Blijdorp-Bergpolder

Bestemmingsplan

Opgesteld door:

Stadsontwikkeling
Ruimte & Wonen, Bureau Bestemmingsplannen

Postbus 6575
3002 AN, Rotterdam

datum: 7 februari 2017

Vastgesteld d.d.: 2 februari 2017

Inhoudsopgave

Toelichting		**7**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Gekozen planopzet	7
1.3	Ligging en begrenzing	7
1.4	Vigerende bestemmingsplannen	8
Hoofdstuk 2	**Beleid**	**10**
2.1	Rijksbeleid	10
2.2	Provinciaal en regionaal beleid	12
2.3	Gemeentelijk beleid	21
2.4	Gebiedsgericht beleid	25
Hoofdstuk 3	**Beschrijving van het gebied**	**28**
3.1	Cultuurhistorie	28
3.2	Archeologie	40
3.3	Huidig gebruik	42
Hoofdstuk 4	**Planbeschrijving**	**44**
4.1	Inleiding	44
4.2	Ontwerpkader	44
4.3	Ontwikkelingen	44
4.4	Niet benutte ontwikkelmogelijkheden uit het vorige plan	46
4.5	Juridische planbeschrijving	46
Hoofdstuk 5	**Water**	**57**
5.1	Beleidskader	57
5.2	Samenwerking met de waterbeheerder	58
5.3	Huidig watersysteem	58
5.4	De wateropgave	59
Hoofdstuk 6	**Milieu**	**60**
6.1	Inleiding	60
6.2	Milieu effectrapportage	60
6.3	Milieuzonering	61
6.4	Geluid	62
6.5	Luchtkwaliteit	70
6.6	Bodem	72
6.7	Externe veiligheid	74

6.8 Natuur 76
6.9 Duurzaamheid en energie 77
Hoofdstuk 7 Handhaving 80
Hoofdstuk 8 Financiële uitvoerbaarheid 81
Hoofdstuk 9 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 82
9.1 Vooroverlegreacties 82
9.2 Participatie 86
Bijlagen bij de toelichting 87
Bijlage 1 Besluit hogere waarden 88
Bijlage 2 Monumentenlijst 126
Bijlage 3 Archeologische waardenkaart 128
Bijlage 4 Watertoets 130
Bijlage 5 Geluidsonderzoek 159
Bijlage 6 Luchtkwaliteit 201
Bijlage 7 Externe veiligheid 206
Bijlage 8 Flora en fauna 230
Regels 261
Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS 262
Artikel 1 Begrippen 262
Artikel 2 Wijze van meten 267
Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS 268
Artikel 3 Bedrijf 268
Artikel 4 Bedrijf - Nutsvoorziening 269
Artikel 5 Gemengd - 1 270
Artikel 6 Gemengd - 2 272
Artikel 7 Gemengd - 3 274
Artikel 8 Gemengd - 4 275
Artikel 9 Gemengd - 5 276
Artikel 10 Gemengd - 6 278
Artikel 11 Gemengd - 7 280
Artikel 12 Groen 282
Artikel 13 Maatschappelijk - 1 283
Artikel 14 Maatschappelijk - 2 284
Artikel 15 Recreatie - Jacht- en passantenhaven 285
Artikel 16 Recreatie - Schoolwerktuin 286
Artikel 17 Sport - Sport- en speelterrein 287
Artikel 18 Sport - Zwembad 288
Artikel 19 Tuin - 1 289

Artikel 20	Tuin - 2	290
Artikel 21	Verkeer - Autosnelweg	291
Artikel 22	Verkeer - Erf	292
Artikel 23	Verkeer - Garagebox	293
Artikel 24	Verkeer - Spoorverkeer	294
Artikel 25	Verkeer - Verblijfsgebied	295
Artikel 26	Verkeer - Wegverkeer	296
Artikel 27	Water - 1	297
Artikel 28	Water - 2	298
Artikel 29	Wonen	300
Artikel 30	Leiding - Hoogspanning	301
Artikel 31	Leiding - Water	303
Artikel 32	Waarde - Archeologie 1	305
Artikel 33	Waarde - Archeologie 2	307
Artikel 34	Waarde - Archeologie 3	309
Artikel 35	Waarde - Cultuurhistorie	311
Artikel 36	Waterstaat - Waterkering	313
Artikel 37	Waterstaat - Waterstaatkundige functie	314
Hoofdstuk 3	**ALGEMENE REGELS**	**315**
Artikel 38	Anti-dubbeltelregel	315
Artikel 39	Algemene bouwregels	316
Artikel 40	Algemene gebruiksregels	318
Artikel 41	Algemene aanduidingsregels	320
Artikel 42	Algemene afwijkingsregels	321
Artikel 43	Algemene procedureregels	322
Hoofdstuk 4	**OVERGANGS- EN SLOTREGELS**	**323**
Artikel 44	Overgangsrecht	323
Artikel 45	Slotregel	324
Bijlagen bij de regels		**325**
Bijlage 1	**Toelichting Staat van Bedrijfsactiviteiten**	**326**
Bijlage 2	**Staat van Bedrijfsactiviteiten**	**327**
Bijlage 3	**Parkeernormen**	**331**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

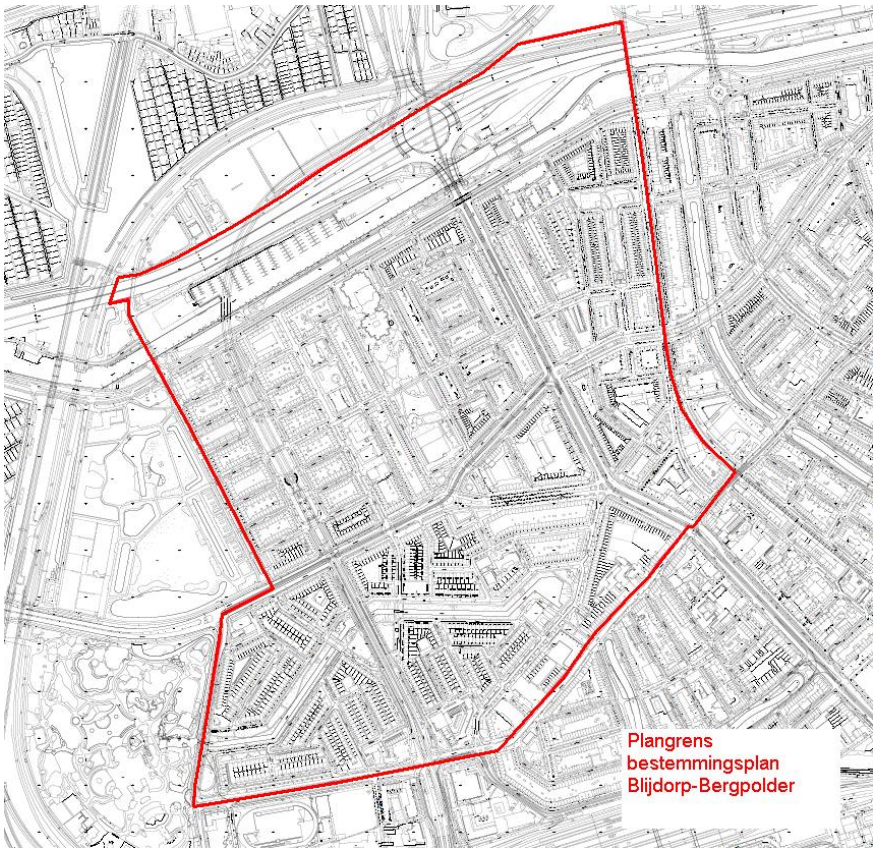
Het huidige bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder is vastgesteld in 2005 en is in werking getreden in 2006. In 2016 is het plan verouderd. De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten om bestemmingsplannen iedere tien jaar te actualiseren. Dit is dan ook de reden dat dit nieuwe bestemmingsplan nu wordt opgesteld.

1.2 Gekozen planopzet

De doelstelling van het nieuwe bestemmingsplan is een nieuw planologisch en juridisch kader voor het gebied voor de komende tien jaar. De basis voor het nieuwe bestemmingsplan is het oude bestemmingsplan. Het nieuwe bestemmingsplan voldoet aan de standaarden voor bestemmingsplannen (SVPB2012), aan het nieuwe beleid en het bestemmingsplan is op onderdelen flexibeler gemaakt. Daarnaast faciliteert dit bestemmingsplan een aantal kleinschalige ontwikkelingen.

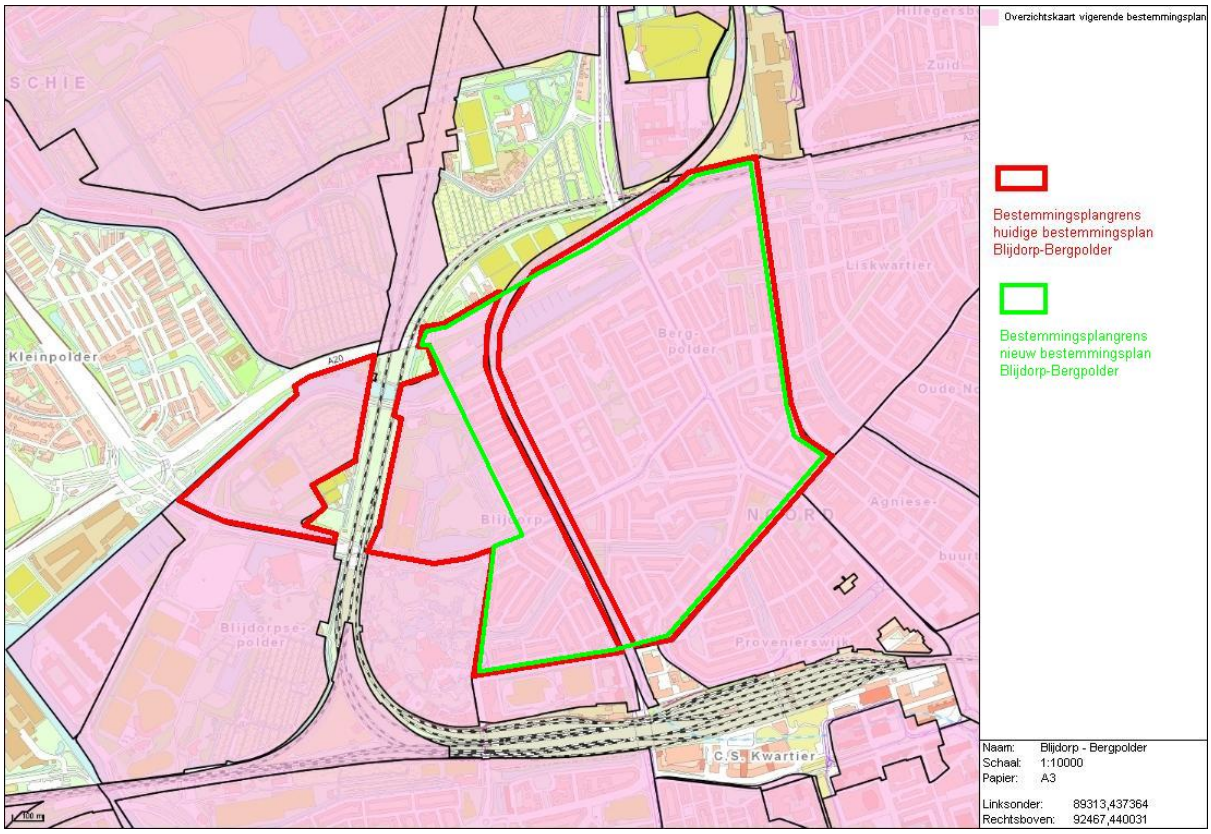
1.3 Ligging en begrenzing

Het plangebied van het bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder wordt in het noorden begrensd door de meest noordelijke rijstrook van de Rijksweg A20, in het westen door het Vroesenpark en Diergaarde Blijdorp, in het oosten is de begrenzing de Hofbogen/Voorburgstraat (die net buiten het plangebied liggen) en in het zuiden door de Walenburgerweg en de Bentincklaan.



1.4 Vigerende bestemmingsplannen

Binnen het plangebied van het bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder liggen de volgende geldende bestemmingsplannen:



Blijdorp - Bergpolder

Het oude bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder is vastgesteld op 8 december 2005 en goedgekeurd op 21 maart 2006. Het bestemmingsplan zal in 2016 de tien jaar termijn uit de Wro overschrijden. Het betreft een gedetailleerd bestemmingsplan.

Randstad Rail 1

Het bestemmingsplan Randstad Rail I is vastgesteld op 3 juli 2003 en goedgekeurd op 14 oktober 2003. Het bestemmingsplan heeft in 2013 de tien jaar termijn uit de Wro overschreden.

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan is kleiner dan dat van het oude bestemmingsplan. Een deel van het plangebied valt nu in het bestemmingsplan Blijdorpsepolder (het Vroesenpark en het deel ten westen van de spoorlijn). Anderzijds wordt een deel van het bestemmingsplan Randstad Rail nu in dit bestemmingsplan meegenomen.

Hoofdstuk 2 Beleid

2.1 Rijksbeleid

Algemeen

Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening in 2008 zijn de juridische mogelijkheden van het Rijk gewijzigd. Structuurvisies zullen voortaan de hoofdlijnen van het nationale ruimtelijk beleid aangeven en de nationale belangen die met dat beleid worden behartigd proberen veilig te stellen. Ter verwezenlijking daarvan heeft het Rijk de beschikking over nieuwe juridische mogelijkheden. Het Rijk kan een bestemmingsplan opstellen, een zogenaamd rijksinpassingsplan. Daarnaast zijn er instrumenten die uitvoering van het rijksbeleid kunnen verzekeren zoals de bevoegdheid tot het stellen van algemene regels in een algemene maatregel van bestuur (amvb) en het opleggen van aanwijzingen.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft de rijksbelangen weer die doorwerken in gemeentelijke bestemmingsplannen.

2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Vastgesteld op 13 maart 2012

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Voor de middellange termijn (2028) kiest het Rijk drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden:

1) Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijke economische structuur;
2) Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3) Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Daarnaast benoemt het Rijk 13 nationale belangen, waar het rijk verantwoordelijk voor is. Het betreft:

1) een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
2) Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
3) Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
4) Efficiënt gebruik van de ondergrond;
5) Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
6) Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
7) Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;
8) Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
9) Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening, en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
10) Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
11) Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
12) Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;

13) Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

De nationale ruimtelijke hoofdstructuur geeft de nationale belangen, waarvoor het Rijk verantwoordelijk is, geografisch weer. Op deze kaart in de structuurvisie is op hoofdlijnen aangegeven welke gebieden en structuren van nationaal belang zijn bij de geformuleerde rijksdoelen rond concurrentiekracht, bereikbaarheid en leefbaarheid en veiligheid, zodat een samenhangende ruimtelijke hoofdstructuur zichtbaar wordt.

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

2.1.1.1 Relevant beleid voor het plangebied

De SVIR is een beleidsdocument dat zich kenmerkt door een hoog abstractieniveau en zodoende alleen concreet beleid bevat voor grootschalige ontwikkelingen van nationale betekenis. Dit bestemmingsplan betreft een actualisatie van de in 2003 en 2006 voor dit gebied goedgekeurde plannen en ligt om die reden overwegend de bestaande situatie vast. Er worden geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt die een raakvlak hebben met het beleid van de SVIR. Zodoende kan gesteld worden dat dit plan niet in strijd is met de SVIR.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Vastgesteld op 22 augustus 2011, geconsolideerde versie 5 juni 2014

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is de juridische vertaling van het beleid uit de SVIR. Het besluit bevat regels die doorwerken op gemeentelijk niveau, en dus relevant zijn voor bestemmingsplannen. Voorbeelden van zaken die geregeld zijn in het Barro zijn rijksvaarwegen, hoofdwegen, het 380 kV-netwerk en buisleidingen van nationaal belang.

2.1.2.1 Relevante regels voor het plangebied

Net als de SVIR kenmerkt het Barro zich tot een hoog abstractieniveau en is het beleid alleen aan de orde op specifieke locaties (bijvoorbeeld in de mainports of nabij de kust) of bij specifieke projecten (zoals het project 'Randstad 380 kV'). Het plangebied ligt niet in een dergelijk gebied en bevat ook geen grootschalige ontwikkelingen die opgenomen zijn in het Barro. Om die reden bevat het Barro geen concreet beleid voor het plangebied.

2.1.3 Beleidsvisie Erfgoed en Ruimte

Vastgesteld op 15 juni 2011

In de beleidsvisie 'Kiezen voor Karakter, Visie Erfgoed en ruimte' van juni 2011 schetst het kabinet haar visie op het borgen van onroerend cultureel erfgoed in de ruimtelijke ordening. De beleidsvisie is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het ministerie van I&M. Daarnaast gaat het Rijk duidelijke prioriteiten stellen en aangeven welke cultuurhistorische gebieden en opgaven voor het Rijk van (inter)nationaal belang zijn en waar het Rijk voor zichzelf een rol ziet. De vijf in de visie geschetste prioriteiten zijn:

1. Werelderfgoed: samenhang borgen, uitstraling vergroten;
2. Eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. Herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave; focus op groei en krimp;
4. Levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie, ecologie;
5. Wederopbouw: tonen van een tijdperk.

2.1.3.1 Relevant beleid voor het plangebied

Vanwege het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn gemeenten verplicht rekening te houden met eventueel aanwezige cultuurhistorische waarden in hun bestemmingsplannen. De toelichting van een bestemmingsplan moet een beschrijving van de cultuurhistorische waarden binnen het plangebied bevatten en er moet beschreven worden op welke wijze rekening gehouden wordt met deze waarden. Binnen dit plangebied liggen een aantal rijks- en gemeentelijke monumenten, evenals twee beschermde stadsgezichten. In paragraaf 3.1 wordt hier nader op ingegaan. Daarnaast zijn er regels opgenomen om de karakteristieke waarden van de beschermde stadsgezichten niet te schaden. Om die reden is dit bestemmingsplan in lijn met de Beleidsvisie Erfgoed en Ruimte.

2.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (Ladder voor duurzame verstedelijking)

De Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna 'de ladder') wordt doorlopen wanneer er sprake is van stedelijke ontwikkelingen en beoogt een zo optimaal mogelijke benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Bij het doorlopen van de ladder wordt daarom onderzocht of er sprake is van een regionale behoefte aan de betreffende stedelijke ontwikkeling (trede 1) en of die behoefte opgevangen kan worden binnen het bestaand stedelijk gebied van de regio door benutting van herstructurering, transformatie of anderszins (trede 2). Wanneer de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied opgevangen kan worden, dient aangetoond te worden dat de beoogde locatie multimodaal ontsloten is of kan worden (trede 3). De ladder is verankerd in de artikelen 1.1.1 en 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en is ook opgenomen in de provinciale Verordening Ruimte en Visie Ruimte en Mobiliteit.

2.1.4.1 Toetsing

Dit bestemmingsplan maakt een aantal kleinschalige ontwikkelingen mogelijk die aangemerkt worden als 'stedelijke ontwikkeling' zoals bedoeld in het Bro. Voor deze ontwikkelingen is de ladder doorlopen. Omdat de ladder ook opgenomen is in de provinciale Verordening Ruimte, wordt voor de toetsing verwezen naar paragraaf 2.2.2.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

Algemeen

Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening in 2008 zijn de juridische mogelijkheden van de provincie gewijzigd. Structuurvisies zullen voortaan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid aangeven en de provinciale belangen die met dat beleid worden behartigd veilig stellen. Ter verwezenlijking daarvan heeft de provincie de beschikking over nieuwe juridische mogelijkheden, te weten het provinciale bestemmingsplan ofwel inpassingsplan, de verordening en het opleggen van aanwijzingen. Met de inwerkingtreding van de Wro is de goedkeuringstaak van Gedeputeerde Staten ten aanzien van ruimtelijke plannen komen te vervallen. Dit betekent dat de provincie dient te handelen vanuit het provinciaal belang. Enkel op die basis kan de provincie gebruik maken van het instrumentarium dat op grond van de Wro beschikbaar is.

2.2.1 Visie ruimte en mobiliteit

Vastgesteld door Provinciale Staten op 9 juli 2014

De Visie ruimte en mobiliteit bestaat uit verschillende delen:

- de Visie Ruimte en Mobiliteit: omvat de doelen van het provinciale beleid en is zelfbindend voor de provincie.
- het Programma Mobiliteit en het Programma Ruimte: in deze twee programma's worden de doelen uitgewerkt en is een realisatiestrategie opgenomen. Per doel is aangegeven welke instrumentenmix wordt ingezet. Sommige doelen en projecten kan de provincie zelf realiseren, maar voor de meeste doelen en projecten heeft de provincie andere partijen nodig. Dit kan zowel via de informele weg,

zoals overleg en het maken van afspraken, als via de formele weg, door het inzetten van het juridisch instrumentarium van de Wro. Het gaat dan bijvoorbeeld om zienswijze, aanwijzing, inpassingsplan en verordening.
- de Verordening Ruimte 2014 bevat regels over de inhoud en toelichting van bestemmingsplannen of daarmee gelijkgestelde plannen.

De provincie wil met de visie een uitnodigend perspectief bieden. Het beleid voor ruimte en mobiliteit bevat daarom geen eindbeeld, maar wel ambities. De visie geeft zekerheid over een mobiliteitsnetwerk dat op orde is en de reiziger en de vervoerder keuzevrijheid biedt, en bevat voldoende flexibiliteit om in de ruimtelijke ontwikkeling te reageren op maatschappelijke initiatieven. Dat geeft houvast voor andere ruimtelijke plannen en voor investeringen in ruimte en netwerk. Het geeft ook duidelijkheid over de randvoorwaarden die de provincie daaraan stelt.

Vier rode draden geven richting aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is;

2. vergroten van de agglomeratiekracht;

3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;

4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.

De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit (waarborg ruimtelijke kwaliteit).

Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten, samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening ('handelingskader ruimtelijke kwaliteit'). Het beleid is, naar zijn aard, op meerdere manieren te interpreteren. Gelet op het gezamenlijke belang van partijen is een gedeelde opvatting over de interpretatie van het kwaliteitsbeleid per concreet gebied wenselijk. Daarmee ontstaat ruimte voor maatwerk. De kwaliteitskaart en de richtpunten geven richting aan de interpretatie van ruimtelijke kwaliteit.

2.2.1.1 Relevant beleid voor het plangebied

Voor het plangebied zijn de thema's 'beter benutten van de bebouwde ruimte' en 'steden en dorpen' relevant. Beter benutten van de bebouwde ruimte krijgt ruimtelijk invulling door verdichting, herstructurering en binnenstedelijke transformatie. De provincie wil op verschillende manieren bijdragen aan het beter benutten van bebouwde ruimte, bijvoorbeeld door het toepassen van de in paragraaf 2.1.4 en 2.2.2 beschreven ladder voor duurzame verstedelijking en door het stimuleren van verdichting, herstructurering en transformatie. Verder hanteert de provincie de zogenaamde kwaliteitskaart. Het plangebied is op deze kaart aangewezen als 'steden en dorpen'. Voor dit type gebied zijn specifieke richtpunten opgesteld die in acht moeten worden genomen wanneer er sprake is van bepaalde stedelijke ontwikkelingen.

Het bovengenoemde beleid is ook opgenomen in de Verordening Ruimte, de juridische vertaling van de Visie Ruimte en Mobiliteit. Voor een toetsing aan dit beleid wordt dan ook verwezen naar paragraaf 2.2.2.

2.2.2 Verordening ruimte 2014

Vastgesteld door Provinciale Staten op 9 juli 2014

De Verordening Ruimte (hierna: 'VR') Zuid-Holland is vastgesteld in samenhang met de Visie Ruimte en Mobiliteit (hierna: 'VRM') en het Programma Ruimte (hierna: 'PR') . De verordening is vastgesteld met het oogmerk van juridische doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen. De VR 2014 vervangt de Verordening ruimte van 2 juli 2010 (inclusief de wijzigingen van latere datum).

In de verordening ruimte 2014 zijn regels opgenomen voor:

- de bebouwde ruimte en mobiliteit;

  (regels met betrekking op duurzame stedelijke ontwikkeling, ontwikkeling van kantoren, bedrijven en detailhandel, glastuinbouwgebied, boom- en sierteeltgebied, bollenteeltgebied, vrijwaringszone provinciale vaarwegen, bescherming netwerk recreatieve vaarwegen en veiligheidszonering oevers Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas.)
- regels met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit;

  (regels met betrekking op de aard en schaal van een ontwikkeling in relatie tot het betreffende gebied.)
- regels voor landschap, groen en erfgoed;

  (regels met betrekking op agrarische bedrijven, herbestemmen bestaande bebouwing buiten BSD (bestaand stads- en dorpsgebied), bestaande niet-agrarische bedrijven en bebouwing buiten BSD, ecologische hoofdstructuur en strategische reservering natuur, molenbiotopen, landgoed- en kasteelbiotopen, graslanden in de Bollenstreek.)
- regels voor energie, water en bodem.

  (regels betrekking hebbende op windenergie, regionale waterkeringen, buitendijks bouwen en archeologie en Romeinse Limes.)

De provincie verwacht van de gemeenten dat in de toelichting van het bestemmingsplan wordt gemotiveerd dat het bestemmingsplan in overeenstemming is met de verordening. Dit is met name van belang als het gaat om regels in de verordening die het karakter hebben van een doelbepaling en daarmee ruimte bieden voor een nadere afweging.

2.2.2.1 Toetsing

<u>Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 2.1.1 VR)</u>

De provincie hanteert in artikel 2.1.1 van de VR een uitgebreide versie van de ladder die ook is opgenomen in het Bro (zie paragraaf 2.1.4). De ladder is relevant wanneer een bestemmingsplan één of meerdere stedelijke ontwikkelingen bevat en heeft als doel het bestaand stads- en dorpsgebied zo optimaal mogelijk te benutten. Een stedelijke ontwikkeling betreft de ontwikkeling van stedelijke voorzieningen zoals woningen, kantoren of detailhandel. De ladder bestaat uit drie treden en wordt als volgt doorlopen:

1. er moet aangetoond worden dat de voorgenomen ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte die eventueel regionaal wordt afgestemd, bijvoorbeeld in het geval van woningbouw;
2. wanneer er sprake is van een actuele behoefte, dient onderzocht te worden in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien binnen het bestaand stads- en dorpsgebied door middel van transformatie, herstructurering of op een andere manier;
3. indien bij de tweede trede is gebleken dat de ontwikkeling niet binnen het bestaand stads- en dorpsgebied opgevangen kan worden, dient onderbouwd te worden dat de gekozen locatie voor de beoogde ontwikkeling passend ontsloten is of wordt, de ontwikkeling past binnen de richtpunten van de kwaliteitskaart van de VRM en de ontwikkeling in overeenstemming is met het PR.

De derde trede is voor dit plan echter niet relevant, aangezien het gehele plangebied is aangemerkt als bestaand stads- en dorpsgebied.

Binnen het plangebied worden een aantal ontwikkelingen mogelijk gemaakt waarvoor de ladder doorlopen moet worden, zie hieronder. Voor aanvullende informatie over de ontwikkelingen wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

Herontwikkeling Spoordriehoek

De zogenaamde Spoordriehoek bestaat uit de gronden tussen de voormalige Hofpleinlijn (de voormalige spoorlijn Rotterdam Hofplein - Den Haag Laan van NOI), de Veurstraat en de Insulindestraat 208 t/m 256. Het perron van het voormalige station 'Rotterdam Bergweg' dat in het zuidoosten van de driehoek ligt wordt ook meegenomen in de ontwikkeling. Momenteel staat een groot deel van de bebouwing leeg en is het geheel in slechte bouwkundige staat. In de toekomst zal de Spoordriehoek herontwikkeld

worden. Omdat de exacte invulling nog niet bekend is wordt voor deze locatie een gemengde bestemming opgenomen waarbinnen woningen, bedrijven, maatschappelijke functies, sport, één horecavestiging en cultuur en ontspanning mogelijk is. Tevens wordt beperkt ruimte geboden aan nieuwe detailhandel (maximaal 500 m² in totaal en maximaal 150 m² per vestiging) om de herontwikkeling van de aangrenzende Hofbogen extra ruimte te geven en op die manier bij te dragen aan de toekomstbestendigheid van het winkelcentrum Eudokiaplein (zie ook paragraaf 2.3.4.1). De exacte uitwerking van de herontwikkeling is nog niet bekend, maar naar verwachting bestaat uit deze uit transformatie, nieuwbouw of een combinatie hiervan.

Een deel van de ontwikkeling bestaat uit de realisatie van woningen. Er is sprake van een regionale behoefte aan nieuwe woningen. Dit blijkt uit de in november 2013 opgestelde 'Woningmarktverkenning Zuid-Holland 2013'. Dit document is opgesteld in opdracht van de provincie Zuid-Holland en geeft informatie over de meest recente en te verwachten ontwikkelingen op de woningmarkt. In de verkenning wordt onderscheid gemaakt naar regio en woonmilieu. Blijdorp en Bergpolder zijn te typeren als 'stedelijk vooroorlogs' woonmilieu. In totaal is er in de stadsregio Rotterdam in de periode tot 2030 behoefte aan 3.430 nieuwe woningen binnen dit woonmilieu. Ten aanzien van de te ontwikkelen woningen is er dus sprake van een regionale actuele behoefte. Voor de functies bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, cultuur en ontspanning, sport, detailhandel en cultuur en ontspanning bestaan geen (regionale) visies waarin concrete aantallen vierkante meters genoemd worden. Omdat het gaat om een ruime bestemming gaat kan deze ingevuld worden met een functie waar op het moment van herontwikkeling behoefte aan is, en in die zin voorziet de ontwikkeling in een actuele behoefte. Eventuele invulling met detailhandel is aan de orde indien het winkelcentrum Eudokiaplein gemoderniseerd wordt. Ten aanzien van de tweede trede van de ladder kan gesteld worden dat de locatie binnen het bestaand stads- en dorpsgebied ligt én uitgaat van herstructurering en/of transformatie. De herontwikkeling van de Spoordriehoek is dus in lijn met de provinciale ladder voor duurzame verstedelijking.

Uitbreiding supermarkten Bentinckplein

De twee bestaande supermarkten in het winkelcentrum Bentinckplein zijn voornemens uit te breiden zodat hun winkelvloeroppervlak vergroot wordt. Het winkelcentrum heeft in de huidige situatie reeds een belangrijke functie als boodschappencentrum voor de omgeving. De uitbreiding is echter noodzakelijk om deze functie ook in de toekomst te kunnen blijven vervullen. Uit onderzoeken blijkt dat er vanuit de consument steeds meer vraag is naar grotere supermarkten met een uitgebreid assortiment. Uitbreiding is noodzakelijk om hieraan te voldoen, de supermarkten klaar te maken voor de toekomst, en verslechtering van het voorzieningenaanbod in het gebied te voorkomen. Daarnaast heeft één van de supermarkten in de huidige situatie een onlogische indeling als gevolg van de beschikbare ruimte. Uitbreiding biedt kansen om dit te verhelpen en meer bezoekers te trekken.

Het bovenstaande wijst uit dat de uitbreiding voorziet in een actuele behoefte. De uitbreiding vindt plaats in het bestaand stads- en dorpsgezicht en kan gezien worden als herstructurering van het bestaande winkelcentrum. Hiermee is de ontwikkeling in lijn met de provinciale ladder voor duurzame verstedelijking.

Nieuwe woonfuncties (buiten de Spoordriehoek)

Een aantal bestemmingen in dit plan zijn verruimd ten opzichte van het vorige plan. Dit betekend dat het aantal toegestane functies binnen deze bestemmingen is uitgebreid. De gemeente Rotterdam kiest bewust voor ruime bestemmingen in het kader van flexibiliteit en om leegstand zo veel mogelijk te voorkomen. Wanneer er meerdere functies mogelijk zijn binnen een bestemming is de kans op invulling van leegstaande ruimtes immers groter. Om die reden is binnen een aantal bestemmingen ten opzichte van het vorige plan nu ook de functie wonen op de begane grond toegestaan. Op basis van het aantal vierkante meters aan bijvoorbeeld maatschappelijke en commerciële ruimten dat in theorie getransformeerd kan worden in woningen, zijn maximaal 607 nieuwe woningen mogelijk. Dit is met inbegrip van de woningen die mogelijk zijn binnen de herontwikkeling van de Spoordriehoek. Zoals reeds beschreven bij 'Herontwikkeling Spoordriehoek' is er binnen de regio een actuele behoefte aan nieuwe

woningen. De nieuwe woningen worden mogelijk gemaakt door middel van transformatie binnen het bestaand stads- en dorpsgebied. Het mogelijk maken van maximaal 607 nieuwe woningen is dus in lijn met de provinciale ladder voor duurzame verstedelijking.

Gemengde bestemmingen

Binnen de gemengde bestemmingen in dit plan zijn -afhankelijk van het type gemengde bestemming- meerdere functies mogelijk waardoor er ten opzichte van de huidige situatie een wisseling van stedelijke functies kan ontstaan. Zo is het mogelijk dat een leegstaande praktijkruimte wordt getransformeerd tot woning of vice versa. Hiervoor geldt hetzelfde als bij de herontwikkeling van de Spoordriehoek: functiewijzigingen of transformaties zijn afhankelijk van waar op dat moment behoefte aan is (actuele behoefte) en er is sprake van transformatie binnen het bestaand stads- en dorpsgebied. Overigens geldt voor de gemengde bestemmingen en de nieuwe woonfuncties dat het aantal stedelijke functies per saldo gelijk blijft omdat er sprake is van uitwisselbaarheid tussen de functies onderling, en niet van nieuwe stedelijke functies. Een groot deel van de uitwisselbaarheid was daarnaast ook al mogelijk op basis van het vorige plan.

Conclusie

De stedelijke ontwikkelingen die in dit plan mogelijk gemaakt worden voorzien in een actuele behoefte, liggen binnen het bestaand stads- en dorpsgebied en bestaan uit bestaan uit projecten die uitgaan van transformatie en herstructurering. Dit is in lijn met het provinciale beleid ten aanzien van duurzame verstedelijking.

Kantoren (artikel 2.1.2 VR)

De VR bevat regels voor ontwikkelingen die uitgaan van nieuwe kantoorfuncties. Zo zijn nieuwe kantoorfuncties alleen toegestaan wanneer ze zijn aangeduid op de bij de VR horende kaart ten aanzien van kantoorlocaties. Er zijn echter een aantal uitzonderingen mogelijk, bijvoorbeeld voor kleine zelfstandige kantoren met een b.v.o. van ten hoogste 1.000 m² per vestiging, kantoren met een lokaal verzorgingsgebied en bedrijfsgebonden kantoren met een b.v.o. dat minder bedraagt dan 50% van het totale bedrijfsoppervlak.

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe kantoorlocaties mogelijk die groter zijn dan 1.000 m² b.v.o. per vestiging. De meeste kantoorfuncties binnen het plangebied bevinden zich in de plinten van de gemengde bestemmingen langs doorgaande wegen en zijn dus relatief kleinschalig. Er is geen sprake van grootschalige kantoorlocaties. Wat betreft kantoren is dit plan dus in overeenstemming met de VR.

Detailhandel (artikel 2.1.4 VR)

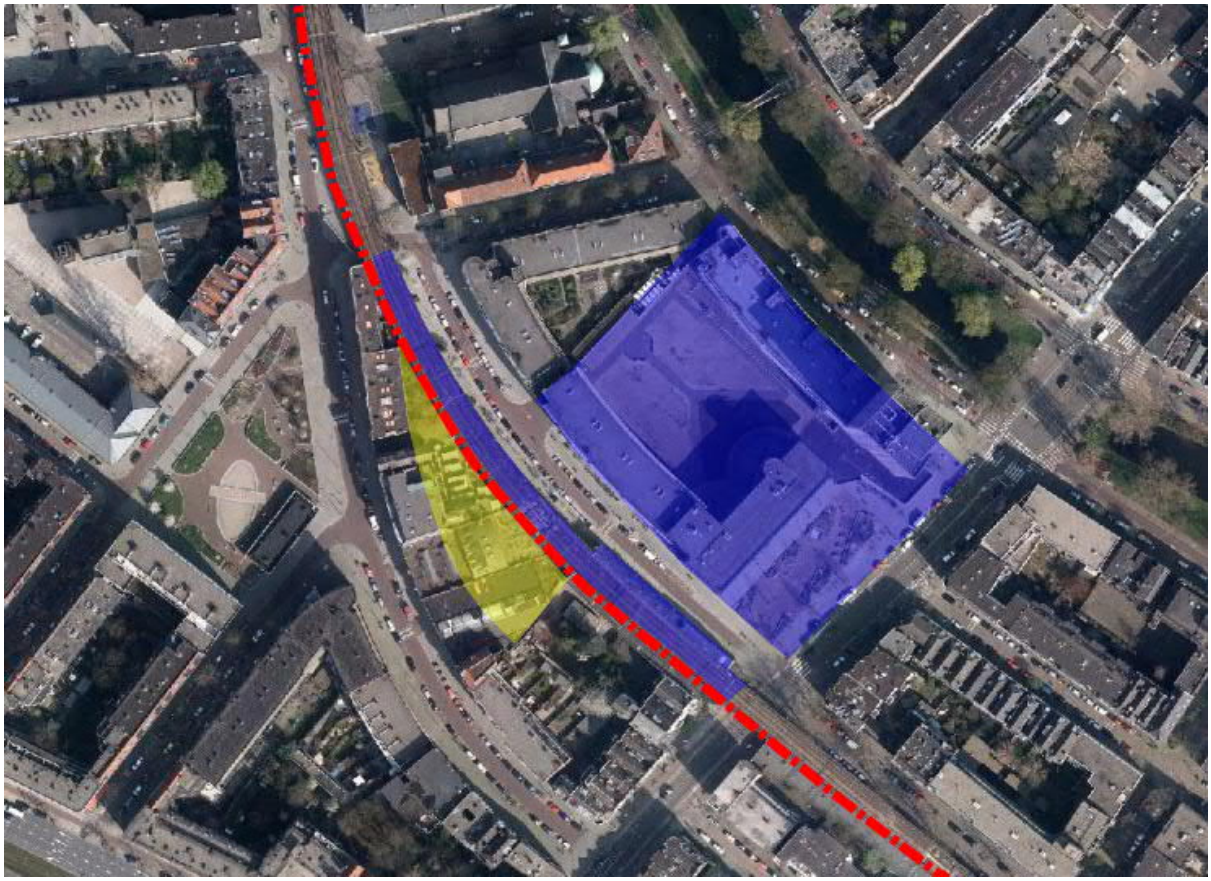
In artikel 2.1.4 van de VR is bepaald dat een bestemmingsplan uitsluitend kan voorzien in nieuwe detailhandel indien deze binnen een bestaande winkelconcentratie ligt of daar direct aan grenst. Verder is detailhandel uitsluitend toegestaan binnen een nieuwe wijkgebonden winkelconcentratie in een nieuwe woonwijk of binnen een nieuwe goed bereikbare en centraal gelegen winkelconcentratie als gevolg van herallocatie. In het tweede lid is bepaald dat eventuele nieuwe detailhandel daarnaast in overeenstemming moet zijn met het ontwikkelingsperspectief dat is beschreven in het bij de VR horende Programma Ruimte (PR). Bij nieuwe detailhandel met een oppervlak van 2.000 m² b.v.o. of groter dient te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en is een advies nodig van de adviescommissie detailhandel Zuid-Holland. Tenslotte is in het derde lid opgenomen dat bepaalde typen detailhandel ook buiten de centra zijn toegestaan, zoals een gemakswinkel of detailhandel in ABC-goederen.

Binnen dit plan wordt een beperkte hoeveelheid nieuwe detailhandel mogelijk gemaakt binnen de Spoordriehoek en ter plaatse van het winkelcentrum Bentinckplein. Verder geldt dat alleen feitelijk aanwezige detailhandel bestemd is, aangevuld met de bestaande winkelcentra en enkele panden in de

directe nabijheid hiervan waar op basis van het vorige plan ook al detailhandel mogelijk is.

Spoordriehoek

Binnen een deel van de Spoorwegdriehoek wordt in totaal 500 m² b.v.o. nieuwe detailhandel toegestaan, zie figuur 2.1 Het betreft het deel van de Spoordriehoek dat direct aan de Hofbogen grenst. De Hofbogen zijn de ruimtes in het talud van de voormalige Hofpleinspoorlijn. De ruimtes liggen buiten het plangebied (Voorburgstraat 201 tot en met 219) maar grenzen met de achterzijden direct aan dit plan. Zie figuur 2.1.



Figuur 2.1: luchtfoto Eudokiaplein en omgeving, met daarop geprojecteerd de plangrens tussen bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder en Liskwartier (rood aangeduid), het winkelcentrum Eudokiaplein en de Hofbogen (blauw aangeduid) en het deel van de Spoordriehoek waarbinnen 500 m² nieuwe detailhandel mogelijk is (geel aangeduid).

Locatie

De Hofbogen zijn opgenomen in het aangrenzende bestemmingsplan 'Liskwartier' (ten oosten van de rode grens in figuur 2.1), en de entrees van de ruimten bevinden zich aan de Voorburgstraat, de straat tussen het winkelcentrum en de Hofbogen. In het plan Liskwartier hebben de Hofbogen een gemengde bestemming waarbinnen naast diverse andere functies ook detailhandel mogelijk is, en op sommige locaties is in de feitelijke situatie ook detailhandel aanwezig. Om de invulling van de Hofbogen kansrijker te maken kan het in het Liskwartier toegestane areaal detailhandel uitgebreid worden op de gronden die binnen dit bestemmingsplan liggen. Het gaat dus om een uitbreiding door middel van een uitbouw aan de achterzijde van de ruimten die onder de Hofbogen liggen en aan de voorzijde ontsloten worden door de Voorburgstraat. De detailhandel die binnen dit bestemmingsplan mogelijk is betreft dus nadrukkelijk geen op zichzelf staande detailhandel. In de regels van dit plan is dan ook opgenomen dat de mogelijke detailhandel uitbreidingsruimte betreft voor de detailhandel die ontsloten wordt door de Voorburgstraat. In figuur 2.1 is met geel aangeduid waar deze uitbreidingsruimte zich globaal kan vestigen. De

detailhandel mag dus niet door de Insulinde- of Veurstraat ontsloten worden.

De Hofbogen maken onderdeel uit van het eveneens in bestemmingsplan Liskwartier gelegen winkelcentrum Eudokiaplein. In de gemeentelijke Nota detailhandel (zie ook 2.3.4) is aangegeven dat het winkelcentrum goed functioneert en in de huidige situatie toekomstbestendig is, maar dat beperkte uitbreiding in het kader van modernisatie in de toekomst aan de orde kan zijn om de kwaliteit op orde te houden. Het gaat in dat geval om kleinschalige detailhandel, met een maximum van 150 m² per vestiging en om 500 m² in totaal. Deze aantallen zijn vastgelegd in de regels van dit plan. Overigens zijn er in dit deel van Spoordriehoek meerdere functies mogelijk: woningen, bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, sport of cultuur en ontspanning. De uiteindelijke invulling van de in figuur 2.1 met geel aangeduide gronden is afhankelijk van de toekomstige functies in de Hofbogen. Het is dus niet op voorhand te zeggen of hier daadwerkelijk detailhandel komt.

Nieuwe detailhandel is op basis van de VR alleen toegestaan binnen of direct grenzend aan een bestaande detailhandelsconcentratie. De Spoordriehoek grenst direct aan het winkelcentrum Eudokiaplein en de Hofbogen (het spoor vormt geen barrière omdat de Hofbogen onder het spoor liggen). In de regels van dit plan is opgenomen dat de eventuele detailhandel alleen gerealiseerd mag worden aan de buiten het plangebied gelegen Voorburgstraat 201 tot en met 219. Op die manier is vastgelegd dat de detailhandel nadrukkelijk een relatie moet hebben met het Eudokiaplein. Aan de voorwaarde in lid 1 van artikel 2.1.4 wordt dus voldaan.

Omvang

In het bij de VR horende PR is vervolgens bepaald dat nieuwe detailhandel in overeenstemming moet zijn met het ontwikkelingsperspectief dat bij de verschillende categorieën detailhandel hoort. Het Eudokiaplein valt in de categorie 'overige aankoopplaatsen', waar in drie situaties groei van het winkelvloeroppervlak aan de orde kan zijn: dynamiek in de dagelijkse sector uit het oogpunt van leefbaarheid, in geval van bevolkingsgroei en in geval van planologische saldering omdat er elders detailhandel verdwijnt. Het bieden van de mogelijkheid om 500 m² nieuwe detailhandel te realiseren in de Spoordriehoek hangt samen met de tweede en de derde situatie uit de VR. In dit plan worden namelijk tot 608 nieuwe woningen mogelijk gemaakt, waardoor er sprake is van mogelijke bevolkingsgroei. Ten tweede komt er door middel van dit bestemmingsplan maximaal 27.500 m² b.v.o. vigerend detailhandelsareaal te vervallen (zie 'overige detailhandel' hier onder). Dit areaal is substantieel groter dan de 500 m² nieuwe detailhandel die mogelijk wordt gemaakt met dit bestemmingsplan. Op grond van het bovenstaande kan gemotiveerd worden dat de ontwikkeling van een beperkte hoeveelheid detailhandel op deze locatie in overeenstemming is met het provinciale beleid.

Uitbreiding supermarkten Bentinckplein

De twee bestaande supermarkten in het winkelcentrum Bentinckplein zijn voornemens uit te breiden zodat hun winkelvloeroppervlak vergroot wordt. Op grond van artikel 2.1.4. VR wordt dit gezien als nieuwe detailhandel. In totaal gaat het om een uitbreiding van 1.950 m² b.v.o., wat resulteert in ca. 1.700 m² nieuw winkeloppervlak. Bij de toetsing aan de provinciale ladder voor duurzame verstedelijking is reeds onderbouwd dat de uitbreiding noodzakelijk is om te voldoen aan de wens van de consument en daarmee het winkelcentrum toekomstbestendig te maken.

Op basis van de VR is nieuwe detailhandel toegestaan binnen of direct aansluitend aan een bestaande winkelconcentratie in de centra van steden, dorpen en wijken. Dat is hier het geval. Verder is in de VR beschreven dat ontwikkelingen met een omvang groter dan 2.000 m² b.v.o. alleen zijn toegestaan als is aangetoond dat het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast en geen onaanvaardbare leegstand ontstaat en mede met het oog hierop advies is gevraagd aan de adviescommissie detailhandel Zuid-Holland. Omdat de uitbreiding minder groot is dan 2.000 m² is het advies van de detailhandelscommissie niet aan de orde. Evenmin ontstaat er onaanvaardbare leegstand door de uitbreiding, deze heeft juist tot doel het winkelcentrum toekomstbestendig te maken en zodoende leegstand te voorkomen. Er is geen sprake van bovengemeentelijke effecten. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeken beschreven waaruit blijkt dat er geen negatieve effecten optreden ten aanzien van het woon- en leefklimaat.

Tenslotte dient de ontwikkeling in overeenstemming te zijn met het in het Programma Ruimte (PR) beschreven ontwikkelingsperspectief. Hierover het volgende. Op basis van het PR valt het winkelcentrum Bentinckplein in de categorie 'overige aankoopplaatsen', waar groei van het winkelvloeroppervlak (onder andere) aan de orde kan zijn vanwege dynamiek in de dagelijkse sector uit het oogpunt van leefbaarheid. Hiervan is sprake bij de uitbreiding: het betreft uitbreiding van twee supermarkten (dagelijkse sector) als gevolg van de veranderende behoefte van de consument. Deze heeft immers behoefte aan grotere supermarkten met een uitgebreid assortiment. Het toekomstbestendig maken van het winkelcentrum heeft een positief effect op de leefbaarheid omdat het voorzieningenaanbod in stand wordt gehouden. Overigens is nieuwe detailhandel op basis van het PR ook toegestaan in geval van planologische saldering van detailhandelsmogelijkheden of bevolkingsgroei. In de voorgaande paragraaf is beschreven dat ook hiervan sprake is. Op grond van het bovenstaande kan gemotiveerd worden dat de uitbreiding van de bestaande supermarkten op deze locatie in overeenstemming is met het provinciale beleid.

Overige detailhandel

Op grond van het vigerende plan uit 2005 is op een groot aantal locaties detailhandel mogelijk binnen het plangebied. Figuur 2.2 geeft globaal weer waar dat het geval is. De detailhandel is mogelijk op basis van de bestemming 'Gemengde Bebouwing I' (uitsluitend op de begane grond van de panden).

Figuur 2.2: met rood aangeduid de locaties waar op basis van het vorige plan detailhandel mogelijk is.

In totaal gaat het om ca. 45.500 m² b.v.o. waarbinnen detailhandel mogelijk is, maar ook andere functies zoals dienstverlening. Uit de gemeentelijke detailhandelsnota (zie paragraaf 2.3.4) blijkt dat veel winkelruimten leeg staan in de voormalige deelgemeente waar het plangebied onderdeel van uitmaakt. Ook blijkt uit de nota dat verspreid liggende detailhandel, dus detailhandel buiten de winkelcentra, niet bijdraagt aan een versterking van de detailhandelsstructuur in het gebied. De vier winkelcentra in en nabij het plangebied (Eudokiaplein, Bentinckplein, Stadhoudersplein en Statenweg) functioneren echter goed en dragen bij aan een duidelijke detailhandelsstructuur. Voor het winkelcentrum Eudokiaplein is in de toekomst echter een beperkte uitbreiding gewenst, zie ook paragraaf 2.3.4.1.

Met oog op het bovenstaande is detailhandel in dit plan alleen positief bestemd indien deze op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan feitelijk aanwezig was of te huur stond als winkelruimte. Dit is aangevuld met de drie winkelcentra binnen het plangebied en enkele panden die direct aan het winkelcentrum Stadhoudersplein grenzen en daar een duidelijke ruimtelijke relatie mee hebben. Dit betreft de panden aan de Bergselaan 283 t/m 329 aan de overzijde van het winkelcentrum Stadhoudersplein, waar op basis van het vorige plan reeds detailhandel mogelijk is. Dit impliceert dat op de overige locaties waar op basis van het vorige plan detailhandel is toegestaan, maar waar in de feitelijke situatie geen detailhandel aanwezig is (tenzij de ruimte als winkelruimte te huur staat), de mogelijkheid tot het vestigen van detailhandel komt te vervallen. Dit zorgt voor een theoretische afname van ca. 27.500 m² b.v.o. detailhandelsareaal ('theoretisch' omdat de ruimtes op basis van de vigerende regeling ook gevuld kunnen worden met andere functies). De overige functies die mogelijk zijn binnen de bestemming 'Gemengde Bebouwing I' uit het vorige bestemmingsplan blijven wel toegestaan, aangevuld met een aantal extra functies. Hierdoor blijven de ruimten met meerdere functies invulbaar wat het risico op leegstand verlaagt. Ter plaatse van de drie winkelcentra en de genoemde adressen aan de Bergselaan is er voor gekozen om wel de mogelijkheden ten aanzien van detailhandel uit het vorige bestemmingsplan over te nemen in het nieuwe bestemmingsplan. Dit betekend dat binnen de winkelcentra detailhandel mogelijk is, ongeacht of deze in de feitelijke situatie aanwezig is. Detailhandel op deze locaties is passend binnen de gemeentelijke detailhandelsstructuur en zorgt ervoor dat winkels binnen een acceptabele afstand aanwezig zijn voor de bewoners van het plangebied.

Resumerend kan gesteld worden dat dit bestemmingsplan een zeer beperkte hoeveelheid nieuwe detailhandel mogelijk maakt in de Spoordriehoek en dat de onbenutte detailhandelsmogelijkheden uit het vorige plan niet overgenomen worden. Dit is in lijn met het provinciale beleid ten aanzien van detailhandel, dat er op gericht is de detailhandelsstructuur zo veel mogelijk te versterken en de beschikbaarheid en bereikbaarheid te garanderen.

Ruimtelijke kwaliteit (artikel 2.2.1 VR)

Indien een bestemmingsplan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt is er sprake van een aantal toetsingscriteria. Op basis van de begripsbepalingen uit de VR kan een ruimtelijke ontwikkeling omschreven worden als 'nieuwe bebouwing of nieuw gebruik van bebouwing en grond'. Wanneer hier sprake van is dient de ruimtelijke ontwikkeling binnen de aard en schaal van het gebied te passen en te voldoen aan de richtpunten van de kwaliteitskaart.

Dit plan maakt op één locatie nieuwe bebouwing mogelijk, ter plaatse van de Spoordriehoek. Het gehele plangebied is aangewezen als 'steden en dorpen'. Beide ontwikkelingen voldoen aan de richtlijnen voor dit gebied die opgenomen zijn in de VRM. Ten aanzien van de Spoordriehoek kan nog opgemerkt worden dat de bebouwing in de huidige situatie verloederd is en dat de ruimtelijke kwaliteit door de transformatie of herstructurering een substantiële impuls zal krijgen.

Regionale waterkeringen (artikel 2.4.2)

De regionale waterkeringen ter hoogte van het Noorderkanaal hebben conform artikel 2.4.2. een dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering gekregen ter bescherming van de waterkering. Zie ook Hoofdstuk 5.

Archeologie (artikel 2.4.4)

In het bestemmingsplan worden de archeologische waarden beschermd met een dubbelbestemming Waarde-Archeologie. Zie ook paragraaf 3.2.

2.3 Gemeentelijk beleid

Algemeen

Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening in 2008 kunnen ook gemeenten hun gemeentelijk beleid vastleggen in structuurvisies. Ter verwezenlijking van de doelen in het ruimtelijk beleid stelt de gemeente bestemmingsplannen op. In Rotterdam zijn er twee typen bestemmingsplannen te onderscheiden: het zogenoemde gebiedsbestemmingsplannen en projectbestemmingsplannen.

Gebiedsbestemmingsplannen worden opgesteld door het cluster Stadsontwikkeling naar aanleiding van een meerjarenplanning. Wanneer een bepaalde ontwikkeling buiten het opstellen van een gebiedbestemmingsplan valt, kan daar een projectbestemmingsplan voor opgesteld worden of een omgevingsvergunningprocedure voor doorlopen worden, door een initiatiefnemer.

2.3.1 Stadsvisie Rotterdam: Ruimtelijke ontwikkelingsstrategie 2030

Vastgesteld op 29 november 2007 door de Rotterdamse gemeenteraad

De Stadsvisie vormt het ruimtelijk kader voor alle investeringen, projecten en plannen die in de stad worden gerealiseerd. De Stadsvisie is een ontwikkelingsstrategie voor de stad Rotterdam, voor de periode tot 2030. De Stadsvisie heeft als missie een sterke economie en een aantrekkelijke woonstad.

Deze missie is uitgewerkt in een aantal kernbeslissingen op de onderwerpen wonen en economie en deze bepalen wat er de komende jaren op deze gebieden gebeurt in de stad. Veel van de kernbeslissingen zullen de komende vijftien jaar worden omgezet in de uitvoering van een aantal (bouw) projecten in de stad, waardoor Rotterdam over pakweg vijftien jaar inderdaad een sterke economie heeft en aantrekkelijke woongebieden kent, ook voor haar hoogopgeleide bewoners.

Op basis van effectmeting zijn dertien gebiedsontwikkelingen aangewezen die het belangrijkst zijn voor de realisatie van de doelen 'sterke economie' en 'aantrekkelijke woonstad', zogenoemde VIP-gebieden. Deze dertien grote gebiedsontwikkelingen krijgen prioriteit in de nabije toekomst (de komende 10 jaar).

2.3.1.1 Relevant beleid voor het plangebied

Hoewel de Stadsvisie voornamelijk concreet beleid bevat ten aanzien van enkele grootschalige onderwerpen zoals de havens, herstructurering en milieu, zijn er enkele doelstellingen die in meer of mindere mate een raakvlak hebben met dit bestemmingsplan:

- uitbouwen van de creatieve sector in oude stadswijken rond het centrum;
- het realiseren van 56.000 nieuwe woningen in de periode 2005-2020.

Door het opnemen van een ruime bestemming op een groot aantal panden binnen het plangebied is er meer ruimte voor de creatieve sector. Binnen alle gemengde bestemmingen zijn namelijk kleinschalige bedrijfjes mogelijk, waardoor er op veel locaties vestigingsmogelijkheden voor deze sector ontstaan. Daarnaast voorziet dit plan in nieuwe woningen, zodat tegemoet gekomen wordt aan de woningbouwopgave die in het document geformuleerd is (deze opgave is echter naar beneden bijgesteld, zie paragraaf 2.2.2.1).

2.3.2 Woonvisie Wonen in Rotterdam

Vastgesteld op 19 juni 2003 door de Rotterdamse gemeenteraad

De gemeentelijke woonvisie beschrijft de aanpak van de huisvesting tot 2006 en de koers naar 2017. Het verwoordt de ambities om van Rotterdam een aantrekkelijke woonstad te maken voor iedereen. Om

het woningaanbod substantieel om te vormen, is de eerste voorwaarde dat het bouwtempo omhoog gaat. Ook wil de gemeente het eigen woningbezit in de stad stimuleren. Verder wordt het verbeteren van woningen, woonomgeving, buitenruimte en voorzieningen nagestreefd waarvoor herstructurering de meeste aangewezen oplossing is. Tevens is de wenselijkheid aangegeven om in beperkte mate en onder strikte randvoorwaarden nieuwe woningen te realiseren in een hoogwaardige woonmilieu om mensen met hogere inkomens voor de stad te behouden. De woonvisie doet geen gebiedsgerichte uitspraken. Op 11 oktober 2007 is de geactualiseerde visie 'wonen in Rotterdam, geactualiseerde woonvisie 2007-2010' vastgesteld. Het betreft een instrumentele uitwerking van de Stadsvisie op het onderwerp wonen op de korte termijn. De geactualiseerde woonvisie richt zich op acties in de huidige woningmarkt, binnen de kaders van het collegeprogramma, om zo de ambitie van de Stadsvisie te helpen realiseren.

2.3.2.1 Relevant beleid voor het plangebied

De geactualiseerde woonvisie heeft een overwegend kwalitatieve benadering. Dat wil zeggen dat er niet zozeer aantallen nieuw te bouwen woningen zijn opgenomen, maar dat de nadruk ligt op maatregelen zoals het geven van een kwaliteitsimpuls aan de bestaande voorraad (woningverbetering) en het stimuleren van doorstroming binnen de woningmarkt.

Dit bestemmingsplan maakt op een aantal locaties uitwisselbaarheid van functies mogelijk. Hierdoor kunnen niet-woonfuncties omgezet worden in woonfuncties, waardoor er meer mogelijkheden ontstaan om bijvoorbeeld woningen samen te voegen. Zodoende ontstaan er grotere woningen die beter aansluiten bij de vraag van de woonconsumenten.

2.3.3 Horecanota Rotterdam 2012-2016

Vastgesteld op 3 juli 2012 door College van burgemeester en wethouders

Doel

Centraal in de horecanota 2012-2016 staat het stimuleren van goede initiatieven, het bij elkaar brengen van vraag en aanbod, het vooraf bieden van duidelijke richtlijnen, het beperkt sturen door vergunningverlening en gebiedsgerichte aanpak en het normeren door toezicht en handhaving.

Visie

Vanuit de markt- en leefbaarheidsanalyse op horeca, de uitkomsten van de evaluatie van de vorige horecanota en de stedelijke ambities is de visie op de horeca als volgt geformuleerd: 'bruisende, aantrekkelijke stad met ruimte voor initiatieven van ondernemers'. Deze visie is nader uitgewerkt in een drietal ambities:

- kwaliteitshoreca: het creëren van een aantrekkelijk en bruisend horeca-aanbod dat aansluit op de zakelijke markt, de wensen van de bezoekers en de bewoners;
- dynamisch ondernemerschap: het stimuleren van nieuwe initiatieven;
- horeca en leefbaarheid in balans: de samenwerking tussen ondernemers en overheid versterken waardoor een veilig uitgaansklimaat gecreëerd wordt zonder overlast voor omwonenden. 'High trust, High penalty' is een belangrijks uitgangspunt.

Stedelijke focusgebieden, algemene gebiedskaders en horecagebiedsplannen

De gemeente stelt -naast het bestemmingsplan- gebiedsgerichte vestigingsvoorwaarden op voor horeca om te sturen op het type horeca in een gebied, om kwaliteitshoreca te stimuleren en om de leefbaarheid te waarborgen. Om te kunnen komen tot gedegen vestigingsvoorwaarden in een gebied, die recht doen aan de ambities ten aanzien van de horecafunctie van de stad Rotterdam in zijn geheel, zijn een vijftiental stedelijke focusgebieden beschreven. De omschrijvingen van de focusgebieden geven de visie weer hoe deze gebieden zich afzonderlijk en in verhouding tot elkaar zouden moeten ontwikkelingen om recht te doen aan de bovenlokale horecafunctie die in de stad gewenst is. Naast de visie op bovenlokale horeca en de ontwikkelrichting hiervan, is ook in zijn algemeenheid ten aanzien van de hoofdfunctie van gebieden gekeken wat de gewenste ontwikkelrichting is. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in

'woongebieden', 'gemengde woongebieden', 'publieksintensieve recreatiegebieden' en 'bedrijventerreinen/industriegebieden/havengebied'. Inmiddels is de Horecanota aangevuld met een aantal Horecagebiedsplannen. Deze plannen beschrijven per voormalige deelgemeente de gewenste ontwikkelrichting op wijk-, buurt-, straat-, en pandniveau.

2.3.3.1 Relevant beleid voor het plangebied

In paragraaf 4.5.9 wordt nader ingegaan op het voor het plangebied relevante beleid uit de Horecanota en het Horecagebiedsplan Noord.

2.3.4 Detailhandelsnota Rotterdam

Vastgesteld door B&W in april 2013

De stedelijke detailhandelsnota 'Detailhandel Rotterdam,een stad waar winkelen een plezier is' biedt een stedelijk kader voor de detailhandel. Waar 'WNKLN N RTTRDM' zich richt op de binnenstad, geeft de stedelijke nota een antwoord op de vraag hoe het beleid er voor de overige winkelgebieden en verspreid gesitueerd aanbod er uitziet. Het doel is een heldere structuur met toekomstbestendige winkelgebieden. Dus een keuze voor winkelgebieden waarbij de consument centraal staat en waarbij sprake is van een compleet, compact, comfortabel en levensvatbaar centrum. Kortom, van meer naar betere meters.

