Woongebied

Dubbelbestemmingen

Waterstaat - Waterkering

Gebiedsaanduidingen

- geluidzone - industrie
- overig - gezondigd industrieterrein
- veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen

Funcieaanduidingen

- bedrijf tot en met categorie 2
- bedrijf tot en met categorie 3.1
- bedrijf tot en met categorie 3.2
- bedrijf tot en met categorie 4.1
- bedrijfswoning
- nutsvoorziening
- parkeerterrein
- specifieke vorm van bedrijf - 1
- specifieke vorm van bedrijf - mobiele kraan
- specifieke vorm van water - 1
- specifieke vorm van water - 2
- verkooppunt motorbrandstoffen met lpg
- vulpunt lpg

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

- gestapeld
- specifieke bouwaanduiding 1
- specifieke bouwaanduiding 2
- specifieke bouwaanduiding 3
- specifieke bouwaanduiding 4

Maatvoeringen

- maximale bouwhoogte (m)
- maximale goothoogte (m)
- maximum aantal wooneenheden
- maximum bebouwingspercentage (%)

gemeente **RIDDERKERK**

bestemmingsplan **Bolnes Maasoever - Oost**

Identificatie	planstatus	tekening
identificatiecode	datum	status
NL.IMRG.059.81BOLN2012BOLN201201	07-04-2009	voorstudie
projectnummer	15-06-2012	conceptontwerp
059700.16770.00	17-10-2012	ontwerp
		aantal bladen : 1
		vastgesteld : 06/15/2012

postbus 150
3301 AD Ridderkerk
016-2018555

id@bol.nl
www.bol.nl

revisie
getekend : L.D.

schaal : 1:1000
afmeting : A0
bladnummer : 1

bestand : 06/15/2012