De binnenstad is het hoofdwinkelcentrum met een regionale en landelijke functie. Naast de binnenstad trekken ook regionale en stadsdeelcentra als Alexandrium en Zuidplein consumenten naar Rotterdam. Het niveau van deze centra moet daarbij zo veel mogelijk complementair zijn aan het aanbod, uitstraling en niveau van de binnenstad. Op de schaal van stadsdeel en wijk moet een goed, volwaardig en eigentijds niveau van voorzieningen bestaan, waarbij zowel de kwaliteit als omvang van het dagelijks aanbod is afgestemd op het aantal consumenten in de directe omgeving. Het profiel van deze winkelgebieden moet duidelijk zijn en aansluiten op de lokale vraag. De consument vindt zowel de kwaliteit van het aanbod als de ruimtelijke kwaliteit van de winkelomgeving belangrijk. Daarom moeten er keuzes worden gemaakt voor toekomstbestendige winkelgebieden die aan die kwaliteitseis voldoen. Om tot een evenwichtige toekomstbestendige detailhandelsstructuur te komen, is het van belang heldere keuzes te maken. De gemeentelijke keuze voor een evenwichtige detailhandelsstructuur impliceert direct dat verspreid gevestigde detailhandel (buiten de winkelgebieden van de stedelijke structuur) niet gewenst is omdat het de structuur onvoldoende ondersteunt.

2.3.4.1 Relevant beleid voor het plangebied

In de voormalige deelgemeente Noord zijn een viertal buurt- en kleine wijkcentra te vinden. Deze centra zijn de plekken voor het doen van de dagelijkse boodschappen. Het gaat hierbij om het Eudokiaplein (buiten het plangebied met uitzondering van de achterzijde van enkele Hofbogen), het Bentinckplein, het Stadhoudersplein en de Statenweg rond metrostation Blijdorp. Naast de buurt- en wijkcentra zijn er nog twee grotere winkelgebieden in de voormalige deelgemeente Noord: de Noorderboulevard inclusief het Zwaanshalsgebied en het winkelgebied Benthuizerstraat.

Hoewel elk gebied haar eigen aandachtspunten heeft, is het duidelijk dat de vier buurt- en wijkcentra allen redelijk tot goed functioneren en een duidelijke rol hebben in de (voormalige) deelgemeentelijke detailhandelsstructuur. Alle gebieden hebben een duidelijk profiel als winkelgebied voor de dagelijkse boodschappen. Het Eudokiaplein is te typeren als klein wijkwinkelcentrum door de aanwezigheid van twee complementaire supermarkten die zijn aangevuld met speciaalzaken. Het winkelcentrum functioneert goed en is in de huidige situatie voldoende toekomstbestendig, maar het is belangrijk dat de kwaliteit ook de komende jaren op orde blijft. Dit kan inhouden dat er door modernisatie extra vierkante meters detailhandel bij komen. Het gaat in dat geval om kleinschalige detailhandel, met een maximum van 150 m² per vestiging en om 500 m² in totaal. Om de mogelijkheid tot modernisatie te bieden zijn deze extra vierkante meters mogelijk gemaakt in de Hofbogen in het aangrenzende bestemmingsplan Liskwartier, en in dit plan wordt eveneens 500 m² extra detailhandel mogelijk gemaakt als eventuele uitbreidingsruimte voor de ruimtes in de Hofbogen.

Het Bentinckplein functioneert goed als boodschappencentrum. De aanwezigheid van twee complementaire supermarkten draagt daar aan bij. Naast de supermarkten is er een beperkt aanvullend aanbod gevestigd, waardoor het doen van boodschappen grotendeels gericht blijft op de supermarktaankopen. Kwalitatieve upgrading van dit gebied door schaalvergroting van de aanwezige supermarkten ligt in de lijn der verwachtingen. Het Bentinckplein heeft een heldere positie en functie als basis boodschappencentrum. De verwachting is dat dit winkelgebied deze functie ook in de toekomst zal kunnen innemen. Om ook in de toekomst goed in te kunnen spelen op de wens van markt en consument is een upgrade van het supermarktaanbod door schaalvergroting een kans. Het Stadhoudersplein en de Statenweg (bij metrostation Blijdorp) fungeren als buurtwinkelcentrum en buurtsteunpunt voor de dagelijkse boodschappen.

Het merendeel van de winkelgebieden in de huidige structuur van deelgemeente Noord heeft een heldere functie. Deze boodschappencentra behouden ook in de toekomstige detailhandelsstructuur deze positie. Compleetheid, compactheid en comfortabel zijn de sleutelwoorden voor deze gebieden. Buiten de winkelgebieden van de structuur, heeft deze deelgemeente een fors winkeloppervlak. Voorbeelden hiervan zijn delen van de Bergweg, Bergselaan en Schieweg/Schiekade. Winkelvestiging in deze gebieden draagt niet bij tot versterking van de deelgemeentelijke structuur. Dit is in dit bestemmingsplan vertaald door het niet overnemen van een deel van de vigerende detailhandelsmogelijkheden die op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan niet benut zijn. Zie hiervoor ook paragraaf 2.2.2.1.

2.3.5 Beleidsnota Archeologie 2008-2011, Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK), lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), Archeologieverordening Rotterdam

Vastgesteld op 17 juli 2008 door de Rotterdamse Gemeenteraad, vastgesteld op 31 januari 2006 en vastgesteld op 29 september 2009 door de Burgemeester en Wethouders van Rotterdam, vastgesteld op 5 november 2009 door de Rotterdamse Gemeenteraad

In 1992 hebben de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen te Valletta (Malta) het Europese Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed ondertekend. Met het Verdrag van Malta is het streven vastgelegd naar onder meer:

- het behoud van het archeologisch bodemarchief ter plaatse (in situ);
- het documenteren van het archeologisch bodemarchief, indien behoud niet mogelijk blijkt;
- het vroegtijdig en volwaardig betrekken van de archeologie bij ontwikkelingen op het gebied van de ruimtelijke ordening;
- het verbreden van het draagvlak voor de archeologie;
- het toepassen van het beginsel 'de verstoorder betaalt'.

De afspraken van Malta zijn verwerkt in de Wet op de archeologische monumentenzorg, die op 1 september 2007 in werking is getreden. Het zwaartepunt van het archeologiebeleid is bij gemeenten komen te liggen. In een bestemmingsplan moet een gemeente aangeven welke archeologische waarden mogelijkerwijs aan de orde zijn.

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van het Rotterdamse archeologiebeleid is: (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden. De gemeente Rotterdam bezit een vastgestelde Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK), een vastgestelde Beleidsnota Archeologie 2008-2011 en een vastgestelde lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die opgenomen zijn in de eveneens vastgestelde Archeologieverordening Rotterdam. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen.

2.3.5.1 Relevant beledi voor het plangebied

In paragraaf 3.2 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie. Uit het onderzoek naar dit aspect blijkt dat er binnen het plangebied sprake is van drie verschillende archeologische verwachtingswaarden.

2.3.6 Beleidsnota 'Collectie Rotterdam, Monumentenbeleid 2005-2008' en de Monumentenverordening Rotterdam 2010

Vastgesteld op 3 februari 2005 en vastgesteld op 30 oktober 2010 door de Rotterdamse gemeenteraad.
In de beleidsnota Collectie Rotterdam, Monumentenbeleid 2005-2008 en de Monumentenverordening worden de bakens voor de toekomst van het Rotterdamse erfgoed uitgezet. Rode draad is de opvatting dat cultuurhistorie onlosmakelijk verbonden is met ruimtelijke kwaliteit en identiteit. De monumenten en beschermde stadsgezichten zijn de bewezen kwaliteiten van de stad en vertellen het verhaal van Rotterdam. Het monumentenbeleid van de gemeente Rotterdam is erop gericht de historische gelaagdheid van de stad te behouden voor toekomstige generaties en de kennis over de historische bebouwde omgeving te vergroten.

2.3.6.1 Relevant beledi voor het plangebied

Paragraaf 3.1.4 bevat een nadere uiteenzetting ten aanzien van dit aspect. In Bijlage 2 is een lijst opgenomen met alle in het gebied aanwezige monumenten.

2.4 Gebiedsgericht beleid

Algemeen

Het gebiedsgericht beleid geeft de belangen weer van een specifiek deel van de stad. Het bestemmingsplan omvat voor een deel de gebieden Blijdorp en Bergpolder. In de onderstaande paragrafen wordt weergegeven wat het gebiedsgericht beleid betekent voor het bestemmingsplan.

2.4.1 Gebiedsplan Noord

Vastgesteld door gebiedscommissie Noord op 10 juli 2014

In het gebiedsplan geeft de gebiedscommissie een sterkte- en zwakteanalyse met kansen en bedreigingen voor gebied Noord. De aantrekkelijkheid van Noord kan verder versterkt worden door een combinatie van drie verschillende zaken: vergroening, het verbeteren van de kindvriendelijkheid en de luchtkwaliteit. Ook wordt specifiek ingezoomd op de wijken Blijdorp en Bergpolder. Extra aandacht moet er zijn voor geschikte huisvesting voor ouderen, de zogenaamde 'achter de voordeuraanpak' waarbij problemen zoals minder zelfredzaamheid en sociale problematiek wordt aangepakt en het opknappen van de buitenruimte.

2.4.1.1 Relevant beleid voor het plangebied

Een grote kans ligt in een nieuwe invulling en betekenis van de oude Hofpleinlijn en het voormalige Bergwegstation (beide locaties liggen net buiten het bestemmingsplangebied). De Hofbogen kunnen zich ontwikkelen tot een publiekstrekker en tegelijkertijd ruimte bieden aan creatieve ondernemers. Op het dak kan een stadspark ontstaan. In dit bestemmingsplan wordt een beperkte hoeveelheid ontwikkelruimte geboden om de invulling van de Hofbogen kansrijker te maken.

Het samenvoegen van woningen en appartementen, vooral in Bergpolder, kan leiden tot een toename van grotere (gezins)woningen. Dit wordt in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt door binnen de gemengde bestemmingen nieuwe woonfuncties mogelijk te maken.

2.4.2 Horecagebiedsplan Noord 2015-2016

Vastgesteld door college van B&W op 7 april 2015

Het horecagebiedsplan heeft als doel de ontwikkeling van horeca te laten aansluiten bij de ambities uit het gebiedsplan. Tevens dient het als leidraad bij vergunning verlening. Hoewel iedereen positief staat tegenover goed functionerende horecaondernemingen, brengen deze risico's met zich mee die met behulp van het horecagebiedsplan worden ingeperkt. Daarmee bieden de horecagebiedsplannen

rechtszekerheid voor zowel ondernemers als bewoners en biedt het sturingsmogelijkheid op de ontwikkeling van gebieden.

Per wijk wordt aangegeven wat wordt toegestaan aan horeca activiteiten. Voor de wijken waar dit nog niet of slecht beperkt duidelijk is wordt de term consolideren gebruikt.

Per wijk wordt aangegeven welke exploitatiecategorie wenselijk is in een gebied, straat of aan een plein. Daarnaast kan vastgelegd worden welke mix van horeca-activiteiten gewenst is. Om de gewenste ontwikkeling richting te kunnen geven (door middel van het verlenen van de exploitatievergunning) wordt in het horecagebiedsplan gewerkt met de begrippen (gericht) ontwikkelen, consolideren, en (gericht) verminderen. De gekozen ontwikkelrichting wordt ondersteund door redenen van economische, fysieke en ruimtelijke aard en openbare orde en veiligheid.

- Ontwikkelen: in een gebied is uitbreiding van het aantal horecagelegenheden, uitbreiding van de omvang van de bestaande horecagelegenheden en uitbreiding van terrassen mogelijk. Alle soorten exploitatie categorieën kunnen zich in het gebied vestigen;
- Gericht ontwikkelen: uitbreiding van benoemde exploitatie categorieën, en dus sturing op bepaalde activiteiten, is mogelijk. Dit kan desgewenst worden toegepast op bestaande en nieuwe inrichtingen;
- Consolideren: in een gebied is het maximum aantal van gewenste horeca bereikt. Uitbreiding van het aantal inrichting en het uitbreiden van de oppervlakte of de exploitatiecategorie van bestaande inrichtingen is niet toegestaan;
- Gericht verminderen: in een gebied wordt ingezet op het terugdringen van een bepaalde expolitatiecategorie. Overdracht van een horecagelegenheid aan een andere eigenaar blijft vanwege verworden rechten juridisch mogelijk maar is onwenselijk;
- Verminderen: in een gebied wordt ingezet op het terugdringen van het totaal (ongeacht welke exploitatiecategorie) bestaande horecagelegenheden. Overdracht van een horecagelegenheid aan een andere eigenaar blijft vanwege verworden recht juridisch mogelijk maar is onwenselijk.

In het horecagebiedsplan wordt de algemene ontwikkelrichting voor horeca voor een bepaald gebied benoemd. Daarnaast worden in voorkomend geval de uitzonderingen op deze ontwikkelrichting beschreven. Zowel panden als straten kunnen afwijkend zijn op deze ontwikkelrichting.

Relatie horecagebiedsplan en bestemmingsplan

Het horecagebiedsplan is sterk met de Rotterdamse bestemmingsplannen verweven. Het horecagebiedsplan geeft input voor nieuwe bestemmingsplannen over hoe om te gaan met horeca. In Rotterdam wordt in het bestemmingsplan niet op type of soort horeca gestuurd, dit gebeurt door middel van het horecagebiedsplan. Om deze reden wordt horeca in bestemmingsplannen beperkt toegestaan. Hiermee wordt bedoeld dat de aanwezige horeca in het gebied wordt toegestaan, alsmede de uitbreidingsruimte die het horecagebiedsplan biedt.

Het bestemmingsplan wordt opgesteld voor 10 jaar en een horecagebiedsplan voor een kortere periode (2-4 jaar). Hierdoor zal het vaak voor komen dat het bestemmingsplan niet precies mogelijk maakt wat het horecagebiedsplan beoogt. In dit geval kan gebruik worden gemaakt van de 'kruimelregeling' binnen het Besluit omgevingsrecht (Bor) om de horeca alsnog mogelijk te maken door middel van een reguliere Wabo-procedure.

Ontwikkelrichting

Bergpolder

In dit gebied zijn de Bergselaan en Schieweg drukke doorgaande wegen. Dit geldt met name voor de Schieweg die vanaf de snelweg A20 een toegangsweg tot het centrum is. In beide straten zitten veel winkels en er is ook horeca gevestigd. Bergpolder is overwegend een woongebied. Hier moet rustig gewoond en geleefd kunnen worden. Dit geldt met name voor het binnengebied, omgeven door de genoemde doorgaande wegen. Om die reden geldt als basis de ontwikkelrichting consolideren. Gezien de functie en uitstraling van de Schieweg ligt een verdere uitbreiding van horeca niet voor de hand. Op een aantal locaties aan de Bergselaan worden wel ontwikkelmogelijkheden gezien ten aanzien van horeca. Deze moeten echter beperkt en kleinschalig zijn en passen bij het karakter en de aard van het

gebied. Een belangrijke voorwaarde is dat het woon- leefklimaat ter plaatse niet onder druk komt te staan.

De Bergselaan (in dit plangebied tussen de Insulindestraat en het Stadhoudersplein) is een vrij drukke verkeersweg met verspreide detailhandel en horeca. Het winkelaanbod is zeer divers en er is enige leegstand. De weg heeft een belangrijke woonfunctie, en het evenwicht met horeca is kwetsbaar. Gelet op de toename aan woningen en inkomen is hier echter wel in groeiende mate behoefte aan kwalitatief goede horeca. Er is nu nauwelijks horeca aanwezig die gericht is op de verkoop van eten, zoals een lunchroom, bistro of restaurant, dat bijdraagt aan dit betere evenwicht. Om die reden wordt door middel van dit bestemmingsplan één nieuwe horecavestiging van maximaal 250 m² aan de Bergselaan mogelijk gemaakt (binnen de bestemming Gemengd - 1). Met deze gerichte ontwikkeling is het aanbod van horecavoorzieningen toereikend en in balans met het woon- en leefklimaat.

Blijdorp

Omdat Blijdorp over het algemeen een woongebied is, geldt voor dit gebied als basis de ontwikkelrichting consolideren. Gezien de samenstelling van de bevolking en het feit dat momenteel weinig horeca in dit gebied is gevestigd, worden ontwikkelmogelijkheden ten aanzien van horeca gezien. Locaties met ontwikkelmogelijkheden binnen dit gedeelte van het plangebied zijn hier onder opgesomd.

Statenweg

De Statenweg heeft een concentratie van diverse winkels rondom het metrostation Blijdorp. Deze winkels profiteren van de toenemende stroom bezoekers die vanuit dit metrostation naar Diergaarde Blijdorp loopt. Voor hen, maar zeker ook voor de bewoners, is het wenselijk om hier de vestiging van daghoreca toe te staan. Dit kan bijvoorbeeld een koffiebar of lunchroom zijn. Hetzelfde geldt voor het gedeelte tussen de Stadhoudersweg en de Statensingel. Om die reden zijn binnen de bestemming Gemengd - 1 twee nieuwe horecavestigingen toegestaan aan de Statenweg. Met de gerichte ontwikkeling met twee nieuwe inrichtingen is het aanbod van horecavoorzieningen toereikend en in balans met het woon- leefklimaat, verdere uitbreiding is niet gewenst.

Stadhoudersweg

De Stadhoudersweg (Noorderhavenkade - Vroesenpark) is een vrij drukke verkeersweg met verspreide detailhandel en horeca. Het winkelaanbod is zeer divers en er is enige leegstand. Het gebeid rondom deze weg heeft een belangrijke woonfunctie, die niet verstoord mag worden door de komst van horeca-inrichtingen die puur gericht zijn op de drankverstrekking en late opening- en sluitingstijden. Er is hier wel in groeiende mate behoefte aan kwalitatief goede horeca. Er is nu beperkt horeca aanwezig die gericht is op de verkoop van eten, zoals een lunchroom, bistro of restaurant. Om die reden wordt aan de Stadhoudersweg één nieuwe horecavestiging toegestaan, eveneens binnen de bestemming Gemengd - 1. Met deze gerichte ontwikkeling is het aanbod van horecavoorzieningen toereikend en in balans met het woon-leefklimaat. Een verdere uitbreiding met horeca is niet gewenst.

In de juridische planbeschrijving is aangegeven is op welke adressen horeca wordt toegestaan in dit bestemmingsplan, zie hiervoor paragraaf 4.5.9 Horeca. De adressen komen ook terug in de regels.

Hoofdstuk 3 Beschrijving van het gebied

3.1 Cultuurhistorie

3.1.1 Inleiding

De gemeente Rotterdam kent een groot aantal panden en gebieden die vanwege cultuurhistorische waarden worden beschermd. De Gemeente Rotterdam maakt onderscheid tussen de volgende gebieden en gebouwen:

Beschermde stadsgezichten (BS)

Rotterdam kent door haar stedelijke omgeving alleen beschermde stadsgezichten. Een beschermd stadsgezicht is een groep van onroerende zaken die van algemeen belang zijn wegens schoonheid, onderlinge ruimtelijke structurele samenhang of wetenschappelijke waarde. De bescherming richt zich op de stedenbouwkundige karakteristiek en op een samenhangend geheel van straten en bebouwing. Het gaat om gebieden die ouder zijn dan vijftig jaar (Monumentenwet). Na aanwijzing van een beschermd stadsgezicht dient er binnen twee jaar een bestemmingsplan beschikbaar te zijn waarin de historische kwaliteiten en de relatie tot eventuele toekomstige ontwikkelingen vastliggen (Wro).

Wederopbouwaandachtsgebieden

Naast de van rijkswege beschermde stadsgezichten kent Rotterdam in de binnenstad een aantal wederopbouwaandachtsgebieden met een waardevolle samenhang tussen het stratenplan, de invulling van de bouwblokken en de architectuur. Bij nieuwe ontwikkelingen dient bekeken te worden hoe deze historische kwaliteiten kunnen worden behouden. Betreffende gebieden hebben geen juridische of formele status.

Rijksmonumenten (RM) en Gemeentelijke monumenten (GM)

Een rijks- of gemeentelijk monument kan zijn een gebouw, water, terrein of een ander object dat van nationaal belang is, of van algemeen belang voor Rotterdam is (gemeentelijk monument), vanwege de schoonheid, betekenis voor de wetenschap of de cultuurhistorische waarde. Dit is vastgelegd in respectievelijk de Monumentenwet 1988 en de monumentenverordening Rotterdam 2003. Bij een monument gaat het om één gebouw of complex, zowel buiten als van binnen. Voor een Rijksmonument geldt dat het object tenminste vijftig jaar oud moet zijn. Als vanzelfsprekend is het verboden om wijzigingen aan te brengen aan een beschermd monument zonder vergunning.

Beeldbepalende objecten (BO) en Beeldbepalende gevelwanden (BG)

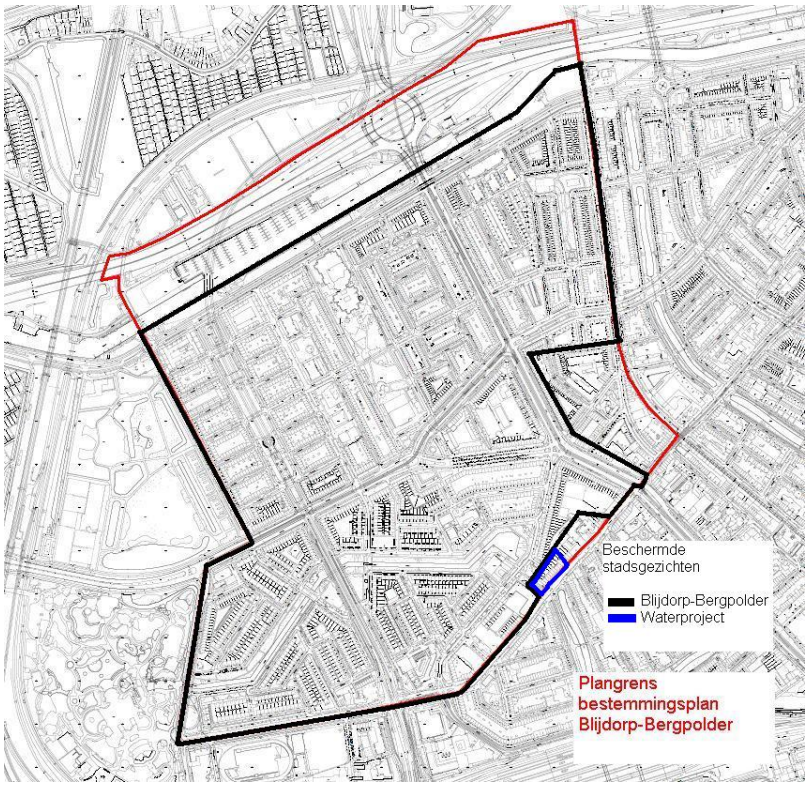
In Rotterdam is een groot aantal gebouwen te vinden die geen status hebben als gemeentelijk monument, maar wel van monumentale waarde zijn, zogenaamde beeldbepalende objecten. Voor deze panden geldt geen wettelijke bescherming, maar de gemeente zet zich wel in om de waarden van deze panden te behouden. Ook kent Rotterdam monumentale gevelwanden. Deze komen zelden in aanmerking voor een monumentstatus, maar zij bepalen voor een belangrijk deel wel het karakter van de stad. Deze wanden versterken de ruimtelijke kwaliteit en instandhouding wordt dan ook gestimuleerd.

Plangebied

In het plangebied van het bestemmingsplan is sprake van twee beschermde stadsgezichten, alsmede verschillende monumenten. Deze worden in de volgende paragrafen besproken. Ook komt de bescherming van deze cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan aan de orde.

3.1.2 Beschermd stadsgezicht Blijdorp-Bergpolder

Op 5 november 2014 hebben de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de Minister van Infrastructuur en Milieu het beschermd stadsgezicht 'Blijdorp - Bergpolder' aangewezen. Een groot deel van dit gebied ligt binnen het plangebied, alsmede een klein deel van het beschermd stadsgezicht 'Waterproject'. Zie figuur 3.1.



Figuur 3.1: beschermde stadsgezichten binnen het plangebied.

Hier onder volgt een beschrijving van het beschermd stadsgezicht Blijdorp - Bergpolder. Voor een beschrijving van het Waterproject wordt verwezen naar paragraaf 3.1.3.

3.1.2.1 Inleiding

Het beschermd stadsgezicht Blijdorp - Bergpolder omvat de gelijknamige stadswijken van Rotterdam. Deze uitbreidingswijken zijn grotendeels tot stand gekomen op basis van het Uitbreidingsplan voor het Noord- en Noordwestelijk Stadsdeel, dat ir. W.G. Witteveen in samenwerking met de architect W. Kromhout Czn. heeft ontworpen en dat in 1931 werd vastgesteld. Het poldergebied kwam via annexatie(s) in 1902/1903 binnen de gemeentegrenzen van Rotterdam te liggen en is op harmonieuze wijze bebouwd met halfhoge, merendeels gesloten blokken met etagewoningen voor arbeiders en middenstand, hoofdzakelijk in de jaren dertig en veertig. De hoofdstructuur van het gebied wordt bepaald door twee noordzuid- lopende hoofdwegen (Statenweg en Schieweg/Schiekade) en de oost-westlopende verbinding hiertussen, de Stadhoudersweg. In het noorden wordt het gebied afgesloten door de Gordelweg. Deze wegen ontsluiten niet alleen de wijken zelf, maar vormen tevens de entree vanuit het noorden tot het centrum van Rotterdam. De bebouwing bestaat uit etagewoningen in hoofdzakelijk gesloten bouwblokken en enkele stroken van drie tot vijf bouwlagen. De afzonderlijke bouwblokken zijn als een compositorisch geheel ontworpen en verschillende bouwblokken samen vormen grotere architectonische eenheden, die in symmetrische ensembles rond de hoofdwegen zijn gerangschikt. De detaillering van de bouwblokken bestaat uit een opvallend harmonieuze melange van meer traditionele tot zakelijke architectuur, waarbij de schaal en het karakter van de bebouwing de wijken een stedelijke allure verschaffen. Tegelijkertijd zorgt de royale groenvoorziening, in de vorm van groenstroken, lanen en de prominente Statensingel voor een lommerrijk karakter. Westelijk vindt het gebied een bijzondere groene begrenzing in de vorm van diergaarde Blijdorp en het Vroesenpark. Het zijn deze kenmerken en kwaliteiten die de hoofdmotieven hebben gevormd voor het voorstel om de samenhangende uitbreidingswijken Blijdorp en Bergpolder aan te wijzen als beschermd stadsgezicht.

3.1.2.2 Ontstaan en ontwikkeling

Voorspel

Tijdens de snelle eind 19e-eeuwse expansie van Rotterdam bleven de Blijdorpsche polder en Bergpolder, noordelijk van de stad, onbebouwd. De gemeentegrens liep tot de Beukelsdijk en de Bergweg en de genoemde polders hoorden respectievelijk bij de gemeentes Overschie en Hillegersberg.

In 1899 en 1901 ontwikkelden de Bouwmaatschappijen 'Immobilia' (later 'Nieuwerschie') en 'Insulinde' hier enkele bouwplannen op door hun aangekochte grond, met eenvoudige stratenplannen, gebaseerd op de aanwezige polderslootverkaveling. Kort daarna (1902/1903) werden de delen van de Blijdorpsche polder en Bergpolder gelegen binnen de Ceintuurbaan, door Rotterdam geannexeerd ten behoeve van stadsuitbreiding met woningbouw voor de werkende stand.

Op grond van de Woningwet (1901) tekende G.J. de Jongh (directeur Gemeentewerken) een Algemeen Uitbreidingsplan voor de gemeente Rotterdam (goedgekeurd 29 maart 1906). Binnen het noordelijk en noordwestelijk deel van dit uitbreidingsplan (Blijdorp en Bergpolder) werd een aansluiting gemaakt op de plannen van Immobilia en Insulinde. De noodzaak een verbindingskanaal aan te leggen tussen de Delfshavensche Schie en de Rotte en de wens voor meer groen en sportterreinen - op aandrang van de Gemeentelijke Gezondheidscommissie - veroorzaakten een aanpassing van het plan in 1909.

De Jongh presenteerde toen een gecombineerd kanalen- en parkenplan waarin een ontwerp voor een groot landschappelijk park in de Blijdorpsche polder is opgenomen, in het verlengde van de Heemraadssingel. Vanaf dit moment blijft een omvangrijk park in dit stadsuitbreidingsgebied een vast ontwerpgegeven. De Jonghs opvolger A.C. Burgdorffer ontwierp vervolgens een monumentaler opgezette variant voor Blijdorp (goedgekeurd op 6 mei 1915) waarin een groot centraal park is opgenomen dat wordt gedomineerd door een 'volksgebouw'. Westelijk van het park is een apart sportterrein geprojecteerd. De uitvoering van Burgdorffers plan raakte, evenals De Jonghs plan, door de economische malaise gefrustreerd. Bovendien diende zich een nieuw programmapunt aan: de Spoorwegen verlangden zuidelijk in de Blijdorpsche polder een nieuw (hoofd)spoorwegstation.

Plan Kromhout

In 1920 ging het gemeentebestuur over tot aankoop van grond in Blijdorp en Bergpolder. Architect W. Kromhout Czn. kreeg opdracht een stedenbouwkundig plan te maken voor het noordelijk stadsdeel binnen de Ceintuurbaan, gebaseerd op de spoorwegplannen en met 2.500 woningen, een park (12 ha) en sportterreinen. Kromhout ontwierp, mede onder invloed van de socialistische wethouder Ane Heykoop en de directeur van de Gemeentelijke Woningdienst ir. A. Plate, een esthetisch-idealistisch plan met een markant driehoekig park met een centrale as van grote vijvers, direct aansluitend op het nieuwe station. Rond het park ligt, in een even strak geometrisch-symmetrische figuur, de woonbebouwing in zowel stroken als gesloten bouwblokken gegroepeerd. Vanuit het midden loopt de bebouwing in hoogte op tot maximaal vier bouwlagen geheel aan de buitenzijde.

Het plan werd in 1924 goedgekeurd, maar is niet gerealiseerd door een samenspel van factoren, waaronder de bijzonder slechte financiële situatie.

Uitbreidingsplan Blijdorp, Witteveen (1927)

In verband met nieuwe verkeersontwikkelingen werd het plan Kromhout ingrijpend gewijzigd door ir. W.G. Witteveen, sinds 1924 chef van de Hoofdafdeling III (stadsuitbreiding en gebouwen) en in 1926 gepromoveerd tot stadsarchitect en chef van de binnen de Dienst Gemeentewerken opgerichte Hoofdafdeling Stadsontwikkeling. Daarnaast schetste Witteveen uitbreidingsperspectieven van Blijdorp richting Overschie - mogelijk door verlegging van de spoorbaan - en bepleitte hij de noodzaak in Blijdorp voorzieningen op te nemen voor een groentemarkt en een haven voor de binnenvaart. Bovendien deed Witteveen het voorstel de scheiding tussen Blijdorp en Bergpolder, de Rotterdamsche Schie, gedeeltelijk te dempen en gedeeltelijk tot binnenhaven te vergraven, de Noorderhaven, uitmondend in het nieuwe verbindingskanaal Schie/Rotte.

Witteveens 'Uitbreidingsplan Blijdorp', in 1927 gepresenteerd door de directeur Gemeentewerken H.G. de Roode, stuitte vanwege de al te eenzijdige nadruk op infrastructuur, ten koste van (monumentale) openbare groenvoorziening en esthetiek, echter op zware kritiek. Witteveen kreeg de opdracht in overleg te treden met Kromhout.

Plan Kromhout-Witteveen

In februari 1929 wordt een gecombineerd plan gepresenteerd voor het 'noordwestelijk en noordelijk stadsgedeelte' - door Witteveen in zijn toelichting aangeduid als het 'plan Kromhout-Witteveen', waarin het infrastructurele stramien van Witteveens ontwerp met Verbindingskanaal, Noorderhaven en de vrijwel loodrecht op elkaar gerichte hoofdwegen grotendeels is gehandhaafd. Kromhouts parkontwerp wordt getransplanteerd in de as van de verlengde Heemraadssingel. Het park wordt daarmee onderdeel van een noord/zuidvoerende 'parkway' en splitst tevens het uitbreidingsplan in twee delen. De bebouwing is gegroepeerd in symmetrische eenheden van gesloten bouwblokken binnen een overwegend recht stratenpatroon, maar door het aanbrengen van knikken en diagonalen in met name de hoofdverkeersstructuur heeft het plan in belangrijke mate aan karakter en variatie gewonnen. Evenals in beide voorgaande plannen wordt een singelaanleg opgenomen, die aansluit op de Spoorsingel en westelijk afbuigt, maar ook deze singel wint aan kracht door de van Witteveen overgenomen stevigere opzet en de (waarschijnlijk) door Kromhout ingebrachte verdere vormwil.

De totale oppervlakte van het plan omvat 202 ha, waarvan 88 ha bouwterrein, 86,5 ha straataanleg, 5,4 ha havenaanleg en 22,5 ha parkaanleg. Ten opzichte van het plan Witteveen is de oppervlakte bestemd voor verkeerswegen iets kleiner, terwijl de parkruimte evenveel groter is geworden. Witteveen formuleert het ambitieniveau van het plan als volgt: '(...) doelstelling is in het noordwesten van de gemeente een stad te laten verrijzen die de toets der vergelijking met wat elders in ons land werd bereikt ten volle zal kunnen doorstaan en die niet alleen een belangrijke stap zal betekenen in de richting van het, in steeds ruimeren kring onderschreven, doel Rotterdam als woonstad recht te doen wedervaren, doch die voor dit en volgende geslachten een blijvend monument zal worden van wat onze stad ook op dit gebied in staat is te volbrengen.' Tevens stelde hij voor een 'bebouwingscommissie' in het leven te roepen, die alle uitgangspunten van het uitbreidingsplan zou moeten bewaken. De Commissie diende de gronduitgifte voor te bereiden en een voortdurend contact te onderhouden met architecten en bouwers.

Uitbreidingsplan noord- en noordwestelijk stadsdeel

Met de spoorwegen werd geen overeenstemming bereikt over het verleggen van de spoorbaan, waardoor op 15 oktober 1931 de gemeenteraad een verkleinde en in enkele opzichten gewijzigde versie van het Uitbreidingsplan Blijdorp vaststelde, nu genaamd 'Uitbreidingsplan Noord- en Noordwestelijk stadsdeel'. In het 'grote' ontwerp was evenwel al rekening gehouden met het feit dat de verplaatsing van de spoorlijn nog geruime tijd zou kunnen duren. Het plan was dan ook zo samengesteld dat aan weerszijden van de spoorlijn kon worden gebouwd en dat alleen die bouwblokken nog niet zouden worden ingevuld, die door het spoortracé worden doorsneden. Dit gezamenlijke plan Witteveen-Kromhout werd richtinggevend voor de verdere ontwikkeling en hoofdstructuur van Blijdorp/Bergpolder en is tot op heden herkenbaar gebleven.

In 1932 startte de uitgifte van grond aan particuliere bouwondernemingen en kon er, na dertig jaar planvorming, eindelijk worden gebouwd. In 1930 was een plan voor de volgorde van gronduitgifte in vijf fasen getekend, maar de werkelijke bouwpraktijk verliep veel grilliger.

De bebouwing van het nieuwe stadsdeel verliep - hoewel niet volgens het opgestelde schema - voorspoedig. Het noordelijk en noordoostelijk deel van het plan wordt het eerst gebouwd en was al in 1935 voltooid, In het zuidelijk deel werd doorgebouwd tot 1939. De latere bebouwing van Blijdorp/Bergpolder heeft als gevolg van de economische verslechteringen door de Tweede Wereldoorlog een soberder karakter gekregen.

De Rotterdamsche Schie werd in fasen gedempt en omgevormd tot de Schieweg, Stadhoudersweg en Noorderhaven. Deze binnenvaartvoorziening heeft echter nooit naar verwachting gefunctioneerd en werd daardoor in de jaren vijftig alweer gedempt. Vanaf 1931 werd het Noorderkanaal met bijbehorende sluiswerken gerealiseerd.

Doorgaande verkeersroutes

In de stedenbouwkundige structuur is veel aandacht besteed aan een adequaat hoofdverkeerswegenstelsel, resulterend in de aanleg van twee hoofdassen in noord-zuidrichting: de Statenweg in het verlengde van de Henegouwerlaan (en de in 1936-1942 gerealiseerde Maastunnel) en de Schiekade - Schieweg richting Hofplein en aansluitend op de Coolsingel. Als centrale dwarsverbinding komt de Stadhoudersweg tot stand. Aan deze centrale grote weg wordt het overgrote

deel van de winkels geprojecteerd. En geheel noordelijk, langs het Verbindingskanaal, wordt de Gordelweg aangelegd. De ruim met groen begeleide hoofdstructuur van Blijdorp vormt een voor Witteveen karakteristieke variant van de in Amerika ontwikkelde 'parkways', die voortkomen uit de Beautiful Movement. Het gebruik van stelsels van parken en parkwegen en duidelijk afgebakende buitengrenzen voor de stad vormden de twee belangrijkste instrumenten in zijn streven naar het vormgeven van de stad als eenheid. Even herkenbaar in de hoofdopzet van Blijdorp is Kromhouts gebruik van geometrische patronen, met afwisseling van gebogen en geknikte lijnen, waarvoor hij inspiratie putte uit de publicaties van C. Sitte en C. Gurlitt. Daarnaast is, zoals al in zijn eerdere plan voor Blijdorp, ook zijn waardering voor de City Beautiful Movement afleesbaar.

Hoofdkenmerken van deze stroming in bijvoorbeeld de uitbreidingsplannen voor San Francisco en Chicago waren brede straten met uniforme bouwblokken, symmetrische opbouw van pleinen en stadsdelen en het gebruik van assen met focuspunten en parken van klassieke opbouw. De voor die tijd flink brede profielen van de hoofdwegenstructuur in Blijdorp zijn hierop geïnspireerd. Om toch de gewenste bouwoppervlakten te halen, zijn veel secundaire straten relatief smal.

Bebouwingsschema en verkaveling: gesloten bouwblokken en bijzondere varianten

Het uitbreidingsplan stond in zijn geheel een traditionele blokverkaveling voor met gesloten bouwblokken, slechts hier en daar geopend ten behoeve van algemene voorzieningen op de semiopenbare binnenterreinen. De bouwblokken zijn in veelal symmetrische ensembles gegroepeerd rond de verkeersstructuur, die op basis van een traditionele typologie van pleinen, straten en boulevards is opgebouwd. Dit ondanks de grote aandacht aan het begin van de jaren dertig voor nieuwe, open verkavelingsvormen (strokenbouw), met name binnen de CIAM en de '8 en Opbouw'. Vanuit de Rotterdamse architectenvereniging Opbouw werden dan ook verschillende alternatieve verkavelingsplannen geleverd, die overigens over het algemeen wel inpasbaar waren in de hoofdstructuur van het plan en waarvan er enkele daadwerkelijk werden gerealiseerd. Zo vormt het woningcomplex Vroesenlaan een transformatie van het in Blijdorp vastgestelde bebouwingsschema in de vorm van een halfopen bouwblok met een gemeenschappelijk binnenterrein en flexibele woningplattegronden en aan de Dr. de Visserstraat verrees in de periode 1933-1934 de Bergpolderflat, een galerijflat met staalskelet, ontworpen door W. van Tijen en J.A. Brinkman en L.C. van der Vlugt. Het moeilijk te verkavelen driehoekige terrein tussen de Borgesiusstraat en de Dr. Visserstraat in Bergpolder gaf aanleiding tot verschillende ontwerpen en wordt uiteindelijk bebouwd met een project van M.J. Granpré Molière (1935), een van de weinige voorbeelden van stedelijke woningbouw uit de vroege Delftse School.

In 1940 werd de meest noordelijke strook van Blijdorp, die in de jaren dertig onbebouwd was gebleven, door J.H. van den Broek als onderdeel van zijn 'duizend woningenplan' bebouwd. Bij de uitvoering ervan werden de hoeken van de voorziene gesloten bouwblokken opengelaten, zodat een nieuwe verkavelingsvorm ontstond. Deze verschillende alternatieven vormen bijzondere varianten binnen de overigens homogene bouwblokken in de wijk.

Bebouwingsprofielen en architectonische eenheden

Hoewel het idee van één architectonisch ontwerp (zoals in het plan Kromhout) voor Blijdorp was verlaten, werd heel nadrukkelijk gestreefd naar een grote mate van eenheid in de architectonische uitvoering van de plannen. Om de gewenste harmonie te realiseren, werden bij de gronduitgifte vrij stringente voorwaarden gesteld, vastgelegd in plantekeningen waarop onder meer bestemming, bebouwingsprofielen (aantal verdiepingen en afdekking in de vorm van kap of plat), het aantal toegestane woningen per pand en de woningbreedte stonden ingetekend. Daarnaast waren gemeentelijke verordeningen van kracht met aanvullende bebouwingsvoorschriften op de Bouw- en Woonverordening, waarvan in sommige gevallen ook wel werd afgeweken (zie 'Woningtypologie'.)

Ter voorbereiding van de vaststelling van de diverse bouwhoogten werd door middel van perspectieftekeningen en tekeningen van straatprofielen het esthetisch effect ervan getoetst. Tevens werden op de plantekeningen de verschillende bouwblokken binnen het uitbreidingsplan in architectonische eenheden gegroepeerd en werden de bouwvoorstellen niet pandsgewijs, maar op hun merites binnen deze architectonische eenheden beoordeeld. De in de bebouwingsprofielen voorgeschreven dakvormen werden bepaald door het specifieke gewenste karakter van de wijkdelen. Langs de hoofdverkeerswegen en bij arbeiderswoningen een plat dak en aan de singels en enkele

middenstandsblokken met een meer intiem karakter, een pangedekte kap. Deze voorschriften zijn grotendeels in acht genomen en dragen in hoge mate bij aan het homogene straatbeeld van Blijdorp en Bergpolder.

Centraal Plan

Midden in de wijk, op de kruising van de twee hoofdverbindingswegen Statenweg en Stadhoudersweg - het hoogtepunt van het uitbreidingsplan - is een voorbeeldproject gerealiseerd dat de toon moest zetten voor de verdere invulling van het uitbreidingsplan door de particuliere bouwers. Van dit 'Centraal Plan', dat uit vier bouwblokken bestaat van twee tot vijf bouwlagen op de hoeken van het genoemde kruispunt, zijn de contouren en woningtypen bepaald door Witteveen. De architectonische detaillering is van de hand van de architecten A. Otten, W.Th.H. ten Bosch en J.H. van den Broek. Hoewel de vier blokken elk in detail verschillen, hebben ze een strakke gevelopbouw met grote raampartijen en smalle stalen hekjes gemeen.

Woningtypologie

De meeste woningen in het gebied zijn uiteindelijk, naar voorbeeld van het Centraal Plan, ondergebracht in gesloten bouwblokken van drie, vier en vijf lagen, voorzien van een kap of een al dan niet terugliggende zolderverdieping met bergruimte. Op enkele plaatsen werd ook ruimte voor herenhuizen gemaakt, zoals langs 'de parkweg' in het verlengde van de Heemraadssingel (de huidige Van Aerssenlaan).

Wat betreft de woningplattegronden zetten Witteveen en zijn collegahoofdambtenaren hoog in:

'Blijdorp zal naar onze meening een woonwijk moeten worden van de 20e eeuw en zulks geheel en al, d.w.z. niet alleen voor de voorbijgangers maar ook voor de bewoners, een woonwijk, waarin het woningtype en het uiterlijk een klaar, gaaf geheel vormen. (...) Voor zoolang deze materie privaatrechtelijk moet worden geregeld, zullen de gebruikelijke verkoopwaarden dus moeten worden aangevuld met een verbod op bedsteden en van niet rechtstreeks aan de buitenlucht uitkomende vertrekken en keukens en met den eisch, dat alle tot eenzelfde woning behoorende vertrekken, keukens en privaten door één vrij portaal van de gemeenschappelijke ruimten moeten zijn gescheiden. Uit den aard der zaak zal men dan ook bij de indeeling der grondpercelen dadelijk van de moderne, breedere typen moeten uitgaan.'

In de eerste aanvullende bouwvoorschriften werd een verbod op alcoof-woningen, souterrains (voor bewoning) en bedsteden opgenomen, al werd een aantal uitzonderingen toegestaan. In die gevallen werd wel als eis gesteld dat de alcoof door dubbele schuifdeuren in directe verbinding staat met twee kamers, die rechtstreeks contact hebben met de buitenlucht en het betrokken pand ten minste 7 meter breed is.

Pas in 1937 wordt de alcoofwoning officieel middels de Bouwverordening verboden, maar toen was Bergpolder al vrijwel geheel bebouwd. Hierdoor, en door het feit dat in Blijdorp uiteindelijk meer middenstandswoningen zijn gebouwd, zijn er uiteindelijk verschillen in de woontechnische kwaliteiten tussen deze twee wijken ontstaan. Zo is ook de woningdichtheid in Bergpolder hoger dan in Blijdorp. Qua woningontsluiting komen in Blijdorp/Bergpolder de volgende typen voor:

1. Haags portiek met gedeelde zolder;

2. Haags portiek met maisonnette;

3. twee over één trap, gedeelde zolder met eigen trap;

4. combinatie: 1e etage eigen opgang, 2e en 3e etage twee over één trap en een gedeelde zolder met eigen trap;

5. twee over één trap met een gedeelde zolder ook twee over één trap;

6. combinatie: Haags portiek, 1e etage eigen toegang, 2e en 3e etage twee over één trap, gedeelde zolder met eigen trap;

7. portieketage zonder zolder;

8. portieketage met bergingen op zolder;

9. portieketage met maisonnettes in de vier à vijf lagen hoge bebouwing.

Groen en recreatie

De geprojecteerde groenvoorzieningen zijn grotendeels in de jaren dertig uitgevoerd: de Statensingel als groene ader door het zuidwestelijke deel, de verschillende groene assen in het noordelijke deel en de doorgaande wegen met laanbeplanting en groenstroken. De meeste overige straten in de wijk zijn van bomen voorzien, met name bloesemdragende soorten als Japanse kers, sierappel, meidoom en kastanje. Een deel van de bouwblokken, vaak met een directe relatie naar een park of de singel, is tevens voorzien van voortuinen.

In de bouwvoorschriften werd er nadrukkelijk op gewezen dat 'de aan de openbare straat grenzende onbebouwde grond als tuin moet worden aangelegd en onderhouden' en 'van de openbare straat moet worden afgescheiden door een opengewerkt ijzeren hek tot een hoogte van maximaal 1.10 m'.

Vroesenpark (gelegen net buiten het plangebied)

Het naar ontwerp van Kromhout-Witteveen aangelegde noordelijke deel van het stadspark wordt in 1934 voltooid. Het zuidelijke deel is afgestaan ten behoeve van de aanleg van Diergaarde Blijdorp. Tijdens de laatste oorlogswinter werd door houtkap zoveel schade aangericht in het park, dat er in feite van algehele verwoesting sprake was. In 1949 werd door J.T.P. Bijhouwer een 'restauratieplan' getekend, dat in 1950 kon worden uitgevoerd dankzij financiële steun van het rijk.

Dit Vroesenpark is niet langer uitsluitend een representatief wandelen sierpark zoals het Kromhoutpark, maar biedt veel meer ruimte voor actieve recreatie. De bestaande waterpartijen van Kromhout, die het park in tweeën splitsten, werden gewijzigd. De zuidelijke vijver is gedempt ten behoeve van een grote speelweide. Grond voor de demping werd verkregen door een sloot rondom het park te graven. Aan de kant van de Vroesenlaan ligt deze sloot meer binnenwaarts. Noordelijk in het park werd een speelterrein met zandbakken en een schoolsportveld aangelegd en ruimte voor een openluchtschool.

In het westen ligt een zonneweide en in het midden was in de plannen een theehuis met terras aan een van de waterpartijen gepland, dat helaas niet werd gerealiseerd. Noordoostelijk ligt een wandelplantsoen en aan de Vroesenlaanzijde ligt over de gehele lengte van het park een boomrijke wandelroute. De verschillende onderdelen van het park zijn gescheiden door paden. Hoewel de oorspronkelijke parkaanleg van Kromhout nog slechts ten dele is te herkennen, vormt het Vroesenpark een belangrijke groenvoorziening in de wijk, met een hoge belevingswaarde.

Diergaarde Blijdorp (gelegen net buiten het plangebied)

In 1937 werd besloten de vanaf 1855 aan de Diergaardesingel aangelegde dierentuin te verplaatsen naar het terrein ten westen van de Van Aerssenlaan. Hiermee werd Blijdorp een prominente groen- en recreatievoorziening rijker. De Koninklijke Rotterdamse Diergaarde Blijdorp is aangelegd in de periode 1939-1941 naar een ontwerp in mengvorm van functionalistische en neobarokke stijl van de architect S. van Ravesteyn en vervult tot op heden een belangrijke bovenwijkse functie.

Sport

In de Van Maanenstraat is - volgens plan - in 1936-1937 het Sportfondsenbad Rotterdam Noord gerealiseerd, een combinatiebad met een amfibiebad en openluchtbad gebouwd in Zakelijk Expressionistische stijl door het architectenbureau J.H. de Roos en W.F. Overeijnder. Het amfibiebad is een overdekt zwembad waarbij het zadeldak boven het zwembassin bij goed weer kan worden opengeschoven.

Behalve in het Vroesenpark is ook op het binnenterrein achter de Schepenstraat een tennisbaan aangelegd en ten zuiden van de Bentincklaan zijn sportterreinen met een sintelbaan gerealiseerd.

Bijzondere gebouwen

Het bestemmingsplan voor Blijdorp voorzag in ruimte voor 27 scholen, zeven kerken, verschillende rijkskantoren, het Sophia Kinderziekenhuis aan de Gordelweg (inmiddels gesloopt) en één theater, hoewel men al betwijfelde of er veel behoefte aan zou zijn.

Hoewel er tijdens de discussies over het uitbreidingsplan in 1931 door verschillende raadsleden werd betoogd dat er in het plan te veel en te exact ruimte was bestemd voor bijzondere voorzieningen - en

ervoor werd gepleit hier niet al te strikt aan vast te houden - bleek er na de oorlog juist een gebrek aan terrein te zijn voor met name de scholenbouw en verzorgende bedrijven. Door middel van een amendement op het uitbreidingsplan in 1955 worden na de opheffing van het noodwinkelkwartier in het gebied ten zuiden van de Bentincklaan en aan de overzijde van de Statenweg dan ook alsnog verschillende scholen en bedrijfsterreinen aangelegd. Op het kruispunt Statenweg/Bentincklaan/Walenburgerweg wordt tevens een hoog woongebouw met een laag garageboxen en een winkelblok toegevoegd. De gedempte Noorderhaven wordt gebruikt voor de bouw van bijzondere voorzieningen en ook op de voor een theater of bioscoop vrijgehouden locatie (op de kop van de splitsing Bergselaan/Stadhoudersweg) wordt uiteindelijk hoogbouw gerealiseerd.

Op de hoek Statenweg/Walenburgerweg wordt in 1939 het gebouw St. Homobonus gebouwd. In Blijdorp zijn vier kerken en een synagoge gebouwd, waarvan twee met een fraaie ligging aan de Statensingel, de Prinsenkerk (J.C. Meischke en P. Schmidt, 1933) en de Statenkerk (inmiddels gesloopt).

3.1.2.3 Huidig ruimtelijk karakter

Stedenbouwkundige structuur

De stedenbouwkundige aanleg van Blijdorp/Bergpolder is uitgevoerd volgens het oorspronkelijke ontwerp van Kromhout en Witteveen, dat voorzag in de realisatie van een harmonieuze, grootstedelijke woonwijk, en is nog in grote mate intact. De heldere structuur en ruimtelijke opbouw zijn geconstrueerd op een logisch stramien van hoofdverkeerswegen en gevarieerde patronen van secundaire straten en pleinen en bestaat uit een symmetrische en geometrische ordening van architectonische eenheden, overwegend in de vorm van ensembles van (bijna) gesloten (woning)bouwblokken. Groenstroken, laanbeplanting van de (hoofd)wegen, plantsoenen in de vorm van groene ‘assen’ in een regelmatige spreiding over de wijk en het Vroesenpark en Diergaarde Blijdorp voegen een ruime hoeveelheid groen toe.

De hoofdverkeersstructuur van Blijdorp bestaat uit de Gordelweg, Schieweg, Stadhoudersweg en Statenweg, thans prominente verkeersaders. Blijdorp vormt de noordwestelijke ‘entree’ tot het centrum van Rotterdam en een belangrijke verbinding naar Rotterdam-Zuid, door de aansluiting op de Henegouwerlaan en de Maastunnel. De keerzijde van dit succes is dat de grote verkeersbelasting voor een deel ten koste is gegaan van de helderheid van de oorspronkelijke inrichting van de openbare ruimte en de daarbij behorende groenstructuur.

De verkaveling ten zuiden van de Stadhoudersweg heeft een gevarieerder karakter dan die ten noorden van de Stadhoudersweg. Hier is de verkaveling rationeler van opzet. De homogeniteit van de stedenbouwkundig structuur wordt op enkele plaatsen onderbroken door verschillende ‘variaties’ c.q. kritische kanttekeningen, zowel daterend van voor de oorlog als daarna, zoals bijvoorbeeld het Vroesenblok, het woningbouwproject van Granpré Molière, de Bergpolderflat, het woonhuis Gestel aan de Bentincklaan en de hoogbouw op de hoek Walenburgerweg/Statenweg. Deze ‘incidenten’ zijn niet alleen interessant als verrijking van de wijk vanwege hun specifieke stedenbouwkundige en/of architectuurhistorische kwaliteiten, maar zijn daarnaast met name interessant voor toekomstige ontwikkelingen, omdat ze ‘de rek’ van het oorspronkelijke stedenbouwkundig ontwerp aantonen.

Architectuur

De oorspronkelijke bebouwing - merendeels tot stand gekomen in de periode 1932-1941 - is nog grotendeels intact en heeft door de lange, overwegend plat afgedekte blokken met vaak terugspringende bovenverdiepingen, doorlopende balkons, langgerekte vensterstroken of linten van identieke ramen een sterk horizontaal karakter. Repeterende verticale motieven zijn de vensters of openingen van de gemeenschappelijke portieken. Kappen komen vooral voor in de centrale delen van de woonbuurten. Het principe van de architectonische homogeniteit is gerealiseerd doordat bouwblokken of stroken steeds door één architect zijn ontworpen. Op verschillende centrale plaatsen zijn zelfs meerdere blokken door één architect of architectenteam ontworpen.

De bouwhoogte varieert van drie tot vijf bouwlagen, uitgezonderd enkele stroken herenhuizen, waarbij de hoofdwegen worden begeleid door de hogere bouwblokken. Deze opzet verleent de wijk een grootstedelijke uitstraling.

In de architectonische detaillering is het accent niet gelegd op de afzonderlijke woningen, maar op de

compositie van het blok als geheel, veelal met een klassieke opbouw, die bestaat uit een basement c.q. een uniforme begane grondverdieping, een regelmatig middendeel en een bekroning in de vorm van een afwijkende bovenste verdieping. De gevels zijn zonder uitzondering opgetrokken in gele en rode baksteen, gemetseld in kettingverband en vaak voorzien van verdiept voegwerk. Kozijnen zijn van (donker geschilderd) dun geprofileerd staal of (wit geschilderd) hout. Hoewel over het algemeen ingetogen van karakter, is de architectonische detaillering voorzien van een scala van fraai uitgewerkte verbijzonderingen.

Stilistisch gezien is Blijdorp/Bergpolder interessant vanwege de opvallend harmonieuze melange van meer traditionele en zakelijke architectuur, uitgevoerd door een keur van ook landelijk bekende lokale architecten, waardoor hier wel gesproken kan worden van vooroorlogse 'shake hands'.

Hierdoor onderscheidt Blijdorp/Bergpolder zich van bijvoorbeeld het Amsterdamse Plan Zuid van Berlage, waar het expressionisme van de Amsterdamse School het architectuurbeeld domineert. Deze stilistische verschillen dragen bij tot de rijkdom aan variatie in detaillering, die Blijdorp/Bergpolder kenmerkt. Woningblokken en straatdelen zijn binnen de harmonieuze stedenbouwkundige opbouw goed van elkaar te onderscheiden en kennen elk een eigen identiteit. De belangrijkste aantasting van het homogene karakter van de Blijdorpse architectuur komt voort uit de verbrokkeling van het eigendom (de woonbebouwing is oorspronkelijk over het algemeen bloksgewijs tot stand gekomen en beheerd). Deze manifesteert zich in een wisselende wijze van onderhoud en/of renovatie van panden of zelfs losse appartementen binnen een blok.

Groenstructuur

Brede plantsoenstroken, de Statensingel, forse groene randgebieden in de vorm van Diergaarde Blijdorp, Vroesenpark en de zoom van volkstuinen langs het Noorderkanaal, veel bomen, voortuinen en ruime achterterreinen verlenen Blijdorp/Bergpolder een lommerrijk karakter. Het oostelijke deel van Bergpolder is in dit opzicht minder rijk bedeeld, bovendien is het verkavelingspatroon hier dichter. Van groot belang is de Statensingel, die een voortzetting vormt van het Rotterdamse singelcircuit (Spoorsingel). Dit tracé vormt een aantrekkelijke wandeling vanuit het centrum van de stad naar de Diergaarde of zelfs het Vroesenpark en vice versa.

Helaas heeft de toegenomen verkeersdruk, zowel dóór de wijk als in de wijk (parkeren) de oorspronkelijke groenstructuur gedeeltelijk schade berokkend. Daarnaast is door gewijzigde beheersopvattingen, rationalisering van het onderhoud of door bebouwing, de oorspronkelijke inrichting van plantsoenen en parken soms gewijzigd.

3.1.2.4 Nadere typering van te beschermen waarden

Het cultuurhistorisch belang van Blijdorp/Bergpolder is gelegen in het feit dat het ontwerp van W. Kromhout Czn. en W.G. Witteveen is voortgekomen als deelplan uit een op grond van onderzoek verkregen totale visie op de stad en regio: Studie voor den algemeenen uitleg van Rotterdam in verband met omliggende gemeenten (1928). Hierbij was de focus op een adequate hoofdverkeersstructuur (zowel weg- als waterverkeer) richtinggevend. Daarnaast werd de opzet van het plan bepaald door het streven naar een harmonieuze, grootstedelijke woonwijk met optimale recreatie- en groenvoorzieningen en een verbetering van de woningtypologie voor de doelgroep (arbeiders en middenstand). De samenwerking tussen Witteveen en Kromhout heeft geleid tot een even functioneel als esthetisch stedenbouwkundig plan, dat kenmerkend is voor de ontwikkeling van de stedenbouwkunde van de jaren twintig en dertig.

De oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur van Blijdorp/- Bergpolder is grotendeels intact en van belang vanwege de heldere structuur en ruimtelijke opbouw, geconstrueerd op een logisch patroon van hoofdverkeerswegen en bestaande uit een symmetrische en geometrische ordening van architectonische eenheden, overwegend in de vorm van monumentale ensembles van gesloten (woning)bouwblokken en stroken met een stedelijke schaal en vormgeving. Groenstroken en laanbeplanting van de (hoofd)wegen en parkvoorzieningen in de vorm van groene 'assen' in een regelmatige spreiding over de wijk voegen een ruime hoeveelheid groen toe. Met name het gebied aan weerszijden van de Statensingel heeft door de aanwezigheid van voortuinen en de manifestere aanwezigheid van achtertuinen (door de strokenaanleg) het karakter van een tuinstad.

Daarnaast is van belang dat de groenstructuur aantakt aan het Rotterdamse singelcircuit (Statensingel/Spoorsingel, diergaarde-Van Aersenlaan/Heemraadsingel) en dat het in het westen en noorden een dominante groene begrenzing kent in de vorm van respectievelijk de Diergaarde, het Vroesenpark en de zoom van volkstuinen langs het Noorderkanaal.

Architectuurhistorisch is de bebouwing van Blijdorp/Bergpolder van belang als zeldzaam voorbeeld van een opvallend harmonieuze melange van meer traditionele en zakelijke architectuur, naar ontwerp van een diverse architectengroep, waaronder (inter)nationale bekendheden uit zowel het modernistische kamp als de traditionele richting, als W. van Tijen, J.H. van den Broek en M.J. Granpré Molière en typisch Rotterdamse architecten als J.H. de Roos en W.F. Overeijnder en W.Th.H. ten Bosch.

De voor Blijdorp/Bergpolder karakteristieke eenheid in het stadsbeeld is, behalve op stedenbouwkundig niveau (door middel van een strak regime betreffende de bebouwingsprofielen) ook op architectonisch niveau, tot stand gebracht door het bij de gronduitgifte en welstandstoezicht gehanteerde principe van de architectonische eenheden. De architectuurhistorische waarde van Blijdorp/Bergpolder wordt verder bepaald doordat er, ondanks het ingetogen en soms zelfs sobere karakter van de architectuur, sprake is van een grote mate van rijkdom in variatie in de vormgeving van vele uiteenlopende architectonische details.

Blijdorp/Bergpolder 'huisvest' een bijzondere reeks van architectuurhistorische, stedenbouwkundige en/of landschappelijke objecten en/of ensembles met (inter)nationale betekenis, waaronder bijvoorbeeld het Vroesenblok (J.H. van den Broek), diergaarde Blijdorp (S. van Ravesteyn), de Bergpolderflat (W. van Tijen e.a.), het Sportfondsenbad (J.H. de Roos en W.F. Overeijnder), het woningbouwproject van M.J. Granpré Molière en woonhuis Gestel (J.A. Brinkman en J.H. van den Broek). Oostelijk wordt de wijk begrensd door een markant infrastructureel monument: het spoorwegviaduct van de Hofpleinlijn (1905).

Een aantal van deze objecten of ensembles is tevens van belang als variatie op het oorspronkelijke stedenbouwkundige plan en doorbreekt de homogeniteit ervan. Deze 'incidenten' illustreren de vooroorlogse zoektocht naar nieuwe verkavelings- en bebouwingsvormen: gesloten bouwblok/strokenbouw, laagbouw/hoogbouw.

De Gordelweg/Schieweg, Statenweg en Stadhoudersweg vormen belangrijke routes in de ontsluiting van het Rotterdamse centrum en Rotterdam Zuid. Hierdoor is het harmonieuze stedenbouwkundige, architectonische en lommerrijke karakter van Blijdorp/Bergpolder van beeldbepalende waarde als noordwestelijke 'entree' tot de stad. Op de cultuurhistorische waardenkaart zijn de hoofdkenmerken van de historisch-ruimtelijke waarde aangegeven voor het beschermd stadsgezicht Blijdorp/Bergpolder.

3.1.2.5 Waardering

De wijken Blijdorp/Bergpolder zijn (grotendeels) in de periode 1932- 1942 aangelegd volgens het in 1931 aangenomen Uitbreidingsplan voor het Noord- en Noordwestelijk stadsgedeelte, ontworpen door stadsarchitect W.G. Witteveen in samenwerking met architect W. Kromhout Czn.

Het stadsdeel is vooral van belang als geslaagd voorbeeld van zowel esthetisch als functioneel/civieltechnisch georiënteerde stedenbouw, sterk gericht op het realiseren van een adequate hoofdverkeersstructuur, optimale centrale, recreatie- en groenvoorzieningen en een verbetering van de woningtypologie voor arbeiders en middenstand. Tevens heeft een strikte regie van de architectonische uitvoering - door de particuliere bouwondernemers - geleid tot een grote mate van architectonische en visuele eenheid en een grootstedelijk karakter.

Het stadsdeel wordt gekenmerkt door de functionele hoofdverkeersstructuur en de daar omheen in symmetrische ensembles van gesloten bouwblokken en stroken gegroepeerde monumentale bebouwing van etagewoningen van drie tot vijf bouwlagen, uitgevoerd in een opvallend harmonieuze melange van meer traditionele tot zakelijke trant naar ontwerp van een keur van zowel landelijk bekende als Rotterdamse architecten.

Daarnaast wordt de ruimtelijke kwaliteit van het stadsdeel in belangrijke mate bepaald door de royale groenstructuur in de vorm van plantsoenen, het Vroesenpark, laanbeplanting, groenstroken, de Statensingel, diergaarde Blijdorp en de noordelijke zoom van volkstuinen.

Als zodanig is Blijdorp/Bergpolder van algemeen belang vanwege de bijzondere stedenbouwkundige, cultuur- en architectuurhistorische waarden, alsmede vanwege het beeldbepalende karakter als 'entree'

tot het centrum van Rotterdam. Daarnaast is Blijdorp/Bergpolder van belang als een van de weinige gerealiseerde stedenbouwkundige ontwerpen van W.G. Witteveen en W. Kromhout Czn. en heeft de ontwikkeling van de wijk ook een belangrijke rol gespeeld in de oeuvres van verschillende architecten waaronder J.H. van den Broek en W. van Tijen. Diverse onderdelen zijn dan ook als afzonderlijke monumenten beschermd.

3.1.3 Beschermd stadsgezicht Waterproject

Slechts een klein deel van het beschermd stadsgezicht Waterproject valt in het plangebied van dit bestemmingsplan. Daarom is hier een beknopte beschrijving gegeven van de toelichting tot het besluit tot aanwijzing van het beschermd stadsgezicht Waterproject.

3.1.3.1 Inleiding

Het gezicht 'Waterproject' is een geplande stedenbouwkundige structuur uit de tweede helft van de 19e eeuw. Het gaat om een langgerekte gordel van singels, met aangrenzende bebouwing, op enige afstand van de oude binnenstad van Rotterdam. Dit gebied, dat bekend stond als de 'polderstad', kende in de loop van de 19e eeuw een explosieve groei, die voor de nodige problemen zorgde. Het Waterproject moest hierop een antwoord geven. Het project kende meerdere doelstellingen: verbetering van de waterhuishouding en de stedelijke hygiëne, ordening van de snelle groei, verfraaiing van de stedelijke omgeving, en het bieden van een kader voor toekomstige stadsuitbreiding. Deze ingreep heeft geleid tot een stedenbouwkundige structuur die enerzijds uniek is voor Nederland, maar anderzijds exemplarisch is voor de problematiek waarmee de snel groeiende 19e eeuwse steden te kampen hadden.

Motivering

Het Waterproject is een ontwerp van ingenieur-architect (en rijksbouwmeester van 1858-1867) W.N. Rose (1801-1877), in zijn functie als respectievelijk stadsarchitect (1839-1854) en ingenieuradviseur van Rotterdam (1854-1877). Het uiteindelijke plan werd in 1854 door Rose uitgewerkt in samenwerking met de 'fabriekslandmeter' van het Hoogheemraadschap Schieland J. A. Scholten. De singelaanleg is later voortgezet door directeur gemeentewerken G.J. de Jongh, die in aansluiting op het Waterproject de Provenierssingel (1896) en de Bergsingel (1910) ontwierp. In het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (1987-1989) werd het singeltracé van het waterproject nog verdeeld in drie 'gebieden met bijzondere waarden' : 1. Westersingel, Mauritsweg, Eendrachtsweg; 2.Spoorsingel, Provenierssingel; en 3. Boezemsingel, Crooswijksesingel, Noordsingel, Bergsingel.

3.1.3.2 Nadere typering van te beschermen waarden

Het beschermd gezicht Waterproject is van grote historische en stedenbouwkundige waarde als tastbare erfenis van de strijd tegen een van de grootste maatschappelijke problemen van de 19e eeuw: de explosieve bevolkingsgroei in de steden met alle stedenbouwkundige, sociale en hygiënische problemen die daarbij hoorden. Het unieke van het Waterproject ligt vooral in de bijzondere combinatie van maatschappelijke, waterstaatkundige en stedenbouwkundige doelstellingen, samengebracht in een integraal planconcept. Hierdoor is een stedenbouwkundige structuur ontstaan die zowel uniek als exemplarisch is voor Nederland.

Water

Hoewel de waterstaatkundige functie van het Waterproject is gewijzigd, zijn de resterende weteringen - alsmede de overkluisde delen - als vanouds van belang voor de waterhuishouding van de stad in verband met de afvoer van oppervlaktewater. Daarnaast zijn de weteringen van grote historische waarde doordat zij refereren aan de belangrijke hygiënische doelstelling van het 19e-eeuwse Waterproject. Met hun karakteristieke slingerende vorm dragen de weteringen bij aan de typische landschapstijl van de singelgordel en hebben zij een grote historische waarde als voorbeeld van een bijzondere 19e-eeuwse stadsuitleg. Vanwege het duurzame karakter van de water- (en groen)structuur heeft het Waterproject tegenwoordig ook een belangrijke functie als ecologische verbindingszone.

Bebouwing

Het Waterproject is van grote stedenbouwkundige architectuurhistorische waarde omdat het met zijn lint van hoogwaardige, beeldbepalende bebouwing - variërend van riante eclectische villa's tot herenhuizen en middenklasse-etagewoningen - als het ware een gouden rand vormt tussen de overwegend met

arbeiderswoningen volgebouwde 19e -eeuwse uitbreidingswijken. Daarnaast heeft het bebouwingslint aan kwaliteit gewonnen door de aanwezigheid van bijzondere functies met een representatief uiterlijk. In de rijke vormgeving van uiteenlopende neostijlen, via Jugendstil tot zakelijker bouwstijlen uit de eerste decennia van deze eeuw, zien we de gestage ontwikkeling terug van het Waterproject vanaf 1864 tot in het begin van de twintigste eeuw. Dit hoogwaardige bebouwingslint is ook van grote betekenis voor de perceptie van het waterproject als integraal concept.

Speciale waarde hebben de historische bebouwingselementen die het specifieke karakter als waterhuishoudkundig project benadrukken: het westelijk stoomgemaal (1890), diverse bruggen over de weteringen (waaronder nog drie rustieke houten bruggen uit het eind van de 19^{e} eeuw), diverse bruggen van rond de eeuwwisseling, alsmede de brug over de Rotte en de Boezem, en het 'vuilvishuisje' aan het uiteinde van de Boezemsingel.

Groen

Het Waterproject is van grote historische en stedenbouwkundige waarde vanwege de parkachtige vormgeving, naar ontwerp van en deels ook aangelegd door J.D. en L.P. Zocher, en zoals verder ontwikkeld door tuinarchitect D.G. Vervooren, als chef van de nieuwe afdeling Plantsoenen van Gemeentewerken. Van belang zijn tevens de voor- en achtertuinen van de oudste bebouwing aan de Westersingel, die refereren aan het luxe woonmilieu dat Rose en Zocher aan de singels wensten te realiseren. Ondanks verwaarlozing en verschaling is het hele Waterproject-tracé nog voorzien van een herkenbare groenaanleg in typisch 19e-eeuwse landschapsstijl. Naast de 'wandeling' is ook de inpassing van de tramtracés in de bermen van de Westersingel, Provenierssingel en Noordsingel is al ruim een eeuw van grote beeldbepalende betekenis.

Wandeling

Het Waterproject is tevens van grote waarde vanwege de bijzondere uitvoering van het typisch 19e eeuwse stedenbouwkundige idee van de 'wandeling', die onlosmakelijk is verbonden met het ontwerp van het project. De 'wandeling' refereert aan de tijd waarin de openbare groenvoorziening opgang maakte. Dit zien we ook terug in de natuurlijke landschapstijl, die minder kostbaar in onderhoud was dan de daarvoor gangbare formele ontwerpstijlen, en die de democratisering van het groen vergemakkelijkte. In veel Nederlandse steden werden de voormalige bolwerken herschapen in 'stadswandelingen'. In Rotterdam werd dit thema gecombineerd met een waterstaatkundig en stedenbouwkundig programma. Ondanks de verschraling die de laatste decennia is opgetreden, vormt het Waterproject nog steeds een attractieve stedelijke wandeling, waar het 19e en vroeg 20e eeuwse Rotterdam in herinnering wordt geroepen. Ook de functie als verbindende schakel tussen groene verblijfsruimten elders in de stad, waardoor een 'groene wandeling' van meer dan 30 kilometer lengte ontstaat, is tot in de huidige tijd van belang.

3.1.3.3 Waardering

Het Waterproject Rotterdam, ontworpen door stadsarchitect W.N. Rose en J.A. Scholten, fabriekslandmeter van het Hoogheemraadschap Schieland, is een fraai voorbeeld van een grootschalig, samenhangend stedenbouwkundig concept, met verschillende voor de 19e eeuw exemplarische oogmerken: de verbetering van de stadshygiëne en de stedelijke waterhuishouding; de ordening van explosieve stedelijke groei, en het verfraaien van de stedelijke leefomgeving. Het Waterproject is een waterstaatkundige en stedenbouwkundige ingreep die zowel uniek als exemplarisch is voor Nederland, met name als middel om de problemen van de snel groeiende Nederlandse steden en daarbij behorende problemen van ziekte en chaos het hoofd te bieden. Als 19e-eeuwse 'groene wandeling' en als 'gouden rand', gekenmerkt door sierlijke vormgeving, is het Waterproject van grote beeldbepalende waarde en nog steeds goed herkenbaar.

3.1.4 Monumenten en Beeldbepalende Objecten

In het plangebied van het bestemmingsplan staan verschillende gebouwen die individueel van waarde zijn, het betreft hier rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten. Monumenten worden niet opgenomen in de regels of de verbeelding van het bestemmingsplan omdat deze beschermd zijn door andere wet- en regelgeving dan het bestemmingsplan.

Veelal worden in een bestemmingsplan ook beeldbepalende panden opgenomen en beschermd, omdat

deze panden niet beschermd worden door wetgeving. Voor dit plangebied is echter geen cultuurhistorische verkenning gedaan die een uitspraak doet over individuele waardevolle panden. Daarom is het nu niet mogelijk dergelijke panden in het bestemmingsplan te benoemen en te beschermen. Een groot deel van het plangebied is echter al beschermd doordat het een beschermd stadsgezicht betreft.

De lijst met de rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten is opgenomen in Bijlage 2 van de toelichting.

3.1.5 Bescherming cultuurhistorie in het bestemmingsplan

Een groot deel van het beschermd stadsgezicht Blijdorp-Bergpolder en een klein deel van het beschermd stadsgezicht Waterproject vallen binnen het plangebied van dit bestemmingsplan. De stadsgezichten worden beschermd in de regels door middel van de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie.

Bescherming bebouwing

- In de dubbelbestemming wordt de stedenbouwkundige structuur beschermd, door middel van een regeling die aangeeft dat de bestaande indeling in bouwblokken dient te worden gehandhaafd;
- Daarnaast worden gebouwen beschermd door middel van een sloopverbod. Een vergunning voor het slopen wordt enkel afgegeven wanneer het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekende mate wordt geschaad. Hierbij wordt advies gevraagd van de Commissie Welstand en Monumenten;
- Gebouwen die voorzien zijn van een kap moeten bij herontwikkeling opnieuw voorzien worden van een kap en gebouwen die voorzien zijn van een plat dak moeten bij herontwikkeling opnieuw voorzien worden van een plat dak;

Bescherming openbare ruimte

- In de dubbelbestemming is een regeling opgenomen die er voor zorgt dat er niet zomaar kleine gebouwen in de openbare ruimte gebouwd kunnen worden (bijvoorbeeld gebouwen van openbaar nut). Een vergunning kan verleend worden na een advies van de Commissie Welstand en Monumenten;
- Binnen de bestemming 'Groen' is het verharden of het ophogen of afgraven met meer dan 0,5 meter enkel mogelijk met een vergunning;
- Binnen de bestemming 'Verkeer - Wegverkeer' en 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn wegwerkzaamheden die leiden tot een aanpassing van het bestaande wegprofiel vergunningplichtig;
- Binnen de bestemming 'Water - 1' en 'Groen' is een vergunning nodig in het geval van het dempen of omleggen van waterlopen;
- Binnen de bestemming 'Tuin - 1' is voor voortuinen een vergunning nodig voor het verharden of het ophogen of ontgraven van de voortuin met meer dan 0,5 meter;

Voor de exacte omschrijving van de regeling wordt verwezen naar de regeling zelf in Artikel 35.

3.2 Archeologie

3.2.1 Beleidskader

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van de Rotterdamse archeologie is: (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden.

De gemeente Rotterdam bezit een Archeologische Waardenkaart (AWK) en een vastgestelde lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die opgenomen zijn in de gemeentelijke archeologieverordening. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen. Dit instrumentarium sluit aan op en komt mede voort uit het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het Europese 'Verdrag van Malta' is ontwikkeld.

Het vaststellen, waarderen en documenteren van archeologische waarden vindt binnen de archeologische monumentenzorg gefaseerd plaats. Na een bureau-onderzoek kan het nodig zijn een archeologische inventarisatie in het veld uit te voeren. De resultaten van de inventarisatie kunnen vervolgens leiden tot een aanvullend archeologisch onderzoek. De resultaten van laatstgenoemd onderzoek vormen het uitgangspunt bij de keuze om een vindplaats te behouden, op te graven, waarnemingen uit te voeren tijdens het bouwproject of geen verdere stappen te ondernemen.

3.2.2 Bewoningsgeschiedenis

Langs de uiterste zuidgrens van het plangebied, bij de Walenburgerweg, bevinden zich rivierduinafzettingen in de diepere ondergrond. Rivierduinen werden gevormd aan het einde van de laatste ijstijd, zo'n 10.000 jaar geleden. De rivierduinen werden later, toen door de zeespiegelrijzing een groot deel van westelijk Nederland vernatte, als woonplaats benut. Bewoningssporen uit de Midden-Steentijd op rivierduinafzettingen zijn ontdekt op het bovengenoemde duin, bij onderzoek in het kader van de aanleg van RandstadRail, onder het emplacement van het Centraal Station. Het gaat om vuursteen, zaden, bot en visresten uit de periode van circa 6200-4800 voor Christus, aangetroffen op 7,5 meter beneden NAP en dieper. In de ondergrond van de rest van het plangebied zijn mogelijk nog meer rivierduinen aanwezig.

Het plangebied maakte in de latere prehistorie lange tijd deel uit van een uitgestrekt klei-op-veengebied dat in verschillende periodes goed voor de mens toegankelijk was. Het gebied is daardoor kansrijk op het aantreffen van bewoningssporen uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Mogelijk doorkruisen enkele riviertakken (fossiele stroomgordels) met voor bewoning geschikte oevers het gebied.

Het gebied werd in de Middeleeuwen vanaf de 10^{e} eeuw ontgonnen, mogelijk vanuit iets oudere nederzettingen, die op de oevers van de Rotte vanaf de 8^{e}/9^{e} eeuw waren gesticht. Het gaat dan om de nederzetting 'Rotta', die in de 11^{e} eeuw voor het eerst historisch is vermeld. De laatste 25 jaar zijn in de binnenstad van Rotterdam regelmatig bewoningssporen en vondsten gedocumenteerd van deze nederzetting. Hoewel duidelijke vindplaatsen niet bekend zij, is het mogelijk dat het plangebied al in de 10^{e}-11^{e} eeuw ontgonnen en bewoond was. In de 12^{e} eeuw gaan er grote delen van de dan ontgonnen gebieden verloren door overstromingen. Het land werd door middel van bedijkingen opnieuw in cultuur gebracht. De oudste dijk wordt gedacht ter plaatse van de Kleiweg, ten noorden van het plangebied. Van de volgende bedijking uit circa 1200 (de Beukelsdijk) ligt een deel langs de zuidoostrand van het plangebied, ten noorden van wat nu de Walenburgerweg is. Op en langs deze voormalige dijk is vanaf de tijd van aanleg ervan gewoond.

In de 13e eeuw werd de Rotterdamse Schie gegraven, die door het plangebied liep, maar na 1940 is gedempt. Tussen Rotterdamse Schie en Beukelsdijk ontstond zo de Blijdorpse polder. Ten noorden ervan lag de Bergpolder. De verkaveling uit die periode was tot in de 20e eeuw nog intact. In het tracé van Randstadrail is ter plaatse van het station Blijdorp een boerderij uit de periode 1170-1240 opgegraven. De boerderij was aangelegd op de dunne kleilaag die door de 12e-eeuwse overstromingen was ontstaan. Mogelijk zijn er veel meer van dergelijke boerderijen in de Blijdorpse polder geweest. De boerderijen zijn in dat geval op zeker moment naar de dijken en naar de kade van de Rotterdamse Schie verplaatst.

Langs de voormalige Rotterdamse Schie werd rond 1790 één van de oudste stoomgemalen van Nederland gebouwd, het gemaal van Blijdorp, met een stoommachine van James Watt. Van het beroemde gemaal is een deel van de nog in de bodem aanwezige funderingen opgegraven in het kader van de aanleg van Randstadrail, juist ten noorden van het station Blijdorp. Het ontwerp van het plantsoen is geïnspireerd op de plattegrond van het gemaal en erbij is een informatiepaneel geplaatst. Delen van het gemaal-complex, onder meer de pompbak, de sluisgang en funderingen van een bijgebouw, zijn nog in de bodem aanwezig, onder de ophogingen die voorafgaand aan de bouw van de wijken Blijdorp-Bergpolder zijn aangebracht. De ophogingen zijn het dikst ten noorden van de Stadhoudersweg. Op termijn zal het terrein worden opgenomen in de lijst van Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP) in het kader van de Archeologieverordening Rotterdam (2009).

3.2.3 Archeologische verwachting

In het hele plangebied is de diepere ondergrond kansrijk voor het aantreffen van bewoningssporen uit de Midden-Steentijd. Op het veen en op mogelijk aanwezige fossiele stroomgordels kunnen bewoningssporen vanaf de IJzertijd aanwezig zijn.

Vanaf de 19e eeuw heeft het gebied een complete metamorfose ondergaan. Er zijn wegen en spoorlijnen aangelegd, de Rotterdamse Schie is gedempt en na het ophogen van grote delen van het gebied is het hele gebied bebouwd. Plaatselijk kunnen ondanks al deze ingrepen ook de jongere bewoningssporen en vondsten uit Middeleeuwen en de Nieuwe tijd nog zeer compleet en goed geconserveerd onder de (plaatselijk dikke) ophogingen aanwezig zijn.

3.2.4 Regeling archeologie

Ter bescherming van de archeologische waarden in het plangebied van de wijken Blijdorp en Bergpolder worden in de regels van dit bestemmingsplan de volgende regeling opgenomen.

Waarde - Archeologie 1

Voor de restanten van het gemaal-complex uit de 18e eeuw (Waarde - Archeologie - 1) geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor werken, geen bouwwerk zijnde, voor bouw- en graafwerkzaamheden dieper dan 1,5 meter beneden NAP, ongeacht de oppervlakte van de ingreep.

Waarde - Archeologie 2

Voor de voormalige dijk langs de Walenburgerweg met bewoningssporen en vondsten vanaf circa 1200 (Waarde - Archeologie - 2) geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor werken, geen bouwwerk zijnde, voor bouw- en graafwerkzaamheden dieper dan 2,5 meter beneden NAP en die tevens een omvang van meer dan 100 m^2 beslaan.

Waarde - Archeologie 3

Voor de rest van het plangebied (Waarde - Archeologie - 3) geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor werken, geen bouwwerk zijnde, voor bouw- en graafwerkzaamheden dieper dan 2,5 meter beneden NAP en die tevens een oppervlakte groter dan 200 m^2 beslaan. Voor de binnen het plangebied gelegen waterpartijen en singels geldt de onderwaterbodem als marge van toegestane ontgravingsdiepte, hiervan uitgezonderd de werken in het kader van het normale onderhoud van de singels.

In de verschillende waarden Archeologie op de verbeelding is visueel weergegeven waar de de verschillende waarden van toepassing zijn. De bescherming van archeologie is juridisch verankerd door de archeologische regeling in de regels en de archeologische lagen op de verbeelding van dit bestemmingsplan.

3.3 Huidig gebruik

Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder omvat de wijken Blijdorp en Bergpolder. Het betreft twee karakteristieke vooroorlogse woonwijken ten noorden van het spooremplacement/centraal station van Rotterdam.

Wonen

Het plangebied bestaat voornamelijk uit gestapelde woningen, veelal portiekwoningen. De wijken zijn ruim opgezet. In het plangebied komen verschillende rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten voor. Nagenoeg het hele gebied is aangewezen als rijksbeschermd stadsgezicht. De cultuurhistorische waarden van het gebied zijn beschreven in paragraaf 3.1 Cultuurhistorie.

Maatschappelijke voorzieningen

De wijk kent veel maatschappelijke voorzieningen, zoals de Prinsekerk aan de Statensingel, de synagoge aan de Bentincklaan en de Albertus de Grotekerk aan de Cornelis Muschstraat. Ook zijn er veel scholen in het plangebied aanwezig zoals de basisscholen Dominicus, de Blijberg, de Margriet en Imelda. Middelbaar onderwijs: de Hildegardis Mavo. MBO/HBO: Grafisch lyceum en het Albada College. Daarnaast zijn er verschillende kinderdagverblijven binnen het gebied aanwezig, evenals een aantal andere maatschappelijke functies.

Detailhandel/dienstverlening

Detailhandel en dienstverlening zijn aanwezig aan het Bentinckplein, rondom metrostation Blijdorp en het Stadhoudersplein. Langs de doorgaande wegen komt op de begane grond (plint) van gebouwen ook veelvuldig detailhandel en dienstverlening voor.

Horecavoorzieningen

Horecavoorzieningen komen vooral voor op drukke locaties langs de doorgaande wegen in het plangebied. Een enkele keer is horeca gevestigd op een rustige woonlocatie.

Groenvoorziening

De wijken Blijdorp en Bergpolder zijn ruim en groen opgezet en er zijn verschillende wateren. De wijk bevat een singel (Statensingel) die een voortzetting vormt van het waterproject van Rose (voormalig stadsarchitect). In het noorden ligt het Noorderkanaal met bijbehorende jachthaven en een schoolwerktuin. Daarnaast zijn er grootschalige groenvoorzieningen in de Savorin Lohmanlaan/ Tak van Poortvlietstraat, Nobelstraat, Statenweg en Noorderhavenkade en verschillende grote binnenterreinen (niet openbaar). In het westen grenst het bestemmingsplan aan het Vroesenpark en Diergaarde Blijdorp.

Verkeersvoorzieningen

Door het plangebied loopt het ondergrondse deel van de Randstadrail met aan de Statenweg het metrostation Blijdorp. In het noorden van het plangebied ligt de A20. De Schieweg/Stadhoudersweg/Schiekade en Stadhoudersweg/Statenweg vormen de entreeroutes naar het centrum van Rotterdam. Het plangebied grenst in het oosten (net buiten het plangebied) aan de voormalige Hofpleinspoorlijn. Deze spoorlijn is niet meer in gebruik. De Hofbogen, in het talud van de spoorlijn, worden nu met diverse functies ingevuld.

Sportvoorzieningen

Het binnen- en buitenzwembad aan de Van Maanenstraat is een belangrijke voorziening voor de wijk. Daarnaast zijn er tennisvelden in het binnenterrein aan de Schepenstraat.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder. In paragraaf 4.2 wordt het ontwerpkader van het plan beschreven, in paragraaf 4.3 de nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden in het plan ten opzichte van het oude bestemmingsplan en in pargraaf 4.4 wordt ingegaan op de juridische regeling.

4.2 Ontwerpkader

De doelstelling van het nieuwe bestemmingsplan is een nieuw planologisch en juridisch kader voor het gebied voor de komende tien jaar. De basis voor het nieuwe bestemmingsplan is onder andere het oude bestemmingsplan en het nieuwe beleid op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau. Het bestemmingsplan zal conform het vorige bestemmingsplan gedetailleerd van aard zijn, mede gelet op de instandhouding van het beschermd stadsgezicht Blijdorp-Bergpolder. Wel is de flexibiliteit die door middel van gemengde bestemmingen reeds in het oude bestemmingsplan zat vergroot. Dit om zo gewenste (relatief kleine) veranderingen in het plangebied mogelijk te maken. Het gaat daarbij met name om functieverandering in bestaande panden, zo wordt bijgedragen aan het tegengaan van leegstand.

4.3 Ontwikkelingen

A. Regeling voor de Rijksbeschermde stadsgezichten Blijdorp-Bergpolder en Waterproject

Op 5 november 2014 is het grootste deel van het bestemmingsplangebied door het Rijk aangewezen als het rijksbeschermd stadsgezicht 'Blijdorp-Bergpolder'. Ook valt binnen het bestemmingsplangebied een klein deel van het aangewezen rijksbeschermd stadsgezicht 'Waterproject'. Meer over deze aanwijzingen staat in de paragrafen 3.1.2 en 3.1.3. Naar aanleiding van deze aanwijzingen zijn regels in het bestemmingsplan opgenomen ter bescherming van de cultuurhistorische waarden.

B. Spoordriehoek

In het het Gebiedsplan Noord 2014-2018 (10 juli 2014) wordt deze ontwikkellocatie genoemd als kans voor nieuwe kwalitatieve woningen en een versterking van de Hofbogen. De locatie is gelegen langs de voormalige Hofpleinlijn vanaf de Veurstraat (de Spoorpunt) tot en met Insulindestraat 256 (Eef & Huublocatie).

Onderzocht is de mogelijkheid van de realisatie van nieuwe woningen ter plaatse, door middel van nieuwbouw of transformatie van de bestaande bebouwing. Daarnaast is ook de mogelijkheid om de (net buiten het plangebied gelegen) Hofbogen aan de zijde van de Spoordriehoek uit te bouwen onderzocht, met als doel dat functies in de Hofbogen uitbreidingsruimte krijgen. De extra ruimte is wenselijk in het kader van mogelijke toekomstige modernisering van het winkelcentrum. De hele locatie Spoordriehoek heeft een gemengde bestemming gekregen, waarbinnen wonen, bedrijven, maatschappelijke functies, cultuur en ontspanning en sport mogelijk is gemaakt. De bestemming biedt ruimte voor uitbreiding van de Hofbogen met de daar aanwezige functies. Onderdeel hiervan is een uitbreiding van detailhandel en/of dienstverlening direct aansluitend op de bestaande winkelconcentratie aan het Eudokiaplein van maximaal 500 m² b.v.o. Aan de zijde van de Insulindestraat wordt geen detailhandel/dienstverlening toegestaan. De uitbreiding van detailhandel is enkel bedoeld voor kleinschalige detailhandel, daarom is in de regels een maximale detailhandelsgrootte van 150 m² b.v.o.per vestiging opgenomen.

C. Binnenterrein bouwblokken

Het gebiedsplan Noord (2014-2018) geeft aan dat het gewenst is dat binnenterreinen een invulling krijgen die goed aansluit op de omliggende woningen. Het binnenterrein van de bouwblokken Cleyburchstraat/Statenweg/Vroesenlaan/Gordelweg en Stadhoudersweg/Dresselhuysstraat/ Statensingel/Statenweg is eigendom van de gemeente en is niet meer in gebruik ten behoeve van de bestemming Maatschappelijk danwel Bedrijf. Daarom hebben deze binnenterreinen in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming Tuin - 1 gekregen. Hierdoor kan een groen binnenterrein voor de toekomst gewaarborgd worden. Op het binnenterrein van het bouwblok Stadhoudersweg/ Dresselhuysstraat/Statensingel/Statenweg wordt in het nieuwe bestemmingsplan de mogelijkheid geboden een fietsenstalling te realiseren.

D. Uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein

In het gebiedsplan Noord (2014-2018) wordt gemeld dat de tevredenheid over voorzieningen in de wijk onder druk staat. Het is van belang het voorzieningenaanbod op niveau te houden. De voormalige bibliotheek Stadhoudersplein zal daarom ruimte gaan bieden aan een zorgcentrum / huisartsenpraktijk / apotheek. Ten behoeve hiervan is een uitbreiding (7 meter) aan noordzijde van het gebouw gewenst. De uitbreiding past in het gebiedsplan, gelet op de wens om voorzieningen in de wijk te houden en te faciliteren. Deze uitbreiding is mogelijk gemaakt in het nieuwe bestemmingsplan door een vergroting van de maatschappelijke bestemming.

E. Verruiming bestemming Walenburgerweg 31-33

In het vorige bestemmingsplan zijn voor deze adressen de bestemmingen Kantoor (nr. 31) en Maatschappelijk (nr. 33) opgenomen. Gelet op het herziene kantorenbeleid als gevolg van de grote kantorenleegstand, en de wens vanuit het gebiedsplan Noord (2014-2018) om kwalitatief hoogwaardige woningen en voorzieningen te realiseren en te behouden, hebben deze panden de bestemming Gemengd - 7 gekregen. Deze bestemming maakt op alle verdiepingen woningen, kantoren en maatschappelijke voorzieningen (niet-geluidsgevoelig) mogelijk, en daarnaast op de begane grond verschillende andere functies. Deze karakteristieke panden kunnen zo in de toekomst voor meerdere doeleinden gebruikt worden.

F. Verruiming bestemming Energiehof

Het Energiehof (KPN/ Houweling Telecommuseum) gelegen aan het Insulindeplein heeft in het vorige bestemmingsplan de bestemming 'Bedrijf'. Het gebiedsplan Noord (2014-2018) stimuleert de komst van nieuwe woningen en het in stand houden van voorzieningen. Hierop gelet heeft deze locatie de meer flexibele bestemming Gemengd - 6 gekregen. Naast bedrijven worden nu (binnen de bestaande bebouwing) ook woningen, maatschappelijke voorzieningen, praktijkruimten en dienstverlening toegestaan.

G. Verruiming maatschappelijke bestemmingen

In het vorige bestemmingsplan was aan de meeste maatschappelijke voorzieningen een maatschappelijke bestemming toegekend. Voor een deel van deze gebouwen (zie onderstaande lijst) is het goed voorstelbaar dat deze op termijn getransformeerd worden naar een andere functie. Daarom wordt daar nu reeds op ingespeeld bij dit nieuwe bestemmingsplan. Deze panden hebben nu in plaats van de maatschappelijke bestemming een gemengde bestemming gekregen, waarin naast maatschappelijke voorzieningen ook woningen en een mix van andere functies mogelijk is. Zo kunnen deze karakteristieke gebouwen in de toekomst voor meer doeleinden gebruikt worden:

- Albertus de Grote kerk, Nicolaas Ruyschstraat 1;

- Prinsekerk, Schepenstraat 69;

- Synagoge Bentincklaan;

- Albeda College Baljuwstraat 2;
- Hildegardis mavo, Walenburgerweg 35;
- Plint Bergpolderflat, Abraham Kuyperlaan;
- Centrum voor dienstverlening, Mackaystraat;
- Gebouw voormalig Apostolisch Genootschap, Kerdijkstraat 16;
- Voormalige bibliotheek aan het Stadhoudersplein 37.

H. Uitbreiding supermarkten Bentinckplein

Aan het Bentinckplein zijn twee supermarkten gevestigd. Deze twee supermarkten hebben de wens om uit te breiden, waarbij gezamenlijk bijna 2.000 meter b.v.o. wordt toegevoegd aan het huidige oppervlak van deze supermarkten. Deze uitbreiding is voorzien op het binnenterrein, waar thans parkeerplaatsen en garageboxen aanwezig zijn. De ontwikkeling voorziet in een parkeerdek op de uitbreiding, met parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers.

De effecten van de uitbreiding van de supermarkten op de omwonenden zijn onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat het parkeerdek zo is ontworpen dat de koplampen van de auto's op het parkeerdek niet voor lichthinder bij omwonenden en gebruikers van de omliggende wegen zorgen. Uit het geluidsonderzoek blijkt dat de geluidsbelasting, veroorzaakt door verkeers- en winkelwagenbewegingen en dichtslaande autoportieren op het parkeerdek, ter plaatse van de gevels van de flat aan het Bentinckplein kan voldoen aan de standaard geluidswaarden uit het Activiteitenbesluit. Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de realisatie van het parkeerdek niet tot onevenredige hinder voor omwonenden leidt. Het mogelijk maken van deze ontwikkeling in het bestemmingsplan is derhalve niet strijdig met een goede ruimtelijke ordening.

4.4 Niet benutte ontwikkelmogelijkheden uit het vorige plan

Woningen op de begane grond

Op basis van het vorige bestemmingsplan is de ontwikkeling van wonen op de begane grond binnen een gemengde bestemming mogelijk. Gelet op het gebiedsplan Noord (2014-2015) dat de komst van nieuwe woningen stimuleert en de nota detailhandel Rotterdam dat functieverandering van 'winkelplinten' buiten detailhandelsconcentraties stimuleert is er voldoende aanleiding om wonen op de begane grond ook in het nieuwe plan mogelijk te maken. Het toevoegen van de functie wonen in de plinten draagt bij aan nieuwe woningen, grotere woningen en een beperking van leegstand van winkelplinten.

4.5 Juridische planbeschrijving

4.5.1 Bedrijven

Bedrijven

Binnen de bestemming 'Bedrijf' zijn bedrijven toegestaan in de categorie 1 t/m 2 die opgenomen zijn in de lijst van bedrijfsactiviteiten in de bijlage bij de regels. Deze bestemming ligt op:

- het binnenterrein Nobelstraat/Cleyburchstraat/Statenweg/Gordelweg;
- het binnenterrein Van der Meydestraat/Nobelstraat/Stadhoudersweg/Statenweg;
- het binnenterrein Stadhoudersweg/Dresselhuysstraat/Statensingel/Statenweg;
- het bedrijfspand op de locatie Sonoystraat en de locatie De Graeffstraat (hier is tevens een sportschool toegestaan);
- een deel van het binnenterrein aan de Vlaggemanstraat;
- het hoveniersbedrijf aan de van Beuningenstraat;
- de voormalige parkeergarage aan de Walenburgerweg 87-107.

Daarnaast zijn bedrijven in de categorie 1 t/m 2 toegestaan die opgenomen zijn in de lijst van bedrijfsactiviteiten (Bijlage 2) in alle GD-bestemmingen (GD - 1 t/m GD - 7)

Nutsvoorzieningen

Binnen de bestemming 'Bedrijf - Nutsvoorziening' zijn voorzieningen van openbaar nut toegestaan ten behoeve van bijvoorbeeld de elektriciteitsvoorziening, watervoorziening etcetera. Deze bestemming ligt op het gemaal aan de Statensingel en op de sluis (Bergsluis) aan het Gordelplad 185. Daarnaast is er sprake van kleine nutsgebouwtjes verspreid over het plangebied.

4.5.2 Belwinkels

De aanwezigheid van belwinkels wordt vaak in toenemende mate als problematisch ervaren. Voor belwinkels die alleen de mogelijkheid bieden om (goedkoop) te telefoneren geldt de Winkeltijdenwet niet en dat betekent dat die dienst 24 uur per dag, 7 dagen in de week, mag worden aangeboden. Dit kan leiden tot overlast door het komen en gaan van klanten op late uren in straten waar wonen en detailhandel van oudsher worden gecombineerd. Het voorkomen van overlast in verband met de bescherming van de leefbaarheid van een gebied, wordt in dit bestemmingsplan vertaald in direct werkende beperkende gebruiksregels.

Overeenkomstig Rotterdams beleid in de 'leefmilieuverordening belhuizen' (in werking getreden 10 juli 2008) legt dit bestemmingsplan de realisatie van belwinkels aan banden. Het beleid is gericht op het beperken van het aantal belwinkels in Rotterdam tot het aantal dat aanwezig was ten tijde van het van kracht worden van de genoemde leefmilieuverordening.

In het plangebied zijn thans geen belwinkels aanwezig. Deze worden ook niet mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan.

4.5.3 Detailhandel en dienstverlening

Binnen het bestemmingsplan is dienstverlening toegestaan binnen de bestemmingen Gemengd - 1, Gemengd - 2, Gemengd - 3, Gemengd - 6 en Gemengd - 7. In al deze bestemmingen, behalve Gemengd - 6, is dienstverlening uitsluitend toegestaan op de begane grond.

Detailhandel op de begane grond is toegestaan binnen de bestemming Gemengd - 1, maar uitsluitend op de locaties waar op de verbeelding de aanduiding 'detailhandel' is opgenomen. Het betreft hier de begane grond van woonbebouwing langs doorgaande wegen en detailhandelsconcentraties zoals het Bentinckplein en het Stadhoudersplein. Daarnaast is detailhandel en dienstverlening toegestaan op de begane grond binnen de bestemming 'Gemengd - 5', enkel ten behoeve van een uitbreiding van de Hofbogen (500m²).

4.5.4 Dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen

Binnen het bestemmingsplan zijn verschillende dubbelbestemmingen opgenomen. Deze bestemmingen liggen over de enkelbestemmingen en regelen feitelijk dubbelgebruik of bescherming van de gronden.

'Leiding - Hoogspanning'

In het plangebied ligt een ondergrondse hoogspanningsleiding ten behoeve van de elektriciteitsvoorziening. Deze leiding is met een bebouwingsvrije zone van 5 meter aan weerszijden opgenomen op de verbeelding.

'Leiding - Water'

In het plangebied liggen enkele grote transportwaterleidingen ten behoeve van de watervoorziening. Deze leidingen zijn met een bebouwingsvrije zone van 5 meter aan weerszijden opgenomen op de verbeelding.

'Waarde - Archeologie 1' , 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3'

In de regels zijn ter bescherming van de archeologische waarden in het plangebied deze dubbelbestemmingen opgenomen. Voor bepaalde werkzaamheden in de grond is een omgevingsvergunning nodig. Zie voor een beschrijving van de archeologische waarden paragraaf 3.2.

'Waarde - Cultuurhistorie'

De bestemming Waarde-Cultuurhistorie is opgenomen ten behoeve van de Beschermde stadsgezichten Blijdorp - Bergpolder en Waterproject. In de regels is een regeling opgenomen die het groen, het water en de bebouwing beschermen in de gebieden. Zie voor een beschrijving van de cultuurhistorische waarden paragraaf 3.1.

'Waterstaat - Waterkering'

Deze bestemming is opgenomen ter bescherming van de waterkeringen in het plangebied. Ter plaatse is bouwen is niet toegestaan. Vrijstelling hiervan is mogelijk waarbij contact opgenomen moet worden met de dijkbeheerder.

'Waterstaat - Waterstaatkundige functie'

Deze dubbelbestemming is opgenomen ter bescherming van de oever van hoofdwatergangen zodat onder andere onderhoud kan worden gepleegd. Ter plaatse bouwen is niet toegestaan. Vrijstelling hiervan is mogelijk waarbij contact opgenomen moet worden met het betreffende Waterschap.

Vrijwaringszone - Spoor

Ter plaatse van de ondergronds gelegen RandstadRail (metrolijn E) binnen het plangebied is de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – spoor' opgenomen. In de regels is bepaald dat er behalve ten behoeve van het spoor en bijbehorende voorzieningen niet gebouwd mag worden binnen deze zone.

4.5.5 Gemengde bestemmingen

In het bestemmingsplan is een aantal gemengde bestemmingen mogelijk gemaakt. Dit betekent dat binnen de bestemming verschillende functies zijn toegestaan.

De bestemming 'Gemengd - 1' is opgenomen voor locaties, veelal aan doorgaande wegen, waarvan oudsher verschillende functies op de begane grond aanwezig zijn en waar op de verdieping sprake is van de functie wonen. Op sommige locaties komt wonen ook voor op de begane grond. Gemengd - 1 is de meest ruime van de gemengde bestemmingen, die de meeste functies toestaat: wonen, detailhandel (mits aangeduid op de verbeelding), dienstverlening, bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, praktijkruimten, sport, cultuur en ontspanning, en horeca. Het is de enige gemengde bestemming naast Gemengd - 5 waarbinnen detailhandel is toegestaan. Ter plaatse van de supermarkten aan het Bentinckplein en de uitbreiding daarvan is op de verbeelding naast de functieaanduiding 'detailhandel' ook de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren' aangebracht. Dit om de realisatie van een parkeerdek boven de supermarkten mogelijk te maken.

De bestemming 'Gemengd - 2' is met name opgenomen voor locaties die in het oude bestemmingsplan een maatschappelijke bestemming hebben (het gaat vooral om scholen en kerken). Gezien de aard van de bebouwing zijn ook andere functies dan maatschappelijk op deze locaties goed denkbaar. Qua ligging zouden dit ook functies kunnen zijn die een publieksaantrekkende werking hebben. De binnen

deze bestemming toegestane functies zijn wonen, maatschappelijke voorzieningen, bedrijven, cultuur en ontspanning, praktijkruimten, dienstverlening en sport.

De bestemming 'Gemengd - 3' betreft het westelijke perron van het voormalige station Bergweg en de daaronder gelegen expeditiestraat en bebouwing. De mogelijkheden binnen deze bestemming sluiten aan bij de in het Liskwartier gehanteerde gelijknamige bestemming. Dit is gedaan om uitbreidingsruimte te bieden aan de functies onder de Hofbogen, die binnen het plan Liskwartier vallen. De binnen deze bestemming toegestane functies zijn verkeer- en verblijfsgebied, dienstverlening, maatschappelijke voorzieningen, bedrijven, cultuur en ontspanning en horeca. Verkeer- en verblijfsgebied is expliciet opgenomen om het gebruik van de perrons van het voormalige station mogelijk te maken.

De bestemming 'Gemengd - 4' is met name opgenomen voor locaties die in het oude bestemmingsplan een maatschappelijke bestemming hebben (het gaat vooral om scholen en kerken). Gezien de betreffende bebouwing zijn ook andere functies dan maatschappelijk op deze locaties goed denkbaar. In tegenstelling tot Gemengd - 2 lenen deze locaties zich echter niet voor publieksaantrekkende functies. Naast de maatschappelijke functie uit het voorgaande bestemmingsplan zijn binnen Gemengd - 4 alleen woningen, praktijkruimten en bedrijven toegestaan.

De bestemming 'Gemengd - 5' is opgenomen voor de herontwikkellocatie ter plaatse van de Spoordriehoek (zie 4.3 Ontwikkelingen). Er zijn diverse functies denkbaar binnen de herontwikkeling en om die reden zijn verschillende functies mogelijk binnen deze bestemming: wonen, bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, cultuur en ontspanning, sport, horeca en ten hoogste 500 m² detailhandel.

De bestemming 'Gemengd - 6' betreft het Energiehof (KPN/ Houweling Telecommuseum) gelegen aan het Insulindeplein (Vlaggemanstraat 11 t/m 15) en de voormalige bibliotheek aan het Stadhoudersplein. Het Energiehof had in het voorgaande bestemmingsplan de bestemming 'Bedrijf'. De bestemming is verruimd om hergebruik van deze kenmerkende bebouwing mogelijk te maken, en staat nu naast bedrijven ook woningen toe, en op de begane grond tevens praktijkruimten, dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen. De voormalige bibliotheek staat al enige tijd leeg. Er is een initiatief om hier een medisch centrum (een niet-geluidsgevoelige maatschappelijke voorziening) te vestigen. Ook dit is mogelijk binnen de bestemming Gemengd - 6.

De bestemming 'Gemengd - 7' betreft de panden Walenburgerweg 31 en 33. Deze panden zijn in het voorgaande bestemmingsplan bestemd voor kantoren respectievelijk maatschappelijke voorzieningen. Gezien de situering aan de Walenburgerweg en de kwaliteit van de bebouwing zijn hier meerdere functies denkbaar en wenselijk. Gemengd - 7 is dezelfde ruime bestemming als Gemengd - 2, met daarbij nog kantoren op de begane grond en de verdiepingen.

4.5.6 Groen

Structurele groengebieden zijn bestemd als 'Groen'. Binnen deze bestemming zijn ook voet- en fietspaden, auto-ontsluitingen en speeltoestellen toegestaan.

Binnen de bestemming is ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' een ondergrondse parkeergarage toegestaan. Het betreft de parkeergarage onder het Insulindeplein.

4.5.7 Hoogtebeperkingen door aanvliegroute Rotterdam Airport

Aandacht gaat uit naar het obstakelvrij houden van de aanvliegroutes. Door provincie en gemeenten wordt al gewerkt met de 'obstakelvrije zones' (ook wel Runway-End Safety Areas (RESA) genoemd). Een wettelijke verplichting ontbreekt echter nog. Momenteel is echter een aanpassing van de Luchtvaartwet in voorbereiding, waardoor in de toekomst ook voor regionale en kleine luchthavens een Luchthavenindelingsbesluit zal worden opgesteld. Anticiperend op dit besluit is in dit bestemmingsplan gekozen voor een beperking van de bouwhoogte. Ter hoogte van het plangebied ligt de aanvliegroute op zo'n 45 meter. In verband met de aanvliegroute is een nadere hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken niet nodig, omdat er geen nieuwe bebouwing wordt toegestaan die de maximumbouwhoogte van 45 meter overschrijdt.

4.5.8 Hoogtebeperkingen door toetsingsvlakken Luchtverkeersleiding

Over het plangebied zijn toetsingsvlakken gelegen t.b.v. communicatie- en navigatieapparatuur van de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) om de kwaliteit hiervan te waarborgen. Ter hoogte van het plangebied liggen de toetsingsvlakken op ruim 30-40 meter hoogte. In verband met de communicatie- en navigatieapparatuur is een nadere hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken niet nodig, omdat er geen nieuwe bebouwing wordt toegestaan die de maximum bouwhoogte van 30 meter overschrijdt.

4.5.9 Horeca

In de 'Horecanota Rotterdam' worden de hoofdlijnen van het horecabeleid in de gemeente Rotterdam beschreven. Dit beleid is, voor zover ruimtelijk relevant, vastgelegd in dit bestemmingsplan.

Horeca definitie en afbakening

Het bedrijfschap Horeca en Catering deelt horeca in vier bedrijfsgroepen in, te weten de drankensector, fastfoodsector, restaurantsector en hotelsector. Voor de definitie van een horecabedrijf zoals in de horecanota bedoeld wordt, is aangesloten bij het begrip 'openbare horeca-inrichting' uit de Rotterdamse APV. Binnen een openbare horeca-inrichting kan een ondernemer verschillende activiteiten ontplooien op het gebied van etenswarenverstrekking, het schenken van (alcoholhoudende) drank en het aanbieden van amusement. Beleidsonderwerpen die wel voor de horecabranche gelden of sterke raakvlakken hebben maar niet binnen de horecanota expliciet beschreven worden, zijn de hotelsector, de kwaliteitseisen ten aanzien van terrassen (nota kwaliteitseisen voor terrassen) en het programma gericht op het tegengaan van (overmatig) alcohol- en drugsgebruik en uitgaansgeweld.

Vergunningvrij exploiteren

Rotterdam biedt een groot aantal bedrijven, waarbij horeca ondergeschikt is aan de primaire detailhandelfunctie en bedrijven waar het exploiteren van horeca een minimale weerslag heeft op de omgeving, de mogelijkheid om vergunningvrije horeca te exploiteren. Dit betreft bijvoorbeeld het koffiehoekje in de supermarkt, de bakkerij waar ook een gebakje gegeten kan worden en het restaurant in ouderenhuisvesting. Vergunningvrij betekent dat geen vergunning hoeft te worden aangevraagd en derhalve ook geen leges verplicht zijn. De exploitatie van de volgende inrichtingen kan zonder vergunning plaatsvinden:

1. inrichtingen die geopend zijn tussen 07.00 en 22.00 uur, geen (zwak of sterk) alcoholische drank schenken, geen versterkt geluid ten gehore brengen, geen vergunningplichtig terras exploiteren (gevelzitplaats wel mogelijk) en geen speelautomaten hebben.
2. bedrijfskantines, voor zover deze uitsluitend als zodanig in gebruik zijn;
3. inrichtingen in musea, crematoria, begraafplaatsen en rouwcentra, voor zover deze worden gebruikt als ondersteuning van de bedrijfsvoering;
4. inrichtingen in ziekenhuizen, ouderenhuisvesting en verpleegtehuizen, voor zover deze uitsluitend gericht zijn op de bewoners/patiënten en hun bezoekers;
5. horeca in tuincentra en congrescentra, voor zover deze worden gebruikt als ondersteuning van de bedrijfsvoering en uitsluitend gericht zijn op hun bezoekers.

Exploitatievergunning nodig

Voor alle overige inrichtingen, waar horeca de primaire bedrijfsfunctie betreft, is een exploitatievergunning vereist. De horeca-exploitatievergunning wordt afgegeven voor de inpandige vierkante meters alsmede voor een eventueel terras en heeft een looptijd van vijf jaar. Voor de beoordeling van de aanvraag van de exploitatievergunning geldt dat het bestemmingsplan van de betreffende locatie leidend is. Of een vergunning wordt toegewezen, hangt daarnaast onder andere af van afwegingen die ten aanzien van het beleid worden gemaakt (zie paragraaf 2.4.2). Daarnaast wordt beoordeeld of het pand bouwtechnisch en geluidstechnisch geschikt is voor de door de ondernemer aangevraagde activiteiten. Voor het proces en vereisten van de vergunningverlening wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van de Horecanota 2012-2016.

<u>Plangebied Blijdorp - Bergpolder</u>

Horeca is in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt op de volgende adressen:

Binnen de bestemming Gemengd - 1:

Bentinckplein 1, Bentinckplein 5, Bentinckplein 6, Bergselaan 340b, Bergselaan 378a, Bergselaan 353, Bergweg 353, Bergweg 369, Gordelweg 160, Schieweg 5, Schieweg 88a, Schieweg 91a, Schieweg 100, Schieweg 115a, Schieweg 158, Schieweg 177, Stadhoudersplein 131, Stadhoudersweg 94a, Stadhoudersweg 99, Statenweg 66a, Walenburgerweg 85 en Stadhoudersweg 85a.

Daarnaast zijn nieuwe horecavestigingen mogelijk gemaakt op basis van het Horecagebiedsplan Noord 2015-2016.

- Eén vestiging aan de Bergselaan
  Daghoreca, zoals een koffiebar, lunchroom, restaurant
- Twee vestigingen aan de Statenweg (Van der Meydestraat- Statensingel):
  Daghoreca, zoals een koffiebar, lunchroom, restaurant
- Eén vestiging aan de Stadhoudersweg (Noorderhavenkade-Vroesenpark):
  Daghoreca, zoals een koffiebar, lunchroom, restaurant

Deze nieuwe horecavestigingen mogen een maximum brutovloeroppervlak hebben van 250 m² per vestiging.

Binnen de bestemming Gemengd - 3:

Eén horecavestiging, met dien verstande dat deze één geheel vormt met een eventuele horeca vestiging in het voormalige station Bergweg, dat in het aangrenzende bestemmingsplan Liskwartier ligt.

Binnen de bestemming Gemengd - 5:

Eén horecavestiging van maximaal 200 m² op het adres Insulindestraat 208-224;

Binnen de bestemming Wonen:

Borgesiusstraat 71.

Terrassen
Binnen de bestemmingen Verkeer - Verblijfsgebied en Verkeer - Wegverkeer zijn tevens ongebouwde terrassen toegestaan aangrenzend aan bestemmingen die horeca toelaten.

4.5.10 Leidingen

In het plangebied is een ondergrondse hoogspanningsleiding ten behoeve van de electriciteitsvoorziening gelegen. Deze leiding is met een bebouwingsvrije zone van 5 meter aan weerszijden opgenomen op de verbeelding met de bestemming 'Leiding - Hoogspanning'.

4.5.11 Maatschappelijke voorzieningen

Onder maatschappelijke voorzieningen worden sociale, medische, educatieve en levensbeschouwelijke voorzieningen verstaan.

De bestemming 'Maatschappelijk - 1' laat geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen toe. Deze bestemming geldt voor de locaties:

- Tak van Poortvliegstraat 45, Kinderdagverblijf 'T Zonnetje;
- Bergselaan 346, Kindercentrum De Vrijvoeters;
- Noorderhavenkade 45-49d R.K. Basischool Dominicus; Noorderhavenkade 30 OBS Daltonschool de Margriet; Noorderhavenkade 10 Kinderdagverblijf De Kinderkade; Gordelweg 216, Openbare Jenaplanschool De Blijberg;
- Stadhoudersplein 35, Grafisch Lyceum;
- Sonmansstraat 87, Christelijke Ontmoetingsschool De Wereld, Bijlwerffstraat 2, BSO de Pierewaaier (niet geluidsgevoelig) en Nobelstraat 94 Fitnesscentrum Noord (niet geluidsgevoelig);

- Nolenstraat 44, OBS Daltonschool de Margriet;
- Noorderkanaalweg 100 / Bergsluis, Centrum voor dienstverlening, sociaal pension de Zon.

De bestemming 'Maatschappelijk - 2' laat geen geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen toe. Deze bestemming geldt voor de locatie:

- Noorderhavenkade 142, Stichting Pluspunt Rotterdam, fietsenwerkplaats.

Verder zijn maatschappelijke voorzieningen toegestaan binnen Gemengd - 1 (uitsluitend niet-geluidsgevoelige voorzieningen), binnen Gemengd - 2 (zowel geluidsgevoelige als niet-geluidsgevoelige voorzieningen) en binnen Bedrijf ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' (uitsluitend niet-geluidsgevoelige voorzieningen).

4.5.12 Parkeren

Algemeen

Aanleiding voor het opnemen van deze parkeerregeling is het feit dat de stedenbouwkundige bepalingen (waaronder de parkeernormen) uit de Bouwverordening Rotterdam 2010 met de nieuwe Wro (1 juli 2008) en de daarop gebaseerde overgangswet (29 november 2014) hun werkingskracht hebben verloren. Dit betekent dat de stedenbouwkundige bepalingen uit de Bouwverordening geen aanvullende werking meer hebben op bestemmingsplannen die vanaf 29 november 2014 worden vastgesteld. Het betreft met name de bepalingen over het parkeren (en laden en lossen). Immers, bij elke bouwaanvraag kwam via de toetsing aan de Bouwverordening de vraag aan de orde of bij het bouwplan wel voldoende parkeergelegenheid wordt of kan worden gerealiseerd. Nu de grondslag aan deze bepalingen is komen te vervallen, kan hier ook niet meer aan worden getoetst.

Het overgangsrecht zorgt ervoor dat de parkeernormen uit de Bouwverordening wel van toepassing blijven, voor vijf jaar, voor alle plannen vastgesteld vóór 29 november 2014.Het opleggen van de parkeernormen moet geregeld worden door het opnemen van een zogenoemde voorwaardelijke verplichting in de regels van het bestemmingsplan. Als grondslag hiervoor geldt het tweede lid van artikel 3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, waarin is opgenomen dat een bestemmingsplan regels kan bevatten waarvan de uitleg bij het gebruik van een bevoegdheid afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels. Hierdoor is het mogelijk om in de bestemmingsplanregel te verwijzen naar gemeentelijke beleidsregels over parkeernormen. Omdat nu nog geen beleid is vastgesteld, is er voor gekozen de normen uit de Bouwverordening Rotterdam 2010 op te nemen in het bestemmingsplan. Tevens is in de regels een bepaling opgenomen waarmee geregeld is dat nieuw beleid ten aanzien van parkeernormen de nu vastgelegde parkeernormen kan vervangen.

Regeling

In de regels van het bestemmingsplan is nu de regel 'Voorwaardelijke verplichting over parkeren' opgenomen in artikel 40.1. In deze regeling wordt voor de parkeernormen verwezen naar Bijlage 3. Deze normen zijn gelijk aan de normen zoals opgenomen in de Bouwverordening Rotterdam 2010. Er is geen materiele wijziging van de toetsingsnormen beoogd. Slechts de wettelijke grondslag is gewijzigd.

Uitvoering

Bij het bouwen van woningen en voorzieningen worden in het bestemmingsplan eisen gesteld aan de aanwezige parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden. In het centrum geldt dat er alleen maximumnormen zijn, in de andere gebieden zijn er ook minimumnormen. Wat betreft de parkeergelegenheid wordt er een parkeereis gesteld. Deze parkeereis wordt berekend aan de hand van de parkeernormen die zijn opgenomen in bijlage Parkeernormen van de regels van dit bestemmingsplan.De minimumparkeernormen zijn er om te zorgen dat de behoefte aan parkeerruimte bij nieuwe ontwikkelingen geaccommodeerd wordt. De maximumnormen zijn bedoeld om de bereikbaarheid en leefbaarheid van de binnenstad te verbeteren. Om overlast in het openbaar gebied tegen te gaan moet de parkeereis door de ontwikkelaar op eigen terrein gerealiseerd worden.

Afwijkingsbepaling

In situaties waarin dit tot onoverkomelijke problemen leidt kan een beroep worden gedaan op de afwijkingsbepaling in artikel 40.1.3.

Onder a, wordt met dubbelgebruik bedoeld dat bij het ontwikkelen van meerdere functies, zoals wonen, bedrijfsfuncties, winkelfuncties e.a. die op verschillende tijdstippen gebruik maken van parkeerplaatsen, een deel van de parkeerplaatsen dubbel gebruikt kan worden. De totale parkeereis voor het geheel wordt hierdoor lager dan de parkeereisen per functie afzonderlijk.

Onder b, wordt met parkeereisovereenkomst een overeenkomst tussen de ontwikkelaar en de gemeente bedoeld, waarbij de gemeente de verplichting op zich neemt om (een deel van) de parkeerplaatsen in de omgeving beschikbaar te stellen of te realiseren. De ontwikkelaar betaalt hiervoor een compensatiesom. De hoogte van de afkoopsom is afhankelijk van het aantal te compenseren parkeerplaatsen en het gebied waarin de ontwikkeling wordt geïnitieerd.

Onder b en c, wordt gesproken over een gemeentelijk belang. Dit houdt in dat de ontwikkeling zodanig gewenst is vanuit de gemeente dat de gemeente toestaat dat een deel van de parkeereis wordt opgelost in het openbare gebied. De ontwikkelaar moet hierbij kunnen aangeven met gegronde redenen dat het niet mogelijk is om de parkeereis op eigen terrein te realiseren.

Onder d, wordt gesproken over een bijzonder gemeentelijk belang. Het gaat hierbij om zeer uitzonderlijke situaties, waarbij met gegronde redenen aangetoond is, dat het niet mogelijk is om aan (een deel van) de parkeereis op eigen terrein te voldoen én er ook geen mogelijkheden bestaan om (een deel van) de parkeereis in de openbare ruimte op te lossen. Het verschil met het gemeentelijk belang, zoals genoemd in onderdeel b en c, zit in het feit dat de gemeente de ontwikkeling zodanig gewenst vindt, uit economisch oogpunt of uit het oogpunt van milieu, hinder of woonomgeving, dat er volledige vrijstelling van de parkeereis wordt toegestaan. Deze afwijking zal slechts worden verleend na een bestuurlijk besluit waarin de motivering van het verlenen van deze afwijking is opgenomen.

4.5.13 Recreatie

Ter plaatse van de bestemming 'Recreatie - Jacht- en passantenhaven' is een jachthaven en jachtwerf met bijbehorende bebouwing en erf toegestaan. Het bebouwingspercentage is 5% en de maximale bouwhoogte voor gebouwen is 4,5 meter. Tevens is een bedrijfswoning van maximaal 450 m³ en detailhandel ten behoeve van watersportartikelen van maximaal 250 m² b.v.o toegestaan.

Ter plaatse van de bestemming 'Recreatie - Schoolwerktuin' zijn schoolwerktuinen met bijbehorende voorzieningen, zoals erf, parkeerterrein, waterlopen en dergelijke toegestaan. Het bebouwingspercentage is 5% en de maximale bouwhoogte voor gebouwen is 4,5 meter.

4.5.14 Seksinrichtingen

Binnen dit bestemmingsplan is één seksinrichting toegestaan ter plaatse van het adres Schieweg 237a binnen de bestemming Wonen.

4.5.15 Sport

Binnen de bestemming 'Sport - Sport- en speelterrein' zijn sportvelden en speelterreinen, met bijbehorende bebouwing en erf toegestaan. De bestemming geldt voor de speellocatie aan de Nolensstraat, Statenweg en voor de tennisbanen van tennispark Walenburg aan de Schepenstraat 14.

Binnen de bestemming 'Sport - Zwembad' is het binnen- en buitenzwembad 'Sportfondsen Rotterdam Noord' of wel het 'van Maanenbad' aan de Van Maanenstraat 8 met bijbehorende ligweide bestemd.

4.5.16 Tuin

De tuinen bij woningen en andere functies hebben de standaard bestemming 'Tuin - 1' gekregen. Hierin is geregeld hoeveel en wat voor bebouwing is toegestaan binnen de tuin. Een aanbouw van niet dieper dan 3 meter aan de achtergevel van het hoofdgebouw is toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - fietsenstalling' is een fietsenstalling met een hoogte van maximaal 3 meter en een oppervlak van niet meer dan 100 m^2 toegestaan.

De tuinen nabij de woonschepen aan het Gordelpad hebben een aparte tuinbestemming gekregen: 'Tuin - 2'. Binnen deze bestemming zijn ook bergingen toegestaan die bij de woonschepen horen. Per woonschip mag één berging gebouwd worden met een maximum oppervlak van 20 m^2.

4.5.17 Uitbreiding/bebouwing op het achtererfgebied

Per 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden, alsmede het Besluit omgevingsrecht (Bor). Gelijktijdig is het Besluit bouwvergunningvrije en licht bouwvergunningplichtige bouwwerken van de Woningwet vervallen.

De vergunningvrije activiteiten zijn nu opgesomd in de artikelen 2 en 3 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht Bor).

Een omgevingsvergunningvrij bouwwerk op grond van artikel 2 van het Bor is zonder meer toegestaan, hiervoor hoeft niet naar het bestemmingsplan te worden gekeken. Voor bouwwerken die toegestaan zijn op grond van artikel 3 van het Bor is bij strijdigheid met het bestemmingsplan wel een omgevingsvergunning vereist.

4.5.18 Verkeers- en verblijfsgebied

In het noorden van het plangebied ligt de A20. Deze snelweg heeft de bestemming 'Verkeer - Autosnelweg' gekregen. Binnen de bestemming is de snelweg toegestaan met de daarbij behorende kunstwerken, zoals bruggen, tunnels, viaducten, duikers en bijbehorende voorzieningen, zoals lichtmasten, portalen ten behoeve bewegwijzering. Ter plaatse van de afrit bij de Schieweg loopt tevens een tramviaduct over de snelweg. Om die reden zijn trambanen ook mogelijk in de regels van Verkeer - Autosnelweg.

De bestemming 'Verkeer - Erf' is opgenomen voor locaties die bij woonbebouwing is gelegen en waar veelal geparkeerd wordt ten behoeven van de woonbebouwing. Naast parkeren is een groene inrichting van het terrein toegestaan.

De bestemming 'Verkeer - Garagebox' is van toepassing op de verschillende garageboxen die zijn gelegen binnen het plangebied. Binnen de bestemming is het gebruik als garage toegestaan.

'Verkeer - Spoorverkeer'

In het plangebied ligt een deel van de spoorlijn die van Rotterdam naar Gouda/Utrecht loopt. De spoorlijn heeft de bestemming 'Verkeer - Spoorverkeer' gekregen. Het gebruik voor spoorwegen is binnen de bestemming toegestaan.

'Verkeer - Verblijfsgebied'

De bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' is opgenomen voor de ontsluitingswegen met de bijbehorende trottoirs. En daarnaast voor pleinen, snippergroen, speeltoestellen en dergelijke. Binnen deze bestemmingen is ook de aanleg van nieuwe waterpartijen en watergangen mogelijk indien dit vanuit het oogpunt van waterbeheer wenselijk is. Dit betekent dat veranderingen in de inrichting van de openbare ruimte kunnen worden doorgevoerd zonder planherziening (mits de veranderingen passen binnen deze bestemming).

'Verkeer - Wegverkeer'

De hoofdwegen in het plangebied hebben de bestemming 'Verkeer - Verkeersweg' gekregen. Deze bestemming is bedoeld voor verkeerswegen met de bijbehorende bruggen en viaducten, tramlijnen met bovenleidingen en parkeerplaatsen. En daarnaast natuurlijk ook voor wandel- en fietspaden en gebouwtjes en bouwwerken ten behoeve van deze functies.

4.5.19 Voorzieningen van openbaar nut

Kleine gebouwen voor voorzieningen van openbaar nut, zoals elektriciteitsvoorziening (trafohuizen), watervoorziening, riolering, zijn toegestaan binnen verkeersbestemmingen en groenbestemmingen. Het gaat hierbij om gebouwtjes met een inhoud van minder dan 80 m^3. Grotere gebouwen zijn in dit bestemmingsplan als 'Bedrijf - Nutsvoorziening' bestemd. Onder het viaduct van de Schieweg is echter ook een grotere nutsvoorziening aanwezig. Hier prevaleert de verkeersbestemming, dus in dit geval is de nutsvoorziening bestemd met de functieaanduiding 'nutsvoorziening'.

4.5.20 Water

De Statensingel in het plangebied heeft de bestemming 'Water - 1' gekregen. Binnen deze bestemming zijn bruggen overal toegestaan.

De bestemming 'Water - 2' is van toepassing op het Noorderkanaal waar sprake is van scheepvaart. Bruggen zijn toegestaan ter plaatse van de functieaanduiding 'brug'.

4.5.21 Werken aan huis

In de voorschriften is een regeling voor werken aan huis opgenomen. Deze regeling gaat uit van een zo groot mogelijke flexibiliteit in toegestane bedrijfsactiviteiten, mits de omgeving geen gevaar loopt en geen onevenredige hinder ondervindt van de activiteit. De bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan in alle woningen, ongeacht het type woning of het gebied waar de woning staat. De belangrijkste voorwaarden zijn dat maximaal 30% van de woning voor beroeps-/bedrijfsactiviteiten mag worden gebruikt en dat de woning er aan de buitenkant als woning uit blijft zien. Reclame-uitingen aan de buitenzijde van de woning zijn niet toegestaan. Verder worden detailhandelsactiviteiten en bedrijfsmatige reparatie en onderhoud aan motorvoertuigen nadrukkelijk uitgesloten.

4.5.22 Wonen

In het bestemmingsplan zijn verschillende bestemmingen opgenomen waarbinnen wonen is toegestaan, het betreft de bestemmingen Wonen, Gemengd - 1, Gemengd - 2, Gemengd - 4 t/m Gemengd - 7,

Water - 2 (woonschepen) en Recreatie - Jacht- en passantenhaven (Bedrijfswoning).

Wonen

Binnen het plangebied is Wonen de meest voorkomende bestemming. Binnen deze bestemming is de functie wonen toegestaan, alsmede een aan huis gebonden beroep of bedrijf. De hoofdbebouwing is binnen deze bestemming opgenomen. Aanbouwen en bijgebouwen zijn toegestaan binnen de bestemming 'Tuin - 1'. Op twee adressen zijn daarnaast afwijkende functies toegestaan: één seksinrichting ter plaatse van het adres Schieweg 237a en op de begane grond van het adres Borgesiusstraat 71 een horecavestiging.

Gemengde bestemmingen

Binnen alle gemengde bestemmingen behalve Gemengd - 3 zijn woningen toegestaan (zowel op de

begane grond als op de verdiepingen). Echter bij de bestemmingen Gemengd - 1 en Gemengd - 2 zijn op een aantal in de regels opgenomen adressen/locaties woningen op de begane grond niet toegestaan.

Binnen de bestemming 'Recreatie - Jacht- en passantenhaven' is één bedrijfswoning toegestaan van 450m³.

4.5.23 Woonschepen

Aan het Gordelpad liggen in het Noorderkanaal verschillende woonschepen. De woonschepen zijn mogelijk gemaakt binnen de bestemming 'Water - 2'. De zone waar de woonschepen mogen liggen heeft op de verbeelding de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' gekregen. De aangrenzende tuinen vallen in de bestemming Tuin - 2. Zowel binnen de tuin- als waterbestemming is in totaal één bijgebouw tot 20 m² per woonschip toegestaan. Bebouwing die op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan aanwezig is en de 20 m² overschrijdt mag mag in stand blijven. Wordt deze bebouwing gesloopt dan dient de nieuwe bebouwing te voldoen aan de hierboven genoemde voorschriften.

Hoofdstuk 5 Water

5.1 Beleidskader

5.1.1 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van water is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, zie paragraaf 2.1.1.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) van 2 juli 2003 zijn de taken en verantwoordelijkheden van gemeenten, waterschappen, zowel qua inhoud als qua financiering, beschreven en is een werknorm voor de kans dat het oppervlaktewater het niveau van het maaiveld overschrijdt (o.a. in bebouwd gebied) vastgelegd.

Daarnaast is sinds 1 november 2003 de watertoets wettelijk verplicht voor ruimtelijke plannen. De wijziging op het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (Bro) per 1 november 2003 regelt vooral een verplichte waterparagraaf in de toelichting bij de genoemde ruimtelijke plannen en een uitbreiding van het vooroverleg van artikel 10 Bro.

Sinds eind 2000 is ook de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht. Die richtlijn moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is.

In 2009 is de Waterwet in werking getreden. Deze wet is het resultaat van het samenvoegen van een achttal waterbeheerwetten, zoals de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Een gevolg van de Waterwet is dat de vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld in één watervergunning.

5.1.2 Provinciaal beleid

Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 (11 november 2009 vastgesteld door Provinciale Staten van Zuid-Holland) bevat de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid voor deze periode. Het plan komt in plaats van het waterbeleid zoals is vastgelegd in het beleidsplan Groen, Water en Milieu (2006). Het provinciaal waterplan vervangt tevens het Grondwaterplan 2007-2013 en beschrijft dus ook het strategische grondwaterbeleid voor Zuid-Holland. De provinciale rol in het waterveld spitst zich toe op kaderstelling en toezicht.

5.1.3 Regionaal beleid

De gemeenteraad van Rotterdam heeft op 18 september 2007 het Waterplan 2 Rotterdam vastgesteld. Het Waterplan 2 is een gezamenlijk en integraal product van alle waterbeheerders in de regio. In het Waterplan 2 staat in hoofdlijnen beschreven hoe de gemeente Rotterdam en de waterschappen de komende tijd willen omgaan met het water in de stad. Hierbij wordt met name gekeken naar drie cruciale ontwikkelingen:

- Een hogere waterstand door de stijging van de zeespiegel. In buitendijkse gebieden ontstaan risico's op overstromingen. Versterking van waterkeringen is onvermijdelijk;
- Wateroverlast door toenemende neerslag. Door klimaatsverandering kan er in korte tijd veel neerslag vallen. Om dat water te verwerken is opvang en berging nodig;
- Strengere eisen aan de kwaliteit van het water. Rotterdam wil een aantrekkelijke waterstad zijn, met schoon, helder en plantrijk water. De stad moet bovendien voldoen aan de eisen uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Er worden voor alle wateren in de stad kwaliteitsbeelden opgesteld volgens die eisen.

Het Waterplan 2 biedt tevens een perspectief voor Rotterdam als waterstad in 2030. De gemeente en de andere waterbeheerders hebben op 5 juni 2013 de herijking van het Waterplan 2 vastgesteld. Dit betreft een herijking van de realisatiestrategie en de introductie van een nieuw uitvoeringsprogramma 2013-2018.

5.1.4 Gemeentelijk beleid

In 2009 is het deelgemeentelijk Waterplan Noord 2010-2015 vastgesteld. In het deelgemeentelijke waterplan wordt per deelgebied een visie gegeven op de kansen en knelpunten binnen het watersysteem en de stedelijke leefomgeving. Ook is een concreet uitvoeringsprogramma opgenomen waarin is aangegeven hoe aan deze visie de komende jaren invulling wordt gegeven. Het doel van het deelgemeentelijk waterplan is het realiseren van een gezond en veerkrachtig watersysteem, gebaseerd op de gezamenlijke visie van de gemeente en het hoogheemraadschap op een duurzame watrerhuishouding. Waarbij rekening wordt gehouden met de beperkingen van een dicht stedelijk gebied.

5.2 Samenwerking met de waterbeheerder

5.2.1 Watertoets

De gemeente Rotterdam werkt in overleg met alle betrokken waterbeheerders aan een gemeenschappelijke procedurele en inhoudelijke invulling van de Watertoets en de waterparagraaf.

Conform de Watertoets heeft de gemeente in algemene zin overleg gevoerd met de waterbeheerders.

De beheerder van het Noorderkanaal ten westen van de Bergsluis is het Hoogheemraadschap van Delfland. De beheerder van het overige oppervlaktewater in Blijdorp-Bergpolder is het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Op basis van de Keur verlenen de waterschappen vergunningen voor werken op, in en rond watergangen en waterkeringen en voor werken die de waterhuishouding beïnvloeden.

5.3 Huidig watersysteem

5.3.1 Oppervlaktewater

Binnen het plangebied zijn twee hoofdwatergangen aanwezig, het Noorderkanaal en de Statensingel. Het deel van het Noorderkanaal ten westen van de Bergsluis is in beheer bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Het Noorderkanaal ten oosten van de sluis en de Statensingel zijn in beheer bij het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Voor de wijken Blijdorp en Bergpolder geldt dat zij onderdeel uitmaken van hetzelfde peilgebied met een oppervlaktewaterpeil van 2.40 meter beneden NAP.

5.3.2 Grondwater

In het plangebied zijn verschillende peilbuizen aanwezig waarmee de ontwateringsdiepte (de afstand tussen het maaiveld en het grondwaterpeil) wordt geregistreerd. Een ontwateringsdiepte van tenminste 80 centimeter geldt als richtpeil om overlast door te hoog grondwater te voorkomen. Bij alle peilbuizen in het plangebied is de gemiddelde ontwateringsdiepte meer dan 80 centimeter. De kans op grondwateroverlast in het plangebied is dus klein.

5.3.3 Waterkeringen en waterveiligheid

Aan weerszijden van het Noorderkanaal liggen boezemkades die worden beheerd door het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

Het plangebied ligt geheel binnendijks, binnen de primaire waterkeringen van dijkring 14 Zuid-Holland (De dichtstbijzijnde primaire waterkering is gelegen langs de Nieuwe Maas). Deze dijkring heeft een overschrijdingskans van 1/10.000 jaar. Dit betekent dat deze waterkering is ontworpen om een waterhoogte te keren met een terugkeertijd van gemiddeld eens per 10.000 jaar.

De gevolgen van een overstroming binnendijks (bij een dijkdoorbraak) zijn afhankelijk van meerdere aspecten, zoals de locatie waar de overstroming plaatsvindt, de afstand tot de waterkering en de maaiveldhoogtes in het gebied. Om een indicatie van de risico's te krijgen heeft de provincie Zuid-Holland voor de gehele provincie berekend welke gebieden in de huidige situatie bij een doorbraak

van de primaire waterkering onder water lopen en indicatief welke overstromingsdiepte er op de kwetsbare locaties bereikt kan worden. Hieruit blijkt dat er in het deel van het plangebied ten noorden van de Stadhoudersweg en ten westen van het Noorderhavenpark bij een dijkdoorbraak geen water op het maaiveld komt te staan. In de rest van het plangebied kunnen bij een dijkdoorbraak overstromingsdieptes tussen de 20 centimeter en meer dan 1 meter voorkomen. De ontwikkelingen in het gebied hebben geen significante invloed op het veiligheidsrisico binnendijks en dragen maar beperkt bij aan de totale economische waarde binnen dijkring 14.

5.3.4 Riolering

Het plangebied valt binnen rioleringsdistrict 7 (Blijdorp). In de wijken Blijdorp en Bergpolder is sprake van een gemengd stelsel. Dit betekent dat het huishoudelijk afvalwater gezamenlijk met het regenwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie (in dit geval de afvalwaterzuiveringsinstallatie Dokhaven). In het plangebied is een overstort aanwezig die bij hevige regen water uit het riool overstort op de Statensingel.

5.4 De wateropgave

5.4.1 Oppervlaktewater en grondwater

De nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zorgen niet voor een significante toename van de hoeveelheid verharding, ook van het dempen van water is geen sprake. Het bestemmingsplan is om die reden niet van invloed op het watersysteem.

5.4.2 Riolering

De meeste ontwikkelingen die door het plan mogelijk worden gemaakt komen in de plaats van nu al aanwezige functies. De hoeveelheid huishoudelijk afvalwater zal naar verwachting dan ook niet in belangrijke mate wijzigen.

Binnen het plangebied wordt regenwater nu gezamenlijk met afvalwater door het gemengde rioolstelsel afgevoerd. Het heeft de voorkeur om afvalwater en regenwater gescheiden af te voeren. Dit komt de kwaliteit van het oppervlaktewater ten goede en zorgt ervoor dat de afvalwaterzuivering minder wordt belast.

5.4.3 Water in relatie tot de verbeelding en de regels

De Statensingel heeft de bestemming 'Water - 1' gekregen, bestemd voor waterberging en de aan- en afvoer van oppervlaktewater. De Statensingel is eveneens een hoofdwatergang. Een zone van 5 meter vanaf de hoofdwatergang heeft de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' gekregen. Omdat deze zones zijn bedoeld ter bescherming en voor het onderhoud van de hoofdwatergangen mag hier niet in worden gebouwd ten behoeve van de onderliggende bestemming. B&W kunnen met een omgevingsvergunning van het bouwverbod afwijken als het belang van de hoofdwatergang hierdoor niet wordt geschaad. Daarbij wordt eerst advies gevraagd aan de beheerder van de watergang, het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

Het Noorderkanaal heeft de bestemming 'Water - 2' gekregen, naast waterberging en de aan- en afvoer van oppervlaktewater eveneens bestemd voor vervoer te water. Het Noorderkanaal is eveneens een hoofdwatergang met aan weerszijden de bijbehorende dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie'. De boezemkades ten noorden en zuiden van het Noorderkanaal hebben de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' gekregen. Binnen deze dubbelbestemmingen moet bij afwijking van het bouwverbod advies worden gevraagd aan het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

Hoofdstuk 6 Milieu

6.1 Inleiding

Rotterdam is een compacte stad. Compact bouwen biedt aan de ene kant grote voordelen voor milieu en duurzaamheid op een hoger schaalniveau (minder mobiliteit, minder aantasting van natuurlijk en landelijk gebied). Aan de andere kant kan door compact bouwen de milieubelasting in de stad toenemen. Dit wordt de paradox van de compacte stad genoemd. Rotterdam moet bovenal een leefbare stad zijn. Een woonomgeving met weinig milieuhinder is één van de aspecten die de leefkwaliteit bepalen naast bijvoorbeeld voorzieningen, bereikbaarheid, kwaliteit van de publieke ruimte en sociale veiligheid. Het milieubeleid in Rotterdam is erop gericht om ondanks de verdichting en intensivering van de stad toch de milieubelasting terug te dringen en de leefkwaliteit te verbeteren.

In het bestemmingsplan moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging worden gemaakt van de wijze waarop milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen ten opzichte van elkaar moeten worden gesitueerd. De essentie en het gewicht van milieuonderwerpen is afhankelijk van het gebied, de opgave en eventuele wettelijke eisen. De gemeente Rotterdam is verplicht om bij de voorbereiding van het bestemmingsplan te onderzoeken welke (milieu)waarden bij het plan in het geding zijn en wat de gevolgen van het plan zijn voor deze waarden. Voor de meeste milieuthema's is er landelijk milieuwetgeving aanwezig. Een voorbeeld hiervan is de Wet geluidhinder. Daarnaast is er voor sommige milieuthema's Rotterdams beleid aanwezig. De voor dit plan relevante thema's worden hieronder verder uitgewerkt.

6.2 Milieu effectrapportage

Het instrument milieueffectrapportage wordt gebruikt om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De basis hiervan ligt in de EU richtlijn m.e.r.. De richtlijn is van toepassing op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

De Europese regelgeving is in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de bijlagen behorende bij het Besluit m.e.r. zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten (de C-lijst) en de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten (de D-lijst) beschreven. Daarbij geldt een bandbreedte. Bovendien dienen bij de afweging ook nog andere factoren te worden betrokken en dient nagegaan te worden of er significant negatieve effecten te verwachten zijn op natuurgebieden.

6.2.1 Plangebied

Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder maakt de transformatie van andere functies in bestaande panden (voornamelijk op de begane grond) naar woningen mogelijk. Ook wordt de nieuwbouw van één woning mogelijk gemaakt. In totaal kan het aantal woningen met maximaal 608 toenemen. Deze mogelijkheid tot transformatie moet worden gezien als een activiteit (stadsproject, categorie D11.2) die voorkomt op de D-lijst van het Besluit m.e.r. De ontwikkelmogelijkheden blijven echter ruim onder de drempelwaarde van deze activiteit. Daarom kan (met een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling) worden gemotiveerd dat het bestemmingsplan niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is.

De ontwikkelingen liggen niet in of nabij een gevoelig gebied, zoals de ecologische hoofdstructuur of een Natura 2000 gebied. Bovendien hebben de ontwikkelingen vanwege de beperkte omvang geen grote negatieve effecten op het milieu. Dit blijkt uit de milieuonderzoeken waarvan de resultaten beschreven zijn in hoofdstuk 6 van dit bestemmingsplan.

Op grond van het bovenstaande is het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder niet m.e.r.-beoordelingsplichtig en daarmee ook niet m.e.r.-plichtig.

6.3 Milieuzonering

Bij goede ruimtelijke ordening hoort het voorkomen van voorzienbare hinder door bedrijven. Hiervoor bestaan voor nieuwe situaties geen wettelijke normen. De gemeente Rotterdam gebruikt al sinds de jaren '50 instrumenten om bedrijven in te passen in de omgeving. Dit gebeurde eerst door middel van de Hinderwetverordening. Vanaf de jaren '70 werkt de gemeente met de Rotterdamse 'Staat van Inrichtingen'. Deze is afgeleid van de inrichtingen die zijn opgenomen in het Hinderbesluit en uitgebreid met een indeling in milieucategorieën. Begin jaren '90 heeft Rotterdam beleid vastgesteld waarbij voor de milieuzonering gebruik wordt gemaakt van indicatieve gebiedstypen en een bedrijvenlijst die is opgesteld door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering).

De (huidige) VNG-uitgave geeft informatie over milieuhinder van vrijwel alle bedrijfstypen en andere activiteiten. Hierin zijn voor de milieuaspecten geur, stof (luchtkwaliteit), geluid en gevaar indicatieve afstanden bepaald. De aard van de hinder is bepalend voor de vraag in hoeverre tussen een belastende en een gevoelige functie verweving mogelijk is, dan wel ruimtelijke scheiding noodzakelijk is. De VNG-uitgave bevat een tabel met de indicatieve afstanden. Hiermee kan de vraag worden beantwoord welke afstand aanvaardbaar is tussen een nieuw bedrijf en woningen en tussen nieuwe woningen en bedrijven, of welke bedrijven aanvaardbaar zijn in een gebied met functiemenging.

Bij gebieden met functiemenging kan gedacht worden aan stadscentra, winkelcentra, horecaconcentratiegebieden, zones langs stedelijke wegen, woongebieden met kleinschalige en ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden nabij industrieterreinen. In deze gebieden is een combinatie van wonen en werken vaak mogelijk. Vaak aanpandig, bij lichte bedrijvigheid, of naast elkaar, bij de iets zwaardere bedrijven en met aandacht voor de ontsluiting bij bedrijven met een verkeersaantrekkende werking.

De gemeente Rotterdam bestemt in haar bestemmingsplannen de functies zoals agrarische doeleinden, kantoren, detailhandel, horeca, maatschappelijke voorzieningen, sport of recreatie als zodanig en niet als bedrijfsbestemming. In de bijgevoegde bedrijvenlijst zijn deze bestemmingen dan ook niet opgenomen. Voor het inpassen van die functies wordt echter wel gebruik gemaakt van de VNG-uitgave.

6.3.1 Plangebied

Blijdorp heeft in de Rotterdamse systematiek gebiedstype 'woongebied' en Bergpolder, het deel van het plangebied ten oosten van de Schieweg heeft als gebiedstype 'gemengd woongebied'. In de praktijk verschillen de gebieden slechts in beperkte mate. Het bestemmingsplan hanteert voor beiden delen dezelfde werkwijze met betrekking tot milieuzonering.

In het bestemmingsplan worden bedrijven tot en met categorie 2 toegestaan van de bedrijvenlijst die opgenomen is in de bijlage van de regels. Veelal zijn deze bedrijven toegestaan op de begane grond, waarboven wordt gewoond, of in op zichzelf staande gebouwen. In de praktijk laten deze functies zich over het algemeen zonder problemen combineren of zijn deze problemen goed te voorkomen/verhelpen door het nemen van maatregelen. Een uitzondering hierop vormen de volgende bedrijfsactiviteiten: handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven. Dit zijn eveneens activiteiten in milieucategorie 2, maar vanwege de verkeersaantrekkende werking en het gegeven dat deze bedrijven soms gebruik gaan maken van het verblijfsgebied worden deze bedrijven niet als passend in een woonwijk gezien. Daarom hebben de huidige bedrijven die deze activiteiten uitoefenen een maatbestemming gekregen, en zijn nieuwe bedrijven niet toegestaan.

In het bestemmingsplan is daarnaast sprake van bestaande activiteiten in de categorie 3 die volgens de Rotterdamse bestemmingsplansystematiek niet als bedrijf worden bestemd:

- Albeda College Baljuwstraat 2 (bestemming Gemengd - 2)
- Gymzaal Kolkmanstraat 8 (bestemming Maatschappelijk - 2)
- Sporthal Noorderhavenkade 6/8 (bestemming Maatschappelijk - 1)
- Ladage Watersport, Noorderkade 120 (bestemming Recreatie - Jacht- en passantenhaven)
- Watersportvereniging Overschie, Noorderkade 10 (bestemming Recreatie - Jacht- en passantenhaven)
- WSV Union: Jachthavens, Noorderkade 10 (bestemming Recreatie - Jacht- en passantenhaven)

- Vereniging vrienden van het tennispark Walenburg Schepenstraat 14 (bestemming Sport - Sport- en speelterrein)

Tevens is er sprake van een categorie 4 activiteit binnen het plangebied:

- Sportfondsen Rotterdam Noord (cat. 4.1) Van Maanenstraat 8 (bestemming Sport - Zwembad).

De bovenstaande functies zijn gelet op hun schaal en omvang gewenst in het type wijk zoals de wijken Blijdorp en Bergpolder. De voorzieningen dragen bij aan een aantrekkelijke woonomgeving, en hebben geen nadelige gevolgen op het woon- en leefklimaat in de directe omgeving.

In Blijdorp-Bergpolder zijn een aantal kinderdagverblijven gevestigd, dit zijn activiteiten in milieucategorie 2. Een aantal van de kinderdagverblijven is onder en naast woningen gelegen en de achtertuin wordt gebruikt ten behoeve van het kinderdagverblijf. Hoewel activiteiten in categorie 2 in beginsel passen zijn op de betreffende locaties blijkt in de praktijk dat kinderdagverblijven voor een hoge geluidsbelasting op de naastgelegen woningen kunnen zorgen. Daarom hebben de kinderdagverblijven die thans onder/naast woningen zijn gelegen een maatbestemming gekregen en maakt het bestemmingsplan nieuwe kinderdagverblijven onder/naast woningen niet mogelijk. Het bestemmingsplan maakt wel nieuwvestiging van kinderdagverblijven mogelijk binnen de bestemming Maatschappelijk - 1.

6.4 Geluid

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De basis voor het beoordelen van geluid is de Wet geluidhinder en de Luchtvaartwet. In deze wetten liggen normen vast voor geluid afkomstig van de industrie, weg- en spoorwegverkeer en luchtvaartverkeer.

Volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient in het kader van goede ruimtelijke ordening sprake te zijn van een goede leefkwaliteit, of leefomgevingskwaliteit. Deze begrippen zijn niet duidelijk omlijnd en kennen vele invalshoeken. Met betrekking tot geluid betekent het echter dat niet alleen gekeken wordt naar de geluidsbronnen genoemd in de Wet geluidhinder, maar ook naar niet wettelijke geluidsbronnen zoals scheepvaart, tramverkeer, 30 km/uur wegen, parkeervoorzieningen. Hierbij wordt het geluidsniveau in beeld gebracht.

In de Wet geluidhinder staan de geluidsgevoelige bestemmingen genoemd waarvoor maximaal toelaatbare geluidsbelastingen gelden maar ook hier geldt dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening gekeken moet worden naar bestemmingen, die in de Wet geluidshinder niet als geluidsgevoelig zijn aangemerkt, maar dit wel kunnen zijn.

Rotterdams beleid

In het bestemmingsplan wordt een opsomming van geluidsgevoelige bestemmingen en eventueel nieuwe bronnen, of aanpassingen van bestaande bronnen weergegeven. Onderzocht wordt of de maximaal toelaatbare geluidsbelasting (ook wel voorkeursgrenswaarde genoemd) overschreden wordt. Is dit het geval, dan is onderzoek noodzakelijk naar maatregelen die genomen kunnen worden om de geluidsbelasting terug te dringen. Indien het niet haalbaar blijkt de geluidsbelasting terug te dringen tot de maximaal toelaatbare waarde biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid een hogere maximaal toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen. Dit heet het nemen van een Besluit hogere waarden. De motivering van dit besluit moet voldoen aan het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet Geluidhinder. Dit beleid is erop gericht het aantal geluidsgehinderden zoveel mogelijk terug te dringen.

Plangebied

Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder maakt het mogelijk dat op een aantal locaties de nu aanwezige (niet geluidsgevoelige) functies omgezet kunnen worden naar woningen. Deze locaties moeten op grond van de Wet geluidhinder bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan als nieuwe geluidsgevoelige objecten worden beschouwd. Op de onderstaande kaart is de ligging van de nieuwe geluidsgevoelige objecten aangegeven. Bij verreweg de meeste locaties betreft het de begane grond van gebouwen die hoofdzakelijk een woonfunctie hebben.

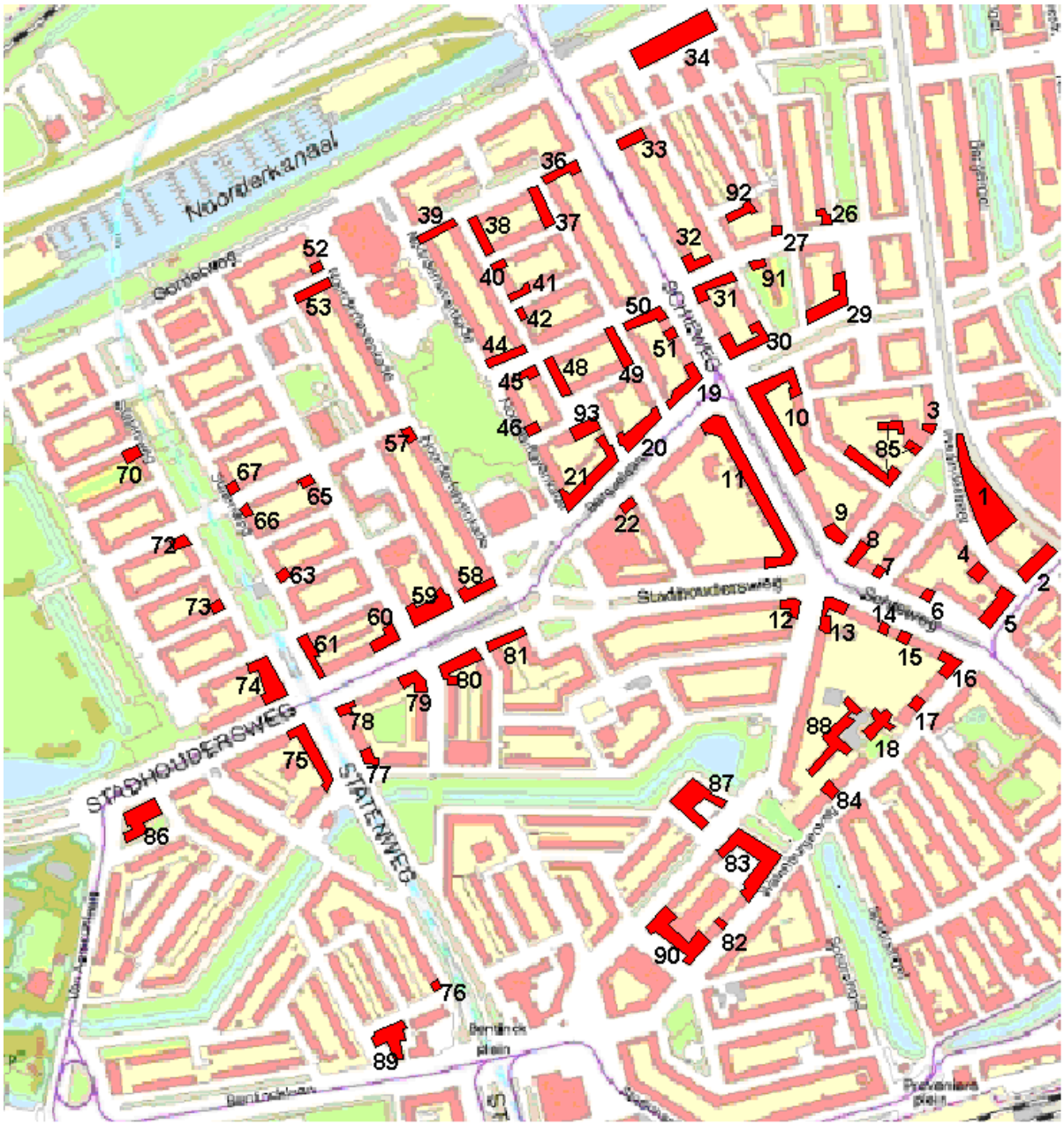
De geluidswetgeving kent het begrip 'vervangende nieuwbouw'. Bij vervangende nieuwbouw kan een 5 decibel (dB) hogere geluidsbelasting op de gevel worden toegestaan dan bij nieuwbouw. De reden

hiervoor is dat bij terugbouwen op ongeveer dezelfde plek de afstand en oriëntatie t.o.v. de geluidsbron (bv. de weg) vastliggen, zodat de geluidsbelasting op de gevel moeilijker kan worden teruggebracht. Voor vervangende nieuwbouw gelden de aanvullende eisen dat vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur óf een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden.

Bij het wijzigen van een niet-geluidsgevoelige functie (bv. een winkel of bedrijf), dat op de begane grond is gelegen van een gebouw met daarboven en vaak ook daarnaast woningen, naar een woning is sprake van vervangende nieuwbouw. De situering t.o.v. de geluidsbron kan niet veranderen, de stedenbouwkundige functie of structuur wordt niet ingrijpend gewijzigd en er is geen sprake van een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden. Dit laatste blijkt uit het feit dat het aantal nieuwe woningen die het bestemmingsplan mogelijk maakt (607) slechts een klein percentage is van het totale aantal woningen in het plangebied. Bovendien is de gemiddelde woningbezetting in de afgelopen decennia gedaald.

Ook het veranderen van een ander geluidsgevoelig gebouw (bv. een school) naar een woongebouw kan worden gezien als vervangende nieuwbouw. In Blijdorp-Bergpolder is dit het geval bij twee scholen, locatie 88 en locatie 90. Indien een gebouw dat in zijn geheel een niet-geluidsgevoelige functie heeft wordt getransformeerd naar een woongebouw dan kan dit niet als vervangende nieuwbouw worden aangemerkt. Bij een aantal nieuwe geluidsgevoelige objecten in het bestemmingsplan is hiervan sprake, bijvoorbeeld bij het kantoorpand op locatie 18 en de kerk op locatie 86.

Figuur 6.1: nieuwe geluidsgevoelige objecten:



6.4.1 Wegverkeer

Als in een zone langs een weg nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dan moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken, de ligging in stedelijk of landelijk gebied en de maximum snelheid. In het akoestisch onderzoek kunnen wegen waar een snelheid van maximaal 30 km/u geldt buiten beschouwing blijven. In de onderstaande tabel is de zonebreedte aangegeven.

Tabel Breedte geluidszones langs wegen

Soort gebied	Stedelijk gebied		Buitengebied		
Aantal rijstroken	1 of 2	3 of meer	1 of 2	3 of 4	5 of meer
Zonebreedte	200 meter	350 meter	250 meter	400 meter	600 meter

Bij nieuwe geluidsgevoelige objecten is de voorkeurswaarde aan de gevel 48 dB. Het college van

Burgemeester en Wethouders heeft volgens artikel 83 van de Wet geluidhinder de bevoegdheid om een hogere waarde vast te stellen, bij nieuwbouw tot maximaal 53 dB voor buitenstedelijke wegen (Rijksweg A20) en tot maximaal 63 dB voor binnenstedelijke wegen. Indien het vervangende nieuwbouw betreft is de maximale hogere waarde die kan worden vastgesteld 58 dB bij buitenstedelijke wegen en 68 dB bij binnenstedelijke wegen. De onderbouwing van dit voornemen, het ontwerpbesluit, wordt tegelijkertijd met het ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd.

Om na te gaan in hoeverre aan de normen van de Wet geluidhinder kan worden voldaan zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. De uitkomsten van het akoestisch onderzoek naar wegverkeer zijn opgenomen in tabel 6.1. Locaties die geen overschrijding van de voorkeurswaarde vanaf een zoneplichtige weg hebben zijn niet in de tabel opgenomen. Wegen die niet voor een overschrijding van de voorkeurswaarde op een locatie zorgen zijn niet bij de betreffende locatie opgenomen.

Tabel Maximale geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige situaties per zoneplichtige weg

Locatie	**Weg**	**Berekende geluidsbelasting (dB)**	**Aan te vragen hogere waarde (dB)**
2. Bergweg 339-353	Bergweg + tram	62,5	63
4*. Insulindestraat 279	Bergweg + tram	49,4	49
5. Insulindestraat 293-309	Bergweg + tram	65,0	65
Bergweg 359-369	Schiekade + tram	58,7	59
Schieweg 3-5	Schieweg + tram	62,3	62
	Walenburgerweg	52,6	53
6. Schieweg 27-29	Schiekade + tram	53,4	53
	Schieweg + tram	64,1	64
7. Schieweg 45-47	Schieweg + tram	63,8	64
8. Schieweg 55-57	Schieweg + tram	64,5	65
Vlaggemanstraat 44-46	Stadhoudersweg	52,1	52
9. Schieweg 61-63	Schieweg + tram	64,2	64
Vlaggemanstraat 43-57	Stadhoudersweg	51,8	52
10. Schiekade 91-129	Rijksweg A20	50,6	51
Bergselaan 318-332	Bergselaan	57,6	58
Bergpolderstraat 68-70	Schieweg + tram	65,0	65
11. Bergselaan 338-340	Rijksweg A20	49,1	49
Schieweg 76-134	Bergselaan	61,4	61
Stadhoudersweg 3-17	Schieweg + tram	64,4	64
	Stadhoudersweg	60,4	60
12. Stadhoudersweg 4-6	Schieweg + tram	57,2	57
Schepenstraat 1	Stadhoudersweg	59,9	60
13. Schieweg 50-60	Schieweg + tram	64,2	64
Schepenstraat 4-6	Stadhoudersweg	56,3	56
14. Schieweg 34	Schiekade + tram	48,6	49

	Schieweg + tram	63,7	64
15. Schieweg 22	Schiekade + tram	50,8	51
	Schieweg + tram	63,6	64
16. Schieweg 6-8	Bergweg + tram	53,2	53
Walenburgerweg 1-7	Schiekade + tram	58,7	59
	Schieweg + tram	64,4	64
	Walenburgerweg	64,3	64
17. Walenburgerweg 21-25	Walenburgerweg	63,6	64
18*. Walenburgerweg 31-33	Walenburgerweg	60,0	60
19. Schieweg 140-146	Rijksweg A20	49,6	50
Bergselaan 271-281	Bergselaan	61,4	61
	Schieweg + tram	66,1	66
20. Bergselaan 283-301	Rijksweg A20	48,9	49
	Bergselaan	61,4	61
	Schieweg + tram	52,0	52
21. Bergselaan 303-329	Rijksweg A20	48,6	49
Treubstraat 7-15	Bergselaan	61,6	62
	Stadhoudersweg	48,6	49
	Stadhoudersplein	50,0	50
22. Bergselaan 378-380	Bergselaan	61,2	61
26. Abraham Kuyperlaan 11 De Savornin Lohmanlaan 103	Rijksweg A20	51,0	51
29. Bergselaan 231-245	Rijksweg A20	49,8	50
De Savornin Lohmanlaan 117 en 125	Bergselaan	56,3	56
30. Borgesiusstraat 101-103	Rijksweg A20	49,7	50
Bergselaan 257-265	Bergselaan	57,8	58
Schieweg 137-147	Schieweg + tram	65,9	66
31. Schieweg 161-167	Rijksweg A20	50,5	51
Abraham Kuyperlaan 46 en 54-56	Schieweg + tram	65,4	65
32. Schieweg 175-177	Rijksweg A20	49,0	49
Abraham Kuyperlaan 49-51 Borgesiusstraat 71	Schieweg + tram	63,2	63
33. Schieweg 233	Rijksweg A20	49,9	50
Talmastraat 46-48	Schieweg + tram	63,0	63
34. Gordelweg 151-156	Rijksweg A20	55,9	56
	Gordelweg	63,1	63
	Gordelbrug + tram	50,3	50
36. Schieweg 230-232	Rijksweg A20	51,3	51

Talmastraat 54-56 Heemskerkstraat 2	Schieweg + tram	63,1	63
37. Talmastraat 60 Heemskerkstraat 3-9 De Kempenaerstraat 1	Rijksweg A20	48,6	49
38. Talmastraat 90 Groen van Prinsterenstraat 4-10 De Kempenaerstraat 33	Rijksweg A20	49,3	49
39. Talmastraat 92-100 Groen van Prinsterenstraat 3	Rijksweg A20	51,9	52
41. Luzacstraat 19-23	Rijksweg A20	49,1	49
44. Abraham Kuyperlaan 95-103 Groen van Prinsterenstraat 73	Rijksweg A20	49,4	49
45. Abraham Kuyperlaan 114-116 Groen van Prinsterenstraat 79	Rijksweg A20	50,2	50
48. Abraham Kuyperlaan 112 Groen van Prinsterenstraat 48-54 Geertsemastraat 33	Rijksweg A20	49,9	50
49. Abraham Kuyperlaan 82 Heemskerkstraat 47-53	Rijksweg A20	49,7	50
Geertsemastraat 1	Schieweg + tram	49,9	50
50. Schieweg 168-170 Abraham Kuyperlaan 66-80	Rijksweg A20	51,3	51
Heemskerkstraat 78	Schieweg + tram	65,4	65
51. Schieweg 154 en 158	Rijksweg A20	49,3	49
	Schieweg + tram	65,6	66
52. Noorderhavenkade 15	Rijksweg A20	52,9	53
53. Noorderhavenkade 17 Sonmansstraat 8-24	Rijksweg A20	53,0	53
57. Noorderhavenkade 97-101 Besemerstraat 2	Rijksweg A20	51,4	51
58. Stadhoudersplein 24-25 Stadhoudersweg 69-79	Stadhoudersweg	62,1	62
Sonmansstraat 158	Stadhoudersplein	53,2	53
59. Sonmansstraat 113 Stadhoudersweg 85-97 Nobelstraat 112	Stadhoudersweg	61,6	62
60. Stadhoudersweg 99-107 Nobelstraat 127-131	Stadhoudersweg	64,4	64
61. Statenweg 100-108	Stadhoudersweg	64,8	65
Stadhoudersweg 127-129 Van der Meydestraat 30	Statenweg	54,0	54
65. Nobelstraat 73	Rijksweg A20	50,8	51
66. Statenweg 66	Rijksweg A20	50,6	51

67. Statenweg 64	Rijksweg A20	48,8	49
70. Statenweg 39	Rijksweg A20	50,6	51
72. Statenweg 65	Rijksweg A20	50,8	51
73. Statenweg 87	Rijksweg A20	48,7	49
74. Van der Meydestraat 34-38 Statenweg 103-115	Stadhoudersweg	65,4	65
Stadhoudersweg 135	Statenweg	54,0	54
75. Stadhoudersweg 132 Statenweg 119-125, 131 en 139-141	Stadhoudersweg	65,0	65
Statensingel 127-129	Statenweg	62,8	63
76. Statenweg 189	Statenweg	60,8	61
77. Statenweg 130-134	Stadhoudersweg	50,0	50
Statensingel 121-123	Statenweg	63,4	63
78. Stadhoudersweg 122	Stadhoudersweg	63,5	64
Statenweg 112	Statenweg	63,0	63
79. Stadhoudersweg 100-106 Dresselhuysstraat 3-5	Stadhoudersweg	63,3	63
80. Stadhoudersweg 84-96	Stadhoudersweg	61,2	61
81. Stadhoudersweg 72-78	Stadhoudersweg	62,2	62
	Stadhoudersplein	50,5	51
82. Walenburgerweg 97	Walenburgerweg	63,9	64
83. Walenburgerweg 77-89 Walenburgerplein 2-174 Schepenstraat 76	Walenburgerweg	63,9	64
84. Walenburgerweg 47-55	Walenburgerweg	62,8	63
86*. Nicolaas Ruyschstraat 1	Stadhoudersweg	63,1 (DW 61,9)	63 (DW 62)
Cornelis Muschstraat 3	Van Aerssenlaan	58,6 (DW 57,4)	59 (DW 58)
88. Walenburgerweg 35	Walenburgerweg	54,4 (DW 53,2)	54 (DW 53)
89*. Bentincklaan 21 A.B.N. Davidsplein 2 Nieuwpoortstraat 19-20	Bentincklaan	55,3 (DW 54,0)	55 (DW 54)
90. Baljuwstraat 2 Walenburgerweg 109	Walenburgerweg	64,0 (DW 62,8)	64 (DW 63)
91. Abraham Kuyperlaan 38	Rijksweg A20	49,7 (DW < 48)	50 (DW geen)
92. Mackaystraat 8b	Rijksweg A20	53,4 (DW 51,1)	53 (DW 51)
93*. Kerdijkstraat 16	Rijksweg A20	53,3 (DW 51,0)	53 (DW 51)

*Met een * is aangegeven welke locaties géén vervangende nieuwbouw betreffen*

De letters DW in de tabel staan voor dagwaarde. Bij functies met nachtverblijf, zoals woningen, is de etmaalwaarde bepalend. De dag- avond- en nachtwaarde worden afzonderlijk berekend, en vervolgens samengevoegd waarbij de geluidsbelasting 's nacht zwaarder weegt. De berekende etmaalwaarde is zodoende meestal hoger dan de berekende dagwaarde. De feitelijke geluidsbelasting is overdag natuurlijk hoger, maar zorgt relatief gezien voor minder hinder dan de geluidsbelasting 's nachts. Voor

geluidsgevoelige functie waarin alleen overdag mensen aanwezig zijn zoals scholen en kinderdagverblijven wordt niet naar de etmaalwaarde maar naar de dagwaarde gekeken.

6.4.2 Railverkeer

Ten westen en ten noorden van het plangebied liggen respectievelijk de hogesnelheidslijn (HSL) Rotterdam - Amsterdam en de spoorlijn Rotterdam - Gouda. De HSL heeft een geluidszone van 300 meter aan weerszijden van het spoor en de spoorlijn Rotterdam - Gouda een geluidszone van 900 meter.

Bij nieuwe geluidsgevoelige situaties geldt voor de door railverkeer veroorzaakte geluidsbelasting op de gevel een voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen en van 53 dB voor andere geluidsgevoelige gebouwen. De meeste van de 93 nieuwe geluidsgevoelige situaties zijn binnen de geluidszone van 900 meter gelegen, en daarom is de geluidsbelasting berekend vanaf het spoor op de gevels van deze locaties. Uit het onderzoek blijkt dat er alleen bij locatie 86 sprake is van een geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde voor woningen (de berekende geluidsbelasting is 57 dB). Op locatie 89 is een geluidsbelasting van 54 dB berekend, lager dan de voorkeurswaarde voor woningen maar hoger dan de voorkeurswaarde voor andere geluidsgevoelige gebouwen. Op zowel locatie 86 als 89 zijn echter geen andere geluidsgevoelige gebouwen toegestaan. Daarom hoeft alleen voor locatie 86 een hogere waarde te worden vastgesteld voor de geluidsbelasting vanwege het railverkeer.

6.4.3 Conclusie

Het in een bestemmingsplan mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, en daarmee samenhangend het vaststellen van hogere waarden (het toestaan van een hogere maximale geluidsbelasting op de gevels van nieuwe geluidsgevoelige situaties), moet worden gemotiveerd. Bij deze motivering moeten de volgende aspecten worden betrokken:

- De hoogte van de geluidsbelasting vanaf zoneplichtige geluidsbronnen (waarbij een toets aan de normen van de Wet geluidhinder plaatsvindt);
- De hoogte van de geluidsbelasting vanaf niet zoneplichtige geluidsbronnen (30 km/uur wegen en tramlijnen);
- De gecumuleerde geluidsbelasting;
- Maatregelen aan de geluidsbron, overdrachtsmaatregelen en maatregelen ter plaatse van de geluidsbelaste locatie;
- De regel uit het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder dat nieuwe woningen in principe over een geluidluwe gevel moeten beschikken (een gevel waarop de maximale geluidsbelasting van wegverkeer niet hoger is dan 53 dB en van railverkeer niet hoger is dan 55 dB).

Cumulatie geluidsbronnen

Wanneer nieuwe geluidsgevoelige locaties in verschillende geluidszones liggen en de voorkeurswaarde vanwege meer dan één bronsoort wordt overschreden, moet de geluidsbelasting worden gecumuleerd. Dit betekent dat de geluidsbelastingen van verschillende wegen en spoorwegen bij elkaar worden opgeteld. Als er verschillende (spoor)wegen zijn die een hoge geluidsbelasting op de gevel veroorzaken, dan kan de gecumuleerde geluidsbelasting aanzienlijk hoger zijn dan de geluidsbelasting vanaf de geluidsbron met de hoogste bijdrage. De gecumuleerde geluidsbelasting moet worden betrokken bij de afwegingen om een nieuwe geluidsgevoelige bestemming toe te staan en hiervoor een hogere waarde vast te stellen.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat binnen het plangebied geen sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde bij een ontwikkellocatie door meer dan één wettelijke geluidbron. Derhalve is een cumulatie van meerdere bronsoorten niet aan de orde.

Maatregelen

Voordat kan worden besloten de hoogste berekende geluidsbelastingen als hogere waarden vast te stellen, moet eerst worden bekeken of er door het treffen van maatregelen aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, danwel de geluidskwaliteit kan worden verbeterd. In het akoestisch onderzoek is aangegeven welke maatregelen overwogen kunnen worden.

Wat betreft maatregelen aan de geluidsbron zijn stille wegdekken een mogelijkheid. Bij

bronmaatregelen voor railverkeer kan worden gedacht aan stiller materieel en raildempers, maar omdat de gemeente hierop geen invloed heeft, blijven deze maatregelen buiten beschouwing.

Bij overdrachtsmaatregelen gaat het om geluidsschermen. Geluidsschermen langs stedelijke wegen zijn vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt geen optie.

Bij maatregelen aan de ontvangstkant (van de geluidsbelasting) is bij zowel wegverkeer als railverkeer het realiseren van een vliesgevel een mogelijkheid.

Geluidluwe gevel

Een van de belangrijkste criteria in het beleid dat de gemeente Rotterdam heeft voor het vaststellen van hogere toegestane geluidsbelastingen op de gevel van een woning is dat elke nieuwe woning in principe over tenminst één geluidsluwe gevel moet beschikken. Een geluidluwe gevel is een gevel waarop de gecumuleerde geluidsbelasting niet hoger is dan 53 dB, dit geldt als een geluidsniveau waarbij men in het algemeen buiten kan zitten of het raam open kan laten staan zonder dat de geluidsbelasting als hinderlijk wordt ervaren.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat alle locaties waar nieuwe woningen mogelijk zijn over tenminste één geluidluwe gevel beschikken. Dat alle locaties een geluidluwe zijde kennen betekent echter niet dat ook alle nieuwe woningen op die locaties een geluidluwe gevel zullen kunnen hebben. Het gaat bij alle locaties om bestaande bebouwing die omgevormd kan worden naar woningen. De scholen, kerken e.d. waar woningen in kunnen komen lenen zich vooral voor appartementen. Een deel van deze appartementen zal niet over een geluidluwe (achter)gevel kunnen beschikken. Gezien het belang dat de gemeente Rotterdam hecht aan het versterken van de woonfunctie, het bieden van ruimere gebruiksmogelijkheden voor bestaande gebouwen en het tegengaan van leegstand is er voor gekozen in bovengenoemde gevallen van het beleid af te wijken.

Afweging

Maatregelen om de geluidsbelasting te beperken ziet de gemeente niet als reële mogelijkheid, gezien de hoge kosten in relatie tot het relatief beperkte aantal woningen (die mogelijk worden gemaakt, maar waarvoor geen concrete plannen zijn), en vanwege de technische beperkingen van stille wegdekken (slijtage).

Het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder schrijft voor dat nieuwe woningen in principe over ten minste één geluidluwe gevel dienen te beschikken. Hiervan wordt echter bij een aantal nieuwe woningen in bestaande panden gemotiveerd van afgeweken.

Om de hierboven genoemde redenen zullen burgemeester en wethouders de berekende geluidsbelastingen, zoals die in de tabel 'Maximale geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige situaties per zoneplichtige weg' zijn aangegeven, als hogere waarden vaststellen voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld. Het besluit hogere waarden word als bijlage in de toelichting opgenomen.

Binnenwaarde woningen

Bij de transformatie van niet-geluidsgevoelige functies naar woningen gelden er in tegenstelling tot de nieuwbouw van woningen geen geluidsnormen voor het geluidsniveau binnen de woning (de binnenwaarde). Bij voorkeur hebben deze woningen een binnenwaarde van 33 dB, maar het vastleggen van deze waarde zou een grote belemmering vormen voor transformatie, omdat de gevels van bestaande panden lastig tot dit niveau zijn te isoleren. Een binnenwaarde van 38 dB wordt bij stedelijk wonen als acceptabel gezien. In geval van transformatie moet dit dan ook in acht genomen worden.

6.5 Luchtkwaliteit

Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn in het bestemmingsplan twee aspecten van belang. Ten eerste dient nagegaan te worden wat de gevolgen zijn van het plan voor de (lokale) luchtkwaliteit. Daarnaast dient te worden nagegaan of de gewenste bestemming past bij de aanwezige luchtkwaliteit. Dit geldt vooral voor bestemmingen die gevoelig zijn voor een verminderde luchtkwaliteit zoals scholen, kinderopvang, bejaardenhuizen, maar ook woningen.

Volgens Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) zijn grenswaarden opgenomen voor de volgende stoffen; zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijnstof), lood, koolmonoxide en benzeen. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof worden in Nederland op bepaalde plaatsen overschreden, vooral langs drukke wegen in stedelijk gebied. Aan de andere grenswaarden wordt voldaan.

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald, verbeteren de betrokken overheden met gebiedsgerichte programma's de luchtkwaliteit. Het NSL bevat zowel ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren als maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het NSL moet ervoor zorgen dat overal de grenswaarden worden gehaald. Een groot deel van de maatregelen uit het NSL wordt nu al uitgevoerd. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Tegelijk met de Wet luchtkwaliteit is het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. De wet maakt onderscheid tussen ruimtelijke projecten die in betekenende mate bijdragen aan de luchtvervuiling en projecten die daaraan niet in betekenende mate bijdragen. Het besluit regelt de grens daartussen. Het NSL bepaalt de grens tussen wel of niet in betekenende mate op 3% van de grenswaarde. Ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit bij de vaststelling van een ruimtelijk plan. Ontwikkelingen die niet in betekenende mate bijdragen hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden.

De gemeenteraad kan een bestemmingsplan vaststellen als:

- er door de (ontwikkelingen in) het plan geen grenswaarden worden overschreden;
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof door het plan verbetert of ten minste gelijk blijft;
- er sprake is van een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof en deze toename wordt gecompenseerd door een met het plan samenhangende maatregel of effect;
- het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtvervuiling;
- de in het plan opgenomen ontwikkelingen passen binnen het NSL, of een programma voor het verbeteren van de luchtkwaliteit dat door een ander bestuursorgaan dan het Rijk is opgesteld.

Rotterdams beleid

Om de luchtkwaliteit in Rotterdam te verbeteren en de ontwikkeling van de stad blijvend mogelijk te maken is de Rotterdamse strategie voor Besluit luchtkwaliteit vastgesteld, uitgewerkt in de Rotterdamse aanpak luchtkwaliteit. Daarin worden verschillende maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren beschreven. Zo is een slechte luchtkwaliteit bij nieuwbouw een belangrijk aandachtspunt. In overschrijdingsgebieden is nieuwbouw niet toegestaan.

Rotterdam kent een Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang. De beleidsregel is van toepassing op scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs en kinderopvang. Deze beleidsregel heeft tot doel het tegengaan van blootstelling van kinderen aan te hoge concentraties van schadelijke stoffen in de buitenlucht. De beleidsregel heeft betrekking op de gronden binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg en binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg (de belaste zone). De beleidsregel is bedoeld om toe te passen bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor het afwijken van het bestemmingsplan. Toepassing van de beleidsregel in een plan wil zeggen dat er binnen de belaste zone in principe geen nieuwe bestemmingen worden toegekend waarbinnen scholen en kinderdagverblijven mogelijk zijn.

6.5.1 Plangebied

In het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder worden enkele nieuwe bestemmingen mogelijk gemaakt alsmede de transformatie van de functies kantoor, maatschappelijk, dienstverlening, detailhandel en horeca naar de functie wonen. Door de afdeling Verkeer & Vervoer is onderzocht wat het effect is van het nieuwe bestemmingsplan op het wegverkeer. Uit deze analyse blijkt dat het nieuwe bestemmingsplan leidt tot minder wegverkeer dan het huidige bestemmingsplan. Dat wil zeggen dat als de ontwikkelingen en functieveranderingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt worden uitgevoerd de in het plangebied aanwezige functies (woningen, detailhandel etc.) minder verkeer genereren dan thans het geval is. Dit komt voornamelijk omdat de functie wonen minder verkeersritten genereert dan de functies dienstverlening, detailhandel en horeca, die het grootste deel uitmaken van het programma dat ook door woningen kan worden ingenomen. De afname komt overeen met de verkeersproductie van 31 woningen. Deze afname van het wegverkeer leidt tot een verbetering van de luchtkwaliteit in en nabij het plangebied.

Langs de Schieweg zijn thans een aantal kinderdagverblijven gesitueerd. De Schieweg is een drukke binnenstedelijke weg en nieuwe scholen en kinderdagverblijven langs deze weg en de andere drukke wegen in het plangebied zijn dus in strijd met het gemeentelijk beleid. Daarom hebben de huidige kinderdagverblijven een maatbestemming gekregen en zijn nieuwe scholen en kinderdagverblijven niet toegestaan binnen de gemengde bestemmingen die langs drukke wegen zijn gelegen.

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe scholen en kinderdagverblijven mogelijk op locaties die binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke stedelijke weg danwel binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg zijn gelegen. Ook wordt geen nieuwbouw mogelijk gemaakt op locaties waar de normen voor luchtkwaliteit worden overschreden. Het bestemmingsplan voldoet aan de wetgeving en het gemeentelijk beleid voor luchtkwaliteit.

6.5.2 Conclusie

Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder zorgt niet voor een toename van de concentratie van schadelijke stoffen in de buitenlucht. Er wordt derhalve voldaan aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Aan het gemeentelijk beleid met betrekking tot luchtkwaliteit wordt eveneens voldaan. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan Blijdorp - Bergpolder .

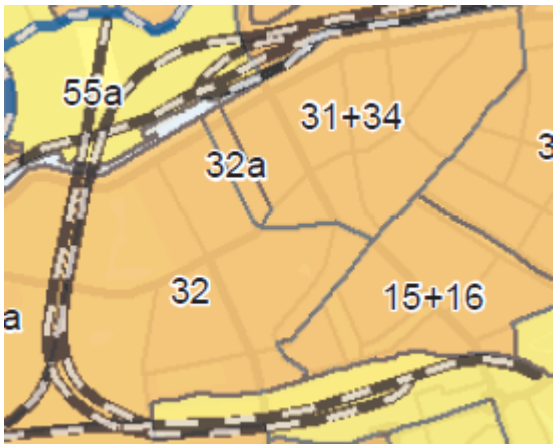
6.6 Bodem

De kwaliteit van de bodem wordt gewaarborgd in de Wet Bodembescherming. De bodemkwaliteit kan van invloed zijn op de beoogde functies, of financiële haalbaarheid van een bestemmingsplan. De bodem zelf kan ook verschillende functies hebben, zoals een archeologische-, of aardkundige waarde, energie-opslag, waterberging, drinkwaterwinning. Deze functies worden indien relevant eerder in deze toelichting beschouwd. In deze paragraaf staat de kwaliteit van de bodem centraal.

Ter bescherming van toekomstige gebruikers worden bij nieuwe bestemmingen, of veranderingen van de huidige bestemmingen bepaalde eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem. Dat betekent dat soms onderzoek moet worden gedaan naar de bodemkwaliteit. Indien daaruit blijkt dat er sprake is van een (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging wordt in deze paragraaf aangegeven hoe daar in relatie met de beoogde bestemming mee wordt omgegaan. Daaruit zal moeten blijken dat de beoogde bestemming haalbaar is.

6.6.1 Plangebied

De indicatieve Bodemkwaliteitskwaart Rotterdam geeft een indicatie van de mate waarin de bodem in een bepaald gebied is verontreinigd. De Bodemkwaliteitskwaart geeft aan dat er in het plangebied wat betreft bodemverontreiniging 4 gebieden (32/32a/31+34/55a) zijn te onderscheiden:



Bergpolder (31+34)

Bodemkwaliteit 0-1 meter:

In Bergpolder komen veel koolas/puinresten voor in de bodem. Er is nog maar beperkt gesaneerd in het gebied, zodat de bodemkwaliteit ingeschat wordt op klasse wonen (G3).

Bodemkwaliteit >1 meter:

In de ondergrond zijn waarschijnlijk ook veel verontreinigde ophoogmaterialen in de bodem aanwezig. Naar verwachting voldoet de bodemkwaliteit aan klasse landbouw (G2).

Blijdorp (32)

Bodemkwaliteit 0-1 meter

Vanwege de opspuitingen met (o.a. onderhouds)bagger, is het gebied integraal onderzocht in 1994-1995. Hierbij bleek het gebied minder verontreinigd (weinig onderhoudsbagger, wel veel koolas) dan aanvankelijk verwacht. Naar verwachting voldoet de bodemkwaliteit nog aan de klasse industrie (G4).

Bodemkwaliteit >1 meter:

Naar verwachting is in de ondergrond maar weinig koolas aanwezig, maar naar verwachting is de bagger hier wel kleiiger. De bodemkwaliteit wordt darom ingeschat op klasse wonen (G3).

Blijdorp-Noorderhaven (32a)

Bodemkwaliteit 0-1 meter:

Door de demping met oorlogspuin is de bodem van de voormalige Noorderhaven sterk verontreinigd met zware metalen en PAK's. Tevens zijn er veel bijmengingen van koolassen en ander afval. Waarschijnlijk is in de bovengrond de verontreiniging opgemengd met (schone?) teelaarde, zodat de bodemkwaliteit waarschijnlijk nog voldoet aan klasse industrie (G4).

Bodemkwaliteit >1 meter:

In de ondergrond bestaat uit sterk verontreinigd oorlogspuin en eventueel ook ander afval, zodat de bodemkwaliteit naar verwachting valt in de klasse niet toepasbaar (G5).

Volkstuinen Zestienhoven (55a): (een heel klein deel valt binnen het plangebied)

Bodemkwaliteit 0-1 meter:

Mogelijk is bij ophoging en/of verharding van wegen/paden vervuild materiaal gebruikt. Ook is op volkstuinen bodemverontreiniging ontstaan door gebruik van vervuilde meststoffen en/of bestrijdingsmiddelen (aangetoond op complex "Bovendijk"). De bodemkwaliteit wordt ingeschat op klasse wonen (G3).

Bodemkwaliteit >1 meter:

In de ondergrond is de oorspronkelijke veenbodem aanwezig, dus waarschijnlijk bodemkwaliteitsklasse

natuur (G1).

Conclusie

Aangezien de nieuwe ontwikkelingen die door het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt geen nieuwbouw ter plaatse van ongesaneerde locaties met een sterke bodemverontreiniging betreffen op basis van de indicatieve Bodemkwaliteitskwaart, vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder. Het bovenstaande biedt een indicatie voor het plangebied. In het geval van een eventuele omgevingsvergunning moet de bodem nog nader onderzocht worden.

6.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over risico's voor de omgeving als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen, zoals productie, op- en overslag en transport. Rotterdam, met zijn haven en vele industriële activiteiten, is bij uitstek een stad waar externe veiligheid een grote rol speelt. Daarnaast vindt in de regio veel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Dat Rotterdammers daardoor gemiddeld een groter risico lopen betrokken te raken bij een incident met gevaarlijke stoffen is evident. Verantwoord omgaan met die risico's is een belangrijke opgave voor Rotterdam. Het reduceren en beheersen van deze risico's is het terrein van externe veiligheid.

Externe veiligheid heeft betrekking op inrichtingen (risicovolle bedrijven), transport (water, weg, spoor en buisleidingen) en luchthavens. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden veiligheidsnormen opgelegd aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Er is aparte wetgeving voor vuurwerk en explosieven voor civiel gebruik. De circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvgs) beschrijft het beleid van de overheid over de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de oevers van de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas heeft de provincie heeft in artikel 11 van haar Verordening Ruimte een veiligheidszone vastgesteld, waarin geen bebouwing is toegestaan. De zone is 40 meter bij zeeschepen en 25 meter voor binnenvaartschepen. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In de wetgeving zijn grenswaarden vastgelegd voor het plaatsgebonden risico (PR) en een oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR). Deze hebben als doel zowel individuen als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het PR is de kans dat iemand overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen in zijn omgeving. Dit risico zegt iets over de kans op een ongeval met dodelijke slachtoffers. Het GR is de kans dat meerdere personen tegelijk dodelijk slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Daarbij wordt bijvoorbeeld gerekend met tien, honderd of duizend slachtoffers tegelijk. Dit risico zegt iets over de omvang van een ongeval en de maatschappelijke ontwrichting. Het GR kent geen wettelijke normen of grenswaarden, maar een oriënterende waarde en een verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag.

Rotterdams beleid

De wetgever biedt gemeenten beleidsvrijheid om groepsrisicobeleid te formuleren dat recht doet aan lokale omstandigheden. In Rotterdam is dit vastgelegd in het Beleidskader Groepsrisico. Daarin streeft Rotterdam voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreiding van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is. Bij voorkeur een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Deze ambitie krijgt vorm door, ongeacht de hoogte van het GR ten opzichte van de oriëntatiewaarde, te streven om het GR niet toe te laten nemen, waarbij een afname de voorkeur geniet. Indien dit niet realistisch is wordt door middel van maatwerk gestreefd naar een zo laag mogelijk GR. Bij een toename van het groepsrisico als gevolg van een plan, of een overschrijding van de oriënterende waarde is advies nodig van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR).

6.7.1 Bedrijven

Er zijn geen Bevi-bedrijven in het plangebied of daarbuiten, waarvan de invloed tot in het plangebied reikt. In het plangebied liggen geen 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren van inrichtingen met gevaarlijke stoffen

In en om het plangebied zijn de volgende niet-Bevi inrichtingen gelegen die relevant kunnen zijn bij

ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied:

- De aanwezigheid van een chloorbleekloogtank (opslag, 2000 liter) bij Sportfondsenbad Rotterdam Noord, Van Maanenstraat 8. Het toxisch scenario is maatgevend, de effectafstand dodelijk bedraagt 90 meter, de effectafstand gewond 880 meter;
- Het vulpunt en de opstelplaats benzinetankwagen van Tango, gelegen aan de Gordelweg 260. Het maatgevend scenario is ontvlambaar/brandbaar, de effectafstand dodelijk is 50 meter;
- De buiten het plangebied gelegen opstelplaats benzinetankwagen en vulpunt van tankstation Esso gelegen aan de Gordelweg 121. De effectafstand dodelijk bedraagt 50 meter, het maatgevend scenario is ontvlambaar/brandbaar;

Voor deze niet-Bevi inrichtingen gelden geen wettelijke normen voor de afstand die bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen aangehouden moet worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten in het geval van nieuwe ontwikkelingen wel de effecten van een calamiteit met de inrichting in beschouwing worden genomen. Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder voorziet in functieverandering en transformatie van bestaande bebouwing, en niet in nieuwbouw waarbij binnen de effectafstanden dichter bij de betreffende inrichtingen wordt gebouwd. Bovendien betreft het de effecten van een calamiteit met een kleine kans van optreden, het risico is zeer gering. Daarom heeft de gekozen wijze van bestemmen niet of nauwelijks invloed op de veiligheidssituatie, en zijn deze inrichtingen niet van invloed op het bestemmingsplan.

6.7.2 Transport gevaarlijke stoffen over weg

Autosnelweg A20

Over de autosnelweg A20 vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Aangezien het plangebied binnen 200 meter vanaf de rand van deze snelweg ligt zijn het groepsrisico en het plaatsgebonden risico langs deze weg beschouwd. Ook is gekeken naar het vervoer van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen. De A20 ligt direct ten noorden van het plangebied. De veiligheidszone (de 10^{-6-} plaatsgebonden risicocontour) blijft binnen de autosnelweg en ligt zodoende niet over het plangebied.

Waar de plangrens op de rand van de A20 ligt valt het plasbrandaandachtsgebied van 30 meter vanaf de rand van de snelweg binnen het plangebied. Omdat dit bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk maakt binnen 30 meter van de rand van deze rijksweg, levert het plasbrandaandachtsgebied geen belemmering op voor het bestemmingsplan.

Het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde en bedraagt 0,8 maal de oriëntatiewaarde.

6.7.3 Transport gevaarlijke stoffen over rail

De spoorlijn van Rotterdam Centraal naar Gouda en Utrecht ligt ten noorden van het plangebied. Uit de ciruclaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen blijkt dat vervoer van gevaarlijke stoffen op dit traject plaatsvindt.

De veiligheidszone (de 10^{-6-} plaatsgebonden risicocontour) van dit traject, ter hoogte van het plangebied Blijdorp Bergpolder, bedraagt 7 meter uit het hart van de spoorbundel. De veiligheidscontour ligt binnen de spoorbundel, zodat binnen deze contour geen (beperkt) kwetsbare objecten kunnen worden opgericht en de veiligheidscontour daarom geen belemmering voor het bestemmingsplan oplevert.

In het plasbrandaandachtsgebied, het gebied tot 30 meter vanaf de rand van het spoor, moet bij realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Omdat dit bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk maakt binnen 30 meter van de rand van het spoor heeft de norm voor het plasbrandaandachtsgebied geen betekenis.

Het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde en bedraagt: 0,2 maal de oriëntatiewaarde.

6.7.4 Conclusie

De ontwikkellocaties liggen buiten de 10^{-6}/jr plaatsgebonden risicocontour (veiligheidszone) en buiten het plasbrandaandachtgebied. De ontwikkelingen die dit plan mogelijk maakt hebben geen invloed op de groepsrisico's van de A20 en van het spoor. Dit komt enerzijds door de grote afstand van de ontwikkellocaties tot het spoor en de A20 (het merendeel ligt op meer dan 200 meter) en anderzijds door de zeer geringe toename van de gebiedsgemiddelde populatie door de transformatie van bestaande detailhandel, dienstverlening, en horeca naar woningen in een bestaand woongebied.

De groepsrisico's blijven onder de oriëntatiewaarde en bedragen:

- 0,2 maal de oriëntatiewaarde voor het spoor;
- 0,8 maal de oriëntatiewaarde voor de A20.

De ontwikkellocaties zijn bereikbaar voor de hulpverleningsdiensten.

Het gemeentelijke Beleidskader Groepsrisico gaat bij het verantwoorden van het groepsrisico uit van drie categorieën. Een groepsrisico kleiner of gelijk aan 0,3 maal de oriëntatiewaarde valt in de categorie 'licht', bij het groepsrisico vanaf het spoor is dit het geval. Dit lage groepsrisico wordt door de gemeente Rotterdam verantwoord geacht, mede gelet op het gegeven dat het groepsrisico door de planontwikkeling niet toeneemt en gezien de grote afstand van de risicobron tot de woonwijk.

Een groepsrisico tussen de 0,3 maal de oriëntatiewaarde en de oriëntatiewaarde valt in de verantwoordingscategorie 'midden', het groepsrisico van de A20 valt in deze categorie. De volgende punten zijn van belang bij het verantwoorden van het groepsrisico:

1. het groepsrisico neemt door de ontwikkelmogelijkheden in het bestemmingsplan niet toe;
2. de afstand tussen de A20 en de dichtstbijzijnde ontwikkellocatie bedraagt 168 meter;
3. de ontwikkelingen betreffen geen nieuwbouw maar functieverandering binnen bestaande panden.

Het groepsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over de A20 wordt als verantwoord gezien omdat het lager is dan de oriëntatiewaarde en niet toeneemt door de planontwikkeling. Maatregelen om de effecten van een calamiteit te verminderen leveren ter plaatse van de ontwikkellocaties gezien de grote afstand tot de risicobron weinig effectreductie op en zijn omdat het om bestaande bebouwing gaat lastig te realiseren. Daarom zullen effectreducerende maatregelen niet worden voorgeschreven. Het treffen van bronmaatregelen behoort voor de gemeente niet tot de mogelijkheden. In de komende jaren zal een geluidsscherm langs de A20 worden gerealiseerd. Dit scherm zal ook het effect van een calamiteit op de snelweg (inclusief een plasbrand) beperken.

6.8 Natuur

De Europese Unie heeft richtlijnen opgesteld om de biodiversiteit te behouden. Nederland heeft hieraan uitwerking gegeven in de Natuurbeschermingswet, die vooral gericht is op het beschermen van gebieden en de Flora- en faunawet die vooral gericht is op de bescherming van soorten.
De Natuurbeschermingswet beschermt specifieke gebieden (Natura 2000) op basis van Europese richtlijnen: Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetlands en Beschermde Natuurmonumenten. Voor deze juridisch beschermde gebieden gelden per gebied specifieke instandhoudingsdoelen voor de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Daarnaast kan hier ook het beschermen van soorten op basis van de Flora- en faunawet van toepassing zijn.
De Flora- en faunawet regelt de soortbescherming en geldt voor heel Nederland. Voor alle in het wild levende planten en dieren geldt een algemene zorgplicht. Tevens is een lijst van kracht met beschermde soorten. De bescherming van deze soorten is nader uitgewerkt in verbodsbepalingen.

Bij het opstellen van het bestemmingsplan dient rekening te worden houden met de gevolgen van het plan voor de natuur. Gekeken dient te worden of ten gevolge van het plan, of bij de uitvoering van het plan geen blijvende schadelijke effecten zullen optreden aan gebieden en soorten. Dit moet 'op voorhand in redelijkheid' worden ingeschat via een deskundigenrapport (zogenaamde. natuurtoets, of ecologische toets).
Als er mogelijk effecten zijn, moet aannemelijk worden gemaakt dat daarvoor een ontheffing Flora- en faunawet kan worden verkregen en/of dat met zorgvuldig handelen schade kan worden voorkomen. Op grond van de Natuurbeschermingswet geldt een vergunningplicht. Als een vergunning nodig is, dan

moet, om de uitvoerbaarheid voor het bestemmingsplan aan te tonen, aannemelijk worden gemaakt dat een vergunning kan worden verleend, zo nodig met mitigerende maatregelen, of door middel van compensatie.

6.8.1 Plangebied

Voor dit bestemmingsplangebied is alleen de flora- en faunawet relevant. Binnen dit plangebied is in het verleden slechts beperkt onderzoek uitgevoerd. Ook bij ruimtelijke ingrepen die plaats vinden binnen bestaande bestemmingen (zoals het slopen of verbouwen van bouwwerken, werkzaamheden in of aan waterlopen of de oevers daarvan of rooiwerkzaamheden) is voorafgaand aan de werkzaamheden een onderzoek in het kader van de flora- en faunawet verplicht.

De volgende wettelijk beschermde soorten zijn in het plangebied waargenomen: Tongvaren, Steenbreekvaren, Gierzwaluw, Boomvalk, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Door het plangebied loopt een gedeelte van een in de Rotterdamse Natuurkaart vastgestelde binnenstedelijke verbindingszone. In het kader van soortenbescherming is het wenselijk de ecologische verbindingszones te versterken, soortenrijke groene daken toe te passen, natuurvriendelijke oevers aan te leggen, en medebewoning voor vleermuizen mogelijk te maken. Deze ingrepen komen de biodiversiteit in het plangebied ten goede en dragen daarmee bij aan de Rotterdamse duurzaamheidsopgaven klimaatbestendigheid en vergroening. Wanneer er sprake is van ruimtelijke ontwikkelingen zal dit in acht genomen worden.

De ontwikkelingen die bij het Insulindeplein en aan de voormalige Hofpleinlijn mogelijk worden gemaakt bieden kansen om meer ecologische kwaliteit te realiseren. Deze ontwikkelingen moeten wel voorafgaand aan de realisatie zijn onderzocht in het kader van de flora- en faunawet. Hierbij moet rekening worden gehouden met een ontheffingstraject. Omdat er ter plekke voldoende mitigatiemogelijkheden aanwezig zijn zal een ontheffing verkregen kunnen worden. De bestemmingsveranderingen binnen de bestaande gebouwen leveren geen direct conflict op met de flora- en faunawet.

6.8.2 Conclusie

De conclusie is dat het bestemmingsplan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van de Flora- en Faunawet.

6.9 Duurzaamheid en energie

De ambitie uit het Programma Duurzaam is dat:

- Elke ontwikkeling moet leiden tot een meer gezonde, groene, kindvriendelijk en schone leefomgeving;
- Elke ontwikkeling moet leiden tot waardecreatie en toekomstbestendigheid;
- Elke ontwikkeling moet leiden tot minimaal 50% CO_2-reductie en 100% climateproof in 2025.

Deze ambitie is in het Programma Duurzaam geconcretiseerd in 10 duurzaamheidsopgaven. Bij ruimtelijke plannen is opgave 10 'bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling' de overkoepelende opgave. Een aantal van de andere opgaven vormen een specificering hiervan.

In het plangebied van Blijdorp-Bergpolder zijn er weinig concrete ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en energie voorzien. Recent is het Van Maanenbad opgeknapt en verduurzaamt. Op termijn zijn er plannen voor de vergroening van het dak van de Hofbogen (net buiten het plangebied gelegen). Dit biedt mogelijkheden voor wandelaars en fietsers (een gezondere leefomgeving) en voor vergroening.

Groenvoorzieningen zijn in dit bestemmingsplan beter beschermd omdat een groot deel nu beschermd stadsgezicht betreft en daarvoor een beschermende regeling is opgenomen. Het bestemmingsplan geeft verder flexibele bestemmingen aan de infrastructuur (verkeer-wegverkeer en verkeer-verblijfsgebied). Dit biedt de mogelijkheid om in deze gebieden zonder planwijziging ontwikkelingen te laten plaatsvinden die leiden tot een meer gezonde, groene en kindvriendelijke leefomgeving. Structurele groengebieden zijn als groen in het bestemmingsplan verankerd. Ook biedt dit de mogelijkheid om de stad meer klimaatbestendig te maken door bijvoorbeeld een toename van het oppervlaktewater. Ook de

mogelijkheid die het bestemmingplan biedt voor dakterrassen kan voor een toename van groen zorgen.

De mogelijkheden voor functieverandering en transformatie naar woningen verminderen het risico op leegstand. Dit past in het streven om tot waardecreatie en toekomstbestendigheid te komen.

6.9.1 Duurzaam bouwen

Bij duurzaam bouwen is de insteek om er zorg voor te dragen dat tijdens de hele kringloop van bouwen, renoveren en beheren van bouwwerken, het milieu en de menselijke gezondheid zo min mogelijk negatieve effecten ondervinden. Het Bouwbesluit geeft aan welk kwaliteitsniveau ten minste is vereist. In Rotterdam geldt daarnaast 'De Rotterdamse Woningkwaliteit' (RWK). Het RWK is een eenvoudig systeem van aanvullende kwaliteiten op het Bouwbesluit en bestaat uit zes thema's: oppervlakte, veiligheid, toegankelijkheid, duurzaamheid, flexibiliteit en comfort. Een aantal van de duurzaam bouwen maatregelen kunnen worden toegepast bij nieuwe ontwikkelingen in het plangebied:

- Afkoppeling van hemelwater, zodat regen en afvalwater niet in hetzelfde riool terecht komen. Het schone regenwater kan in het gebied zelf worden vastgehouden.
- Geen zink gebruiken voor bijvoorbeeld dakgoten. Zink heeft de eigenschap uit te logen waarbij neerslag zink oplost in het regenwater. Een alternatief is stalen dakgoten.
- Gebruik hout met een milieukeur, bijvoorbeeld FSC. Het keurmerk FSC geeft aan dat het hout uit een goed beheerd bos afkomstig is.
- Pas waterbesparende maatregelen toe, bijvoorbeeld een waterbesparende douchekop of een waterbesparend toilet.
- Maak gebruik van zonne-energie zoals een zonneboiler of zonnecellen.
- Bekijk of nieuwe gebouwen uitgevoerd kunnen worden met een groen dak.

6.9.2 Duurzame energie

Eén van de meest ambitieuze doelstellingen is om de CO_2-uitstoot in 2025 met 50% te verminderen ten opzichte van het niveau van 1990. Ook wordt in 2025 gestreefd naar een energieneutrale gebouwde omgeving.

Om een substantiële bijdrage aan deze doelstelling te leveren en energie te besparen, is het beleid van de gemeente Rotterdam er op gericht zoveel mogelijk woningen, bedrijven en voorzieningen aan te sluiten op een collectief warmtenet. Dit warmtenet omvat een stelsel van leidingen waardoor warm water wordt gepompt voor verwarming en warm tapwater. Daarbij wordt als warmtebron gebruik gemaakt van industriële restwarmte. Bij grootschalige toepassing, op gemeentelijk niveau, wordt een grote milieuwinst behaald op het gebied van het broeikaseffect (CO_2) en de lokale luchtkwaliteit (NO_x).
Dankzij de in 2007 doorgevoerde aanpassing van de bouwverordening wordt aansluiting op het warmtedistributienet bevorderd. Indien ter plaatse een warmtedistributienet aanwezig is, dan dient een te bouwen bouwwerk te worden aangesloten op dat net. Dit is aan de orde als het bouwwerk minder dan 40 meter van de dichtstbijzijnde leiding ligt, of als de kosten van de aansluiting niet hoger zijn dan bij een afstand van 40 meter.

De gemeente bevordert het opwekken van duurzame energie in de gebouwde omgeving. Kleine windmolens ('urban wind') en photovoltaïsche zonnepanelen (PV) zijn nu nog niet concurrerend met netstroom, maar dat wordt in de nabije toekomst wel verwacht. Naast bovengenoemde maatregelen moeten nieuw op te richten gebouwen of gebouwen die gerenoveerd worden daarom wat betreft daklast ook geschikt zijn voor het (na)plaatsen van zonnepanelen, zonneboiler of een groen dak. Om een bijdrage te kunnen leveren aan het klimaatprogramma van Rotterdam dient bij het ontwerp van gebouwen rekening te worden gehouden met duurzaam bouwen principes en de energieprestatie eisen. Zo is het reeds langer het verplicht om een EPC-berekening (EnergiePrestatieCoëfficiënt) in de dienen in het kader van het aanvragen van een omgevingsvergunning.

6.9.3 Groene daken

De gemeente Rotterdam stimuleert de aanleg van groene daken in Rotterdam. Zo is er een aantrekkelijke subsidie voor huiseigenaren en heeft de stad inmiddels een aantal gemeentelijke gebouwen voorzien van een groen dak.

Wanneer groene daken op grote schaal worden toegepast dragen ze bij aan een duurzame en gezonde stad. Groene daken vangen regenwater op en voeren het vertraagd af. Hierdoor wordt het riool minder belast als het hard regent. Groene daken nemen stofdeeltjes op uit de atmosfeer en vormen zo een buffer tegen luchtvervuiling. Daarmee leveren groene daken een bijdrage aan de vermindering van CO_2-uitstoot. Een beplant dak isoleert het pand eronder. Daardoor blijft het vooral in de zomer koeler in huis. Bovendien stralen groene daken bij hogere temperaturen minder warmte uit waardoor het ook een gunstige invloed heeft op de omgevingstemperatuur. En natuurlijk wordt de stad groener, waardoor er meer kansen komen voor flora en fauna en de leefbaarheid wordt verbeterd.

Hoofdstuk 7 Handhaving

Bouwen en gebruik van bouwwerken en/of erven in strijd met de gebruiksvoorschriften van het ter plaatse geldende planologische regime komt voor. In veel gevallen is dat strijdig gebruik (waaronder ook bouwen wordt verstaan) voor de overheid niet direct kenbaar. Veelal komt de gemeente daar achter nadat door belanghebbenden is geklaagd over overlast. Inspectie ter plaatse en raadpleging van het ter plaatse vorige bestemmingsplan leert pas dan of er sprake is van strijd met de gegeven bestemming en of daartegen kan worden opgetreden op basis van de (gebruiks)voorschriften van dat plan.

Bij de huidige aanpak (handhavingsbeleidsplan toezicht gebouwen uit 2009) wordt eerst gekeken of het gebruik kan worden gelegaliseerd (met het aanvragen van een omgevingsvergunning). Als legalisatie niet mogelijk of wenselijk is, zal de overtreder doorgaans met een dwangsom worden gesommeerd om binnen een bepaalde periode een einde te maken aan de overtreding. De dwangsom wordt bij besluit opgelegd.

Inspectieprioriteiten:

- Onderzoek of gebruik in strijd is met het vorige bestemmingsplan
- Onderzoek of gebruik gelegaliseerd kan worden (vergunningtraject)
- Beoordelen of handhavend moet worden opgetreden

Vervolgbehandeling:

- Legalisering (vergunningtraject)
- Handhavingsbesluit (opleggen van een last onder dwangsom)

Hoofdstuk 8 Financiële uitvoerbaarheid

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt hebben overwegend betrekking op de transformatie van niet-woonfuncties naar woningen. Bij deze ontwikkelmogelijkheden zijn er geen concrete bouwplannen/ontwikkelingen, waarvan de financiële haalbaarheid moet worden vastgesteld.

De gronden waarop de uitbreiding van de twee supermarkten is voorzien (zie bij paragraaf 4.3 onder H.) zijn in eigendom van de gemeente. Bij verkoop van de gronden aan de initiatiefnemer zal een grondovereenkomst worden gesloten waarin de kosten voor de gemeente gedekt zijn.

Het bestemmingsplan is daarmee financieel uitvoerbaar.

Bij de vaststelling van dit bestemmingsplan behoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld.

Hoofdstuk 9 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

9.1 Vooroverlegreacties

In het kader van het overleg bij de voorbereiding van bestemmingsplannen, als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het concept ontwerpbestemmingsplan toegezonden aan:

1. GS, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, directie Ruimte en Milieu;
2. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard;
3. Hoogheemraadschap van Delfland;
4. VRR, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond;
5. Tennet, Zuid-Holland, beheerder hoogspanningsnet;
6. Stedin, regionale netbeheerder gas en elektriciteit;
7. K.P.N. Telecom;
8. N.V. Nederlandse Gasunie;
9. Ministerie Infrastructuur en Milieu;
10. Ministerie van Defensie, dienst gebouwen, werken en terreinen;
11. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie;
12. Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland;
13. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
14. Rijksluchtvaartdienst;
15. Luchtverkeersleiding Nederland;
16. Prorail;
17. BOOR, Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam;

Een reactie is ontvangen van de in de volgende paragrafen genoemde vooroverlegpartners.

9.1.1 Provincie Zuid-Holland

De vooroverlegreactie van de Provincie Zuid-Holland heeft betrekking op detailhandel.

Er wordt opgemerkt dat het voorontwerpbestemmingsplan op twee locaties uitbreiding van detailhandel mogelijk maakt: in de Spoordriehoek/Hofbogen (max. 500 m²) en in het buurtwinkelcentrum Bentinckplein (max. 1.000 m²). De provincie geeft aan dat het buurtwinkelcentrum Bentinckplein getypeerd kan worden als 'overige aankoopplaats' en dat uitbreiding slechts in een aantal situaties aan de orde kan zijn. De beoogde uitbreiding dient om die reden nader onderbouwd te worden. Ook dient aangetoond te worden dat er sprake is van een actuele behoefte (Ladder voor duurzame verstedelijking) en hoe de uitbreiding zich verhoudt tot het feit dat er veel leegstand is in de voormalige deelgemeente. Uitbreiding is alleen toegestaan indien er sprake is van saldering elders. Ten aanzien van de Spoordriehoek / Hofbogen geeft de provincie aan dat deze geen onderdeel uitmaken van- of direct grenzen aan het winkelcentrum Eudokiaplein vanwege de scheiding door het spoor. Om die reden is uitbreiding van detailhandel op deze locatie in strijd met het provinciale beleid.

Het tweede deel van de reactie richt zich op het hoveniersbedrijf Born + Bink aan de van Beuningstraat 22. De provincie stelt de vraag of het hier gaat om (legale) bestaande detailhandel. Aangegeven wordt dat binnen een hoveniersbedrijf zonder onderbouwing geen detailhandel is toegestaan.Het laatste deel richt zich op ondergeschikte detailhandel bij een aan huis verbonden beroep. De provincie geeft aan dat de in het voorontwerp toegestane ondergeschikte detailhandel bij een aantal bestemmingen alleen ter plaatse vervaardigde goederen mag betreffen.

<u>Reactie</u>

Bentinckplein

Na verandering van inzichten heeft de gemeente besloten de beoogde nieuwe detailhandel bij het

Bentinckplein te laten vervallen. Ter plaatse wordt de huidige planologische situatie gehandhaafd, die geen ruimte biedt tot uitbreiding van detailhandel. De beoogde nieuwe detailhandel in de Hofbogen blijft wel gehandhaafd. Hierover het volgende.

Hofbogen

De Hofbogen betreffen de ruimten onder het spoor van de voormalige Hofpleinlijn. Zodoende wordt het Eudokiaplein alleen door de Voorburgstraat gescheiden van de Hofbogen en het plangebied van dit plan, en kan gesteld worden dat de Hofbogen direct aan het winkelcentrum Eudokiaplein grenzen. De beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor detailhandel die in dit plan zijn opgenomen (500 m²) worden geboden om de invulling van de buiten het plangebied gelegen Hofbogen kansrijker te maken. De Hofbogen, die in het aangrenzende bestemmingsplan Liskwartier liggen, kunnen op basis van dat plan ingevuld worden met onder andere detailhandel (max. 150 m² per vestiging). Indien dit te weinig blijkt bij een eventueel initiatief biedt dit plan uitbreidingsmogelijkheden. Het gaat hier dus nadrukkelijk niet om op zichzelf staande detailhandel maar uitbreidingsruimte voor eventuele detailhandel die zich in de Hofbogen kan vestigen, in de vorm van uitbouwingen in onderhavig plangebied. Om die reden is in de regels van dit plan bepaald dat de eventuele detailhandel haar entree moet hebben aan de buiten het plangebied gelegen Voorburgstraat. Dit is overigens ook duidelijker gemotiveerd in de toelichting, zie paragraaf 2.2.2.1 onder 'detailhandel'.

Daarnaast is ook ten aanzien van het handhaven van detailhandelsmogelijkheden uit het vorige plan sprake van gewijzigde inzichten. In het voorontwerp bestemmingsplan zijn alle bestaande detailhandelsmogelijkheden overgenomen door het opnemen van een GD-1 bestemming. Onder andere met oog op de gemeentelijke Nota detailhandel en de leegstand binnen de voormalige deelgemeente Noord, is besloten alleen de op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan daadwerkelijk aanwezige detailhandel positief te bestemmen. Dit is aangevuld met de (winkel) ruimtes die op dat moment te huur stonden en de drie winkelcentra binnen het plangebied (Bentinckplein, Stadhoudersplein en rondom metrostation Blijdorp), plus enkele panden aan de Bergselaan die een duidelijke ruimtelijke en functionele relatie hebben met het winkelcentrum Stadhoudersplein. Hierdoor neemt het planologische areaal detailhandel met ca. 27.500 m² af ten opzichte van het vorige plan. Dit is ruim voldoende om door middel van saldering 500 m² nieuwe detailhandel mogelijk te maken ter plaatse van de Spoordriehoek (zie hierboven). De gemeente Rotterdam gaat er van uit dat er op deze manier voldoende rekening gehouden wordt met de provinciale belangen ten aanzien van dit onderwerp.

Hoveniersbedrijf

De bestemming Detailhandel - Tuincentrum is gezien de activiteiten van het bedrijf -het ontwerpen, onderhouden en de aanleg van tuinen, niet correct opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan. Er is namelijk geen sprake van detailhandel bij dit bedrijf. Om die reden is de bestemming in het ontwerpbestemmingsplan gewijzigd in 'Bedrijf' met de functieaanduiding 'hoveniersbedrijf'.

Ondergeschikte detailhandel bij een aan huis verbonden beroep.

Met de regeling die werken aan huis mogelijk maakt, beoogt de gemeente Rotterdam – in het kader van de zorg voor haar inwoners – dezen een mogelijkheid te bieden om op zeer beperkte schaal de eerste stap te zetten naar een eigen bedrijf. Ondergeschikte detailhandel is een noodzakelijk en logisch uitvloeisel hiervan. Producten en creaties moeten immers ook kunnen worden afgezet, en gezien de aard en schaal van werken aan huis is een directe afzetmogelijkheid in economisch opzicht adequaat. De gemeenteraad heeft met het reeds langer dan 10 jaar toestaan van 'ondergeschikte detailhandel' uitdrukkelijk niet de bedoeling gehad een uitzonderingsregel die de provinciale verordening Ruimte 2014 biedt, te benutten noch te frustreren. De gemeenteraad heeft hiermee uitsluitend de bedoeling gehad degenen die een beroep of bedrijf aan huis uitoefenen een mogelijkheid te bieden afzet te vinden voor hun producten of creaties; dit als logisch gevolg van het produceren of creëren aan huis. Het staat de gemeenteraad vrij die regels vast te stellen welke hij in het belang van zijn burgers nodig acht. Reclamant heeft – los hiervan – niet aangetoond of, en zo ja, in welke zin zijn belangen worden geschaad met de instandhouding van deze regeling.

9.1.2 HHSK, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

HHSK geeft aan dat het plan geen nadelige invloed op het watersysteem heeft. Er zijn in het plangebied geen bijzondere waterhuishoudkundige belangen. Het hoogheemraadschap heeft daarom geen bezwaar tegen de vaststelling van het plan.

Wel heeft HHSK de volgende aandachtspunten:

- In de waterparagraaf ontbreekt een verwijzing naar het Waterbeheerplan 2010 – 2015 van Schieland en de Krimpenerwaard. HHSK verzoekt hiertoe een passage in de waterparagraaf op te nemen en geeft een samenvatting als voorbeeld.

- Op de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan, is de zonering van de waterkering onjuist weergegeven. Uitgangspunt moet zijn de zonering zoals aangegeven op de legger van 2012. Voor de precieze ligging van de waterkering verwijst HHSK naar de website. (http://www.schielandendekrimpenerwaard.nl/over-ons/waterkeringen-1/leggers-waterkeringen, katern Schiekaden)

HHSK blijft graag op de hoogte en betrokken bij de verdere uitwerking van het plan.

Reactie:

De gemeente neemt de opmerkingen van het HHSK met betrekking tot het Waterbeheerplan ter kennisgeving aan en is niet van oordeel dat een passage met betrekking tot dit onderwerp relevant is voor het bestemmingsplan. Verder zijn de waterkeringen op de verbeelding van dit plan aangepast conform de legger van 2012.

9.1.3 VRR, Veiligheidsregio Rotterdam - Rijnmond

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. De VRR doet dit door middel van een analyse van de omgeving waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd. Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient het college van B&W een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijke plan. De VRR geeft het volgende advies:

Toxische wolk

Eventuele herontwikkelingen binnen de 1% letaliteitscontour van het toxisch scenario (120 meter vanuit het hart van het spoortraject Rotterdam - Gouda en de Rijksweg A20) zodanig te construeren dat bij een toxische wolk de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van aanwezigen verbeterd worden. Als deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar zijn en het luchtverversingssysteem uitgeschakeld kan worden, is een object geschikt om enkele uren in te schuilen.

Reactie:

Het is in principe mogelijk om in de regels van een bestemmingsplan vast te leggen dat bij (vervangende) nieuwbouw gebouwen geschikt moeten zijn om bij een toxische wolk enkele uren in te kunnen schuilen. Om deze maatregel als voorwaardelijke verplichting voor te kunnen schrijven moet echter vaststaan dat dit noodzakelijk is om tot een goede ruimtelijke ordening te komen. Omdat de 1% letaliteitscontour een effectafstand is met een zeer kleine kans op optreden. Het groepsrisico ligt met 0,2 maal de oriëntatiewaarde voor het spoor en 0,8 maal de oriëntatiewaarde voor de rijksweg in de verantwoordingscategorie 'laag', respectievelijk 'midden' en het neemt niet toe door het bestemmingsplan. Daarom kan niet worden gesteld dat het afsluitbaar van de buitenlucht maken van nieuwbouw noodzakelijk is voor een goede ruimtelijke ordening.

Plasbrand

Eventuele herontwikkelingen binnen de 1% letaliteitscontour van het plasbrandscenario (30 meter vanuit de buitenste rijbaan van de rijksweg en 30 meter vanaf het buitenste spoor van het spoortraject

Rotterdam - Gouda) zodanig te construeren dat het bouwwerk beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) als gevolg van een plasbrand. Hierbij kan voor de gevels gericht naar de risicobron gedacht worden aan blinde gevels of het beperken van het glasoppervlak. De gevels en/of het glasoppervlak die gericht zijn naar de risicobron behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux > 15 kW/m^2. Bij de verlening van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient bij de brandpreventieve toets rekening te worden gehouden met de effecten van een plasbrand op de gevel en het dak.

Eventuele herontwikkeling binnen de 1% letaliteitscontour van het plasbrandscenario (30 meter vanaf de buitenste rijbaan van de Rijksweg A20 en 30 meter vanaf het buitenste spoor van het spoortraject Rotterdam - Gouda) zodanig te construeren dat aanwezigen bij een plasbrand meer tijd en gelegenheid hebben om te vluchten. Voor het ontvluchten van de voorziene objecten is het wenselijk minimaal één (nood)uitgang van de risicobron af te richten en alle (nood)uitgangen in voldoende mate aan te laten sluiten op de infrastructuur van de omgeving.

Reactie

In paragraaf 6.7 Externe veiligheid is aangegeven dat binnen het plasbrandaandachtsgebied geen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn. De berekende groepsrisico's betreffen 0,2 (spoor) en 0,8 (weg) maal de oriëntatiewaarde. Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die voor een toename van dit lage risico zorgen. Het bestemmingsplan zorgt daarom niet voor een toename van de effecten van een plasbrand.

Het wordt gezien het voorstaande niet nodig geacht om in de regels van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder voorschriften op te nemen ten aanzien van brandwerendheid en ontvluchting binnen het plasbrandaandachtsgebied.

Voorlichtingscampagne

Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezige personen, zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne 'Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand'.

Reactie:

Dit wordt gezien als een algemeen advies aan de gemeente. Omdat het advies geen directe relatie heeft met het bestemmingsplan wordt het in dit kader voor kennisgeving aangenomen.

9.1.4 NGU, NV. Nederlandse Gasunie

De NGU geeft aan dat het concept-ontwerpbestemmingsplan is getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid van het Ministerie van I&M voor aardgastransportleidingen van de NGU, zoals bepaald in het per 1 januari 2011 in werking getreden Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Op grond van deze toetsing komt NGU tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van de dichtst bij gelegen leiding van NGU valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.

Reactie:

Van deze opmerking wordt kennisgenomen.

9.1.5 KPN, Telecom

KPN geeft aan dat het concept ontwerpbestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder geen gedetailleerd inzicht geeft in de werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden. Voor zover KPN kan beoordelen aan de hand van de plannen die vernoemd staan op pagina 40 en 41 van het concept zijn er geen consequenties voor het netwerk van KPN, behalve punt F: uitbreiding voormalige bibliotheek aan het Stadhoudersplein.

Hier liggen belangrijke kabeltracés van KPN die mogelijk van invloed kunnen zijn op de uitbreiding van het gebouw. KPN verzoekt voordat wordt begonnen met de planontwikkelingen gegevens op te vragen bij de KLIC om de aanwezige kabels en leidingen in de ondergrond in beeld te brengen.

Reactie:

Van deze opmerking wordt kennisgenomen.

9.2 Participatie

Dit input van dit bestemmingsplan is mede tot standgekomen op basis van het gebiedsplan Noord dat is vastgesteld door de gebiedscommissie Noord op 10 juli 2014. Bij de tot standkoming van deze visie is er met burgers en bedrijven in de omgeving gesproken en hebben zij input kunnen leveren op deze plannen. Op basis van deze visie, de andere gemeentelijke visies en het vorige bestemmingsplan is een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Binnen het bestemmingsplantraject zal het ontwerpbestemmingsplan ter inzage worden gelegd en kunnen bewoners en geïnteresseerden zienswijzen indienen. Tegelijkertijd met deze terinzageleggingsperiode zal een een inloop/informatieavond worden georganiseerd in samenwerking met de gebiedscommisie Noord, waarbij een ieder de gelegenheid worden gesteld om vragen te stellen over het ontwerpbestemmingsplan.

Bewoners en geïnteresseerden worden in de bestemmingsplanprocedure geïnformeerd via het gebruikelijke huis-aan-huisblad en via de informatie op de website van de gemeente Rotterdam.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Besluit hogere waarden

Gemeente Rotterdam

P/a DCMR Milieudienst Rijnmond
Bezoekadres: Parallelweg 1
3112 NA Schiedam
Postadres: Postbus 843
3100 AV Schiedam

Website: www.dcmr.nl
E-mail: info@dcmr.nl

Contactpersoon:
Afdeling: Account en Omgeving
Telefoon: 010 – 246 800

Besluit hogere waarden Wet geluidhinder
Bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

Uw kenmerk: -
Ons kenmerk: 999932686_9999265245
Aantal bijlagen: 1
Betreft: Adviesbrief

Datum: 24 februari 2017

1. Aanleiding

In verband met de herziening van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder dienen hogere waarden te worden vastgesteld voor 79 locaties waar nieuwe geluidgevoelige functies worden bestemd, of gerealiseerd.
Het gaat over 71 locaties waar woningen worden bestemd en 8 locaties waar woningen en/of andere geluidgevoelige functies worden bestemd. De globale ligging van de locaties zijn aangeduid op een kaart (figuur 1) in het akoestisch onderzoek. De adressen van de locaties staan vermeld in tabel 7.1 van het akoestisch onderzoek. Het akoestisch onderzoek ligt bij dit besluit ter inzage.

2. Onderzoek

Het besluit is gebaseerd op het akoestisch onderzoek van het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam, 11 mei 2016, kenmerk 10012445DRU/20150040.
In het onderzoek is berekend wat de geluidbelasting is van het wegverkeer en vanwege het railverkeer. Het plan ligt niet binnen de zone van een industrieterrein, of luchtvaartterrein.

In het onderzoek wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om de geluidbelasting te beperken en op welke wijze aan het Ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam wordt voldaan. In verband hiermee en in verband met de goede ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan wordt in het onderzoek ook aandacht besteed aan de niet-wettelijke bronnen zoals 30 km/uur wegen. Het geluid van het tramverkeer is opgenomen in het geluid van het wegverkeer.
Het akoestisch onderzoek ligt bij dit besluit ter inzage.

Uit het rapport blijkt dat de geluidbelasting vanwege wegverkeer en/of railverkeer op alle 79 locaties hoger is dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Op één locatie (nr. 90) is sprake van een overschrijding van de maximaal toelaatbare geluidbelasting.

3. Overweging

Het akoestisch rapport voldoet aan de bepalingen van de Wet geluidhinder en geeft voldoende informatie over de akoestische situatie. In het rapport wordt een motivering gegeven voor de aangevraagde hogere waarde. Deze staat hieronder weergegeven.

Maatregelen
Volgens het ontheffingsbeleid moet onderzoek gedaan worden naar maatregelen die toegepast kunnen worden om de geluidbelasting op woningen of andere geluidgevoelige gebouwen te beperken. Daarbij geldt een volgorde van de toe te passen maatregelen:

- bronmaatregelen
- overdrachtsmaatregelen
- gevelmaatregelen

Wegverkeer
Voor alle 79 locaties (met uitzondering van de locaties 4, 18 en 86 t/m 94) wordt vervangende nieuwbouw toegepast. Voor vervangende nieuwbouw geldt dat een te verlenen hogere waarde niet hoger mag zijn dan een maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB vanwege een stedelijke weg en 63 dB vanwege een buiten stedelijke weg.

Op de locaties 4, 18 en 86 t/m 94 is geen sprake van vervangende nieuwbouw. Op deze locaties worden de functies wonen of andere gevoelige functies bestemd. Voor zowel de bestemmingen wonen als ander geluidgevoelige functie geldt een maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg van 63 dB en vanwege een buiten stedelijke weg van 53 dB.

Op één locatie (nr. 90) wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting overschreden. Op deze locatie wordt een ‘andere geluidgevoelige functie’ bestemd. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 63 dB wordt overschreden vanwege de Walenburgerweg. De overschrijding bedraagt 1 dB. Voor deze locatie moet een dove gevel worden toegepast.

Rijksweg A20
Bronmaatregelen: snelheidsverlaging, vermindering van (vracht)verkeer en/of toepassing van stillere wegdekken.
In de zomer van 2012 is het maximum snelheid voor de ter hoogte van het plangebied gelegen A20 van 80 km/uur verhoogd naar 100 km/uur. Naar verwachting is een verlaging van de maximum snelheid op deze weg binnen een afzienbare termijn niet aan de orde. Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de A20 niet aan de orde.

Overdrachtsmaatregelen: afschermende maatregelen.
In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen. Uit het onderzoek naar deze schermen is gebleken dat een hoger geluidscherm niet doelmatig en kosteneffectief is.

Andere gemeentelijke wegen
Bronmaatregelen: vermindering van (vracht)verkeer, snelheidsverlaging en/of toepassing van stillere wegdekken.
Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de onderhavige wegen niet aan de orde. Gelet op de verkeersfunctie van de onderhavige wegen is een snelheidsverlaging op deze wegen verkeerskundig niet gewenst.

Als toepassing van stille wegdekken op de onderhavige wegen als een mogelijke maatregel in overweging wordt genomen, zullen asfaltdeskundigen moeten worden gevraagd om te onderzoeken of voor deze wegen een stiller asfalt met de gewenste geluidreductie civieltechnisch toepasbaar en financieel haalbaar is. Vervolgens moet uit een nader akoestisch onderzoek blijken hoe effectief dat stille type wegdek is in deze situatie.

Overdrachtsmaatregelen: afschermende maatregelen.
Een verdubbeling van de afstand tussen de weg en de ontvanger levert een geluidreductie op van 3 dB. Gezien de afstand tussen de Walenburgerweg en locatie 94 en gelet op de beschikbare ruimte binnen deze locatie behoort het vergroten van de afstand, met een significante geluidreductie, niet tot de mogelijkheden.
De onderhavige wegen bevinden zich in een stedelijk gebied. Het plaatsen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk/wenselijk.

Railverkeer
Als gevolg van railverkeerslawaai wordt de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) op locatie 86 met 2 dB overschreden en de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) op locaties 86 en 89 met maximaal 4 dB respectievelijk 1 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen (68 dB) wordt daarbij niet overschreden.

Bronmaatregelen: toepassen van een stillere bovenbouw, het toepassen van raildempers, het akoestisch slijpen van rails, het vervangen van bestaand materieel en het verlagen van de intensiteiten op het spoor.
Het verlagen van de intensiteiten of het vervangen van materieel is gezien de functie en het gebruik van de spoorlijn niet aan de orde. Momenteel is er op het spoortraject Rotterdam – Gouda ter hoogte van locaties 86 en 89 sprake van een bovenbouw van rails op hout/zigzagbeton in ballastbed (bovenbouwcode 2). Door deze bovenbouw te vervangen door rails op betonblokken (mono of duoblokken in ballastbed, bovenbouwcode 1) kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 3 á 4 dB. Omdat de spoorlijn Rotterdam - Amsterdam een belangrijke bijdrage levert aan de totale geluidbelasting vanwege het railverkeer op locaties 86 en 89 zal de behalen geluidreductie op deze locaties minder zijn dan 3 dB. Dit moet uit een nader geluidonderzoek blijken. Door ter hoogte van het plangebied raildempers toe te passen of een intensiever onderhoudsregime (akoestisch slijpen) toe te passen, kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 2 á 3 dB. Door middel van één van de bovenstaande maatregelen kan op locatie 86 aan de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) worden voldaan en op locatie 89 aan de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB). Door een combinatie van de boven genoemde bronmaatregelen kan op locatie 86 de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) of nabij deze voorkeurswaarde worden teruggebracht.

Het toepassen van de bovenstaande bronmaatregelen is aan de spoorbeheerder ProRail.

Overdrachtsmaatregelen: afschermende maatregelen
Het spoortraject Rotterdam – Amsterdam en het relevante deel van het spoortraject Rotterdam – Gouda maken deel uit van de Hogesnelheidslijn-Zuid (HSL-Zuid). Voor de HSL-Zuid is in1998 het Tracébesluit HSL-Zuid vastgesteld. In de afgelopen jaren zijn de in het Tracébesluit opgenomen overdrachtsmaatregelen getroffen aan onder andere de onderhavige spoortrajecten ter hoogte van het plangebied. In dat kader zijn geluidschermen geplaatst langs onder andere de noord- en westzijde van het spoor ter hoogte van het plangebied. Gezien de omvang van locatie 86 en 89 is een verhoging van de bestaande geluidschermen ter afscherming van de geplande woningen en andere geluidgevoelige gebouwen op deze locatie in het kader van dit bestemmingsplan financieel niet doelmatig.
Het verhogen van de bestaande geluidschermen is aan ProRail.

Ontvangermaatregelen
Omdat het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet afdoende is om te kunnen voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de Wet geluidhinder dienen voorzieningen aan de gevel te worden getroffen, zodat voldaan wordt aan de normen voor de binnenwaarde van de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit. Gezien de optredende geluidsbelastingen wordt dit technisch en financieel uitvoerbaar geacht.

Cumulatie van geluid
Volgens de Wet geluidhinder mag cumulatie van geluid van de wettelijke bronnen niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.
Op locatie 86 is er op een aantal rekenpunten sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde vanwege weg- en railverkeer. Er is geen sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting.

Geluidluwe gevel en buitenruimte
Volgens het Ontheffingsbeleid dient iedere woning, waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld te beschikken over een geluidluwe gevel en indien aanwezig over een geluidluwe buitenruimte. Bij het bepalen of sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt ook gekeken naar niet wettelijke bronnen.

Dove gevel
Op locatie 90 is de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer hoger dan de waarde waarvoor op grond van de Wet geluidhinder een hogere waarde kan worden verleend en wordt een dove gevel toegepast. Ook kan door toepassing van een vliesgevel de geluidbelasting op de werkelijke gevel tot de maximaal toelaatbare waarde worden beperkt. Om in te kunnen spelen op deze en nieuwe ontwikkelingen is bij dit besluit de voorwaarde opgenomen dat er geen dove gevel behoeft te worden toegepast als aangetoond wordt dat aan de Wet geluidhinder en het Ontheffingsbeleid kan worden voldaan.

Conclusie
Op grond van bovenstaande overwegingen kunnen voor het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder onder voorwaarden hogere waarden als gevolg van wegverkeer en spoorwegverkeer worden verleend.

4. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit heeft, samen met het ontwerpbestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder van 27 mei 2016 tot en met 7 juli 2016 ter inzage gelegen. Van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen is geen gebruik gemaakt.

Echter, tegen het bestemmingsplan is een zienswijze ingediend voor de woningbouwlocatie naast Walenburgweg 71. Als gevolg hiervan is de bestemming wonen op deze locatie komen te vervallen. De locatie is om die reden ook uit dit besluit gehaald.

5. Besluit

Gelet op artikel 83, 107 en 110a van de Wet geluidhinder besluiten burgemeester en wethouders van Rotterdam voor het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder de hogere waarden vanwege wegverkeer en spoorwegverkeer onder de navolgende voorwaarden als volgt vast te stellen:

1. Geluidluwe gevel en buitenruimte:
Alle woningen dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en, indien van toepassing, over een geluidluwe buitenruimte.

2. Indeling woning:
Tenminste één slaapkamer dient aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd. Andere geluidgevoelige ruimten dienen zoveel mogelijk aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd.

3. Andere voorwaarden:
Op locatie 90 waar de berekende geluidbelasting hoger is dan de waarde waarvoor een hogere waarde kan worden verleend, dient een dove gevel te worden toegepast. Deze voorwaarde geldt niet als:

a. Kan worden aangetoond dat de geluidsbelasting op de gevel, bijvoorbeeld door het aanbrengen van een vliesgevel of loggia/binnen balkon, kan worden teruggebracht tot een waarde onder die waarvoor een hogere waarde kan worden verleend, en
b. Kan worden aangetoond dat aan de Wet geluidhinder en het Ontheffingsbeleid wordt voldaan, tenzij in de regels van het bestemmingsplan anders is bepaald.

Vast te stellen hogere waarde:
Voor rekenpunten, rekenhoogte en locaties: zie het akoestisch rapport.

Zoneplichtige weg: Bergweg + tram						
Locatie	**Adres**	**Huisnr.**	**Kadastraal**	**Bestemming**	**Zoneplichtige geluidbron**	**Hogere waarde in dB**
2	Bergweg 339-353	339 A,B 339 C,D 341 343 345 349 353	RTD10 AB 2910 GO RTD10 AB 2911 GO RTD10 AB 2074 GO RTD10 AB 2072 GO RTD10 AB 172 GO RTD10 AB 175 GO RTD10 AB 174 GO	Wonen	Bergweg+tram	**62**
4	Insulindestraat 279	279	RTD10 AB 143 GO	Wonen	Bergweg+tram	**49**
5	Insulindestraat 293-309	293 t/m 309	RTD10 AB 2103 GO	Wonen	Bergweg+tram	**65**
	Bergweg 359-369	359 363 t/m 365 369	RTD10 AB 2102 GO RTD10 AB 2196 GO RTD10 AB 2816 GO	wonen	Bergweg+tram	**65**
	Schieweg 3-5	3 t/m 5	RTD10 AB 2816 GO	wonen	Bergweg+tram	**65**
16	Schieweg 6-8	6 t/m 8	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Bergweg+tram	**53**

	Walenburgerweg 1-7	1 t/m 7	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Bergweg+tram	**53**
Zoneplichtige weg: Bergselaan						
10	Schiekade 91-129	91 93 95 97 99 101 105 107 109 111 113 115 117 119 t/m 129	RTD06 S 2632 GO RTD06 S 2631 GO RTD06 S 2773 GO RTD06 S 2774 GO RTD06 S 2775 GO RTD06 S 4716 GO RTD06 S 4508 GO RTD06 S 3770 GO RTD06 S 183 GO RTD06 S 4717 GO RTD06 S 185 GO RTD06 S 2925 GO RTD06 S 3786 GO RTD06 S 3788 GO	Wonen	Bergselaan	**58**
	Bergselaan 318-332	318 320 322 324 326 328 330 332	RTD10 AB 2995 GO RTD10 AB 1343 GO RTD10 AB 1342 GO RTD10 AB 1341 GO RTD10 AB 1340 GO RTD10 AB 1339 GO RTD10 AB 1618 GO RTD10 AB 1617 GO	Wonen	Bergselaan	**58**

	Bergpolderstraat 68-70	68 70	RTD10 AB 1345 GO RTD10 AB 2996 GO	Wonen	Bergselaan	**58**
11	Bergselaan 340	340	RTD10 AB 1199 GO	Wonen	Bergselaan	**49**
	Schieweg 76-134	76 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 106 108 110 112 114 116 118 120 122 t/m 124 126 128 t/m134	RTD10 AB 1993 GO RTD10 AB 1936 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1100 GO RTD10 AB 1099 GO RTD10 AB 1098 GO RTD10 AB 1097 GO RTD10 AB 1096 GO RTD10 AB 1095 GO RTD10 AB 1094 GO RTD10 AB 1093 GO RTD10 AB 1092 GO RTD10 AB 1090 GO RTD10 AB 1089 GO RTD10 AB 1088 GO RTD10 AB 1087 GO RTD10 AB 1086 GO RTD10 AB 1085 GO RTD10 AB 1084 GO RTD10 AB 514 GO RTD10 AB 513 GO RTD10 AB 1199 GO	Wonen	Bergselaan	**49**

	Stadhoudersweg 3-17	3 t/m 5 7 t/m 13 15 t/m 17	RTD10 AB 1994 GO RTD10 AB 1987 GO RTD10 AB 1990 GO	Wonen	Bergselaan	**49**
19	Schieweg 140-146	140 t/m 142 144 t/m 146	RTD10 AB 1238 GO RTD10 AB 937 GO	Wonen	Bergselaan	**61**
	Bergselaan 271-281	271 t/m 275 277 279 281	RTD10 AB 1241 GO RTD10 AB 1243 GO RTD10 AB 1244 GO RTD10 AB 1259 GO	Wonen	Bergselaan	**61**
20	Bergselaan 283-301	283 t/m 285 287 t/m 301	RTD10 AB 2088 GO RTD10 AB 1399 GO	Wonen	Bergselaan	**61**
21	Bergselaan 303-329	303 t/m 307 309 t/m 311 313 t/m 315 317 t/m 319 321 325 t/m 329	RTD10 AB 3374 GO RTD10 AB 2108 GO RTD10 AB 2107 GO RTD10 AB 1601 GO RTD10 AB 1598 GO RTD10 AB 1597 GO	Wonen	Bergselaan	**62**
	Treubstraat 7-15	7 9 11 13 t/m 15	RTD10 AB 659 GO RTD10 AB 660 GO RTD10 AB 3373 GO RTD10 AB 3374 GO	Wonen	Bergselaan	**62**
22	Bergselaan 378-380	378 380	RTD10 AB 1475 GO RTD10 AB 1473 GO	Wonen	Bergselaan	**61**
29	Bergselaan 231-245	231 233 335 237 239	RTD10 AB 1797 GO RTD10 AB 1798 GO RTD10 AB 1799 GO RTD10 AB 987 GO RTD10 AB 986 GO	Wonen	Bergselaan	**56**

		241 243 245	RTD10 AB 985 GO RTD10 AB 984 GO RTD10 AB 983 GO			
	De Savornin Lohmanlaan 117 en 125	117 125	RTD10 AB 714 GO RTD10 AB 1796 GO	Wonen	Bergselaan	**56**
30	Borgesiusstraat 101-103	101 t/m 103	RTD10 AB 2206 GO	Wonen	Bergselaan	**58**
	Bergselaan 257-265	257 259 261 263 265	RTD10 AB 2208 GO RTD10 AB 2209 GO RTD10 AB 2210 GO RTD10 AB 2211 GO RTD10 AB 3162 GO	Wonen	Bergselaan	**58**
	Schieweg 137-147	137 t/m 139 141 t/m 143 145 147	RTD10 AB 3161 GO RTD10 AB 3160 GO RTD10 AB 2514 GO RTD10 AB 2513 GO	Wonen	Bergselaan	**58**
Zoneplichtige weg: Schiekade + tram						
5	Insulindestraat 293-309	293 t/m 309	RTD10 AB 2103 GO	Wonen	Schiekade+tram	**59**
	Bergweg 359-369	359 361 t/m 363 365 367 t/m 369	RTD10 AB 2102 GO RTD10 AB 2197 GO RTD10 AB 2196 GO RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Schiekade+tram	**59**
	Schieweg 3-5	3 t/m 5	RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Schiekade+tram	**59**

6	Schieweg 27-29	27 t/m 29	RTD10 AB 2048 GO	Wonen	Schiekade+tram	**53**
14	Schieweg 34	34	RTD10 Z 3004 GO	Wonen	Schiekade+tram	**49**
15	Schieweg 22	22	RTD10 Z 3004 GO	Wonen	Schiekade+tram	**51**
16	Schieweg 6-8	6 t/m 8	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Schiekade+tram	**59**
	Walenburgerweg 1-7	1 t/m 7	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Schiekade+tram	**59**
Zoneplichtige weg: Schieweg + tram						
5	Insulindestraat 293-309	293 t/m 309	RTD10 AB 2103 GO	Wonen	Schieweg+tram	**62**
	Bergweg 359-369	359 361 t/m 363 365 367 t/m 369	RTD10 AB 2102 GO RTD10 AB 2197 GO RTD10 AB 2196 GO RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Schieweg+tram	**62**
	Schieweg 3-5	3 t/m 5	RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Schieweg+tram	**62**
6	Schieweg 27-29	27 t/m 29	RTD10 AB 2048 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**

7	Schieweg 45-47	45 t/m 47	RTD10 AB 2034 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
8	Schieweg 55-57	55 t/m 57	RTD10 AB 2034 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
	Vlaggemanstraat 44-46	44 t/m 46	RTD10 AB 2034 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
9	Schieweg 61-63	61 63	RTD10 AB 1053 GO RTD10 AB 1052 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
	Vlaggemanstraat 43-57	43 t/m 57	RTD10 AB 1053 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
10	Schiekade 91-129	91 93 95 97 99 101 105 107 109 111 113 115 117 119 t/m 129	RTD06 S 2632 GO RTD06 S 2631 GO RTD06 S 2773 GO RTD06 S 2774 GO RTD06 S 2775 GO RTD06 S 4716 GO RTD06 S 4508 GO RTD06 S 3770 GO RTD06 S 183 GO RTD06 S 4717 GO RTD06 S 185 GO RTD06 S 2925 GO RTD06 S 3786 GO RTD06 S 3788 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**

	Bergselaan 318-332	318 320 322 324 326 328 330 332	RTD10 AB 2995 GO RTD10 AB 1343 GO RTD10 AB 1342 GO RTD10 AB 1341 GO RTD10 AB 1340 GO RTD10 AB 1339 GO RTD10 AB 1618 GO RTD10 AB 1617 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
	Bergpolderstraat 68-70	68 70	RTD10 AB 1345 GO RTD10 AB 2996 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
11	Bergselaan 338-340	340	RTD10 AB 1199 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
	Schieweg 76-134	76 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 106 108 110 112	RTD10 AB 1993 GO RTD10 AB 1936 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1100 GO RTD10 AB 1099 GO RTD10 AB 1098 GO RTD10 AB 1097 GO RTD10 AB 1096 GO RTD10 AB 1095 GO RTD10 AB 1094 GO RTD10 AB 1093 GO RTD10 AB 1092 GO RTD10 AB 1090 GO RTD10 AB 1089 GO RTD10 AB 1088 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**

		114 116 118 120 122 t/m 124 126 128 t/m 134	RTD10 AB 1087 GO RTD10 AB 1086 GO RTD10 AB 1085 GO RTD10 AB 1084 GO RTD10 AB 514 GO RTD10 AB 513 GO RTD10 AB 1199 GO			
	Stadhoudersweg 3-17	3 t/m 5 7 t/m 13 15 t/m 17	RTD10 AB 1994 GO RTD10 AB 1987 GO RTD10 AB 1990 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
12	Stadhoudersweg 4-6	4 t/m 6	RTD10 Z 4489 GO	Wonen	Schieweg+tram	**57**
	Schepenstraat 1	1	RTD10 Z 4489 GO	Wonen	Schieweg+tram	**57**
13	Schieweg 50-60	50 52 t/m 60	RTD10 Z 2996 GO RTD10 Z 3041 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
	Schepenstraat 4-6	4 t/m 6	RTD10 Z 3041 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
14	Schieweg 34	34	RTD10 Z 3004 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
15	Schieweg 22	22	RTD10 Z 3004 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
16	Schieweg 6-8	6 t/m 8	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**

	Walenburgerweg 1-7	1 t/m 7	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Schieweg+tram	**64**
19	Schieweg 140-146	140 t/m 142 144 t/m 146	RTD10 AB 1238 GO RTD10 AB 937 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
	Bergselaan 271-281	271 t/m 275 277 279 281	RTD10 AB 1241 GO RTD10 AB 1243 GO RTD10 AB 1244 GO RTD10 AB 1259 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
20	Bergselaan 283-301	283 t/m 285 287 t/m 301	RTD10 AB 2088 GO RTD10 AB 1399 GO	Wonen	Schieweg+tram	**52**
30	Borgesiusstraat 101-103	101 t/m 103	RTD10 AB 2206 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
	Bergselaan 257-265	257 259 261 263 265	RTD10 AB 2208 GO RTD10 AB 2209 GO RTD10 AB 2210 GO RTD10 AB 2211 GO RTD10 AB 3162 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
	Schieweg 137-147	137 t/m 139 141 t/m 143 145 147	RTD10 AB 3161 GO RTD10 AB 3160 GO RTD10 AB 2514 GO RTD10 AB 2513 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
31	Schieweg 161-167	161 163 165 167	RTD10 AB 1211 GO RTD10 AB 1210 GO RTD10 AB 1305 GO RTD10 AB 1304 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
	Abraham Kuyperlaan 46 en 54-56	46 54	RTD10 AB 1226 GO RTD10 AB 582 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**

		56	RTD10 AB 1303 GO			
32	Schieweg 175-177	175 177	RTD10 AB 1357 GO RTD10 AB 1356 GO	Wonen	schieweg+tram	**63**
	Abraham Kuyperlaan 49-51	49 51	RTD10 AB 3398 GO RTD10 AB 1358 GO	Wonen	schieweg+tram	**63**
	Borgesiusstraat 71	71	RTD10 AB 3399 GO	Wonen	schieweg+tram	**63**
33	Schieweg 233	233	RTD10 AB 1249 GO	Wonen	Schieweg+tram	**63**
	Talmastraat 46-48	46 48	RTD10 AB 766 GO RTD10 AB 1248 GO	Wonen	Schieweg+tram	**63**
36	Schieweg 230-232	230 232	RTD10 AB 892 GO RTD10 AB 891 GO	Wonen	Schieweg+tram	**63**
	Talmastraat 54-56	54 56	RTD10 AB 890 GO RTD10 AB 896 GO	Wonen	Schieweg+tram	**63**
	Heemskerkstraat 2	2	RTD10 AB 896 GO	Wonen	Schieweg+tram	**63**
49	Abraham Kuyperlaan 82	82	RTD10 AB 2775 GO	Wonen	Schieweg+tram	**50**
	Heemskerkstraat 47-53	47 53	RTD10 AB 2776 GO RTD10 AB 2114 GO	Wonen	Schieweg+tram	**50**

	Geertsemastraat 1	1	RTD10 AB 2114 GO	Wonen	Schieweg+tram	**50**
50	Schieweg 168-170	168 t/m 170	RTD10 AB 1278 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
	Abraham Kuyperlaan 66-80	66 80	RTD10 AB 1278 GO RTD10 AB 1117 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
	Heemskerkstraat 78	78	RTD10 AB 1117 GO	Wonen	Schieweg+tram	**65**
51	Schieweg 154 en 158	154 158	RTD10 AB 933 GO RTD10 AB 1285 GO	Wonen	Schieweg+tram	**66**
Zoneplichtige weg: Walenburgerweg						
5	Insulindestraat 293-309	293 t/m 309	RTD10 AB 2103 GO	Wonen	Walenburgerweg	**53**
	Bergweg 359-369	359 363 t/m 365 369	RTD10 AB 2102 GO RTD10 AB 2196 GO RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Walenburgerweg	**53**
	Schieweg 3-5	3 t/m 5	RTD10 AB 2816 GO	Wonen	Walenburgerweg	**53**
16	Schieweg 6-8	6 t/m 8	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
	Walenburgerweg 1-7	1 t/m 7	RTD10 Z 2900 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**

17	Walenburgerweg 21-25	21 23 25	RTD10 Z 3585 GO RTD10 Z 1899 GO RTD10 Z 2314 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
18	Walenburgerweg 31-33	31 t/m 33	RTD10 Z 3729 GO	Wonen	Walenburgerweg	**60**
82	Walenburgerweg 97	97	RTD10 Z 2950 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
83	Walenburgerweg 77-89	77 t/m 85 87 t/m 89	RTD10 Z 4198 GO RTD10 Z 2946 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
	Walenburgerplein 2-174	2 t/m 147	RTD10 Z 4198 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
	Schepenstraat 76	76	RTD10 Z 4198 GO	Wonen	Walenburgerweg	**64**
84	Walenburgerweg 47-55	47 49 51 53 55	RTD10 Z 1905 GO RTD10 Z 1906 GO RTD10 Z 1907 GO RTD10 Z 1908 GO RTD10 Z 1909 GO	Wonen	Walenburgerweg	**63**
88	Walenburgerweg 35	35	RTD10 Z 3730 GO	Wonen/Agg	Walenburgerweg	**54**
				Kinderdagverblijf	Walenburgerweg	**53**
90	Baljuwstraat 2	2	RTD10 Z 5153 GO	Wonen/Agg	Walenburgerweg	**Dove gevel***

	Walenburgerweg 109	109	RTD10 Z 5153 GO	kinderdagverblijf	Walenburgerweg	**63**
Zoneplichtige weg: Stadhoudersweg						
8	Schieweg 55-57	55 t/m 57	RTD10 AB 2034 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**52**
	Vlaggemanstraat 44-46	44 t/m 46	RTD10 AB 2034 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**52**
9	Schieweg 61-63	61 63	RTD10 AB 1053 GO RTD10 AB 1052 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**52**
	Vlaggemanstraat 43-57	43 t/m 57	RTD10 AB 1053 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**52**
11	Bergselaan 338-340	340	RTD10 AB 1199 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**60**
	Schieweg 76-134	76 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100	RTD10 AB 1993 GO RTD10 AB 1936 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1100 GO RTD10 AB 1099 GO RTD10 AB 1098 GO RTD10 AB 1097 GO RTD10 AB 1096 GO RTD10 AB 1095 GO RTD10 AB 1094 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**60**

		102 106 108 110 112 114 116 118 120 122 t/m 124 126 128 t/m 134	RTD10 AB 1093 GO RTD10 AB 1092 GO RTD10 AB 1090 GO RTD10 AB 1089 GO RTD10 AB 1088 GO RTD10 AB 1087 GO RTD10 AB 1086 GO RTD10 AB 1085 GO RTD10 AB 1084 GO RTD10 AB 514 GO RTD10 AB 513 GO RTD10 AB 1199 GO			
	Stadhoudersweg 3-17	3 t/m 5 7 t/m 13 15 t/m 17	RTD10 AB 1994 GO RTD10 AB 1987 GO RTD10 AB 1990 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**60**
12	Stadhoudersweg 4-6	4 t/m 6	RTD10 Z 4489 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**60**
	Schepenstraat 1	1	RTD10 Z 4489 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**60**
13	Schieweg 50-60	50 52 t/m 60	RTD10 Z 2996 GO RTD10 Z 3041 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**56**
	Schepenstraat 4-6	4 t/m 6	RTD10 Z 3041 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**56**
21	Bergselaan 303-329	303 t/m 307 309 t/m 311 313 t/m 315	RTD10 AB 3374 GO RTD10 AB 2108 GO RTD10 AB 2107 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**49**

		317 t/m 319 321 325 t/m 329	RTD10 AB 1601 GO RTD10 AB 1598 GO RTD10 AB 1597 GO			
	Treubstraat 7-15	7 9 11 13 t/m 15	RTD10 AB 659 GO RTD10 AB 660 GO RTD10 AB 3373 GO RTD10 AB 3374 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**49**
58	Stadhoudersplein 24	24	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
	Stadhoudersweg 69-79	69 t/m 79	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
	Sonmansstraat 158	158	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
59	Sonmansstraat 113	113	RTD10 Z 2602 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
	Stadhoudersweg 85-97	85 87 89 91 93 95 t/m 97	RTD10 Z 2601 GO RTD10 Z 2600 GO RTD10 Z 2599 GO RTD10 Z 2598 GO RTD10 Z 2597 GO RTD10 Z 2596 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
	Nobelstraat 112	112	RTD10 Z 2594 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
60	Stadhoudersweg 99-107	99 t/m 103 105 107	RTD10 Z 2976 GO RTD10 Z 2975 GO RTD10 Z 2974 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**64**

	Nobelstraat 127-131	127 t/m 131	RTD10 Z 2976 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**64**
61	Statenweg 100-108	100 t/m 108	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Stadhoudersweg 127-129	127 t/m 129	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Van der Meydestraat 30	30	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
74	Van der Meydestraat 34-38	34 36 t/m 38	RTD10 Z 2766 GO RTD10 Z 2765 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Statenweg 103-115	103 t/m 111 113 115	RTD10 Z 2766 GO RTD10 Z 3748 GO RTD10 Z 4443 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Stadhoudersweg 135	135	RTD10 Z 4442 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
75	Stadhoudersweg 132	132	RTD10 Z 3436 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Statenweg 119-125, 131, 139-141	119 t/m 125 131 139 t/m 141	RTD10 Z 3773 GO RTD10 Z 5088 GO RTD10 Z 5089 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
	Statensingel 127-129	127 t/m 129	RTD10 Z 5089 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**65**
77	Statenweg 130-134	130 132 t/m 134	RTD10 Z 3716 GO RTD10 Z 3717 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**50**

	Statensingel 121-123	121 123	RTD10 Z 3718 GO RTD10 Z 3717 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**50**
78	Stadhoudersweg 122	122	RTD10 Z 3406 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**64**
	Statenweg 112	112	RTD10 Z 3405 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**64**
79	Stadhoudersweg 100-106	100 t/m 102 104 106	RTD10 Z 3417 GO RTD10 Z 3415 GO RTD10 Z 3414 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**63**
	Dresselhuysstraat 3-5	3 5	RTD10 Z 3418 GO RTD10 Z 3419 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**63**
80	Stadhoudersweg 84-96	84 t/m 96	RTD10 Z 3073 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**61**
81	Stadhoudersweg 72-78	72 t/m 78	RTD10 Z 3459 GO	Wonen	Stadhoudersweg	**62**
86	Nicolaas Ruyschstraat 1	1	RTD10 Z 3762 GO	Wonen/Agg	Stadhoudersweg	**63**
				Kinderdagverblijf	Stadhoudersweg	**62**
	Cornelis Muschstraat 3	3	RTD10 Z 3762 GO	Wonen/Agg	Stadhoudersweg	**63**
				Kinderdagverblijf	Stadhoudersweg	**62**

Zoneplichtige weg: Stadhoudersplein						
21	Bergselaan 303-329	303 t/m 307 309 t/m 311 313 t/m 315 317 t/m 319 321 325 t/m 329	RTD10 AB 3374 GO RTD10 AB 2108 GO RTD10 AB 2107 GO RTD10 AB 1601 GO RTD10 AB 1598 GO RTD10 AB 1597 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**50**
	Treubstraat 7-15	7 9 11 13 t/m 15	RTD10 AB 659 GO RTD10 AB 660 GO RTD10 AB 3373 GO RTD10 AB 3374 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**50**
58	Stadhoudersplein 24-25	24	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**53**
	Stadhoudersweg 69-79	69 t/m 79	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**53**
	Sonmansstraat 158	158	RTD10 Z 3530 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**53**
81	Stadhoudersweg 72-78	72 t/m 78	RTD10 Z 3459 GO	Wonen	Stadhoudersplein	**50**
Zoneplichtige weg: Statenweg						
61	Statenweg 100-108	100 t/m 108	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Statenweg	**54**

	Stadhoudersweg 127-129	127 t/m 129	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Statenweg	**54**
	Van der Meydestraat 30	30	RTD10 Z 3050 GO	Wonen	Statenweg	**54**
74	Van der Meydestraat 34-38	34 36 t/m 38	RTD10 Z 2766 GO RTD10 Z 2765 GO	Wonen	Statenweg	**54**
	Statenweg 103-115	103 t/m 111 113 115	RTD10 Z 2766 GO RTD10 Z 3748 GO RTD10 Z 4443 GO	Wonen	Statenweg	**54**
	Stadhoudersweg 135	135	RTD10 Z 4442 GO	Wonen	Statenweg	**54**
75	Stadhoudersweg 132	132	RTD10 Z 3436 GO	Wonen	Statenweg	**63**
	Statenweg 119-125, 131, 139-141	119 t/m 125 131 139 t/m 141	RTD10 Z 3773 GO RTD10 Z 5088 GO RTD10 Z 5089 GO	Wonen	Statenweg	**63**
	Statensingel 127-129	127 t/m 129	RTD10 Z 5089 GO	Wonen	Statenweg	**63**
76	Statenweg 189	189	RTD10 Z 3316 GO	Wonen	Statenweg	**61**
77	Statenweg 130-134	130 132 t/m 134	RTD10 Z 3716 GO RTD10 Z 3717 GO	Wonen	Statenweg	**63**
	Statensingel 121-123	121 123	RTD10 Z 3718 GO RTD10 Z 3717 GO	Wonen	Statenweg	**63**

78	Stadhoudersweg 122	122	RTD10 Z 3406 GO	Wonen	Statenweg	**63**
	Statenweg 112	112	RTD10 Z 3405 GO	Wonen	Statenweg	**63**
89	Bentincklaan 21	21	RTD10 Z 3569 GO	Wonen	Statenweg	**52**
	A.B.N. Davidsplein 2	2	RTD10 Z 5569 GO	Agg	Statenweg	**52**
	Nieuwpoortstraat 19-20	19 20	RTD10 Z 3604 GO RTD10 Z 3569 GO	Kinderdagverblijf	Statenweg	**51**
Zoneplichtige weg: Rijksweg A20						
10	Schiekade 91-129	91 93 95 97 99 101 105 107 109 111 113 115 117	RTD06 S 2632 GO RTD06 S 2631 GO RTD06 S 2773 GO RTD06 S 2774 GO RTD06 S 2775 GO RTD06 S 4716 GO RTD06 S 4508 GO RTD06 S 3770 GO RTD06 S 183 GO RTD06 S 4717 GO RTD06 S 185 GO RTD06 S 2925 GO RTD06 S 3786 GO	Wonen	Rijksweg	**51**

		119 t/m 129	RTD06 S 3788 GO			
	Bergselaan 318-332	318 320 322 324 326 328 330 332	RTD10 AB 2995 GO RTD10 AB 1343 GO RTD10 AB 1342 GO RTD10 AB 1341 GO RTD10 AB 1340 GO RTD10 AB 1339 GO RTD10 AB 1618 GO RTD10 AB 1617 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Bergpolderstraat 68-70	68 70	RTD10 AB 1345 GO RTD10 AB 2996 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
11	Bergselaan 338-340	340	RTD10 AB 1199 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Schieweg 76-134	76 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102	RTD10 AB 1993 GO RTD10 AB 1936 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1934 GO RTD10 AB 1100 GO RTD10 AB 1099 GO RTD10 AB 1098 GO RTD10 AB 1097 GO RTD10 AB 1096 GO RTD10 AB 1095 GO RTD10 AB 1094 GO RTD10 AB 1093 GO	Wonen	Rijksweg	**49**

		106 108 110 112 114 116 118 120 122 t/m 124 126 128 t/m134	RTD10 AB 1092 GO RTD10 AB 1090 GO RTD10 AB 1089 GO RTD10 AB 1088 GO RTD10 AB 1087 GO RTD10 AB 1086 GO RTD10 AB 1085 GO RTD10 AB 1084 GO RTD10 AB 514 GO RTD10 AB 513 GO RTD10 AB 1199 GO			
	Stadhoudersweg 3 17	3 t/m 5 7 t/m 13 15 t/m 17	RTD10 AB 1994 GO RTD10 AB 1987 GO RTD10 AB 1990 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
19	Schieweg 140-146	140 t/m 142 144 t/m 146	RTD10 AB 1238 GO RTD10 AB 937 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Bergselaan 271-281	271 t/m 275 277 279 281	RTD10 AB 1241 GO RTD10 AB 1243 GO RTD10 AB 1244 GO RTD10 AB 1259 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
20	Bergselaan 283-301	283 t/m 285 287 t/m 301	RTD10 AB 2088 GO RTD10 AB 1399 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
21	Bergselaan 303-329	303 t/m 307 309 t/m 311 313 t/m 315 317 t/m 319 321	RTD10 AB 3374 GO RTD10 AB 2108 GO RTD10 AB 2107 GO RTD10 AB 1601 GO RTD10 AB 1598 GO	Wonen	Rijksweg	**49**

		325 t/m 329	RTD10 AB 1597 GO			
	Treubstraat 7-15	7 9 11 13 t/m 15	RTD10 AB 659 GO RTD10 AB 660 GO RTD10 AB 3373 GO RTD10 AB 3374 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
26	Abraham Kuyperlaan 11	11	RTD10 AB 974 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	De Savornin Lohmanlaan 103	103	RTD10 AB 973 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
29	Bergselaan 231-245	231 233 335 237 239 241 243 245	RTD10 AB 1797 GO RTD10 AB 1798 GO RTD10 AB 1799 GO RTD10 AB 987 GO RTD10 AB 986 GO RTD10 AB 985 GO RTD10 AB 984 GO RTD10 AB 983 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	De Savornin Lohmanlaan 117 en 125	117 125	RTD10 AB 714 GO RTD10 AB 1796 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
30	Borgesiusstraat 101-103	101 t/m 103	RTD10 AB 2206 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Bergselaan 257-265	257 259 261 263	RTD10 AB 2208 GO RTD10 AB 2209 GO RTD10 AB 2210 GO RTD10 AB 2211 GO	Wonen	Rijksweg	**50**

		265	RTD10 AB 3162 GO			
	Schieweg 137-147	137 t/m 139 141 t/m 143 145 147	RTD10 AB 3161 GO RTD10 AB 3160 GO RTD10 AB 2514 GO RTD10 AB 2513 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
31	Schieweg 161-167	161 163 165 167	RTD10 AB 1211 GO RTD10 AB 1210 GO RTD10 AB 1305 GO RTD10 AB 1304 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Abraham Kuyperlaan 46 en 54-56	46 54 56	RTD10 AB 1226 GO RTD10 AB 582 GO RTD10 AB 1303 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
32	Schieweg 175-177	175 177	RTD10 AB 1357 GO RTD10 AB 1356 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Abraham Kuyperlaan 49-51	49 51	RTD10 AB 3398 GO RTD10 AB 1358 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Borgesiusstraat 71	71	RTD10 AB 3399 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
33	Schieweg 233	233	RTD10 AB 1249 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Talmastraat 46-48	46 48	RTD10 AB 766 GO RTD10 AB 1248 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
34	Gordelweg 151-156	151 t/m 156	RTD10 AB 2990 GO	Wonen	Rijksweg	**56**

36	Schieweg 230-232	230 232	RTD10 AB 892 GO RTD10 AB 891 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Talmastraat 54-56	54 56	RTD10 AB 890 GO RTD10 AB 896 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Heemskerkstraat 2	2	RTD10 AB 896 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
37	Talmastraat 60	60	RTD10 AB 822 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Heemskerkstraat 3-9	3 5 7 9	RTD10 AB 822 GO RTD10 AB 823 GO RTD10 AB 824 GO RTD10 AB 826 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	De Kempenaerstraat 1	1	RTD10 AB 825 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
38	Talmastraat 90	90	RTD10 AB 2770 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Groen van Prinsterenstraat 4-10	4 6 8 10	RTD10 AB 2271 GO RTD10 AB 843 GO RTD10 AB 842 GO RTD10 AB 841 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	De Kempenaerstraat 33	33	RTD10 AB 841 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
39	Talmastraat 92-100	92 t/m 94 96 98 t/m 100	RTD10 AB 1245 GO RTD10 AB 1485 GO RTD10 AB 1486 GO	Wonen	Rijksweg	**52**

	Groen van Prinsterenstraat 3	3	RTD10 AB 1245 GO	Wonen	Rijksweg	**52**
41	Luzacstraat 19-23	19 21 23	RTD10 AB 994 GO RTD10 AB 993 GO RTD10 AB 992 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
44	Abraham Kuyperlaan 95-103	95 t/m 97 99 101 t/m 103	RTD10 AB 1111 GO RTD10 AB 2274 GO RTD10 AB 2275 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
	Groen van Prinsterenstraat 73	73	RTD10 AB 1111 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
45	Abraham Kuyperlaan 114-116	114 t/m 116	RTD10 AB 803 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Groen van Prinsterenstraat 79	79	RTD10 AB 803 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
48	Abraham Kuyperlaan 112	112	RTD10 AB 754 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Groen van Prinsterenstraat 48-54	48 50 52 54	RTD10 AB 754 GO RTD10 AB 755 GO RTD10 AB 1960 GO RTD10 AB 1961 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Geertsemastraat 33	33	RTD10 AB 1961 GO	Wonen	Rijksweg	**50**

49	Abraham Kuyperlaan 82	82	RTD10 AB 2775 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Heemskerkstraat 47-53	47 49 51 53	RTD10 AB 667 GO RTD10 AB 2777 GO RTD10 AB 2112 GO RTD10 AB 2114 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
	Geertsemastraat 1	1	RTD10 AB 2114 GO	Wonen	Rijksweg	**50**
50	Schieweg 168-170	168 t/m 170	RTD10 AB 1278 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Abraham Kuyperlaan 66-80	66 80	RTD10 AB 1278 GO RTD10 AB 1117 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Heemskerkstraat 78	78	RTD10 AB 1117 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
51	Schieweg 154 en 158	154 158	RTD10 AB 933 GO RTD10 AB 1285 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
52	Noorderhavenkade 15	15	RTD10 AB 1538 GO	Wonen	Rijksweg	**53**
53	Noorderhavenkade 17	17	RTD10 AB 1680 GO	Wonen	Rijksweg	**53**
	Sonmansstraat 8-24	8 12 24	RTD10 AB 1679 GO RTD10 AB 1745 GO RTD10 AB 1746 GO	Wonen	Rijksweg	**53**

57	Noorderhavenkade 97-101	97 t/m 101	RTD10 Z 2873 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
	Besemerstraat 2	2	RTD10 Z 2873 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
65	Nobelstraat 73	73	RTD10 Z 2784 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
66	Statenweg 66	66	RTD10 Z 3765 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
67	Statenweg 64	64	RTD10 Z 1365 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
70	Statenweg 39	39	RTD10 AB 1016 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
72	Statenweg 65	65	RTD10 Z 2237 GO	Wonen	Rijksweg	**51**
73	Statenweg 87	87	RTD10 Z 3482 GO	Wonen	Rijksweg	**49**
91	Abraham Kuyperlaan 38	38	RTD10 AB 882 GO	Wonen/Agg	Rijksweg	**50**
92	Mackaystraat 8b	8b	RTD10 AB 2922 GO	Wonen/Agg	Rijksweg	**53**
				Kinderdagverblijf	Rijksweg	**51**

93	Kerdijkstraat 16	16	RTD10 AB 2148 GO	Wonen/Agg	Rijksweg	**53**
				kinderdagverblijf	Rijksweg	**51**
Zoneplichtige weg: Gordelweg						
34	Gordelweg 151-156	151 t/m 156	RTD10 AB 2990 GO	Wonen	Gordelweg	**63**
Zoneplichtige weg: Gordelbrug + tram						
34	Gordelweg 151-156	151 t/m 156	RTD10 AB 2990 GO	Wonen	Gordelbrug+tram	**50**
Zoneplichtige weg: Van Aerssenlaan						
86	Nicolaas Ruyschstraat 1	1	RTD10 Z 3762 GO	Wonen/Agg	Van Aerssenlaan	**59**
	Cornelis Muschstraat 3	3	RTD10 Z 3762 GO	Kinderdagverblijf	Van Aerssenlaan	**57**
Zoneplichtige weg: Bentincklaan						
89	Bentincklaan 21	21	RTD10 Z 3569 GO	Wonen	Bentincklaan	**55**

	A.B.N. Davidsplein 2 Nieuwpoortstraat 19-20	2	RTD10 Z 5569 GO RTD10 Z 3604 GO RTD10 Z 3569 GO	Agg	Bentincklaan	**55**
		19 20		Kinderdagverblijf	Bentincklaan	**54**

** De gevel moet als dove gevel worden uitgevoerd. Of door middel van een nader akoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat met maatregelen de geluidbelasting van 63 dB niet wordt overschreden.*

6. Andere wettelijke regelingen
Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van het plan mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

Hoogachtend,

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam
namens dezen,

drs. E.S.F. Klep
Directeur Stedelijke Inrichting

Procedure
Tegen het definitieve besluit hogere waarden kan gedurende zes weken na de dag waarop het bestemmingsplan ter inzage is gelegd beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden ingesteld door:

- degenen die zienswijzen hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit;
- de adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerpbesluit;
- degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit.

Het beroepschrift moet in tweevoud worden gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.
Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan. Het verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.
In dat geval wordt het besluit niet van kracht voordat op het verzoek is beslist.
Voor het indienen van een beroepschrift en/of een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

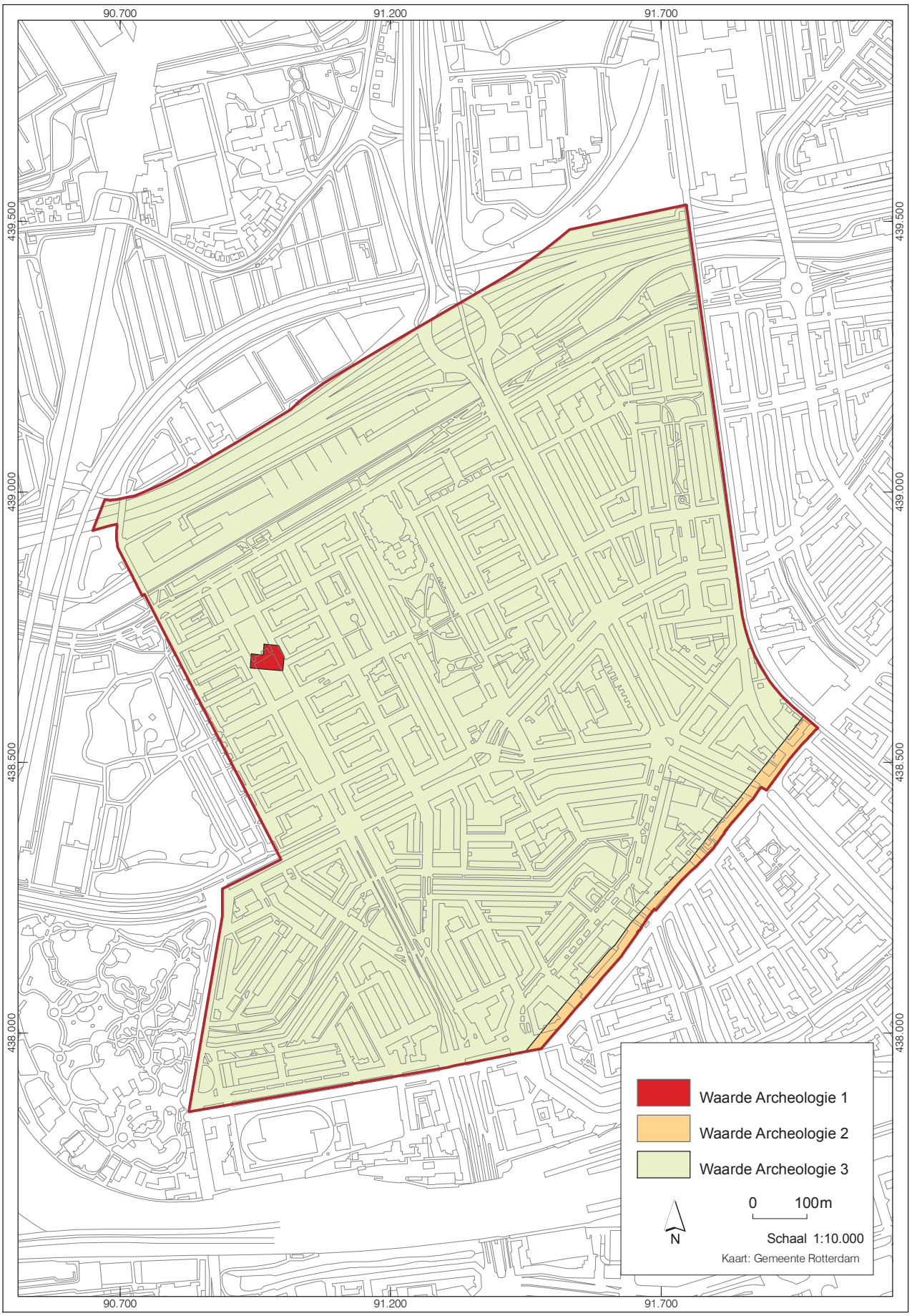
Bijlage
Akoestisch onderzoek van het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam, 11 mei 2016, kenmerk 10012445DRU/20150040.

Bijlage 2 Monumentenlijst

Monumentenlijst Wijk Blijdorp
Rijksmonumenten
Centraal Plan Complex
Diergaarde Blijdorp Complex
Schepenstraat 100
Schepenstraat 44-58
Stadhoudersweg 100-122 Statenweg 112-134 Dresselhuysstraat 3-21 Statensingel 111-123
Stadhoudersweg 130-156 Statensingel 127-139 Van Beuningenstraat 4-22 Statenweg 119-141
Stadhoudersweg 133-159 Statenweg 103-115 Vroesenlaan 51,52-54 Van der Meydestraat 34-52
Stadhoudersweg 99-129 Nobelstraat 115-131 Statenweg 100-108 Van der Meydestraat 8-30
Statenweg 39-45, Navanderstraat 6-14, Van der Horststraat 5-13
Van Aerssenlaan 47-51
Walenburgerplein 33-51
Walenburgerweg 31-33
Gemeentelijke monumenten
A.B.N. Davidsplein 2-4
Bentincklaan 23
Dresselhuysbrug
Lumeystraat 33-35
Schepenstraat 100
Schepenstraat 67-69
Schepenstraat 71 (Kosterswoning)
Schimmelpenninckstraat 17
Statenbrug
Statensingel (Bij 109 Gemaal)
Statensingel 165-171
Statensingel 185-193
van Aerssenbrug
van Beuningenbrug

Monumentenlijst Wijk Bergpolder
Rijksmonumenten
Dr. De Visserstraat 65-207 (Bergpolderflat)
Van Maanenstraat 6-10 (Sportfondsenbad Rotterdam Noord)
Gemeentelijke monumenten
Abraham Kuyperlaan 27-43
Borgesiusstraat 2-76
Dr. De Visserstraat 1-15
Dr. De Visserstraat 17-37
Fransen van de Puttestraat 1-85
Fransen van de Puttestraat 2-96

Bijlage 3 Archeologische waardenkaart



Bestemmingsplan BP264 Blijdorp-Bergpolder 2014. Plankaart archeologie.

Bijlage 4 Watertoets

Gebiedsbestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

Wateradvies

Versie

Definitief-Concept

Datum

Juli 2014

Dossiernummer

2014-0003

Opdrachtgever

Stadsontwikkeling, Ruimte en Wonen, Diederik Harteveld

Auteur

Stadsontwikkeling, I-bureau, Ria van der Zaag

Tweede lezer

Stadsontwikkeling, I-bureau, Erik Trouwborst

Inhoudsopgave

Samenvatting **3**

1 Inleiding **4**

2 Planbeschrijving bestemmingsplan **5**

3 Beleidskader **7**
3.1 Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard 7
3.2 Hoogheemraadschap van Delfland 8
3.3 Gemeente Rotterdam 9

4 Huidige waterhuishouding en klimaatbestendigheid **12**
4.1 Oppervlaktewater 12
4.2 Grondwater 12
4.3 Riolering: afval- en hemelwater 13
4.4 Waterkwaliteit 14
4.5 Waterkeringen en waterveiligheid 15
4.6 Klimaatbestendigheid 16

5 Conclusie: effecten op de waterhuishouding en klimaatkansen **17**
5.1 Oppervlaktewater 17
5.2 Grondwater 17
5.3 Riolering: afval- en hemelwater 17
5.4 Waterkwaliteit 18
5.5 Waterkeringen en waterveiligheid 18
5.6 Klimaatkansen 18

6 Bronnen **19**

Bijlage 1 - Advies van beheerders **20**

Bijlage 2 - Wettelijk- en beleidskader water **21**

Bijlage 3 Overzicht ontwikkelingen plangebied **25**

Samenvatting

Ontwikkelingen
In het gebied zijn slechts kleine ontwikkelingen, grotendeels door al in bestaande bebouwing nieuwe functies toe te staan. Een uitzondering is de mogelijkheid om een parkeergarage te realiseren onder het park aan de Noorderhavenkade. Ook het huidige bestemmingsplan kende deze mogelijkheid al, op dit moment zijn er nog geen concrete plannen om deze parkeergarage te realiseren.

Oppervlaktewater
Binnen het plangebied zijn twee hoofdwatergangen aanwezig, het Noorderkanaal en de Statensingel. De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden leiden niet tot extra verhard oppervlak of het dempen van watergangen. Uitzondering hierop is mogelijk de ondergrondse parkeergarage.

Grondwater
Voor grondwater zijn er verschillende peilbuizen in het plangebied. De ontwateringsdiepte bij deze peilbuizen is overal groter dan de vereiste 0,80 meter. De enige ontwikkeling die mogelijk invloed heeft op het grondwater is de eerder genoemde ondergrondse parkeergarage, maar hiervoor zijn nog geen concrete plannen.

Riolering: afval- en hemelwater
De verruiming in gebruiksmogelijkheden van bestaande panden en kleine uitbreidingen op deze panden leiden tot maximaal 12 m^3/uur extra huishoudelijk afvalwater.
Veel hemelwater wordt in het plangebied nu nog gezamenlijk afgevoerd met het afvalwater door het aanwezige gemengde stelsel. Geadviseerd wordt om daar waar mogelijk het afstromende hemelwater van schone oppervlakken indien mogelijk te infiltreren in de bodem of anders direct op het oppervlaktewater te lozen.

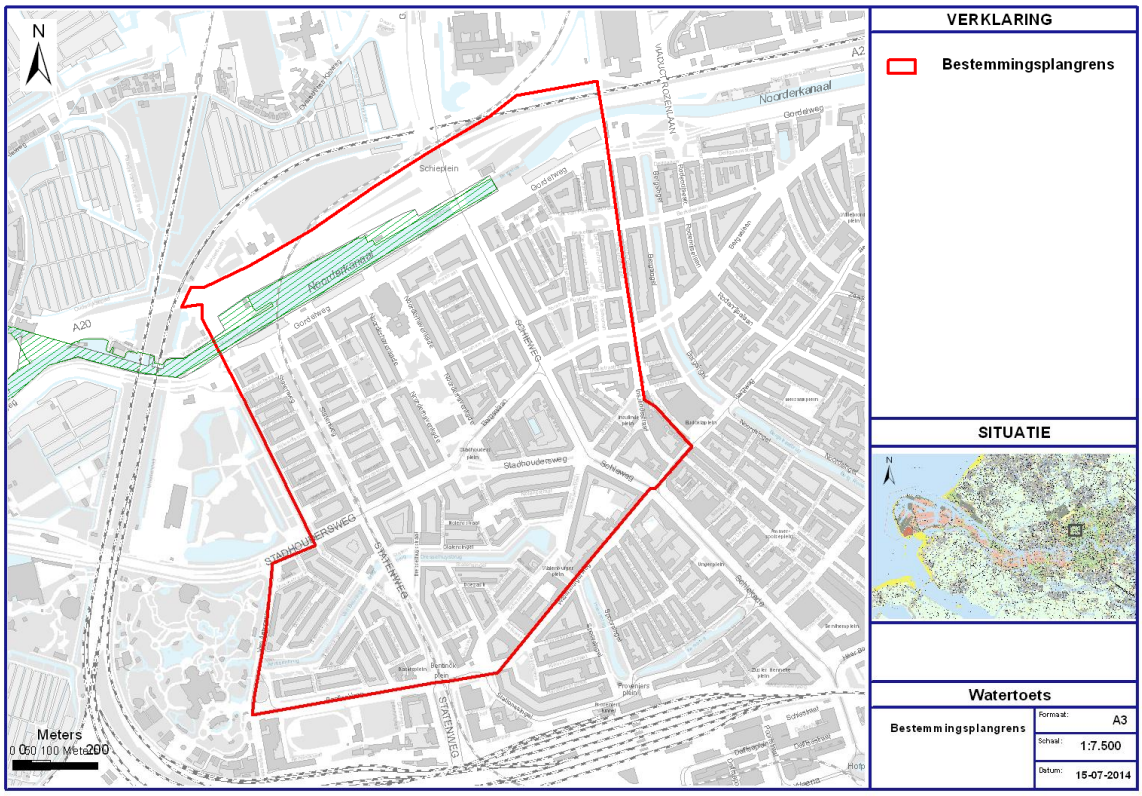
Waterkeringen en waterveiligheid
In de kern- en beschermingszone van de boezemwaterkeringen in het plangebied vinden geen ontwikkelingen plaats. De ontwikkelingen in het gebied hebben geen significante invloed op het veiligheidsrisico binnendijks en dragen maar beperkt bij aan de totale waarde binnen dijkringgebied 14.

Klimaatkansen
Veel regenwater wordt nog rechtstreeks afgevoerd naar de riolering. Het gemengde stelsel zou kunnen worden ontlast door daar waar mogelijk meer aangesloten verhard oppervlak in de toekomst te gaan afkoppelen. Dit maakt het gebied beter bestand tegen hevige neerslag.

1 Inleiding

Voor plangebied ‘Blijdorp-Bergpolder’ in het gebied Noord stelt de gemeente Rotterdam een nieuw bestemmingsplan op. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt een waterparagraaf opgenomen. Dit wateronderzoek geeft een beeld van de effecten van het plan op de waterhuishouding en vormt daarmee een advies voor genoemde waterparagraaf.

De ligging en begrenzing van het plangebied zijn in Figuur 1.1 weergegeven.



Figuur 1.1 Bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder

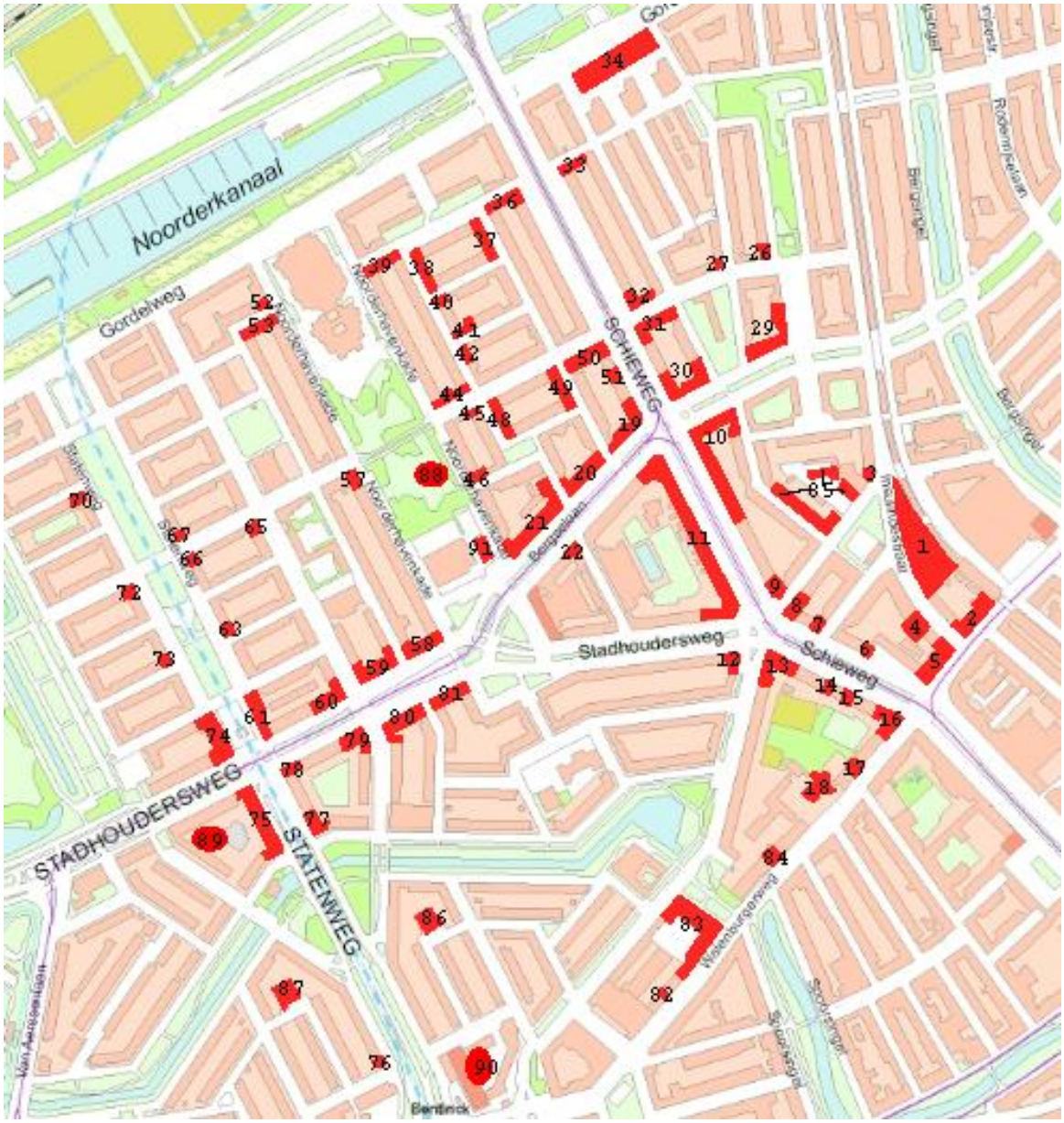
Dit rapport is in concept ter advies aan de waterbeheerders van het gebied aangeboden waarna de adviezen in de definitieve versie zijn doorgevoerd. In bijlage 1 is het volledige advies van de beheerders weergegeven.

Voor Blijdorp-Bergpolder gaat het om de volgende beheerders:

- Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard – waterbeheerder;
- Hoogheemraadschap Delfland – waterbeheerder, gearceerd is in Figuur 1.1 waar het Hoogheemraadschap van Delfland de waterbeheerder is, in de rest van het plangebied is het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard de waterbeheerder;
- Gemeente Rotterdam (Stadsbeheer, afdeling Water) – rioolbeheerder.

2 Planbeschrijving bestemmingsplan

Het plangebied van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder wordt in het noorden begrensd door de Rijksweg A20, in het westen door het Vroesenpark en Dierentuin Diergaarde Blijdorp, in het oosten is de begrenzing de Voorburgstraat en in het zuiden de Walenburgerweg en Bentincklaan, zie Figuur 1.1. De wijk is een vooroorlogse, ruim en groen opgezette wijk in het noorden van Rotterdam. Het plangebied betreft bestaand stedelijk gebied met een stedenbouwkundige structuur die waardevol is voor de stad. Het plangebied staat op de nominatie om beschermd stadsgezicht te worden.



Figuur 2.1 Ontwikkelingen in het plangebied.

In het plangebied zijn slechts kleine ontwikkelingen, grotendeels door in bestaande bebouwing nieuwe functies toe te staan (zie Figuur 2.1):

Locaties die flexibeler bestemd worden
Rekening houdend met het aankomende beschermd stadsgezicht Blijdorp–Bergpolder is er gekeken of er locaties zijn waar de kaders van het bestemmingsplan verruimd kunnen worden, door middel van een ruimere bestemming, bouwvlak of bouwhoogte. Dit leidt tot de volgende ontwikkelingen:

- De functie wonen toestaan op de begane grond binnen een gemengde bestemming. Het toevoegen van de functie wonen in de plinten draagt bij aan nieuwe woningen, grotere woningen en een beperking van leegstand van winkelplinten (zie Figuur 2.1, dit betreft alle nummers op de kaart die in deze paragraaf niet anders omschreven worden).
- Op locatie Walenburgerweg (nr. 18 op de kaart) naast de huidige functie kantoor, meer functies toestaan zoals wonen en maatschappelijke functies.
- Op de bedrijvenlocaties in Sonoystraat 3 (nr. 86) en De Graeffstraat 4/6 (nr.87) worden ook sportfaciliteiten toegestaan, zoals een fitnesscentrum, dit is deels conform de feitelijke situatie.
- Parkeergarage Noorderhavenkade (nr. 88): de parkeerdruk in Blijdorp is hoog. Het bestemmingsplan neemt de mogelijkheid om een ondergrondse bewonersgarage te realiseren over uit het huidige bestemmingsplan. Momenteel zijn er echter geen concrete plannen om deze ook te realiseren.

Een nieuwe dienstwoning ter plaatse van het bestaande tuincentrum (locatie nr. 89)
Nieuwe dienstwoning van één laag in een bestaand gebouw/kas binnen het bouwblok Statenweg/Stadhoudersweg/ van Beuningenstraat, behorend bij het huidige tuincentrum.

Wijzigingen aan bebouwing nabij hofpleinlijn en het Insulindeplein (locatie nr. 1)
Aan het Insulindeplein en de Insulindestraat staat een aantal gebouwen die bij het opstellen van dit bestemmingsplan in samenhang bekeken worden. Het betreft bebouwing langs de voormalige Hofpleinlijn vanaf de Veurstraat tot en met Insulindestraat 256. De bestaande bebouwing krijgt uitbreidingsruimte ten behoeve van woningbouw en op de begane grond aan de achterzijde wordt beperkte uitbreidingsruimte geboden aan de hofbogen. Het gehele blok krijgt een gemengde bestemming waarin diverse functies mogelijk zijn. Ook het bestaande moskee/internaat wordt hierin meegenomen. Het betreft reeds verhard terrein.

Winkelcentrum Bentinckplein (locatienr. 90)
Op het huidige parkeerterrein aan de binnenzijde van het bouwblok wordt een parkeerdek van 1 bouwlaag mogelijk gemaakt.

Uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein (nr. 91)
Kleine uitbreiding bouwvlak (84 m^2) van de voormalige bibliotheek Stadhoudersplein ten behoeve van een zorgcentrum / huisartsenpraktijk / apotheek. Het betreft hier nu al verhard terrein.

3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt kort het beleidskader geschetst dat voor dit wateradvies relevant is. Het gaat hierbij vooral om het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente. In bijlage 2 is een uitgebreid overzicht van het overkoepelende beleid (rijksbeleid en provinciale beleid) opgenomen.

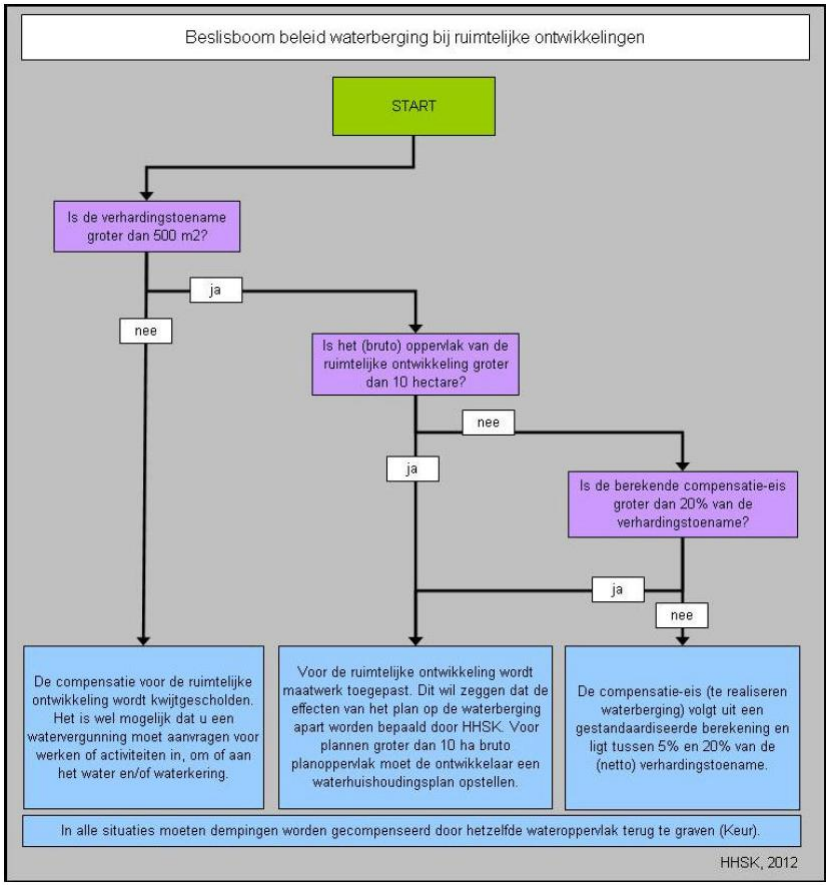
3.1 Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

Waterbeheerplan 2010-2015 [1]
Het beleid van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (verder HHSK) is vastgelegd in het waterbeheerplan HHSK 2010-2015, de Keur van HHSK, peilbesluiten en de leggers. HHSK streeft ernaar om samen met gemeenten als partners op te trekken. De ruimtelijke ordening en de waterhuishouding moeten in onderlinge relatie worden ontwikkeld. Op basis van ervaring en deskundigheid adviseert HHSK over de mogelijkheden voor een duurzaam watersysteem. De laatste jaren is het inzicht gegroeid dat op een duurzamer wijze met het stedelijk waterbeheer dient te worden omgegaan, mede gezien de klimaatveranderingen. Aandachtspunten voor het duurzame stedelijk waterbeheer zijn het minimaliseren van wateroverlast, het realiseren van voldoende waterberging waarbij zoveel mogelijk een ecologische inrichting wordt nagestreefd, het verantwoord afkoppelen van verhard oppervlak en het voorkomen van diffuse verontreinigingen door toepassing van duurzame bouwmaterialen.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het waterbeheerplan van belang. Ontwikkelingen gaan vaak gepaard met een toename van het verharde oppervlak. Het waterbeheerplan beschrijft hoe HHSK omgaat met het bergen van oppervlaktewater bij een toenemende verharding van het oppervlak. In zijn algemeenheid geldt verder dat voor aanpassingen aan het watersysteem een watervergunning nodig is. Dit geldt bijvoorbeeld voor de aanleg van overstorten, van de hemelwaterafvoer op het oppervlaktewater, het dempen en graven van water en het aanbrengen van verhard oppervlak.

Beleid waterberging bij ruimtelijke ontwikkelingen (2012) [2]
Het waterbergingsbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen heeft tot doel om ongewenste effecten van verhardingstoename op het watersysteem te voorkomen. Een belangrijk ongewenst effect is de versnelde afvoer van neerslag. Het beleid beschrijft op welke wijze het effect van ruimtelijke ontwikkelingen op de waterberging wordt bepaald en hoe ongewenste gevolgen van deze ontwikkelingen kunnen worden gecompenseerd.

HHSK maakt onderscheid in drie typen ruimtelijke ontwikkelingen: kleine (tot 500 m^2 verhardingstoename), middelgrote (> 500 m^2 verhardingstoename en bruto planoppervlak < 10 ha) en grote (> 10ha bruto planoppervlak). Figuur 3.1 geeft dit weer in een beslisboom. De compensatie-eis wordt door HHSK berekend.



Figuur 3.1 Beslisboom beleid waterberging bij ruimtelijke plannen (bron: HHSK)

HHSK beschrijft in het beleid onder andere de volgende toetsingscriteria:
Aanvullende waterberging ter compensatie van verhardingstoename dient voorafgaand aan het aanbrengen van de verharding te worden gerealiseerd;
Waterberging moet algemeen en te allen tijde beschikbaar zijn;
De voorkeursvolgorde voor realisatie van waterberging is: 1. binnen het plangebied, 2. binnen het peilgebied, 3. benedenstrooms.

Specifieke omstandigheden kunnen aanleiding zijn om in samenwerking tussen ontwikkelaar en HHSK tot een alternatieve oplossing te komen om de negatieve effecten van een verhardingstoename te compenseren.

3.2 Hoogheemraadschap van Delfland

Keur Delfland 2010 [9]
Voor iedereen in het beheergebied van Delfland gelden de regels van de Keur Delfland 2010. De regels gaan onder andere over:

- gedoogplichten, zoals de verplichting voor perceeleigenaren om Delfland toe te laten voor onderhoudswerkzaamheden;
- geboden, zoals de verplichting om watergangen en waterkeringen te onderhouden;
- verboden, zoals het verbod om watergangen of -keringen te veranderen.

Waterbeheerplan 2010-2015 'Keuzes maken en kansen benutten', Hoogheemraadschap van Delfland, 2009 [10]
Het Waterbeheerplan 2010-2015 is het document waarin Delfland de ambities voor de komende jaren heeft vastgelegd. Het plan beschrijft de doelen voor het waterbeheer en de financiële consequenties daarvan. De ambities zijn in het plan als volgt verwoord:

- Naar een robuust en veerkrachtig watersysteem: Dit is een watersysteem dat sterk wisselende weersomstandigheden goed kan opvangen en na extreme weersomstandigheden zijn functies goed blijft vervullen.
- Blijven voldoen aan alle wettelijke eisen voor het transporteren en zuiveren van afvalwater en het verwerken van zuiveringsslib. Het beheer van de afvalwaterketen is doelmatiger, transparanter en duurzamer geworden.
- Verdieping van kennis van het watersysteem, zowel in reguliere situaties als bij extreem nat of droog weer. Delfland weet nog beter hoe te anticiperen op veranderende extremen en in te spelen op calamiteiten.

Handreiking Watertoets voor gemeenten [11]
De handreiking Watertoets biedt gemeenten, adviesbureaus en projectontwikkelaars handvatten voor de invulling van proces en inhoud van de watertoets voor ruimtelijke plannen op gemeentelijk niveau in Delflands gebied. De handreiking is gebaseerd op bestaand beleid en is erop gericht ruimtelijke functies en waterhuishoudkundige mogelijkheden optimaal op elkaar aan te laten sluiten.

3.3 Gemeente Rotterdam

Herijking Waterplan 2 Rotterdam [3]
De gemeenteraad van Rotterdam heeft in 2007 het Waterplan 2 Rotterdam vastgesteld. Het Waterplan is een gezamenlijk en integraal product van alle waterbeheerders in de stad. In het Waterplan zijn lange termijn streefbeelden en kwaliteitsdoelstellingen geformuleerd die een beeld geven van de gewenste situatie voor het watersysteem in heel Rotterdam. De streefbeelden hebben een integraal karakter, niet alleen waterkwaliteit en -kwantiteit, maar ook natuurwaarden en belevingswaarden spelen een rol.

Juni 2013 is een herijking van het waterplan vastgesteld met een uitvoeringsstrategie tot 2018.

Waterplan gebied Noord – Deelgemeentelijk Waterplan 2006 [4]
Ondanks het verdwijnen van de deelgemeenten zal de gebiedsgerichte vertaling van het overkoepelende Rotterdamse Waterplan blijven bestaan. Qua naamgeving wellicht anders, maar qua inhoud hetzelfde als de huidige deelgemeentelijke waterplannen.

In het Deelgemeentelijk Waterplan is voor het gebied Rotterdam Noord een doorvertaling gemaakt van het Waterplan 2 van Rotterdam. Hierin zijn locatiespecifieke streefbeelden vastgesteld en is voor de watergangen in het gebied de ambitie weergegeven voor de waterkwaliteit en de waterkwantiteit. Het gebied kent een wateropgave. Om te komen tot het gewenste streefbeeld voor de waterkwaliteit zijn concrete maatregelen geformuleerd. In het Deelgemeentelijk Waterplan is binnen het plangebied de volgende maatregel voorzien: het aanleggen van 5 à 10 % natuurvriendelijke oevers in de Statensingel.

Rotterdamse Klimaatadaptatie Strategie [5]
In 2008 heeft Rotterdam het klimaatadaptatieprogramma Rotterdam Climate Proof vastgesteld. Eén van de belangrijkste resultaten van dit programma is het opstellen van een klimaatadaptatiestrategie voor Rotterdam. Deze strategie is eind 2013 vastgesteld.

Klimaatadaptatie is aanpassing aan de klimaatverandering. De klimaatadaptatiestrategie geeft aan welke aanpak wordt gevolgd om de stad aan te passen aan de klimaatverandering. De strategie geeft aan waarom Rotterdam zich aanpast en welke stappen hiervoor gezet worden. Aanpassing aan de klimaatverandering is een zaak van lange adem die echter nu moet starten, omdat de stad voortdurend verandert en zich verder ontwikkeld.

De *effecten* van klimaatverandering zijn de toe- en afname van waterhoeveelheden in de rivier, de verhoging van waterstanden in de zee, toe- en afname van neerslag en hogere temperaturen.

Deze klimaateffecten hebben *gevolgen* die van betekenis zijn voor de stad, zoals:
- een toename van het risico op overstroming en schade als gevolg van een dijkdoorbraak;
- extra benodigde ruimte voor dijkversterking;
- vaker wateroverlast op straat en/of in gebouwen als gevolg van hevige neerslag;
- versterkte inklinking van de bodem en afname van de water- en groenkwaliteit als gevolg van drogere perioden;
- hittestress als gevolg van hogere temperaturen, met name in verharde gebieden.

De klimaatverandering biedt ook *kansen*, zoals:
- mogelijkheden voor nieuwe ontwerpen die de stad aantrekkelijker maken;
- integratie van dijkversterking en gebiedsontwikkeling;
- waterpleinen en vergroenen van de buitenruimte;
- het ontwikkelen van nieuwe producten en deze vermarkten.

In de strategie voor een klimaatbestendig Rotterdam wordt onderscheidt gemaakt in een strategie voor de ‘stad achter de dijk’ en de ‘stad buiten de dijk’. Het plangebied ligt achter de primaire waterkering. Hierop is de strategie voor de ‘stad achter de dijk’ van toepassing.

Het binnendijkse deel van Rotterdam staat bloot aan de risico’s van overstroming, extreme neerslaggebeurtenissen of juist een tekort aan water en langere perioden met hoge temperaturen.

De strategie voor een klimaatbestendige ontwikkeling volgt de volgende sporen:

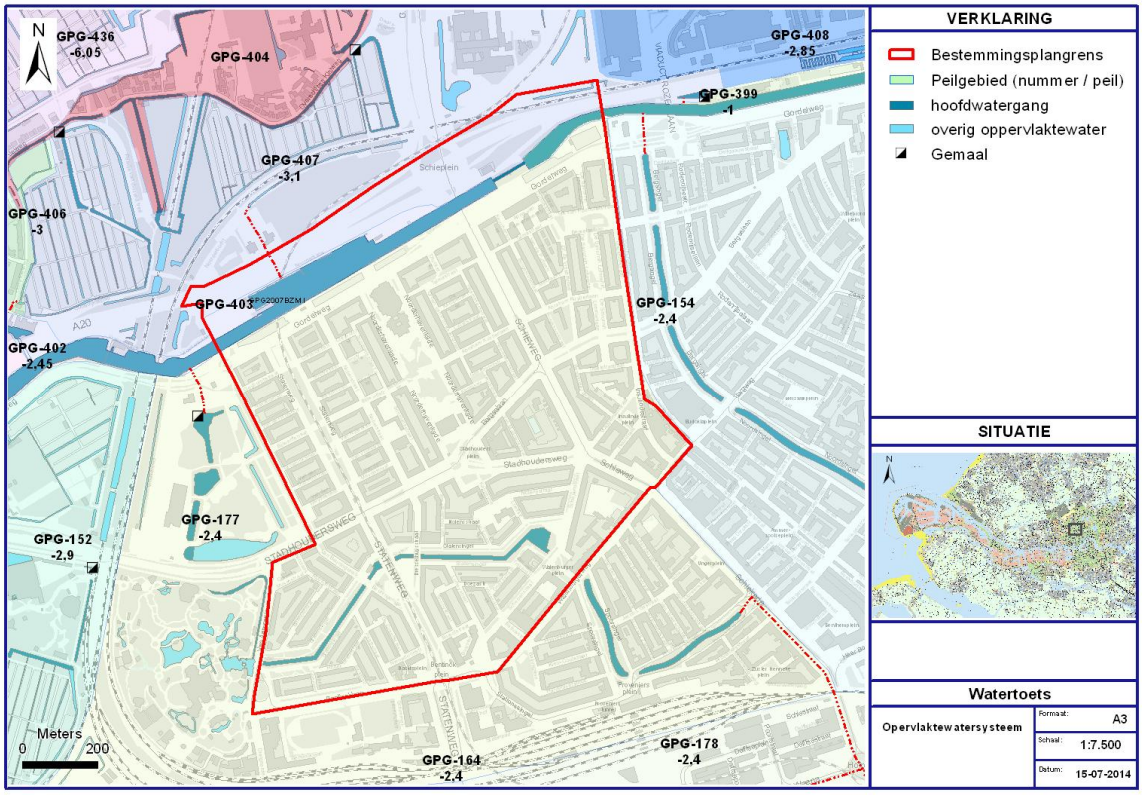
- **De stad is beschermd tegen overstroming:**
  - Bescherming door dijken en Maeslantkering;
  - Lokaal en multifunctioneel versterken van primaire keringen;
  - Lokaal versterken regionale keringen. Monitoren veendijken in tijden van droogte;
  - Oplossen wateropgave in de stad (vasthouden, bergen) ter ontlasting van het boezemstelsel
  - Crisisbeheersing en voorlichting
- **De stad kan extreme neerslag ontvangen:**
  - Aanpassen stedelijk watersysteem (technisch)
  - Ruimtelijk en bouwkundig ontwerp inzetten
  - Particulier terrein vrijwillig of meenemen (verordening)
  - Voorlichting en participatie
- **De stad is bestand tegen droogte:**
  - Monitoring van verdroging
  - Vasthouden en aanvullen (grond)water
  - Kwetsbaarheid voor verdroging verkleinen
  - Inrichting en beheer gericht op robuuste watersystemen
  - Aanleg van groen-blauwe netwerkstructuren
  - Voorlichting en participatie
- **De stad is bestand tegen hitte:**
  - Informeren over een prettige zomerse gevoelstemperatuur
  - Meekoppelen met de verbetering van de kwaliteit van gebouwen en buitenruimte bij nieuwe plannen
  - Extra maatregelen in bestaand hoogstedelijk gebied

4 Huidige waterhuishouding en klimaatbestendigheid

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de huidige waterhuishouding binnen het plangebied. Ingegaan wordt op de aspecten oppervlaktewater, afval- en hemelwater, grondwater, waterkeringen en waterveiligheid. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf over klimaatbestendigheid.

4.1 Oppervlaktewater

Binnen het plangebied zijn twee hoofdwatergangen aanwezig, het Noorderkanaal en de Statensingel. Het Noorderkanaal is tot aan de Bergsluis in beheer bij het Hoogheemraadschap van Delfland (zie Figuur 1.1). De rest van het Noorderkanaal en de Statensingel zijn onder beheer bij het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Het deel van het plangebied ten zuiden van het Noorderkanaal behoort tot 1 peilgebied met een peil van NAP -2,40 m. De twee delen van het Noorderkanaal en het stuk ten noorden van het Noorderkanaal behoren tot andere peilgebieden met een ander peil (zie Figuur 4.1).

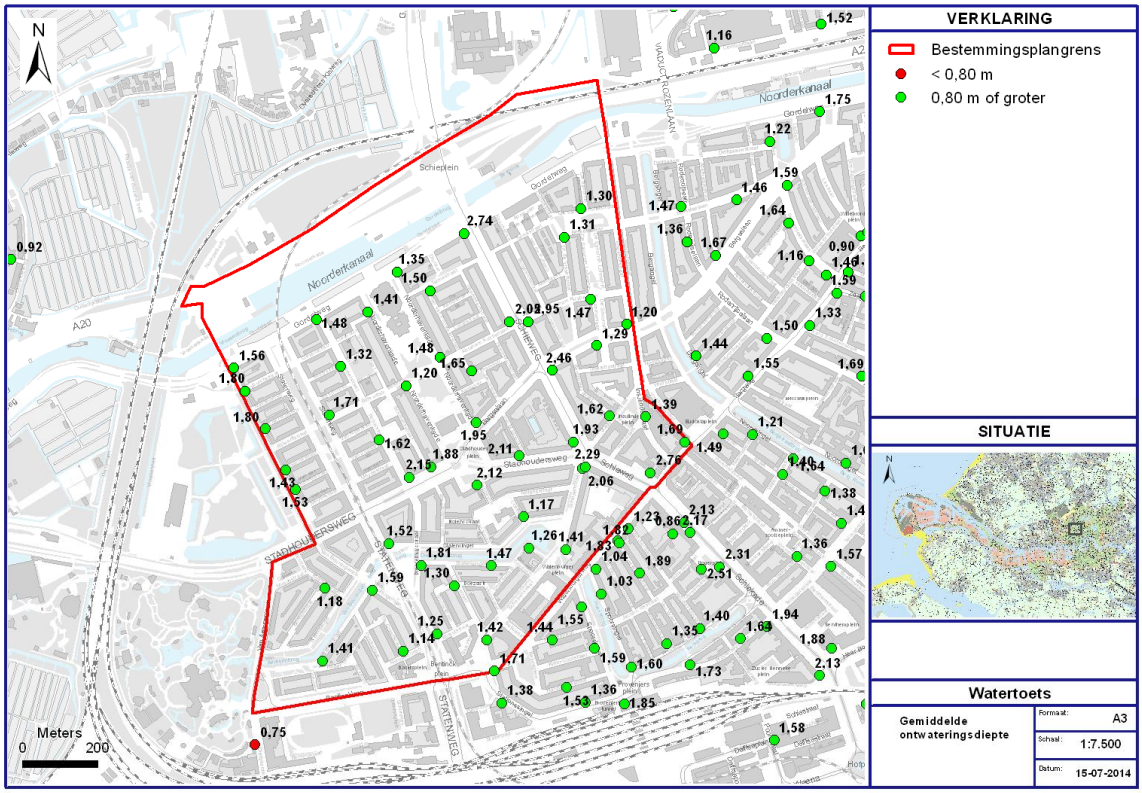


Figuur 4.1 Oppervlaktewatersysteem rondom plangebied

4.2 Grondwater

Voor grondwater zijn er verschillende peilbuizen in het plangebied. De ligging van de peilbuizen met de gemiddelde ontwateringsdiepte (afstand tussen maaiveld en grondwaterpeil) zijn weergegeven in Figuur 4.2. De gemiddelde ontwateringsdiepte is bij deze peilbuizen overal ruim groter dan de

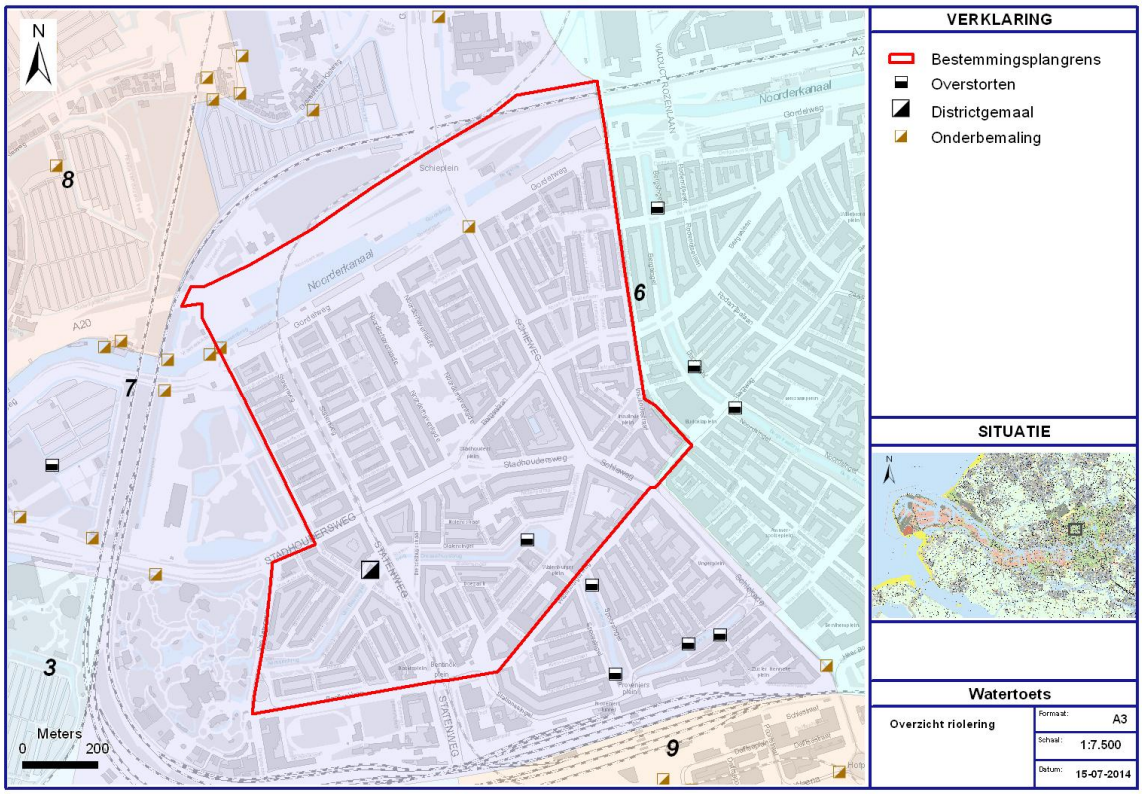
vereiste 0,80 meter. De ontwateringsdiepte is gemeten ten opzichte van het maaiveld ter plaatse van de peilbuis.



Figuur 4.2 Locatie peilbuizen en gemiddelde ontwateringsdiepte

4.3 Riolering: afval- en hemelwater

Het bestemmingsplangebied valt binnen rioleringsdistrict 7 (Blijdorp). In het plangebied is sprake van een gemengd stelsel, wat betekend dat het huishoudelijk afvalwater gezamenlijk met het hemelwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering (AWZI). Het water wordt afgevoerd naar AWZI Dokhaven van Waterschap Hollandse Delta. In het plangebied is een overstort aanwezig, die water loost op de Statensingel.



Figuur 4.3 Overzicht rioleringssysteem rondom plangebied

4.4 Waterkwaliteit

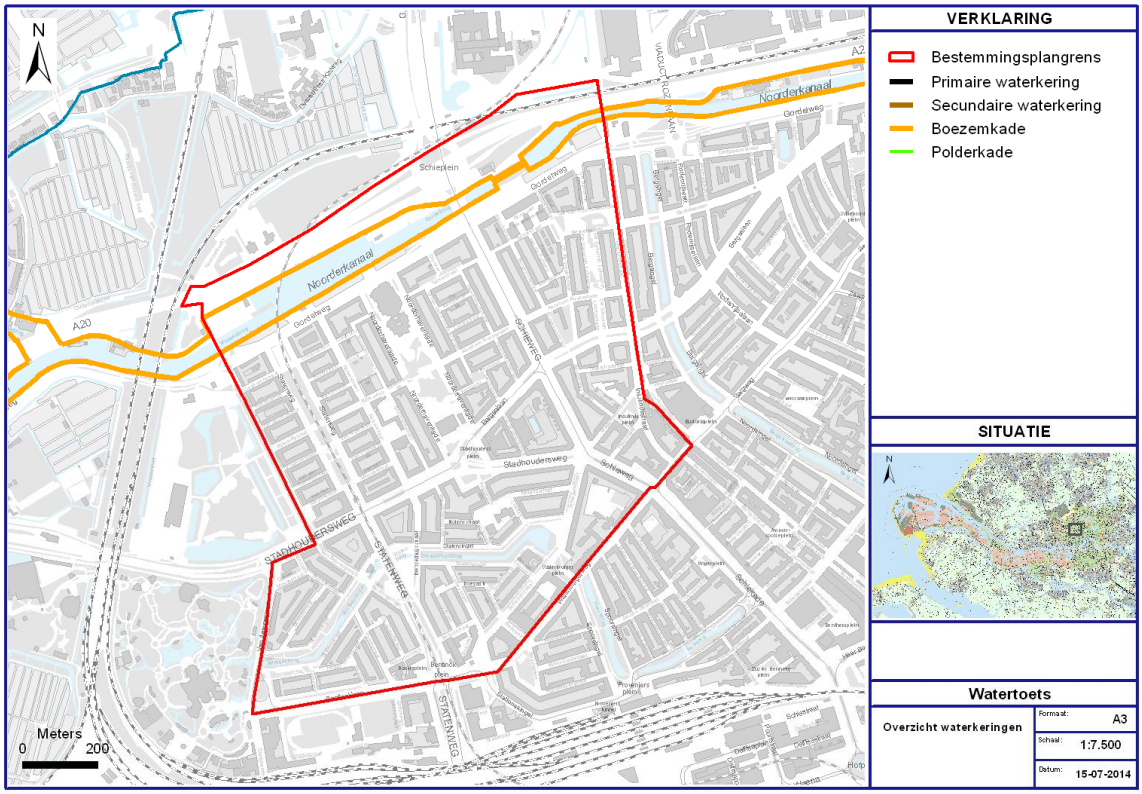
In het deelgemeentelijk waterplan [4] staat dat het water in de singels zeer voedselrijk (hypertroof) is en er weinig planten- en diersoorten aanwezig zijn. Oorzaken hiervan zijn negatieve invloeden van inlaat, riooloverstorten, bladval, af- en uitspoeling van dierlijke fecaliën, bemesting van de volkstuinen en beschaduwing. Dit geldt ook voor de Statensingel die door het plangebied loopt.

Van het Noorderkanaal zijn geen waterkwaliteitsgegevens bekend.

4.5 Waterkeringen en waterveiligheid

Waterkeringen

Langs het Noorderkanaal liggen boezemkades (zie Figuur 4.4) die beheerd worden door het Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard.

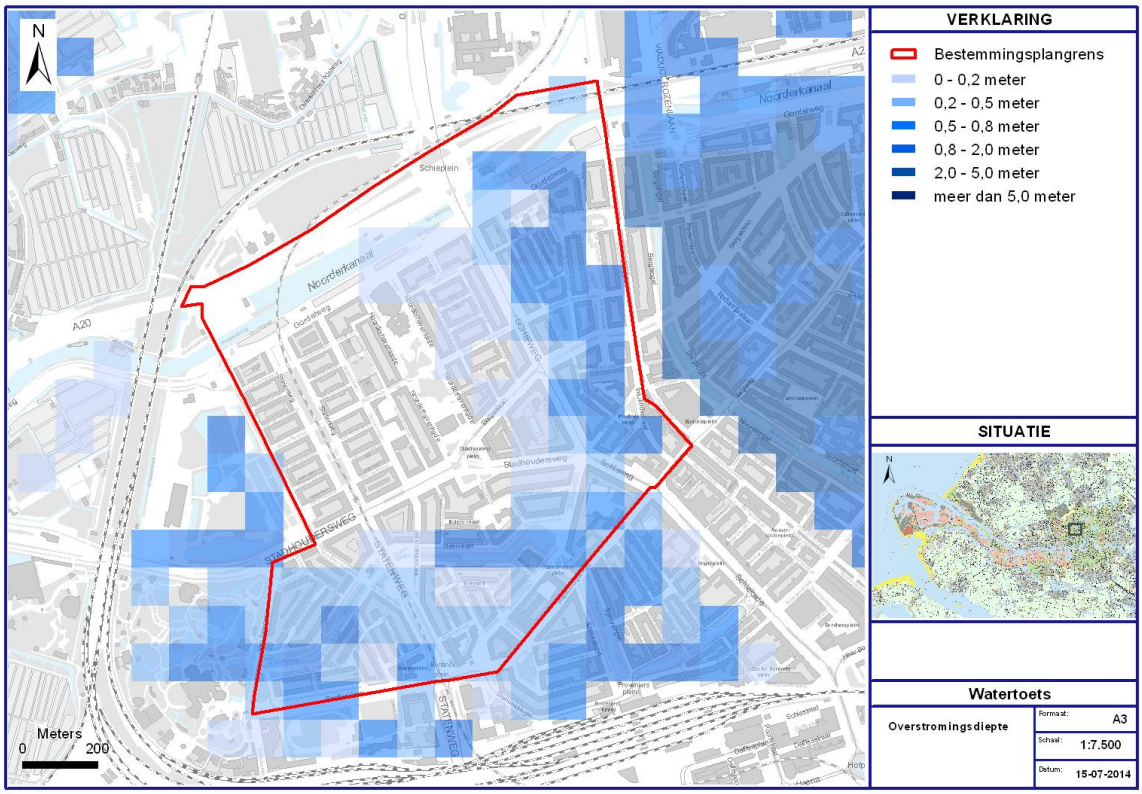


Figuur 4.4 Ligging waterkeringen in plangebied

Waterveiligheid

Het plangebied ligt geheel binnendijks, binnen de primaire waterkeringen van dijkring 14 (Zuid-Holland). Deze dijkring heeft een overschrijdingskans van 1/10.000 jaar. Dit houdt in dat deze kering bescherming biedt op een niveau waarbij de kans op overschrijding 1 op 10.000 is.

De gevolgen van een overstroming binnendijks zijn afhankelijk van meerdere aspecten, zoals de locatie waar de overstroming plaatsvindt, de afstand tot de waterkering en de maaiveldhoogtes in het gebied. Om een indicatie van de risico's te krijgen heeft de provincie Zuid-Holland voor de gehele provincie berekend welke gebieden in de huidige situatie bij een doorbraak van de primaire kering onder water lopen en indicatief welke overstromingsdiepte er op de kwetsbare locaties bereikt kan worden. In Figuur 4.5 is dit voor het plangebied weergegeven.



Figuur 4.5 Potentiële waterdiepte bij doorbraak primaire kering {7}

Uit de figuur blijkt dat bij een dijkdoorbraak delen van het plangebied meer dan een meter onder water komen te staan. De grootste waterdiepten treden op aan de oost- en zuidzijde van het plangebied..

4.6 Klimaatbestendigheid

Uit de hiervoor beschreven paragrafen valt het volgende te concluderen met betrekking tot de klimaatbestendigheid van het plangebied:

- Het plangebied heeft grotendeels een gemengd rioolstelsel voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater. De waterkwaliteit wordt bedreigd door overstorten.
- Binnen het gebied is groen aanwezig is in de vorm van binnentuinen en het park aan de Noorderhavenkade. Tevens is er veel groen in de aanliggende wijk Blijdorp. De kans op hittestress wordt daardoor verkleind.

5 Conclusie: effecten op de waterhuishouding en klimaatkansen

Dit hoofdstuk beschrijft per wateraspect de effecten die de ontwikkellocaties hebben op de waterhuishouding. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf 'klimaatkansen'.

5.1 Oppervlaktewater

De nieuwe ontwikkelingen zorgen niet voor extra verharding of het dempen van water, de enige uitzondering hierop is de parkeergarage onder het park aan de Noorderhavenkade. Momenteel zijn er echter nog geen concrete plannen om deze parkeergarage te realiseren. Een eventuele invloed op het watersysteem kan daarom ook nog niet worden bepaald. Wanneer er concrete plannen zijn dan zal over de inpassing vroegtijdig overlegd moeten worden met het Hoogheemraadschap.

5.2 Grondwater

De enige ontwikkeling die mogelijk invloed heeft op het grondwater is het realiseren van een parkeergarage onder het park aan de Noorderhavenkade. Momenteel zijn er echter nog geen concrete plannen om deze parkeergarage te realiseren. De invloed op het grondwater kan dan ook nog niet worden bepaald. Wanneer er concrete plannen zijn zal het effect van het ondergrondse object op de grondwatertoestand in beeld gebracht moeten worden en zal tijdig afstemming nodig zijn met het Hoogheemraadschap.

5.3 Riolering: afval- en hemelwater

Afvalwater

De meeste ontwikkelingen die door het plan mogelijk gemaakt worden komen in de plaats van nu al aanwezige functies. De hoeveelheid huishoudelijk afvalwater zal naar verwachting dan ook niet in belangrijke mate wijzigen. Bovendien hangt de verandering af van het daadwerkelijk realiseren van de nieuwe functie. Aan de hand van de gegevens in bijlage 3 is een berekening gemaakt van de maximale verandering, uitgaande dat alle mogelijkheden voor extra woningen worden benut. Uitgangspunten hierbij zijn:

- In een woning zijn gemiddeld 2,5 personen aanwezig;
- Per persoon wordt gemiddeld 12 liter afvalwater per uur geproduceerd;
- Toename afvalwater per woning = 2,5 * 12 = 30 l/uur= 0,03 m^3/uur;
- Gemiddelde belasting droge bedrijfstakken: 0,5 m^3 per hectare/uur[1];

Tabel 1 Verandering productie afvalwater plangebied

Ontwikkeling	**Toe- afname ontwikkeling**	**Productie afvalwater [m^3/uur]**
Toename aantal woningen	+ 473	14,2
Afname overige functies	- 4,2 hectare	-2,1
Maximale netto toename rioolwater [m^3/uur]		**12,1**

[1] Uit Module B2100 Leidraad Riolering, RIONED: Voor droge bedrijfstakken wordt meestal uitgegaan van een verwachte belasting van 0,5 m^3/uur per hectare.

Hemelwater
Binnen het plangebied wordt hemelwater nu gezamenlijk met het afvalwater door het gemengde stelsel afgevoerd. Het voorkeur principe is het gescheiden afvoeren van afval- en hemelwater. Dit leidt tot vermindering van vuilwateroverstorten, wat de waterkwaliteit ten goede komt, en zorgt ervoor dat er minder water wordt afgevoerd naar de AWZI. Daar waar oppervlaktewater aanwezig is wordt geadviseerd om het afstromende hemelwater van schone oppervlakken direct in de ondergrond te infiltreren. Gezien de grote ontwateringsdiepte lijkt dit kansrijk. Anders zoveel mogelijk op het oppervlaktewater lozen. Voor het lozen van hemelwater op oppervlaktewater is het verplicht een watervergunning aan te vragen. Informatie hierover is verkrijgbaar bij het Hoogheemraadschap.

5.4 Waterkwaliteit

De ontwikkelingen hebben geen invloed op de waterkwaliteit.

5.5 Waterkeringen en waterveiligheid

Waterkeringen
Er zijn geen ontwikkelingen in de kern- of beschermingszones van de boezemwaterkeringen in het plangebied.

Waterveiligheid binnendijks
De ontwikkelingen in het gebied hebben geen significante invloed op het veiligheidsrisico binnendijks en dragen maar beperkt bij aan de totale waarde binnen dijkringgebied 14.

5.6 Klimaatkansen

Veel regenwater wordt nog rechtstreeks afgevoerd naar de riolering. Het gemengde stelsel zou kunnen worden ontlast door aangesloten verhard oppervlak in de toekomst te gaan afkoppelen. Dit maakt het gebied beter bestand tegen hevige neerslag.

6 Bronnen

[1] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, *Waterbeheerplan 2010-2015*.

[2] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, *Beleid waterbergingen bij ruimtelijke ontwikkelingen*, 2012.

[3] Gemeente Rotterdam, e.a. Herijking *Waterplan 2 Rotterdam*, 2013.

[4] Deelgemeente Noord, *Deelgemeentelijk Waterplan Noord, 2010 – 2015*, 2009.

[5] Gemeente Rotterdam, *Rotterdamse Adaptatie Strategie*, concept, 2013

[6] Gemeente Rotterdam, *Gebiedsplan riolering en grondwater Noord*, 2013

[7] Risicokaart, Provincie Zuid-Holland: http://nederland.risicokaart.nl/?prv=zuid-holland

[8] Rioned, *Leidraad Riolering Module B2100*, 2008

[9] Hoogheemraadschap van Delfland, *Keur*, 2010

[10] Hoogheemraadschap van Delfland, Waterbeheerplan 2010-2015 'Keuzes maken en kansen benutten', 2009

[11] Hoogheemraadschap van Delfland, Handreiking Watertoets voor gemeenten, 2012

Bijlage 1 - Advies van beheerders

Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

Hoogheemraadschap Delfland

Watermanagement gemeente Rotterdam

Bijlage 2 - Wettelijk- en beleidskader water

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	Het beleid over de waterkwaliteit op Europees niveau is vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn Water. De KRW stelt doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater in 2015. Deze termijn kan onder bepaalde voorwaarden worden verlengd met maximaal twee periodes van zes jaar Die doelstelling is verplicht, maar de weg ernaartoe wordt niet centraal gestuurd. Die mogen lidstaten van de EU zelf invullen, mits ze er alles aan doen die doelen te bereiken. In 2015 moet het oppervlaktewater voldoen aan: normen voor chemische stoffen ecologische doelstellingen Voor grondwater gelden aparte normen voor chemische stoffen Om dit te bereiken zijn per stroomgebied (Eems, Maas, Rijn en Schelde) stroomgebiedsbeheersplannen opgesteld De Kaderrichtlijn Water is in de Nederlandse wetgeving onder andere verankerd met de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water, de Wet Milieubeheer en de Waterwet.
Stroomgebiedsbeheersplan (SGBP) Rijndelta 2009-2015	Het stroomgebied Rijndelta omvat het gehele Nederlandse stroomgebied van de Rijn alsmede een klein deel van het Duitse oppervlak van het internationale stroomgebieddistrict Rijn. Het stroomgebiedsbeheersplan betreft het Nederlandse deel van het stroomgebied Rijndelta met daarin onder meer een beschrijving van dit deel van het stroomgebied, de doelen voor de oppervlakte en grondwaterlichamen en een samenvatting van de maatregelen die genomen gaan worden.

Waterwet	Doelstelling van de Waterwet: “Het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen”. De kern van de Waterwet is integraal waterbeheer: gericht is op alle aspecten van het watersysteem in hun onderlinge samenhang. Om het beheer zo goed mogelijk vorm te geven is ervoor gezorgd dat het huidige wettelijke instrumentarium zoveel mogelijk is gestroomlijnd en gemoderniseerd. De wet- en regelgeving die de Waterwet vervangt/samenvoegt zijn: Wet op de waterhuishouding Wet op de waterkering Grondwaterwet Wet verontreiniging oppervlaktewateren Wet verontreiniging zeewater Wet droogmakerijen en indijkingen Wet beheer rijkswaterstaatswerken Waterstaatswet 1900 Wrakkenwet Saneringsregeling voor waterbodems van de Wet bodembescherming
Nationaal Waterplan	Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet die inmiddels in werking is getreden en beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Belangrijke onderdelen van het Nationaal Waterplan zijn het nieuwe beleid op het gebied van waterveiligheid, het beleid voor het IJsselmeergebied, het Noordzeebeleid en de Stroomgebiedbeheerplannen op grond van de KRW. Tevens bevat het Nationaal Waterplan een eerste beleidsmatige uitwerking van de kabinetsreactie op het advies van de Deltacommissie.
Advies Waterbeheer 21^{e} eeuw (WB21)	Deze is opgesteld om te anticiperen op de klimaatveranderingen, het stijgen van de zeespiegel, de bodemdaling en de verstedelijking. Doel is om in de toekomst wateroverlast te voorkomen. Kernbegrip met betrekking tot de waterkwantiteit is: water eerst vasthouden, eventueel bergen en dan pas afvoeren. Voor de waterkwaliteit geldt: water schoon houden, scheiden en zuiveren. Regenwater zoveel mogelijk afkoppelen van het riool is volledig hiermee in lijn.

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003), NBW actueel (2008) en Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro)	Beschrijving taken en verantwoordelijkheden van gemeenten en waterschappen. Het bevat concrete afspraken om de doelstellingen van het Waterbeheer 21e eeuw te bereiken. Doel is om het watersysteem in 2015 op orde te hebben en het daarna op orde te houden. Bij elk structuurplan en bestemmingsplan moeten vooraf de consequenties voor de waterhuishouding in kaart worden gebracht. Het afkoppelen van regenwater is één van de mogelijkheden om eventuele negatieve gevolgen van een plan voor de waterhuishouding te voorkomen. De werknorm voor wateroverlast is dat eens per 100 jaar geen inundatie vanuit oppervlaktewater mag voorkomen. Bij toename van verhard oppervlak door een ontwikkeling is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor realisatie van compenserend wateroppervlak of berging. Per 1 november 2003 is de Watertoets wettelijk verplicht gesteld in WRO (en is een belangrijk uitgangspunt in de WRO (juli 2008)). Dit betekent dat er vooral meer ruimte voor water moet komen, maar ook dat er anders moet worden nagedacht over regenwaterafvoer. In de zogenaamde deelstroomgebiedsvisies (DSGV) worden de maatregelen geschetst om aan de NBW-afspraken te voldoen. Alle Waterschappen hebben in 2005 de wateropgave voor hun beheersgebied op moeten stellen. In 2008 is het NBW geactualiseerd.
Wet milieubeheer	Deze wet regelt in brede zin de bescherming van het milieu waaronder water. In artikel 10.16 is de zorgplicht van de gemeente voor een doelmatige inzameling en transport van afvalwater opgenomen. Om aan deze taak te voldoen legt de gemeente een gemengd, een gescheiden of een verbeterd gescheiden rioolstelsel aan. Naast het aanleggen van de leidingen heeft de gemeente ook de taak/plicht de leidingen te onderhouden en indien nodig te vervangen. Regenwater van particuliere terreinen wordt aangemerkt als huishoudelijk afvalwater. Als het milieuhygiënisch verantwoord is, hoeft het regenwater niet via de riolering te worden afgevoerd.
Besluit lozing afvalwater huishoudens en Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (bedrijven)	Vanaf januari 2008 gelden algemene regels voor het lozen van grondwater en hemelwater (m.u.v. IPPC bedrijven en landbouwbedrijven). De gemeente is, via de DCMR Milieudienst Rijnmond, het bevoegde gezag. Hoe met afvalwater, regenwater en grondwater wordt omgegaan zal worden beschreven in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP).
Besluit lozen buiten inrichtingen	Het Besluit lozen buiten inrichtingen (2011) is gebaseerd op de Wet milieubeheer, de Waterwet en de Wet bodembescherming. Het bevat regels voor een groot aantal categorieën van lozingen die het gevolg zijn van activiteiten die plaatsvinden buiten inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer. Het besluit regelt onder andere de lozingen die plaatsvinden vanuit de gemeentelijke zorgplichten. Invulling hiervan vindt plaats in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP).
Bouwbesluit	Hierin worden eisen gesteld aan bouwwerken waaronder de riolering. Een dak moet een regenwaterafvoer hebben die kan worden aangesloten op het openbare riool. De norm NEN 3215 stelt eisen aan de afvoer- voorzieningen op particulier terrein. Eisen en verantwoordelijkheden voor afvoervoorzieningen op openbaar terrein zijn opgenomen in de gemeentelijke aansluitverordening. In Rotterdam is dit de Leidingverordening.

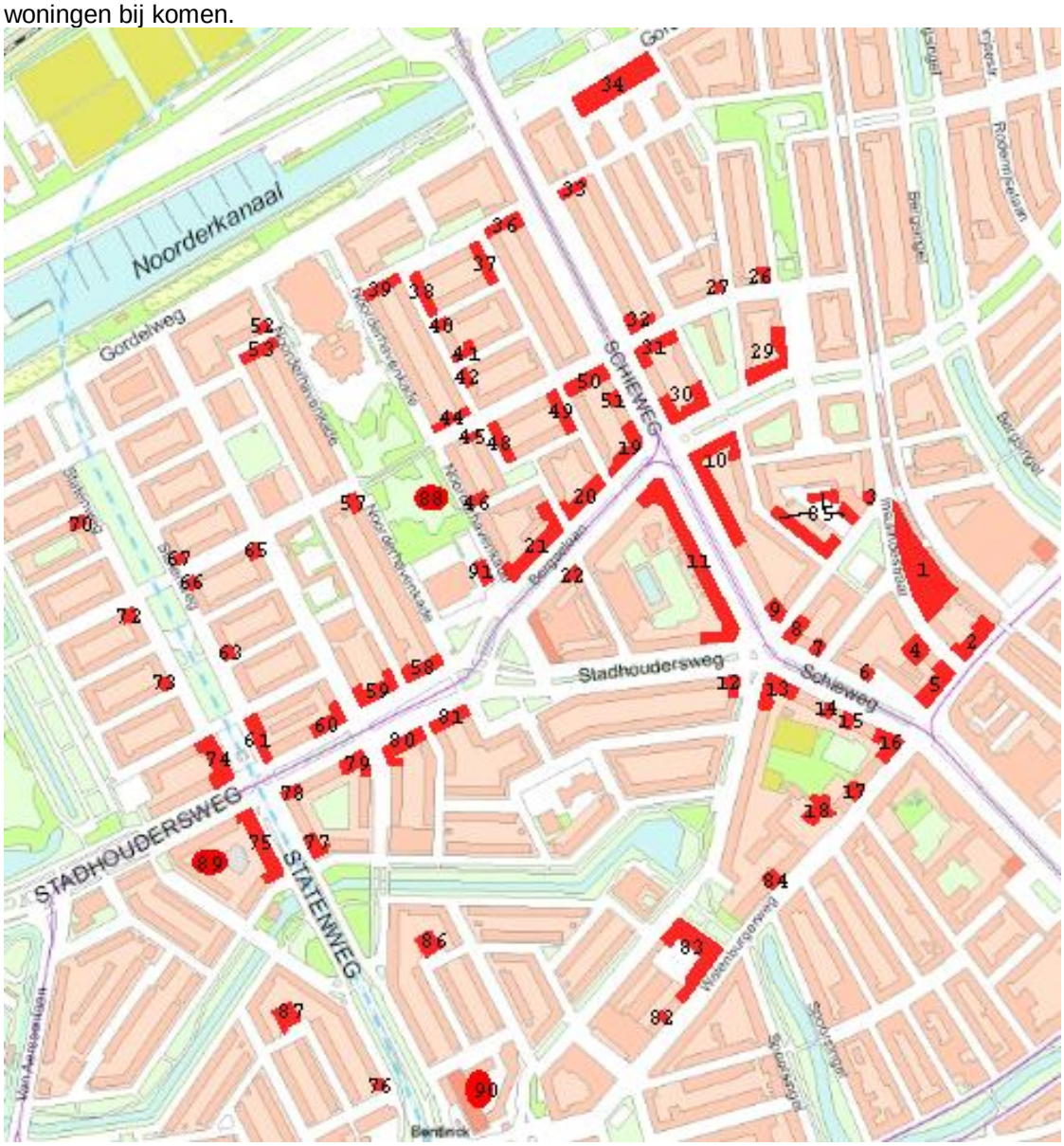
Provinciaal Waterplan	Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland geeft antwoord op de vraag wat er in de periode 2010 - 2015 moet gebeuren om de provincie Zuid-Holland ook in de toekomst op een duurzame wijze veilig en leefbaar te houden en vervangt voor water het Beleidsplan Groen, Water en Milieu. Het gaat daarbij om het waarborgen van de veiligheid tegen overstromingen, het realiseren van mooi en schoon water, ontwikkelen van een duurzame zoetwatervoorziening het realiseren van een robuust en veerkrachtig watersysteem Het plan werkt de strategische wateropgaven voor drie gebieden verder uit, in samenhang met economische, milieu- en maatschappelijke opgaven. Dit leidt tot een integrale visie op de ontwikkeling van de Zuid-Hollandse Delta, het Groene Hart en de Zuidvleugel van de Randstad.
Provinciale verordening "Ruimte"	Beleid omtrent buitendijks bouwen is opgenomen in de Provinciale verordening "Ruimte" (artikel 12: bouwen in buitendijks gebied). Dit artikel verplicht gemeenten om in bestemmingsplannen voor buitendijks gebied waarin nieuwe bebouwing mogelijk wordt gemaakt een inschatting te maken van het slachtofferrisico van een eventuele overstroming, en om duidelijk te maken hoe met dat risico wordt omgegaan.
Gemeentelijk Rioleringsplan 2011-2015	Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) Rotterdam 2011-2015 is een wettelijk verplicht meerjarenbeleidsplan, dat alle aspecten op het gebied van de rioleringstaak van de gemeente Rotterdam behandelt. Het plan is in overleg met de waterkwaliteitsbeheerders opgesteld. In combinatie met de herstructurering van bepaalde wijken maakt het afkoppelen van schone oppervlakte kansrijk. Het plan is onlangs door de gemeenteraad vastgesteld. Een tweetal bijzonderheden hieruit zijn: in het GRP zijn de zorgplichten voor hemelwater, afvalwater en grondwater geïntegreerd er zal meer riolering gebiedsgericht vervangen worden waardoor ook het systeem kan verbeteren. Dit kan leiden dat op andere locaties eerder voor herstellen van de riolering wordt gekozen in plaats van vervangen

Bijlage 3 Overzicht ontwikkelingen plangebied

Op veel locaties blijft de al bestaande mogelijkheid om te wonen in plaats van het huidige gebruik gehandhaafd, of wordt dit in het nieuwe bestemmingsplan mogelijk gemaakt. In onderstaande figuur zijn deze locaties opgenomen. Het huidig gebruik en het aantal woningen na transformatie zijn opgenomen in de tabel daaronder. Samenvattend is het huidige programma (totaal 42.100 m^2):

- dienstverlening/detailhandel: 22.995 m^2;
- bedrijf: 8.975 m^2;
- maatschappelijk: 5.925 m^2;
- horeca: 2.275 m^2;
- kantoor: 1.930 m^2;

Bij volledige omzetting van dit programma naar woningen kunnen er in Blijdorp-Bergpolder 473 woningen bij komen.



Locatienummer	Oppervlak	Huidig gebruik	Aantal woningen na transformatie
1 (meerder. verd.)	5100 m²	leegstand	51
	2800 m²	maatschappelijk	28
	2800 m²	bedrijf	14
	2400 m²	bedrijf	12
	360 m²	kantoor	3
2	85 m²	horeca	1
	95 m²	kantoor	1
	95 m²	dienstverlening/detailhandel	1
	225 m²	bedrijf	2
3	75 m²	kantoor	1
4	300 m²	maatschappelijk	3
	90 m²	bedrijf	1
5	370 m²	horeca	3
	350 m²	dienstverlening/detailhandel	3
6	120 m²	bedrijf	1
7	175 m²	dienstverlening/detailhandel	2
8	290 m²	bedrijf	3
9	160 m²	dienstverlening/detailhandel	2
10	75 m²	horeca	1
	2000 m²	dienstverlening/detailhandel	20
11	480 m²	horeca	5
	3000 m²	dienstverlening/detailhandel	30
12	130 m²	dienstverlening/detailhandel	1
13	100 m²	horeca	1
	475 m²	dienstverlening/detailhandel	5
14/15	500 m²	dienstverlening/detailhandel	5
16	475 m²	dienstverlening/detailhandel	5
17	300 m²	kantoor	3
18 (meerd. ver.)	1000 m²	kantoor	10
	950 m²	maatschappelijk	9
19	680 m²	dienstverlening/detailhandel	6
20	860 m²	dienstverlening/detailhandel	8
21	800 m²	dienstverlening/detailhandel	8
	60 m²	horeca	1
22	85 m²	horeca	1
	85 m²	dienstverlening/detailhandel	1
23	reeds wonen		
24	reeds wonen		
25	reeds wonen		
26	78 m²	dienstverlening/detailhandel	1
27	65 m²	dienstverlening/detailhandel	1
28	reeds wonen		
29	750 m²	dienstverlening/detailhandel	7
30	675 m²	dienstverlening/detailhandel	6

Locatienummer	Oppervlak	Huidig gebruik	Aantal woningen na transformatie
31	375 m²	dienstverlening/detailhandel	3
32	75 m²	horeca	1
	200 m²	dienstverlening/detailhandel	2
33	50 m²	horeca	1
	90 m²	dienstverlening/detailhandel	1
34	1500 m²	dienstverlening/detailhandel	15
35	reeds wonen		
36	190 m²	dienstverlening/detailhandel	2
37	65 m²	dienstverlening/detailhandel	1
38	65 m²	dienstverlening/detailhandel	1
39	70 m²	dienstverlening/detailhandel	1
	65 m²	horeca	1
40	50 m²	dienstverlening/detailhandel	1
41	60 m²	dienstverlening/detailhandel	1
42	60 m²	dienstverlening/detailhandel	1
43	reeds wonen		
44	175 m²	dienstverlening/detailhandel	2
45	100 m²	dienstverlening/detailhandel	1
46	75 m²	dienstverlening/detailhandel	1
47	reeds wonen		
48	60 m²	dienstverlening/detailhandel	1
49	120 m²	dienstverlening/detailhandel	1
50	275 m²	dienstverlening/detailhandel	2
51	150 m²	horeca	2
	75 m²	dienstverlening/detailhandel	1
52	70 m²	dienstverlening/detailhandel	1
53	75 m²	horeca	1
	80 m²	dienstverlening/detailhandel	1
54	reeds wonen		
55	reeds wonen		
56	reeds wonen		
57	190 m²	dienstverlening/detailhandel	2
58	500 m²	dienstverlening/detailhandel	5
59	800 m²	dienstverlening/detailhandel	8
60	250 m²	dienstverlening/detailhandel	2
	350 m²	horeca	3
61	100 m²	horeca	1
	500 m²	dienstverlening/detailhandel	5
62	reeds wonen		
63	100 m²	kantoor	1
64	reeds wonen		
65	85 m²	dienstverlening/detailhandel	1
66	85 m²	horeca	1
67	100 m²	dienstverlening/detailhandel	1
68	reeds wonen		

Locatienummer	Oppervlak	Huidig gebruik	Aantal woningen na transformatie
69	reeds wonen		
70	120 m²	dienstverlening/detailhandel	1
71	reeds wonen		
72	90 m²	dienstverlening/detailhandel	1
73	90 m²	dienstverlening/detailhandel	1
74	750 m²	dienstverlening/detailhandel	7
75	650 m²	dienstverlening/detailhandel	6
76	95 m²	dienstverlening/detailhandel	1
77	350 m²	dienstverlening/detailhandel	3
78	200 m²	dienstverlening/detailhandel	2
79	350 m²	dienstverlening/detailhandel	3
80	720 m²	dienstverlening/detailhandel	7
	80 m²	horeca	1
81	330 m²	dienstverlening/detailhandel	3
82	80 m²	dienstverlening/detailhandel	1
83	1275 m²	maatschappelijk	12
	1225 m²	dienstverlening/detailhandel	12
84	500 m²	dienstverlening/detailhandel	5
85 (meerd. verd.)	2300 m²	bedrijf	23
	500 m²	bedrijf	5
	250 m²	bedrijf	2

Bijlage 5 Geluidsonderzoek

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

Akoestisch onderzoek

Projectcode
10012445DRU/20150040

Datum
11-05-2016

Versie
Definitief

Opdrachtgever
Stadsontwikkeling

Opsteller
Ing. R. van Zuuren

Paraaf Opsteller:

Collegiale toets
Ing. S. Haghighat

Paraaf Toetser:

Projectleider
Ing. S. Haghighat

Paraaf Projectleider:

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding**	**4**
2.	**Planbeschrijving**	**6**
3.	**Wetgeving en beleid**	**8**
3.1	**Wet geluidhinder**	**8**
3.2	**Rotterdams ontheffingsbeleid**	**10**
3.3	**Actieplan Geluid Rotterdam**	**11**
4.	**Uitgangspunten**	**12**
4.1	**Algemene uitgangspunten**	**12**
4.2	**Relevante geluidbronnen**	**13**
4.3	**Akoestisch rekenmodel**	**16**
4.3.1	Software	16
4.3.2	Rekenpunten per locatie	17
5.	**Resultaten en toetsing**	**18**
5.1	**Wegverkeerslawaai**	**18**
5.1.1	Geluidbelasting zoneplichtige wegen	18
5.2	**Railverkeerslawaai**	**25**
5.3	**Cumulatie geluid**	**26**
5.4	**Ontheffingsbeleid Rotterdam**	**26**
6.	**Maatregelen**	**28**
6.1	**Wegverkeer**	**28**
6.1.1	Bron- en overdrachtsmaatregelen Rijksweg A20	28
6.1.2	Bron- en overdachtsmaatregelen gemeentelijke wegen	29
6.1.3	Ontvangermaatregelen	31
6.2	**Railverkeer**	**32**
6.2.1	Bronmaatregelen	32
6.2.2	Overdrachtsmaatregelen	32
6.2.3	Ontvangersmaatregelen	33

7. Conclusie en aanbevelingen 34

7.1 Conclusie 34

7.2 Aanbevelingen 41

Bijlagen

Bijlage 1: Wetgeving en beleid

Bijlage 2: Plankaart bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

Bijlage 3: Verkeersgegevens
- a: verkeersgegevens weg- en tramverkeer
- b: snelheidsprofiel tramverkeer

Bijlage 4: Rekenmodel
- a: overzicht rekenmodel
- b: overzicht rekenpunten (6 bladen)

Bijlage 5: Rekenresultaten wegverkeer
- a: vanwege zoneplichtige wegen
- b: vanwege 30 km/uur-wegen

Bijlage 6: Rekenresultaten railverkeer

Bijlage 7: Overzicht geluidluwe gevels wegverkeer (6 bladen)

Bijlage 8: Overzicht geluidluwe gevels railverkeer (1 blad)

Bijlage 9: Cumulatie weg- en railverkeerslawaai

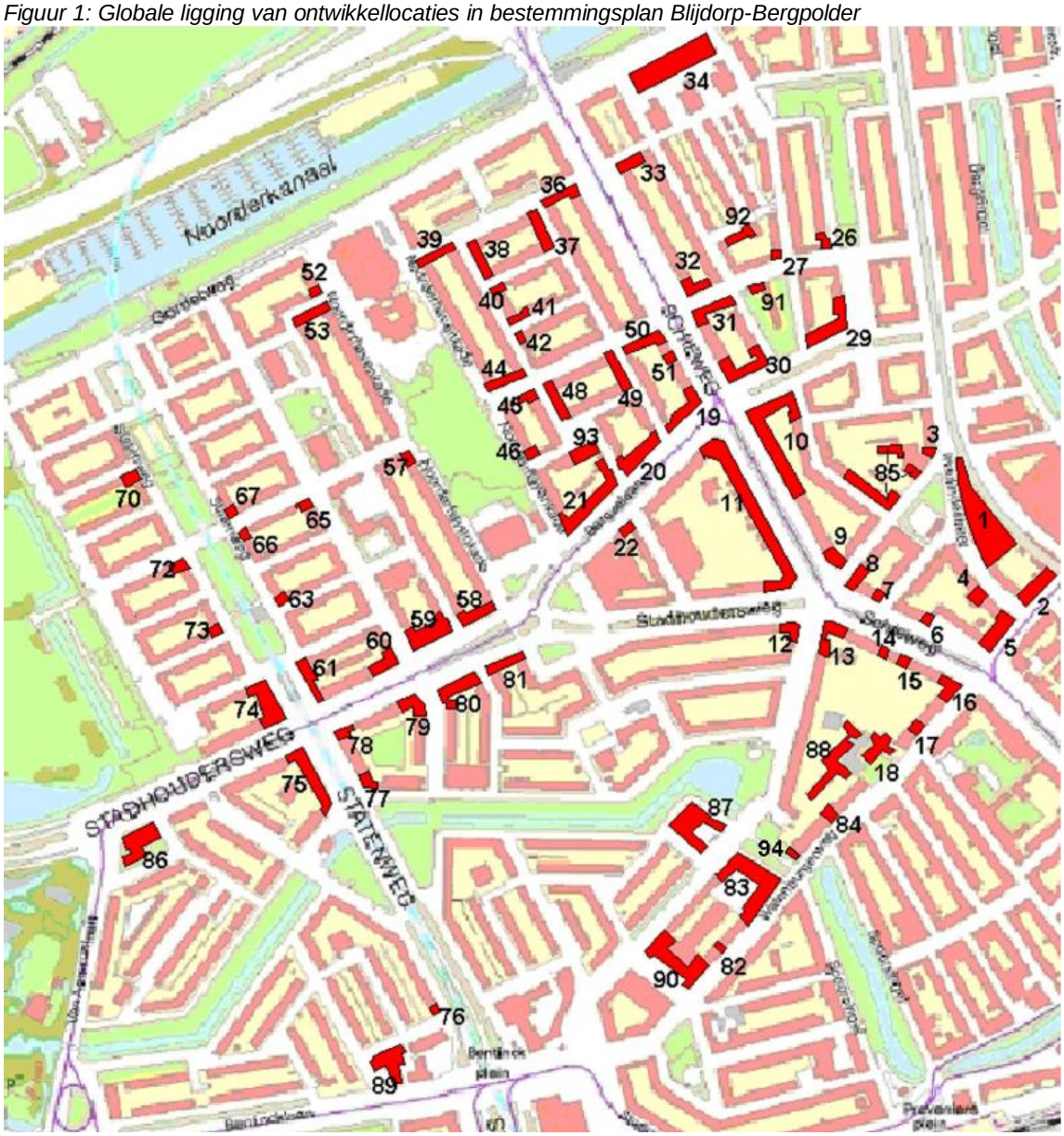
Bijlage 10: Besluit Prenomo-schermen en bijbehorende ontwerptekening

Bijlage 11: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer en tramverkeer separaat en cumulatief

1. Inleiding

Voor de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, dat realisatie van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, moeten de Wet geluidhinder (Wgh) en de Luchtvaartwet in acht worden genomen. Geluidgevoelige bestemmingen zijn onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en onderwijsgebouwen.
Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder maakt het mogelijk om op 71 locaties woningen en op 8 locaties woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen te realiseren. In figuur 1 is de ligging van de ontwikkellocaties globaal weergegeven.

Figuur 1: Globale ligging van ontwikkellocaties in bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder



Het cluster Stadsontwikkeling (SO) heeft in het kader van het bestemmingsplan “Blijdorp-Bergpolder” aan het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam opdracht gegeven voor een akoestisch onderzoek.

Wettelijke geluidbronnen
Voor dit plan zijn de wettelijke geluidbronnen wegverkeer en railverkeer relevant. De aspecten luchtvaartlawaai en industrielawaai zijn voor dit bestemmingsplan niet van belang. De beoogde ontwikkelingen liggen namelijk niet binnen de geluidzone van een luchtvaartterrein of een industrieterrein.

Relevante niet-wettelijke geluidbronnen
Ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van het bestemmingsplan en conform het ontheffingsbeleid Wgh van gemeente Rotterdam wordt ingegaan op de invloed van andere relevante niet-wettelijke geluidbronnen binnen of in de directe omgeving van het plangebied op de beoogde ontwikkellocaties zoals 30 km/uur wegen.

Onderzoeksdoel
Doel van het voorliggend onderzoek is om te bepalen of de beoogde geluidgevoelige bestemmingen volgens de bepalingen van de Wgh kunnen worden gerealiseerd. Daarnaast is onderzocht of het plan voldoet aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam. Aangegeven wordt welke eventuele maatregelen getroffen dienen te worden, dan wel welke beperkingen door wet- en regelgeving kunnen optreden.

Leeswijzer
Het plan is beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft aan welke wetgeving en beleid relevant is voor dit plan. Hoofdstuk 4 beschrijft de uitgangspunten. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten en de toetsing van de resultaten beschreven. Hoofdstuk 6 gaat in op mogelijke maatregelen. De conclusie is opgenomen in hoofdstuk 7. Het wettelijk kader is beschreven in bijlage 1.

2. Planbeschrijving

Het huidige bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder is vastgesteld in 2005 en is in werking getreden in 2006. De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten om bestemmingsplannen iedere tien jaar te actualiseren. In 2016 is het plan verouderd. Daarom wordt voor het gebied Blijdorp-Bergpolder een nieuw bestemmingsplan vastgesteld.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan is op 70 locaties binnen de reeds aanwezige bebouwing realisatie van onder andere woningen mogelijk. Deze mogelijkheid wordt ook in het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder overgenomen. Deze woningen zijn echter nog niet gerealiseerd noch vergund. De kavel op locatie 94, zie figuur 1, is in het geldende bestemmingsplan bestemd als openbaar groen. In het nieuwe bestemmingsplan wordt op locatie 94 middels een bestemmingswijziging 1 woning met 3 bouwlagen toegelaten.

Locaties 88 en 90 hebben in het geldende bestemmingsplan een maatschappelijke (geluidgevoelige) bestemming. Op deze locaties zijn momenteel twee scholen aanwezig. Op locaties 86, 87, 89, 91 t/m 93 zijn momenteel geen woningen noch andere geluidgevoelige functies aanwezig. In het nieuwe bestemmingsplan krijgen locaties 86 t/m 93 een “Gemengde bestemming” die woningen en andere geluidgevoelige functies toestaat. De ontwikkellocaties zijn in figuur 1 globaal weergegeven.

Op grond van de Wgh moet bij het opstellen van een bestemmingsplan akoestisch onderzoek worden gedaan naar bestemmingen voor woningen en andere geluidgevoelige functies die nog niet zijn gerealiseerd, of waar nog geen bouwvergunning voor is afgegeven. Opgemerkt wordt dat bij alle onderhavige ontwikkellocaties, met uitzondering van locatie 93 en 94, geen verruiming van het huidige volume van de betreffende gebouwen aan de orde is. Op locatie 93 staat nu een gebouw bestaande uit twee bouwlagen en een hoogte van maximaal 6 meter. In het nieuwe bestemmingsplan mag de bouwhoogte op locatie 93 in tegenstelling tot de huidige situatie maximaal 10 meter zijn. Op locatie 94 is momenteel geen bebouwing aanwezig en wordt nieuwbouw mogelijk gemaakt.

In het nog vast te stellen bestemmingsplan gaat het vooral om ontwikkellocaties op begane grondniveau. Bij een aantal ontwikkellocaties betreft het daarnaast de daarop liggende bouwlagen. In tabel 2.1 is voor deze 79 locaties aangegeven welke geluidgevoelige functies op de ontwikkellocaties worden toegelaten en welke bouwlagen van de (bestaande) gebouwen als een nieuwe ontwikkeling worden beschouwd.

Tabel 2.1: Bestemmingen en te ontwikkelen bouwlagen per ontwikkellocatie bestemmingsplan Blijdorp – Bergpolder

Locatie	Bestemming	Bouwlaag
2, 3, 5-17, 19-22, 26, 27, 29-34, 36-42, 44-46, 48-53, 57-61, 63, 65-67, 70, 72-84, 85b	Woning	1e
85a	Woning	1 t/m 2
4, 94	Woning	1 /m 3
18, 85c	Woning	1 t/m 4
86, 89	Woning/Ander geluidgevoelig gebouw	1 t/m 4
1, 87	Woning/Ander geluidgevoelig gebouw	1 t/m 5
88, 90, 92, 93	Woning/Ander geluidgevoelig gebouw	1 t/m 3
91	Woning/Ander geluidgevoelig gebouw	1e

In bijlage 2 is de voor het akoestisch onderzoek gebruikte plankaart van het bestemmingsplan opgenomen.

3. Wetgeving en beleid

De vigerende Wgh en het Rotterdamse beleid zijn beschreven in bijlage 1. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd binnen de kaders van genoemde wetgeving en beleid. In bijlage 1 is tevens een omschrijving gegeven van voorkomende akoestisch begrippen.

3.1 Wet geluidhinder

Voor de geluidbronnen wegverkeer (inclusief tramverkeer) en railverkeer is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Tramverkeer valt binnen de Wgh onder wegverkeer. Uitzondering hierop zijn 30 km/uur wegen. Deze zijn vrijgesteld van toetsing aan de Wgh.

Geluidzone

- *Wegverkeerslawaai (inclusief tramverkeer)*
  Alle wegen of stedelijke spoorwegen (trams) met een maximumsnelheid die hoger is dan 30 km/uur hebben een geluidzone. De zonebreedte langs een weg of (tram)spoorweg is afhankelijk van de ligging van de weg of (tram)spoorweg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en het aantal rijstroken of (tram)sporen van die weg of spoorweg. De Rijksweg A20 is een buitenstedelijke weg bestaande uit 5 rijstroken of meer. Aan weerszijden van de A20 geldt daarom een geluidzone van 600 meter breed. De overige voor dit onderzoek relevante wegen zijn stedelijke wegen bestaande uit 2 of meer rijstroken. De relevante stedelijke zoneplichtige wegen voor de onderzochte locaties zijn met hun zonebreedte in tabel 4.1 weergegeven.

- *Railverkeerslawaai*
  De hogesnelheidslijn (HSL) Rotterdam - Amsterdam en de spoorlijn Rotterdam - Gouda zijn aangegeven op de geluidplafondkaart. De geluidzone van deze spoortrajecten is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP) op het betrokken referentiepunt (art. 1.4a Besluit geluidhinder).

  De GPP's langs het spoortraject Rotterdam – Amsterdam variëren ter hoogte van het plangebied van 56 dB tot 66 dB. De GPP's langs het spoortraject Rotterdam – Gouda variëren ter hoogte van het plangebied van 56 dB tot en met 71 dB. De geluidzone langs deze spoorlijnen bedraagt derhalve maximaal 300 meter respectievelijk 900 meter.

Geluidgevoelige bestemmingen

Als een bestemming als geluidgevoelig is aangemerkt gelden de regels uit de Wgh. In de Wgh worden onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en scholen als geluidgevoelige bestemmingen aangemerkt. Dit bestemmingsplan maakt realisatie van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen mogelijk.

Geluidbelasting andere geluidgevoelige gebouwen

Bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevel van andere geluidgevoelige gebouwen (bij voorbeeld een school of een kinderdagverblijf) wordt de geluidbelasting over de periode 19.00 – 23.00 uur (avond) en de periode 23.00 – 07.00 uur (nacht) buiten beschouwing gelaten voor zover de school of het kinderdagverblijf in de betrokken periode niet als zodanig wordt gebruikt.

Het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp – Bergpolder laat binnen de bestemming “Gemengde bestemming” realisatie van andere geluidgevoelige gebouwen toe. Omdat het in het kader van dit onderzoek niet vaststaat welke geluidgevoelige bestemming op welke locatie wordt gerealiseerd en in welke periode die bestemming als zodanig zal worden gebruikt, is in dit onderzoek ervan uitgegaan dat andere geluidgevoelige gebouwen, met uitzondering van kinderdagverblijven, in alle periodes als zodanig zullen worden gebruikt. Een kinderdagverblijf wordt uiteraard alleen in de dagperiode als zodanig gebruikt. Daarom is bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevels van de kinderdagverblijven slechts rekening gehouden met de dagperiode terwijl bij de andere geluidgevoelige gebouwen rekening gehouden is met de dag-, avond- en nachtperiode.

Optrektoeslag
Door de aanwezigheid van kruispunten en snelheidbeperkende maatregelen kan de geluidbelasting vanwege het wegverkeer door het afremmen en optrekken toenemen. De Wgh schrijft voor om een straffactor toe te passen bij de berekende geluidbelasting voor de situaties waarbij sprake is van een met verkeerslichten geregeld kruispunt of snelheidsbeperkende maatregelen waardoor de gemiddelde snelheid ten minste gehalveerd wordt.

Voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting
In tabel 3.1 zijn de relevante voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de geplande woningen en andere geluidgevoelige gebouwen in dit bestemmingsplan als gevolg van weg- en railverkeerslawaai weergegeven. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde is onderzoek naar maatregelen noodzakelijk en/of kan ontheffing in de vorm van een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. De geluidbelasting op de gevel van de locaties mag de in de Wgh genoemde maximale grenswaarde niet overschrijden.

Tabel 3.1: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van een weg of spoorweg

Locatie	**Geluidgevoelige Bestemming**	**Voorkeurswaarde**		**Maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing)**		
		Wegverkeer [dB]	**Railverkeer [dB]**	**Wegverkeer [dB]**		**Railverkeer [dB]**
				Buitenstedelijke weg	Stedelijke weg	
Allen	Woning	48	55	53	63	68
	Woning (vervangende nieuwbouw)	48	55	63	68	68
86 t/m 93	Ander geluidgevoelig gebouw	48	53	53	63	68

Conform artikel 83 van de Wgh gelden de volgende voorwaarden voor het toepassen van ‘vervangende nieuwbouw’:

- de vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande

stedenbouwkundige functie of structuur;

de vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Bij alle ontwikkellocaties van dit bestemmingsplan met uitzondering van ontwikkellocaties 4, 18, 86, 89, 93 en 94 is sprake van vervangende nieuwbouw.

Cumulatie
Cumulatie wordt toegepast indien de voorkeurswaarde op een locatie door meerdere zoneplichtige geluidbronsoorten wordt overschreden. In dit onderzoek kan er bij één of meerdere ontwikkellocaties sprake zijn van cumulatie van de geluidbronnen wegverkeer en railverkeer.

3.2 Rotterdams ontheffingsbeleid

Het ontheffingsbeleid is alleen van toepassing op nieuwe woningen waarvoor hogere waarden moeten worden vastgesteld en geldt niet voor andere geluidgevoelige bestemmingen.

Eén van de belangrijkste criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en indien van toepassing minimaal één geluidluwe buitenruimte per woning. Conform dit beleid wordt een gevel als geluidluw aangemerkt indien de geluidcumulatie van alle zoneplichtige (deel)bronnen binnen één bronsoort een bepaalde waarde niet overschrijdt. In tabel 3.2 is de grenswaarde voor een geluidluwe gevel per bronsoort weergegeven.

Tabel 3.2: Grenswaarde geluidluwe gevel voor woningen per bronsoort conform het ontheffingsbeleid Rotterdam

Geluidbron	Grenswaarde 'geluidluw'	Toelichting
Wegverkeer	53 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle wegen na aftrek conform artikel 110g Wgh
Railverkeer	55 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle spoortrajecten

30 km/uur wegen
Conform het gemeentelijke ontheffingsbeleid alsmede ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van een ruimtelijk plan dient de geluidbelasting vanwege niet-zoneplichtige geluidbronnen bij dat plan inzichtelijk te worden gemaakt.

Uit indicatief onderzoek is gebleken dat de geluidbelastingen als gevolg van 30km/u wegen met maximale verkeersintensiteiten van 600 mvt[1]/etmaal bij klinkers, 900 mvt/etmaal bij klinkers in keperverband en 1400 mvt/etmaal bij asfalt over het algemeen kleiner dan of gelijk aan 53 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh) zijn. Met de DCMR is in maart 2009 afgesproken dergelijke wegen niet in een geluidonderzoek te betrekken.

De geluidbelasting vanwege relevante 30 km/u wegen met etmaalintensiteiten boven de genoemde waarden wordt wel inzichtelijk gemaakt. Het college van Burgemeester en

[1] Mvt = motorvoertuigen

Wethouders zullen de geluidbelasting afkomstig van de niet-zoneplichtige geluidbronnen in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

3.3 Actieplan Geluid Rotterdam

Uit de Geluidkaarten 2012 blijkt dat 374.000 Rotterdammers op een plek wonen met te veel geluid. Hiervan zijn ruim 105.000 Rotterdammers (ernstig) gehinderd door geluid. Door de geluidkaarten is de hinder door wegverkeer, railverkeer, luchtvaart en het industrielawaai van gezoneerde industrieterreinen in kaart gebracht. Het stedelijk wegverkeer geeft de meeste hinder (92.230 gehinderden). Om deze problematiek aan te pakken en om te voldoen aan de wettelijke verplichting heeft Rotterdam het Actieplan geluid 2013-2018 opgesteld. Dit actieplan richt zich dan ook met name op het wegverkeer.

Bij de aanpak van geluid is uitgegaan van een geluidbelasting van 55 dB, de zogenaamde plandrempel, voor het gehele Rotterdamse grondgebied. De plandrempel is afgeleid van een advies van de Wereld Gezondheidsorganisatie. Vanaf 55 dB treden negatieve gezondheidsgevolgen op. In grote delen van de stad wordt de plandrempel van 55 dB overschreden. De plandrempel heeft betrekking op alle geluidbronnen afzonderlijk, dus zonder cumulatie van verschillende geluidbronsoorten. Wat de plandrempel voor wegverkeer betreft, is dat de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh. De plandrempel is een signaalwaarde en wordt alleen gebuikt voor het kiezen en afwegen van matregelen in het kader van het actieplan.

4. Uitgangspunten

4.1 Algemene uitgangspunten

De volgende gegevens zijn als uitgangspunt gehanteerd bij het onderzoek:

- Startnotitie Bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder van 19 mei 2014.
- Digitale kaarten met de bestandsnamen “BlijBerg1.PNG”, “BlijBerg2.PNG”,“BlijBerg3.PNG”, “BlijBerg4.PNG”, “Albeda Baljuw.PNG”, “Albertus de Grootkerk.PNG”, “Bergpolderflat, Mackaystraat.PNG”, “Kerdijkstraat 16.PNG, “Prinsenkerk-Hildegarids.PNG” en “Synagoge Bentincklaan.PNG”, geleverd door SO op 27 mei 2014 en 12 januari 2015, waarop de ontwikkellocaties zijn weergegeven.
- Notitie “Blijdorp Bergpolder transformatie woningen2” waarin het maximaal aantal woningen en bruto vloeroppervlaktes per ontwikkellocatie zijn aangegeven.
- Digitale plankaart met de bestandsnaam “NL.IMRO.0599.BP1068BlijBergpld-co01.dwg”, geleverd door SO op 27 oktober 2014.
- Aanvullende digitale plankaart “20151509-NL.IMRO.0599.BP1068BlijBergpld-co01.dwg” met de ligging van locatie 94, geleverd door SO op 16 september 2015.
- De posities van harde/zachte bodemgebieden, de ligging van de wegen, het wegdektype van de stedelijke wegen, de locaties en hoogte informatie van de bestaande bebouwing zijn verkregen door middel van het GisWeb 2.1 van gemeente Rotterdam.
- De verwachte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen en tramlijnen voor het jaar 2026 zijn op 23 september 2014 en 10 november 2014 door SO/afdeling Verkeer en Vervoer verstrekt, zie bijlage 3a.
- De trambanen op de Stationssingel, Walenburgerweg, Bentincklaan, Van Aerssenlaan, Stadhoudersweg, Stadhoudersplein en Bergselaan zijn voor calamiteiten bestemd en niet voor de reguliere dienstregeling. Deze trambanen worden daarom niet als een geluidbron aangemerkt en worden daarom niet onderzocht.
- De brongegevens (verkeersintensiteiten, snelheidsprofielen, type wegdekken, geluidschermen en plafondcorrectiewaarde) van de A20 zijn afkomstig uit het online Geluidregister van Rijkswaterstaat (http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/natuur_en_milieu/geluidregister). Deze gegevens zijn op 29 oktober 2014 uit het Geluidregister gedownload.
- De brongegevens (ligging, verkeersintensiteiten, snelheidsprofielen, bovenbouw, geluidschermen en plafondcorrectiewaarde) van de spoorlijnen ter hoogte van het plangebied zijn afkomstig uit het online Geluidregister van Prorail (http://www.geluidspoor.nl/geluidregisterspoor.html). Deze gegevens zijn op 29 oktober 2014 uit het geluidregister gedownload.
- Conform het “Uitvoeringsbesluit Prenomo-schermen A12 en A20, luchtscherm A20 en geluidscherm N11” van de minister van Infrastructuur en Milieu d.d. 10 november 2011 zullen langs de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen worden geplaatst. Deze schermen moeten worden uitgevoerd conform de ontwerptekening “Rijksweg A20, Project: Geluid- en Luchtschermen, Geluidsscherm A20 Zuid, Overzicht schermindeling” van 23 juli 2014 met tekeningnummer PreNoMo-OGWW-TEK-0130 en registratienummer HS-GV-DO-T-

200, Versie 3.0. Het genoemde besluit en de ontwerptekening zijn in bijlage 10 opgenomen. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen.

- Andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) worden als zodanig gedurende het gehele etmaal gebruikt.
- Bij alle ontwikkellocaties van dit bestemmingsplan met uitzondering van ontwikkellocaties 4, 18, 86, 89, 93 en 94 is sprake van vervangende nieuwbouw.

4.2 Relevante geluidbronnen

Wegverkeer

Voor het wegverkeerslawaai afkomstig van stedelijke wegen zijn de in tabel 4.1 genoemde wegen van belang. In bijlage 3a is een uitgebreid overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. In deze bijlage zijn voor het prognosejaar 2026 de gemiddelde verkeersintensiteiten per etmaal opgenomen die worden verwacht bij realisatie van alle mogelijke ontwikkelingen van het bestemmingsplan. Deze gegevens moeten worden gehanteerd bij een geluidonderzoek naar wegverkeerslawaai. Niet alle aangeleverde wegen zijn onderzocht omdat de ontwikkellocaties niet binnen de geluidzones van deze wegen vallen of omdat ze voor de ontwikkellocaties geen relevante 30 km/uur wegen zijn. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de etmaalintensiteit, de snelheid, het wegdektype en de zonebreedte per wegvak van de relevante wegen die zijn onderzocht. De cursief weergegeven wegvakken zijn niet-zoneplichtig.

Tabel 4.1: Verkeersgegevens relevante stedelijke wegvakken.

Nr.[1)]	Straatnaam	tussen	en	Etmaalint. 2026	Snelheid [km/uur]	Wegdek type	Geluid Zone [m]
1	Bentincklaan	Van Aerssenlaan	Paetsstraat	2.525	50	DAB[2)]	350
2	Bentincklaan	Paetsstraat	Statenweg	3.525	50	DAB	350
3	Bergselaan	Noordsingel	Roderijsestraat	8.600	50	DAB	200
4	Bergselaan	Stadhoudersweg	Heemskerkstraat	14.150	50	DAB	200
5	Bergselaan	Heemskerkstraat	Schieweg	14.625	50	DAB	200
6	Bergselaan	Schieweg	De Savornin Lohmanstraat	4.475	50	DAB	200
7	Bergselaan	Insulindestraat	Bergsingel	8.875	50	DAB	200
8	Bergselaan	Insulindestraat	De Savornin Lohmanstraat	4.550	50	DAB	200
9	Bergweg	Insulindestraat	Noordsingel	7.350	50	DAB	200
10	Bergweg	Noordsingel	Bleiswijkstraat	7.375	50	DAB	200
11	Bergweg	Schieweg	Insulindestraat	14.225		DAB	350
12	Schieplein	GK. van Hogendorpweg	Oprit A20 west	23.175	50	DAB	350
13	GK. van Hogendorpweg	Dwars Kleiweg	Schieplein	39.325	70	DDB[3)]	350
14	Schieplein	Afrit A20 oost	GK. van Hogendorpweg	21.300	50	DAB	350
15	Gordelbrug	Gordelweg	Schieplein	41.000	50	DAB	350
16	Schieplein	GK van Hogendorpweg	GK. van Hogendorpweg	14.600	50	DAB	350
17	Schieplein	Oprit A20 west	Afrit A20 west	23.250	50	DAB	350

Nr.[1)]	Straatnaam	tussen	en	Etmaalint. 2026	Snelheid [km/uur]	Wegdek type	Geluid Zone [m]
18	Schieplein	Oprit A20 oost	Afrit A20 oost	16.000	50	DAB	350
19	Schieplein	Gordelbrug	Gordelbrug	12.350	50	DAB	350
21	Gordelweg	Donker Curtiusstraat	Insulindestraat	14.775	50	DAB	350
22	Gordelweg boven oostzijde	Donker Curtiusstraat	Schieweg	5.175	50	DAB	350
23	Gordelweg onderlangs	Donker Curtiusstraat	Noorderhavenkade	2.375	50	DAB	350
24	Gordelweg boven oostzijde	Schieweg	Donker Curtiusstraat	7.250	50	DAB	350
25	Gordelweg boven westzijde	Schieweg	Noorderhavenkade	725	50	DAB	350
26	Gordelweg	Noorderhavenkade	Statenweg	4.175	50	DAB/DDB	200
28	Gordelweg	Vroesenlaan	Kanaalweg	3.200	50	DAB	200
29	Gordelweg	Statenweg	Vroesenlaan	3.400	50	DAB	200
30	Gordelweg parallel	Druckerstraat	Schieweg	1.575	50	DAB	350
31	Gordelweg	Rodenrijselaan	Bergselaan	9.275	50	DDB	200
32	Rodenrijsestraat	Bergweg	Berkelselaan	11.675	50	DAB	200
33	Rodenrijsestraat	Berkelselaan	Gordelweg	7.825	50	DAB	200
34	Schiekade	Bergweg	Proveniersstraat	29.800	50	DAB	350
35	Schieweg	Stadhoudersweg	Bergweg	27.500	50	DAB	350
36	Schieweg	Bergselaan	Stadhoudersweg	22.575	50	DAB	350
37	Schieweg	Abraham Kuyperlaan	Talmastraat	31.650	50	DAB	350
39	Stadhoudersweg	Van Aerssenlaan	Kleinpolderplein	32.950	50	DAB	350
40	Stadhoudersweg	Statenweg	Van Aerssenlaan	31.175	50	DAB	350
41	Stadhoudersweg	Schieweg	Van Maanenstraat	11.975	50	DAB	350
42	Stadhoudersplein	Stadshoudersweg	Stadhoudersweg	11.425	50	DAB	350
43	Stadhoudersplein	Bergselaan	Stadhoudersweg	25	50	KV[4)]	200
45	Van Aerssenlaan	Stadhoudersweg	Bentincklaan	9.775	50	DAB	200/350
46	Van Aerssenlaan	Bentincklaan	Diergaardetunnel	9.500	50	DAB	200
47	Viaduct Rozenlaan	Gordelweg	Kleiweg	16.475	50	DAB	200
48	Walenburgerweg	Schieweg	Spoorsingel	12.425	50	DAB	200/350
49	Walenburgerweg	Spoorsingel	Statenweg	13.800	50	DAB	200/350
50	Noorderbocht	Gordelweg	Noorderkade	325	50	DAB/KV	200
52	*Heemskerkstraat*	*Abraham Kuijperlaan*	*Bergselaan*	*1.025*	*30*	*KV*	-
54	*Abraham Kuijperlaan*	*Schieweg*	*Heemskerkstraat*	*925*	*30*	*KV*	-
55	*Abraham Kuijperlaan*	*Heemskerkstraat*	*Noorderhavenkade OZ*	*1.200*	*30*	*KV*	-
57	*Noorderhavenkade OZ*	*Abraham Kuijperlaan*	*Talmastraat*	*1.325*	*30*	*KV*	-
58	*Noorderhavenkade OZ*	*Talmastraat*	*Gordelweg*	*1.450*	*30*	*KV*	-
61	*Noorderhavenkade WZ*	*Bijlwerfstraat*	*Stadhoudersplein*	*950*	*30*	*KV*	-
62	*Statenweg NOZ*	*v.d. Meijdestraat*	*Gordelweg*	*950*	*30*	*KV*	-

Nr.[1)]	Straatnaam	tussen	en	Etmaalint. 2026	Snelheid [km/uur]	Wegdek type	Geluid Zone [m]
63	*Statenweg NWZ*	*Gordelweg*	*Cleyburghstraat*	*1.225*	*30*	*KV*	-
67	*Nobelstraat*	*Bijlwerfstraat*	*Gordelweg*	*950*	*30*	*KV*	-
68	*Nobelstraat*	*Stadhoudersweg*	*v.d. Meystraat*	*925*	*30*	*KV*	-
71	*Insulindestraat*	*Bergweg*	*Veurstraat*	*5.600*	*30*	*KV*	-
72	*Insulindestraat*	*Veurstraat*	*Bergselaan*	*5.275*	*30*	*KV*	-
74	*Vlaggemanstraat*	*Schieweg*	*Bergpolderstraat*	*1.100*	*30*	*KV*	-
76	*Schepenstraat*	*Walenburgerweg*	*Statensingel*	*1.125*	*30*	*KV*	-
77	*Schepenstraat*	*Statensingel*	*Schieweg*	*1.650*	*30*	*KV*	-
79	Statenweg	Stadhoudersweg	Bentincklaan	26.950	50	DAB	350
80	Statenweg	Bentincklaan	Weena	32.725	50	DAB	350
81	Schieweg	Talmastraat	Gordelweg	31.550	50	DAB	350
82	Bergweg	Bleiswijkstraat	Roderijsestraat	7.150	50	DAB	200
83	Stadhoudersweg	Sonmanstraat	Stadhoudersplein	25.500	50	DAB	350
84	Stadhoudersweg	Nobelstraat	Sonmanstraat	24.500	50	DAB	350
85	Stadhoudersweg	Statenweg	Nobelstraat	24.275	50	DAB	350
86	Stadhoudersplein	Bergselaan	Stadhoudersweg	14.225	50	DAB	350
87	Stationssingel	Walenburgerweg*	Spoorsingel (westzijde)	4.325	50	DAB/KS[5)]	200

1) Nummers komen overeen met de wegvaknummers in bijlage 3
2) DAB = Dicht Asfalt Beton
3) DDB = Dunne deklagen type B
4) KV = Elementenverharding in keperverband
5) KS = Konwé Stil

Tramlijnen

Langs de G.K. van Hogendorpweg, op de Gordelbrug, Schieweg, Schiekade, Bergweg en het Schieplein rijden de RET-tramlijnen. In bijlage 4a is aangegeven welke tramlijnen langs/op welke wegen rijden. De trambanen op de Gordelbrug, Schieweg, Schiekade en het Schieplein zijn grotendeels gescheiden trambanen waarop alleen het tramverkeer mogelijk is. Op de Bergweg is gemengd tram- en autoverkeer mogelijk. De tramintensiteiten en het snelheidsprofiel voor deze tramlijnen zijn weergegeven in bijlage 3a respectievelijk 3b.

De tramrails op de Gordelbrug, Schieweg, Schiekade en het Schieplein liggen grotendeels in grasveld of ballastbed. De tramrails op de Bergweg liggen in asfalt.

Relevante 30 km/uur-wegen

Een 30 km/uur weg is relevant indien de weg direct langs een ontwikkellocatie ligt en een relatief hoge verkeersintensiteit verwerkt. De voor de ontwikkellocaties relevante 30 km/uur-wegen zijn de Heemskerkstraat, Abraham Kuyperlaan, Noorderhavenkade, Nobelstraat, (noordelijke delen van) Statenweg, Insulindestraat, Vlaggemanstraat en Schepenstraat.
Voor de overige langs de ontwikkellocaties gelegen 30 km/uur-wegen is door SO/afdeling Verkeer en Vervoer aangegeven dat de verwachte intensiteiten op deze wegen voor het jaar

2026 onder 900 mvt/etm liggen. Het wegdek van deze wegen bestaat nu en in de toekomst uit klinkers in keperverband. De geluidbelasting vanwege deze wegen is in dit onderzoek wegens hun lage intensiteiten buiten beschouwing gelaten, zie paragraaf 3.2.

Optrektoeslag
Bij de berekening van de geluidbelasting van wegen is een optrektoeslag meegenomen voor de met verkeerslichten geregelde kruisingen. In bijlage 4a is te zien voor welke kruisingen een optrektoeslag is meegenomen bij de berekeningen.

Artikel 110g Wgh
De toe te passen aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt (afhankelijk van de berekende geluidbelasting) 2 dB, 3 dB of 4 dB voor de Rijksweg A20 en de G.K. van Hogendorpweg, aangezien de maximum snelheid op deze wegen 70 km/uur of hoger is, zie paragraaf 1.1.2 van bijlage 1. De toe te passen aftrek voor de overige wegen bedraagt 5 dB, aangezien de maximum snelheid op deze wegen 50 km/uur is.

Railverkeer
Ten zuiden, westen en noorden van het plangebied ligt de spoorlijn Rotterdam – Gouda. De zonebreedte van dit spoortraject varieert van 200 meter tot 900 meter. Ten zuiden en westen van het plangebied ligt het spoortraject Rotterdam – Amsterdam. De zonebreedte van dit spoortraject varieert van 200 meter tot 300 meter. De beoogde ontwikkellocaties, met uitzondering van locaties 2, 4 t/m 7, 12 t/m 18 en 76 t/m 84, 87 en 88, liggen binnen geluidzones van de onderhavige spoortrajecten.

Conform artikel 3.8 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 moeten bij het bepalen van de geluidbelasting alle op de geluidplafondkaart aangegeven sporen, die in beheer zijn bij dezelfde beheerder, worden betrokken. Daarom is in dit onderzoek rekening gehouden met de bijdrage van beide spoortrajecten aan de geluidbelasting hoewel sommige locaties slechts binnen de geluidzone van één van de genoemde spoortrajecten liggen.

4.3 Akoestisch rekenmodel

4.3.1 Software

Voor de wegen, tramlijnen en spoortraject is een rekenmodel gemaakt met behulp van het programma WinHavik (versie 8.653) van DirActivity software. Het programma maakt bij de berekeningen gebruik van het Royal Haskoning rekenharten voor wegverkeerslawaai (versie 16) en railverkeerslawaai (versie 16). Het modelleren en rekenen is volgens SRMII conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 4a.

4.3.2 Rekenpunten per locatie

Op de gevels van de onderzochte locaties zijn voor elke bouwlaag rekenpunten op 1,5 meter boven de vloerhoogte gekozen. Waar een souterrain zich bevindt is het rekenpunt in het midden van het raam van het souterrain geplaatst. Ter plaatse van de rekenpunten is op verschillende hoogten de equivalente geluidbelasting berekend. Een overzicht van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 4b.

5. Resultaten en toetsing

5.1 Wegverkeerslawaai

5.1.1 Geluidbelasting zoneplichtige wegen

In bijlage 5a is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de zoneplichtige wegen en tramsporen bij de onderzochte ontwikkellocaties. De geluidbelastingen vanwege de G.K. van Hogendorpweg inclusief trams, Schieplein inclusief trams, Stationssingel en Noorderbocht zijn onderzocht en liggen ruim onder de voorkeurswaarde van 48 dB. Omwille van de overzichtelijkheid van dit rapport zijn deze rekenresultaten niet in de bijlage opgenomen.

In tabel 5.1 is de maximaal berekende geluidbelasting voor de onderzochte ontwikkellocaties weergegeven als gevolg van de zoneplichtige wegen en tramsporen. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh. Opgemerkt wordt dat bij de geplande woningen op alle ontwikkellocaties met uitzondering van ontwikkellocaties 4, 18, 86, 89, 93 en 94 sprake is van vervangende nieuwbouw.

Tabel 5.1: Maximale geluidbelasting bij onderzochte ontwikkellocaties per zoneplichtige weg/tramspoorweg (incl. aftrek art. 110g Wgh).

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
1, 3, 27, 40, 42, 46, 63, 85a t/m 85c, 87	Wonen	Allen	Allen	Allen	<= 48	Nee	Nee
2	Wonen	Bergweg+tram	02.03-02.05	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
4	Wonen	Bergweg+tram	04.01 04.02 04.03	10,5 6,5/10,5 2,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
5	Wonen	Bergweg+tram	05.03-05.06	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Schiekade+tram	05.06	1,5	59	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	05.07/05.08	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Walenburgerweg	05.06	1,5	53	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
6	Wonen	Schiekade+tram	06.02	1,5	53	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	06.01	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	(68) Nee
7	Wonen	Schieweg+tram	07.03	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
8	Wonen	Schieweg+tram	08.04/08.05	1,5	64	Ja	(68) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Stadhoudersweg	08.03/08.04	1,5	52	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
9	Wonen	Schieweg+tram	09.05	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersweg	09.04	1,5	52	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
10	Wonen	Rijksweg	10.06	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	10.06	1,5	58	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	10.05	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
11	Wonen	Rijksweg	11.01-11.04	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	11.01/11.02	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	11.04-11.08	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersweg	11.10/11.11	1,5	60	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
12	Wonen	Schieweg+tram	12.02	1,5	57	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersweg	12.01	1,5	60	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
13	Wonen	Schieweg+tram	13.04-13.06	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersweg	13.03	1,5	56	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
14	Wonen	Schiekade+tram	14.01	1,5	49	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	14.01	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
15	Wonen	Schiekade+tram	15.01	1,5	51	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	15.01	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
16	Wonen	Bergweg+tram	16.02	1,5	53	Ja	(68) Nee
		Schiekade+tram	16.03	1,5	59	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	16.01/16.02	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Walenburgerweg	16.03-16.05	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
17	Wonen	Walenburgerweg	17.01/17.02	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
18	Wonen	Walenburgerweg	18.12	4,5-12,5	60	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
19	Wonen	Rijksweg	19.03	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	19.04-19.06	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	19.01-19.03	1,5	66	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
20	Wonen	Rijksweg	20.03-20.05	1,5	49	Ja	(63) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Bergselaan	20.03-20.05	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	20.03	1,5	52	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
21	Wonen	Rijksweg	21.03/21.04 21.08/21.10	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	21.04-21.06	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersweg	21.07/21.08	1,5	49	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersplein	21.07	1,5	50	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
22	Wonen	Bergselaan	22.01/22.02	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
26	Wonen	Rijksweg	26.01/26.02	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
29	Wonen	Rijksweg	29.01-29.03	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	29.04-29.06	1,5	56	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
30	Wonen	Rijksweg	30.02	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Bergselaan	30.05	1,5	58	Ja	(68) Nee
		Schieweg+tram	30.06-30.08	1,5	66	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
31	Wonen	Rijksweg	31.03/31.04	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	31.01/31.02	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
32	Wonen	Rijksweg	32.01-32.03	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	32.01/32.02	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
33	Wonen	Rijksweg	33.01	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	33.01	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
34	Wonen	Rijksweg	34.01	1,5	56	Ja	(63) Nee
		Gordelweg	34.01-34.05	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Gordelbrug+tram	34.01/34.15	1,5	50	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
36	Wonen	Rijksweg	36.05/36.06	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	36.05/36.06	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
37	Wonen	Rijksweg	37.02	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
38	Wonen	Rijksweg	38.01 38.05-38.08	1,5	49	Ja	(63) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
39	Wonen	Rijksweg	39.01	1,5	52	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
41	Wonen	Rijksweg	41.05/41.06	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
44	Wonen	Rijksweg	44.01 44.03/44.04	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
45	Wonen	Rijksweg	45.01-45.03	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
48	Wonen	Rijksweg	48.01	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
49	Wonen	Rijksweg	49.01	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	49.01	1,5	50	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
50	Wonen	Rijksweg	50.05/50.06	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	50.06/50.07	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
51	Wonen	Rijksweg	51.01/50.02	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Schieweg+tram	51.02	1,5	66	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
52	Wonen	Rijksweg	52.01	1,5	53	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
53	Wonen	Rijksweg	53.05	1,5	53	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
57	Wonen	Rijksweg	57.01-57.04	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
58	Wonen	Stadhoudersweg	58.03-58.05	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersplein	58.05	1,5	53	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
59	Wonen	Stadhoudersweg	59.05	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
60	Wonen	Stadhoudersweg	60.01-60.03	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	<= 48	Nee	Nee
61	Wonen	Stadhoudersweg	61.05	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Statenweg	61.04/61.05	1,5	54	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	<= 48	Nee	Nee
65	Wonen	Rijksweg	65.03	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	<= 48	Nee	Nee
66	Wonen	Rijksweg	66.03	1,5	51	Ja	(63) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
67	Wonen	Rijksweg	67.03	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
70	Wonen	Rijksweg	70.05	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
72	Wonen	Rijksweg	72.01/72.02	1,5	51	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
73	Wonen	Rijksweg	73.03/73.04	1,5	49	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
74	Wonen	Stadhoudersweg	74.06/74.07	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Statenweg	74.06	1,5	54	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
75	Wonen	Stadhoudersweg	75.01-75.03	1,5	65	Ja	(68) Nee
		Statenweg	75.06/75.07	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
76	Wonen	Statenweg	76.05/76.06	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
77	Wonen	Stadhoudersweg	77.01	1,5	50	Ja	(68) Nee
		Statenweg	77.01/77.02	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
78	Wonen	Stadhoudersweg	78.03	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Statenweg	78.01/78.02	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
79	Wonen	Stadhoudersweg	79.01/79.02	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
80	Wonen	Stadhoudersweg	80.04-8.07	1,5	61	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
81	Wonen	Stadhoudersweg	81.03-81.06	1,5	62	Ja	(68) Nee
		Stadhoudersplein	81.07/81.08	1,5	50	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
82	Wonen	Walenburgerweg	82.01	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
83	Wonen	Walenburgerweg	83.09-83.12	1,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
84	Wonen	Walenburgerweg	84.01-84.03	1,5	63	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
86	Wonen/Agg[1)]	Stadhoudersweg	86.07-86.10	5-11	63	Ja	(63) Nee
		Van Aerssenlaan	86.02	5/8	59	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Stadhoudersweg	86.07-86.10	5-11	62[2)]	Ja	(63) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Van Aerssenlaan	86.06 86.02/86.05	5-11 2-11	57[2)]	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
88	Wonen	Walenburgerweg	88.18	6	54	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Agg	Walenburgerweg	88.18	6	54	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Walenburgerweg	88.18	6	53[2)]	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
89	Wonen/Agg	Bentincklaan	89.20/89.21	1,5/4,5	55	Ja	(63) Nee
		Statenweg	89.25	10,5	52	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Bentincklaan	89.20/89.21	1,5/4,5	54[2)]	Ja	(63) Nee
		Statenweg	89.25	10,5	51[2)]	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
90	Wonen	Walenburgerweg	90.01/90.02 90.03	2,5-10,5 6,5,/10,5	64	Ja	(68) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Agg	Walenburgerweg	90.01/90.02 90.03	2,5-10,5 6,5,/10,5	64	Ja	(63) Ja
	Kinderdagverblijf	Walenburgerweg	90.01-90.03	2,5-10,5	63[2)]	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
91	Wonen	Rijksweg	91.01-91.03	1,5	50	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
	Agg	Rijksweg	91.01-91.03	1,5	50	Ja	(53) Nee
		Overige	Allen	1,5	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Allen	Allen	1,5	≤ 48[2)]	Nee	Nee
92	Wonen	Rijksweg	92.01-92.03 92.06	8	53	Ja	(63) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Agg	Rijksweg	92.01-92.03 92.06	8	53	Ja	(53) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Rijksweg	92.01-92.03	8	51[2)]	Ja	(53) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
93	Wonen/Agg	Rijksweg	93.01-93.03	7,5	53	Ja	(53) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48	Nee	Nee
	Kinderdagverblijf	Rijksweg	93.01-93.03	7,5	51[2)]	Ja	(53) Nee
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee
94	Wonen	Walenburgerweg	94.01/94.02	1,5-7,5	62	Ja	(63) Nee

Locatie	Bestemming	Weg	Rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur [48 dB]	Overschrijding Maximaal [53/63/68 dB]
		Overige	Allen	Allen	≤ 48[2)]	Nee	Nee

≤ 48 dB	49 – 53 dB	54 - 58 dB	59 - 63 dB	> 63 dB

1) Agg = Andere geluidgevoelige gebouwen met uitzondering van kinderdagverblijven
2) Dit betreft de geluidbelasting voor de dagperiode aangezien een kinderdagverblijf alleen in de dagperiode als zodanig wordt gebruikt.

Rijksweg A20

- Woningen

  Van de ontwikkellocaties die zich binnen de geluidzone van de A20 bevinden blijkt uit de tabel dat de geluidbelasting bij ontwikkellocaties 40, 42, 46 en 63 vanwege de A20 aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet. Verder blijkt dat de geluidbelasting bij de overige 35 ontwikkellocaties de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijdt. De geluidbelasting vanwege de A20 bedraagt op locatie 93, waar geen vervangende nieuwbouw van toepassing is, 53 dB en voldoet daarmee aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor woningen (53 dB). De geluidbelasting vanwege de A20 voldoet op de overige ontwikkellocaties aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor woningen met toepassing van vervangende nieuwbouw (63 dB). Het betreft hierbij ontwikkellocaties 10, 11, 19 t/m 21, 26, 29 t/m 34, 36 t/m 39, 41, 44, 45, 48 t/m 53, 57, 65 t/m 67, 70, 72, 73, 91 en 92.

- Kinderdagverblijven en overige geluidgevoelige gebouwen

  Uit tabel 5.1 blijkt dat de geluidbelasting vanwege de A20 aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet bij het geplande kinderdagverblijf op locatie 91. Verder blijkt dat de geluidbelasting bij de geplande kinderdagverblijven op ontwikkellocaties 92 en 93 de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijdt, maar lager blijft dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor kinderdagverblijven (53 dB).

  De geluidbelasting vanwege de A20 overschrijdt bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op locaties 91 t/m 93 de voorkeurswaarde van 48 dB, maar voldoet aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB).

Stedelijke wegen

- Woningen

  Uit de tabel blijkt dat de geluidbelasting op locaties 1, 3, 27, 40, 42, 46, 63, 85a t/m 85c en 87 vanwege alle voor deze locaties relevante zoneplichtige stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde (48 dB) voldoet.

  Op de overige onderzochte locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen vanwege een stedelijke weg voor woningen (63 dB) dan wel voor woningen met toepassing van vervangende nieuwbouw (68 dB) worden daarbij niet overschreden.

- Kinderdagverblijven en overige geluidgevoelige gebouwen
  Uit tabel 5.1 blijkt dat de geluidbelasting bij de geplande kinderdagverblijven op ontwikkellocaties 86, 88, 89 en 90 de voorkeurswaarde van 48 dB vanwege één of meerdere stedelijke wegen overschrijdt, maar lager blijft dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor kinderdagverblijven (63 dB). De geluidbelasting vanwege de relevante stedelijke wegen voldoet bij de geplande kinderdagverblijven op locaties 91 t/m 93 aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

  De geluidbelasting bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op locaties 91 en 92 voldoet vanwege de relevante stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde van 48 dB.
  De geluidbelasting bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op ontwikkellocaties 88, 89, 90 en 93 overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB vanwege één of meerdere stedelijke wegen. Daarbij wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor andere geluidgevoelige gebouwen (63 dB) vanwege de Walenburgerweg op ontwikkellocatie 90 met 1 dB overschreden.

Geluidbelasting 30 km/uur-wegen
In bijlage 5b is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de voor dit bestemmingsplan relevante 30 km/uur wegen. De gepresenteerde geluidbelastingen voor de 30 km/uur wegen zijn conform artikel 110g van de Wgh met 5 dB gecorrigeerd.

5.2 Railverkeerslawaai

In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten bij de onderzochte ontwikkellocaties weergegeven vanwege railverkeerslawaai. In tabel 5.2 is de maximaal berekende geluidbelasting op de gevels van de ontwikkellocaties weergegeven als gevolg van het railverkeer over de spoortrajecten Rotterdam – Gouda en Rotterdam – Amsterdam.

Tabel 5.2: Maximale geluidbelasting bij geplande ontwikkellocaties vanwege railverkeerslawaai

Locatie	Bestemming	Spoortraject	rekenpunt	Hoogte rekenpunt [m]	L_{DEN} [dB]	Overschrijding Voorkeur (53/55[2] dB)	Overschrijding Maximaal (68 dB)
86	Wonen	R’dam – Gouda & R’dam – A’dam	86.12/86.13	11	**57**	(55) Ja	Nee
	Agg[1]		86.12/86.13	11	**57**	(53) Ja	Nee
	Kinderdagverblijf		Allen	Allen	**≤ 53[3]**	(53) Nee	Nee
89	Wonen	R’dam – Gouda & R’dam – A’dam	Allen	Allen	**≤ 55**	(55) Nee	Nee
	Agg		89.23/89.24	10,5	**54**	(53) Ja	Nee
	Kinderdagverblijf		Allen	Allen	**≤ 53[3]**	(53) Nee	Nee
Overige	Wonen	R’dam – Gouda & R’dam – A’dam	Allen	Allen	**≤ 55**	(55) Nee	Nee
	Agg		Allen	Allen	**≤ 53**	(53) Nee	Nee
	Kinderdagverblijf		Allen	Allen	**≤ 53[3]**	(53) Nee	Nee

≤ 53/ 55 dB	**54/56 – 68 dB**	**>68 dB**

1) Agg = Andere geluidgevoelige gebouwen met uitzondering van kinderdagverblijven
2) De voorkeurswaarde voor woningen is 55 dB en voor Agg 53 dB.
3) Dit betreft de geluidbelasting voor de dagperiode aangezien een kinderdagverblijf alleen in de dagperiode als zodanig wordt gebruikt.

Uit de tabel en de gepresenteerde rekenresultaten in bijlage 6 blijkt dat de geluidbelasting (in de dagperiode) op ontwikkellocaties 86 en 89 vanwege het railverkeer over de spoortrajecten Rotterdam – Gouda en Rotterdam – Amsterdam voldoet aan de voorkeurswaarde van 53 dB voor kinderdagverblijven. De voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen wordt op ontwikkellocatie 86 vanwege de genoemde spoortrajecten overschreden. Tevens wordt de voorkeurswaarde van 53 dB voor andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) op ontwikkellocaties 86 en 89 vanwege de onderhavige spoortrajecten overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen wordt daarbij niet overschreden.

De geluidbelasting bij de overige ontwikkellocaties vanwege het railverkeer over de spoortrajecten Rotterdam – Gouda en Rotterdam – Amsterdam voldoet aan de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) en woningen (55 dB).

5.3 Cumulatie geluid

Op ontwikkellocatie 86 is er op een aantal rekenpunten sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde vanwege weg- en railverkeer. Derhalve is een cumulatie van meerdere bronsoorten aan de orde.

In bijlage 9 is een uitgebreid overzicht weergegeven van de cumulatieve geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeer. In deze bijlage is de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven op rekenpunten waar sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde door meer dan één geluidbron. De daarbij gebruikte (cumulatieve) geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

5.4 Ontheffingsbeleid Rotterdam

Wegverkeer

De gecumuleerde geluidbelasting inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wgh is vanwege de zoneplichtige wegen bij de ontwikkellocaties per bouwlaag berekend en weergegeven in de laatste kolom van bijlage 5a. Deze waarden zijn tevens in bijlage 7 bij de ontwikkellocaties gevisualiseerd. Bij de ontwikkellocaties met meerdere bouwlagen betreft dit de maximaal berekende gecumuleerde geluidbelasting op die locatie. Uit de genoemde bijlagen blijkt dat de alle ontwikkellocaties vanwege het wegverkeerslawaai over minimaal één geluidluwe zijde beschikken. Gezien de ligging van de aanwezige bebouwing op ontwikkellocaties 5 t/m 9, 12, 22, 33,58, 59, 76, 78, 80, 81 en 86 zal er bij realisatie van woningen op deze locaties aandacht moeten worden besteed aan realisatie van minimaal één geluidluwe gevel op alle bouwlagen per woning.

Railverkeer

Uit bijlage 6 blijkt dat alle ontwikkellocaties met uitzondering van ontwikkellocatie 86 aan alle zijden vanwege railverkeer geluidluw zijn. Delen van ontwikkellocatie 86 zijn vanwege railverkeer geluidbelast. De geluidluwe gevels op ontwikkellocatie 86 zijn in bijlage 8 gevisualiseerd. Realisatie van minimaal één geluidluwe gevel per woning op deze locatie vraagt enige aandacht.

Aanwezigheid geluidluwe gevels vanwege rail- en wegverkeer
Uit de gevisualiseerde geluidluwe gevels in bijlage 7 en 8 blijkt dat ontwikkellocatie 86 vanwege zowel wegverkeer als railverkeer alleen aan de zuidoostgevel geluidluw is. Bij realisatie van woningen aan andere zijden van deze locatie zal er aandacht moeten worden besteed aan geluidluwe gevels.

6. Maatregelen

Wet geluidhinder
Bij een overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde op de gevel, zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Wgh, mogen geen geluidgevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan worden toegelaten. Dit betekent dat de geluidbelasting bij deze bestemmingen in ieder geval moet worden beperkt tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Tevens bestaat bij een overschrijding van de voorkeurswaarde de verplichting om te onderzoeken of mogelijkerwijs de geluidbelasting door middel van maatregelen tot de voorkeurswaarde teruggebracht kan worden.

Actieplan geluid
De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 49 van de in totaal 79 ontwikkellocaties hoger dan 55 dB. Het betreft hierbij ontwikkellocaties 2, 5 t/m 22, 29 t/m 34, 36, 49 t/m 51, 58 t/m 61, 74 t/m 84, 86, 88 t/m 90 en 94, zie één na laatste kolom van bijlage 5a. De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018, wordt bij deze ontwikkellocaties overschreden. In het kader van het Actieplan geluid moeten geluidreducerende maatregelen ter beperking van de geluidbelasting worden overwogen.

Mogelijke maatregelen
Bij het toepassen van maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen aan de bron, in de overdracht en bij de ontvanger. Een belangrijk criterium van het al dan niet treffen van maatregelen is de doeltreffendheid of redelijkheid van de maatregelen.

6.1 Wegverkeer

Er is sprake van 2 deelbronnen voor het plangebied: de Rijksweg A20 die in beheer is bij Rijkswaterstaat en een aantal stedelijke wegen die in beheer zijn bij de gemeente. Voor beide deelbronnen zal kort worden ingegaan op mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen. Daarna zal worden ingegaan op ontvangermaatregelen.

6.1.1 Bron- en overdrachtsmaatregelen Rijksweg A20

De voorkeurswaarde voor woningen (48 dB) wordt vanwege de Rijksweg A20 op 35 ontwikkellocaties met 1 dB tot 8 dB overschreden. Daarbij wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor woningen (53 dB) dan wel voor woningen met toepassing van vervangende nieuwbouw (63 dB) niet overschreden.

Bronmaatregelen
Als bronmaatregel kan gedacht worden aan snelheidsverlaging, vermindering van (vracht)verkeer en/of toepassing van stillere wegdekken.

In de zomer van 2012 is de maximum snelheid voor de ter hoogte van het plangebied gelegen A20 van 80 km/uur verhoogd naar 100 km/uur. Naar verwachting is een verlaging van de maximum snelheid op deze weg binnen een afzienbare termijn niet aan de orde. Gelet op de

(toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de A20 niet aan de orde.
Het huidige wegdek van de A20, met uitzondering van de op- en afritten die uit DAB bestaan, bestaat uit Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB), zie bijlage 4a. Door vervanging van ZOAB door dubbellaags ZOAB-fijn kan een geluidreductie worden behaald van circa 4 dB. Hiervoor moet de A20 over een lengte van circa 1.800 meter worden voorzien van dubbellaags ZOAB-fijn (de exacte weglengte moet blijken uit een nader geluidonderzoek). Deze reductie is voldoende om daarmee de geluidbelasting vanwege de A20 op 30 ontwikkellocaties tot de voorkeurswaarde van 48 dB terug te dringen.

De aanleg van dubbellaags ZOAB-fijn op de rijkswegen is aan Rijkswaterstaat.

Overdrachtsmaatregelen
Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

Conform het “Uitvoeringsbesluit Prenomo-schermen A12 en A20, luchtscherm A20 en geluidscherm N11” zullen langs de zuidzijde van de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen tot 6 meter hoog worden geplaatst, zie paragraaf 4.1 en bijlage 10. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen. Uit het onderzoek naar deze schermen is gebleken dat een hoger geluidscherm niet doelmatig en kosteneffectief is.

Een eventuele verhoging van de (nog te plaatsen) geluidschermen is aan Rijkswaterstaat.

6.1.2 Bron- en overdachtsmaatregelen gemeentelijke wegen

De voorkeurswaarde van 48 dB wordt op één of meerdere locaties overschreden vanwege de Bergweg met 1 dB tot 17 dB, vanwege Schieweg met 2 dB tot 18 dB, vanwege de Schiekade met 1 dB tot 11 dB, vanwege de Walenburgerweg met 5 dB tot 16 dB, vanwege de Stadhoudersweg met 1 dB tot 17 dB, vanwege het Stadhoudersplein met 2 dB tot 5 dB, vanwege de Statenweg met 4 dB tot 15 dB, vanwege de Bergselaan met 8 dB tot 14 dB, vanwege de Gordelbrug met maximaal 2 dB, vanwege de Bentincklaan met maximaal 7 dB en vanwege de Gordelweg met maximaal 15 dB. Daarbij wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor andere geluidgevoelige gebouwen (63 dB) op ontwikkellocatie 90 door het wegverkeer op de Walenburgerweg met maximaal 1 dB overschreden.

Bronmaatregelen
Als bronmaatregel kan gedacht worden aan vermindering van (vracht)verkeer, snelheidsverlaging en/of toepassing van stillere wegdekken.

Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de onderhavige wegen niet aan de orde.
Gelet op de verkeersfunctie van de onderhavige wegen is een snelheidsverlaging op deze wegen verkeerskundig niet gewenst.

Op de Gordelweg ter hoogte van locatie 34 ligt momenteel DAB. Met huidige stillere wegdekken, bijvoorbeeld dunne deklagen, is het mogelijk een geluidreductie tot circa 4 dB te bereiken. Deze stillere asfalttypes zijn veelal slijtagegevoeliger dan DAB en ze kunnen veelal op wegen met hellingen, bochten of kruispunten (wegens wringend, optrekkend en afremmend verkeer) niet of slechts op een deel van de weg worden toegepast. Ze zijn daardoor minder effectief. Op de wegvakken van de Gordelweg die onder de Schieweg doorrijden is vanwege de aanwezige helling in de weg de aanleg van een stiller asfalt met een geluidreductie tot 4 dB niet mogelijk. Toepassing van een dergelijk wegdek op delen van de Gordelweg (bovenlangs) die op maaiveld liggen is wel mogelijk. De maximaal te behalen geluidreductie zal echter minder dan 2 dB zijn omdat er slechts een deel van de weg (bovenzijde op maaiveldhoogte), waarop minder motorvoertuigen rijden dan onderlangs, kan worden voorzien van een stiller wegdek.

Op de Bergweg ligt momenteel DAB. Tevens liggen de tramrails in DAB. Uit een nader onderzoek blijkt dat het tramverkeer geen bijdrage levert aan de totale geluidbelasting op de ontwikkellocaties vanwege de Bergweg inclusief trams, zie bijlage 11. Het stiller maken van de trambaan op de Bergweg is derhalve niet zinvol. Met het toepassen van dunne deklagen op deze weg is het (theoretisch) mogelijk een geluidreductie tot circa 4 dB te bereiken. Echter, stillere wegdekken kunnen op deze weg vanwege de aanwezige kruisingen en het gemengd verkeer met trams niet of slechts op een deel van de weg worden toegepast. Ze zijn daardoor minder effectief.

Op de Gordelbrug ligt momenteel DAB. Uit een nader onderzoek blijkt dat het tramverkeer (nagenoeg) geen bijdrage levert aan de totale geluidbelasting vanwege de Gordelbrug inclusief trams, zie bijlage 11. Het stiller maken van de trambaan op de Gordelbrug is derhalve niet zinvol. Met het toepassen van dunne deklagen op de Gordelbrug is het (theoretisch) mogelijk een geluidreductie tot circa 4 dB te bereiken. Echter, stillere wegdekken kunnen op deze weg vanwege de aanwezige helling niet of nauwelijks worden toegepast.

Op de Schieweg en de Schiekade ligt momenteel DAB. Het overgrote deel van de tramsporen op deze wegen ligt in grasveld of ballastbed. Het tramverkeer levert alleen een bijdrage aan de totale geluidbelasting op plaatsen waar de tramrails in DAB of betonplaat liggen. De grootse bijdrage van het tramverkeer aan de totale geluidbelasting is berekend op locaties 33, 34 en 36, zie bijlage 11. Ter hoogte van deze locaties liggen de tramrails in betonplaat op het viaduct. Wegens de aanwezige helling in het viaduct is het niet mogelijk om hier een stillere baanconstructie (bijvoorbeeld rails in grasveld of ballastbed die 5 á 6 dB stiller zijn dan tramrails in DAB of betonplaat) aan te leggen. Met het toepassen van stillere wegdekken op de Schieweg en de Schiekade kan de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op deze wegen worden beperkt. Ook hier geldt dat deze stillere asfalttypes wegens de aanwezige kruispunten en overgangen waar gemengd verkeer met trams plaatsvindt, niet of slechts op een deel van de weg kunnen worden toegepast. Ze zijn daardoor minder effectief. Tevens zal de te behalen totale geluidreductie beperkt zijn op plaatsen waar de tramrails in DAB of betonplaat liggen.

Op de Bergselaan, Walenburgerweg, Bentincklaan Stadhouderweg en Stadhoudersplein ligt momenteel DAB. Met het toepassen van stillere asfalttypes, bijvoorbeeld dunne deklagen, op deze wegen is het mogelijk een geluidreductie tot circa 4 dB te bereiken. Ook hier geldt dat deze

stillere asfalttypes wegens de aanwezige kruispunten en bochten niet of slechts op een deel van de weg kunnen worden toegepast. Ze zijn daardoor minder effectief.

Als toepassing van stille wegdekken op de onderhavige wegen als een mogelijke maatregel in overweging wordt genomen, zullen asfaltdeskundigen moeten worden gevraagd om te onderzoeken of voor deze wegen een stiller asfalt met de gewenste geluidreductie civieltechnisch toepasbaar en financieel haalbaar is. Vervolgens moet uit een nader akoestisch onderzoek blijken hoe effectief dat stille type wegdek is in deze situatie.

Overdrachtsmaatregelen
Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen, met uitzondering van ontwikkellocatie 94, binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

Een verdubbeling van de afstand tussen de weg en de ontvanger levert een geluidreductie op van 3 dB. Gezien de afstand tussen de Walenburgerweg en ontwikkellocatie 94 en gelet op de beschikbare ruimte binnen deze ontwikkellocatie behoort een afstandvergroting, met een significante geluidreductie, niet tot de mogelijkheden.

De onderhavige wegen bevinden zich in een stedelijk gebied. Het plaatsen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk/wenselijk.

6.1.3 Ontvangermaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Op ontwikkellocatie 90, waar sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor andere geluidgevoelige gebouwen van 63 dB vanwege de Walenburgerweg, kan door toepassing van een vliesgevel de geluidbelasting op de werkelijke gevel tot de maximaal toelaatbare waarde worden beperkt. Indien de geluidbelasting niet tot de maximaal toelaatbare waarde terug gebracht kan worden, kunnen dove gevels worden toegepast. Een ‘dove gevel’ wordt niet getoetst aan de Wgh.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied en in een bedgebied 33 dB respectievelijk 28 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB of 28 dB in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

6.2 Railverkeer

Als gevolg van railverkeerslawaai wordt de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) op ontwikkellocatie 86 met 2 dB overschreden en de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) op ontwikkellocaties 86 en 89 met maximaal 4 dB respectievelijk 1 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen (68 dB) wordt daarbij niet overschreden.

De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018, wordt op ontwikkellocatie 86 met maximaal 2 dB overschreden. In het kader van het actieplan moeten geluidreducerende maatregelen ter beperking van de geluidbelasting worden overwogen. Maatregelen op of aan Rijksspoorwegen vallen onder het domein van de spoorbeheerder, in dit geval Prorail. Binnen het kader van dit bestemmingsplan kunnen op het gebied van maatregelen daarom geen eisen worden gesteld tenzij hierover bestuurlijke overeenstemming wordt bereikt.

6.2.1 Bronmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van een stillere bovenbouw, het toepassen van raildempers, het akoestisch slijpen van rails, het vervangen van bestaand materieel en het verlagen van de intensiteiten op het spoor. Het verlagen van de intensiteiten of het vervangen van materieel is gezien de functie en het gebruik van de spoorlijn niet aan de orde.
Momenteel is er op het spoortraject Rotterdam – Gouda ter hoogte van ontwikkellocaties 86 en 89 sprake van een bovenbouw van rails op hout/zigzagbeton in ballastbed (bovenbouwcode 2). Door deze bovenbouw te vervangen door rails op betonblokken (mono of duoblokken in ballastbed, bovenbouwcode 1) kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 3 á 4 dB. Echter, omdat de spoorlijn Rotterdam - Amsterdam een belangrijke bijdrage levert aan de totale geluidbelasting vanwege het railverkeer op ontwikkellocaties 86 en 89 zal de te behalen geluidreductie op deze locaties minder zijn dan 3 dB. Dit moet uit een nader geluidonderzoek blijken.
Door ter hoogte van het plangebied raildempers toe te passen of een intensiever onderhoudsregime (akoestisch slijpen) toe te passen, kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 2 á 3 dB.
Door middel van één van de bovenstaande maatregelen kan op ontwikkellocatie 86 aan de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) worden voldaan en op ontwikkellocatie 89 aan de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB). Door een combinatie van de boven genoemde bronmaatregelen kan op ontwikkellocatie 86 de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) of nabij deze voorkeurswaarde worden teruggebracht.

Het toepassen van de bovenstaande bronmaatregelen is aan de spoorbeheerder Prorail.

6.2.2 Overdrachtsmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

Het spoortraject Rotterdam – Amsterdam en het relevante deel van het spoortraject Rotterdam – Gouda maken deel uit van de Hogesnelheidslijn-Zuid (HSL-Zuid). Voor de HSL-Zuid is in1998 het Tracébesluit HSL-Zuid vastgesteld. In de afgelopen jaren zijn de in het tracébesluit opgenomen overdrachtsmaatregelen getroffen aan onder andere de onderhavige spoortrajecten ter hoogte van het plangebied. In dat kader zijn geluidschermen geplaatst langs onder andere de noord- en westzijde van het spoor ter hoogte van het plangebied. Gezien de omvang van ontwikkellocatie 86 en 89 is een verhoging van de bestaande geluidschermen ter afscherming van de geplande woningen en andere geluidgevoelige gebouwen op deze locatie in het kader van dit bestemmingsplan financieel niet doelmatig. Het verhogen van de bestaande geluidschermen is aan Prorail.

6.2.3 Ontvangersmaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 55 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de spoorzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een spoorweg in een verblijfsgebied en in een bedgebied 33 dB respectievelijk 28 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB of 28 dB in de beoogde woningen, kinderdagverblijven en andere geluidgevoelige gebouwen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

7. Conclusie en aanbevelingen

Het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam heeft in opdracht van het cluster Stadsontwikkeling akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het bestemmingplan Blijdorp-Bergpolder. Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder maakt het mogelijk om op 71 locaties woningen en op 8 locaties woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen te realiseren. Omdat deze functies nog niet zijn gerealiseerd noch vergund, worden ze in het kader van de Wgh als een nieuwe situatie aangemerkt. Deze 79 ontwikkellocaties zijn daarom akoestisch onderzoek.

Voor het plan zijn wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai van belang. Bepaald is wat de geluidbelasting vanwege deze bronnen op de gevels van de gevels van de ontwikkellocaties is en of deze voldoet aan de eisen uit de Wgh. Daarnaast is onderzocht of het plan voldoet aan het Ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam.

7.1 Conclusie

Wegverkeerslawaai

- Rijksweg A20

  Woningen

  Op locaties 40, 42, 46 en 63 voldoet de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de A20 aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

  De geluidbelasting vanwege de A20 overschrijdt bij 35 ontwikkellocaties de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege de A20 bedraagt op locatie 93, waar geen vervangende nieuwbouw van toepassing is, 53 dB en voldoet daarmee aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor woningen (53 dB). De geluidbelasting vanwege de A20 voldoet op de overige ontwikkellocaties aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor woningen met toepassing van vervangende nieuwbouw (63 dB). Het betreft hierbij ontwikkellocaties 10, 11, 19 t/m 21, 26, 29 t/m 34, 36 t/m 39, 41, 44, 45, 48 t/m 53, 57, 65 t/m 67, 70, 72, 73, 91 en 92. Maatregelen zijn gewenst.

  Kinderdagverblijven en overige geluidgevoelige gebouwen

  De geluidbelasting vanwege de A20 voldoet bij het geplande kinderdagverblijf op locatie 91 aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting bij de geplande kinderdagverblijven op ontwikkellocaties 92 en 93 overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB, maar blijft lager dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor kinderdagverblijven (53 dB). Maatregelen zijn gewenst.

  De geluidbelasting vanwege de A20 overschrijdt bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op locaties 91 t/m 93 de voorkeurswaarde van 48 dB, maar voldoet aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een buitenstedelijke weg voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB). Maatregelen zijn gewenst.

- Stedelijke wegen

  Woningen

  De geluidbelasting op locaties 1, 3, 27, 40, 42, 46, 63, 85a t/m 85c en 87 voldoet vanwege alle voor deze locaties relevante zoneplichtige stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde (48 dB).

  Op de overige onderzochte locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere zoneplichtige wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen vanwege een stedelijke weg voor woningen (63 dB) dan wel voor woningen met toepassing van vervangende nieuwbouw (68 dB) worden daarbij niet overschreden. Maatregelen zijn gewenst.

  Kinderdagverblijven en overige geluidgevoelige gebouwen

  De geluidbelasting vanwege de relevante stedelijke wegen voldoet bij de geplande kinderdagverblijven op locaties 91 t/m 93 aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting bij de geplande kinderdagverblijven op ontwikkellocaties 86, 88, 89 en 90 overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB vanwege één of meerdere stedelijke wegen, maar blijft lager dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor kinderdagverblijven (63 dB). Maatregelen zijn gewenst.

  De geluidbelasting bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op locaties 91 en 92 voldoet vanwege de relevante stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde van 48 dB.
  De geluidbelasting bij de geplande “andere geluidgevoelige gebouwen” op ontwikkellocaties 88, 89, 90 en 93 overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB vanwege één of meerdere stedelijke wegen. Daarbij wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor andere geluidgevoelige gebouwen (63 dB) vanwege het verkeer op de Walenburgerweg met 1 dB overschreden. Maatregelen zijn noodzakelijk.

  De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 32 van de in totaal 79 ontwikkellocaties hoger dan 55 dB. Het betreft hierbij ontwikkellocaties 2, 5 t/m 22, 29 t/m 34, 36, 49 t/m 51, 58 t/m 61, 74 t/m 84, 86 , 88 t/m 90 en 94. De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018, wordt bij deze ontwikkellocaties overschreden.

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot voorkeurswaarde voor de geluidbelasting dan wel tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting te reduceren, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders en om in geval van realisatie van andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) op ontwikkellocatie 90 dove gevels toe te passen aan de zuidoostzijde van het gebouw.

Railverkeerslawaai

De voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen wordt op ontwikkellocatie 86 vanwege het railverkeer over de spoortrajecten Rotterdam – Gouda en Rotterdam – Amsterdam overschreden. Tevens wordt de voorkeurswaarde van 53 dB voor andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) op ontwikkellocaties 86 en 89 vanwege de onderhavige spoortrajecten overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen wordt daarbij niet overschreden. Maatregelen zijn gewenst.

De geluidbelasting bij de overige ontwikkellocaties voldoet aan de voorkeurswaarden voor andere geluidgevoelige gebouwen (53 dB) en woningen (55 dB).

De geluidbelasting vanwege het railverkeer over de spoortrajecten Rotterdam – Gouda en Rotterdam – Amsterdam is bij ontwikkellocatie 86 hoger dan 55 dB. De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018, wordt bij deze ontwikkellocatie overschreden.

Indien geen bronmaatregelen worden getroffen om de geluidbelasting tot voorkeurswaarde te beperken, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders.

Procedure hogere waarde

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen worden getroffen, is het niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege het weg- en railverkeerslawaai tot de voorkeurswaarde te beperken. In dat geval dienen de maximaal berekende geluidbelastingen als hogere waarden te worden aangevraagd. De daarbij vast te stellen hogere waarden zijn in tabel 7.1 weergegeven. Deze waarden dienen bij het college van Burgemeester en Wethouders ten behoeve van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder als hogere waarden te worden aangevraagd.

Tabel 7.1 Maximale geluidbelasting bij ontwikkellocaties per zoneplichtige weg (incl. aftrek art. 110g Wgh) en spoorweg.

locatie	Adres	Bestemming	Zoneplichtige geluidbron	L_{DEN} [dB]	L_{DEN} (incl. aftrek art. 110g Wgh) [dB]
2	Bergweg 339-353	Wonen	Bergweg+tram	-	62
4	Insulindestraat 279	Wonen	Bergweg+tram	-	49
5	Insulindestraat 293-309 Bergweg 359-369 Schieweg 3-5	Wonen	Bergweg+tram Schiekade+tram Schieweg+tram Walenburgerweg	- - - -	65 59 62 53
6	Schieweg 27-29	Wonen	Schiekade+tram Schieweg+tram	- -	53 64
7	Schieweg 45-47	Wonen	Schieweg+tram	-	64
8	Schieweg 55-57 Vlaggemanstraat 44-46	Wonen	Schieweg+tram Stadhoudersweg	- -	64 52
9	Schieweg 61-63 Vlaggemanstraat 43-57	Wonen	Schieweg+tram Stadhoudersweg	- -	64 52
10	Schiekade 91-129 Bergselaan 318-332 Bergpolderstraat 68-70	Wonen	Rijksweg[1)] Bergselaan Schieweg+tram	- - -	51 58 65
11	Bergselaan 338-340 Schieweg 76-134 Stadhoudersweg 3-17	Wonen	Rijksweg Bergselaan Schieweg+tram Stadhoudersweg	- - - -	49 61 64 60

locatie	Adres	Bestemming	Zoneplichtige geluidbron	L_{DEN} [dB]	L_{DEN} (incl. aftrek art. 110g Wgh) [dB]
12	Stadhoudersweg 4-6 Schepenstraat 1	Wonen	Schieweg+tram Stadhoudersweg	- -	57 60
13	Schieweg 50-60 Schepenstraat 4-6	Wonen	Schieweg+tram Stadhoudersweg	- -	64 56
14	Schieweg 34	Wonen	Schiekade+tram Schieweg+tram	- -	49 64
15	Schieweg 22	Wonen	Schiekade+tram Schieweg+tram	- -	51 64
16	Schieweg 6-8 Walenburgerweg 1-7	Wonen	Bergweg+tram Schiekade+tram Schieweg+tram Walenburgerweg	- - - -	53 59 64 64
17	Walenburgerweg 21-25	Wonen	Walenburgerweg	-	64
18	Walenburgerweg 31-33	Wonen	Walenburgerweg	-	60
19	Schieweg 140-146 Bergselaan 271-281	Wonen	Rijksweg Bergselaan Schieweg+tram	- - -	50 61 66
20	Bergselaan 283-301	Wonen	Rijksweg Bergselaan Schieweg+tram	- - -	49 61 52
21	Bergselaan 303-329 Treubstraat 7-15	Wonen	Rijksweg Bergselaan Stadhoudersweg Stadhoudersplein	- - - -	49 62 49 50
22	Bergselaan 378-380	Wonen	Bergselaan	-	61
26	Abraham Kuyperlaan 11 De Savornin Lohmanlaan 103	Wonen	Rijksweg	-	51
29	29. Bergselaan 231-245 De Savornin Lohmanlaan 117 en 125	Wonen	Rijksweg Bergselaan	- -	50 56
30	Borgesiusstraat 101-103 Bergselaan 257-265 Schieweg 137-147	Wonen	Rijksweg Bergselaan Schieweg+tram	- - -	50 58 66
31	Schieweg 161-167 Abraham Kuyperlaan 46 en 54-56	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	50 65
32	Schieweg 175-177 Abraham Kuyperlaan 49-51 Borgesiusstraat 71	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	49 63

locatie	Adres	Bestemming	Zoneplichtige geluidbron	L_{DEN} [dB]	L_{DEN} (incl. aftrek art. 110g Wgh) [dB]
33	Schieweg 233 Talmastraat 46-48	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	50 63
34	Gordelweg 151-156	Wonen	Rijksweg Gordelweg Gordelbrug+tram	- - -	56 63 50
36	Schieweg 230-232 Talmastraat 54-56 Heemskerkstraat 2	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	51 63
37	Talmastraat 60 Heemskerkstraat 3-9 De Kempenaerstraat 1	Wonen	Rijksweg	-	49
38	Talmastraat 90 Groen van Prinsterenstraat 4-10 De Kempenaerstraat 33	Wonen	Rijksweg	-	49
39	Talmastraat 92-100 Groen van Prinsterenstraat 3	Wonen	Rijksweg	-	52
41	Luzacstraat 19-23	Wonen	Rijksweg	-	49
44	Abraham Kuyperlaan 95-103 Groen van Prinsterenstraat 73	Wonen	Rijksweg	-	49
45	Abraham Kuyperlaan 114-116 Groen van Prinsterenstraat 79	Wonen	Rijksweg	-	50
48	Abraham Kuyperlaan 112 Groen van Prinsterenstraat 48-54 Geertsemastraat 33	Wonen	Rijksweg	-	50
49	Abraham Kuyperlaan 82 Heemskerkstraat 47-53 Geertsemastraat 1	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	50 50
50	Schieweg 168-170 Abraham Kuyperlaan 66-80 Heemskerkstraat 78	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	51 65
51	Schieweg 154 en 158	Wonen	Rijksweg Schieweg+tram	- -	49 66
52	Noorderhavenkade 15	Wonen	Rijksweg	-	53
53	Noorderhavenkade 17	Wonen	Rijksweg	-	53

locatie	Adres	Bestemming	Zoneplichtige geluidbron	L_{DEN} [dB]	L_{DEN} (incl. aftrek art. 110g Wgh) [dB]
	Sonmansstraat 8-24				
57	Noorderhavenkade 97-101 Besemerstraat 2	Wonen	Rijksweg	-	51
58	Stadhoudersplein 24-25 Stadhoudersweg 69-79 Sonmansstraat 158	Wonen	Stadhoudersweg Stadhoudersplein	- -	62 53
59	Sonmansstraat 113 Stadhoudersweg 85-97 Nobelstraat 112	Wonen	Stadhoudersweg	-	62
60	Stadhoudersweg 99-107 Nobelstraat 127-131	Wonen	Stadhoudersweg	-	64
61	Statenweg 100-108 Stadhoudersweg 127-129 Van der Meydestraat 30	Wonen	Stadhoudersweg Statenweg	- -	65 54
65	Nobelstraat 73	Wonen	Rijksweg	-	51
66	Statenweg 66	Wonen	Rijksweg	-	51
67	Statenweg 64	Wonen	Rijksweg	-	49
70	Statenweg 39	Wonen	Rijksweg	-	51
72	Statenweg 65	Wonen	Rijksweg	-	51
73	Statenweg 87	Wonen	Rijksweg	-	49
74	Van der Meydestraat 34-38 Statenweg 103-115 Stadhoudersweg 135	Wonen	Stadhoudersweg Statenweg	- -	65 54
75	Stadhoudersweg 132 Statenweg 119-125, 131, 139-141 Statensingel 127-129	Wonen	Stadhoudersweg Statenweg	- -	65 63
76	Statenweg 189	Wonen	Statenweg	-	61
77	Statenweg 130-134 Statensingel 121-123	Wonen	Stadhoudersweg Statenweg	- -	50 63
78	Stadhoudersweg 122 Statenweg 112	Wonen	Stadhoudersweg Statenweg	- -	64 63
79	Stadhoudersweg 100-106 Dresselhuysstraat 3-5	Wonen	Stadhoudersweg	-	63
80	Stadhoudersweg 84-96	Wonen	Stadhoudersweg	-	61
81	Stadhoudersweg 72-78	Wonen	Stadhoudersweg Stadhoudersplein	- -	62 50
82	Walenburgerweg 97	Wonen	Walenburgerweg	-	64

locatie	Adres	Bestemming	Zoneplichtige geluidbron	L_{DEN} [dB]	L_{DEN} (incl. aftrek art. 110g Wgh) [dB]
83	Walenburgerweg 77-89 Walenburgerplein 2-174 Schepenstraat 76	Wonen	Walenburgerweg	-	64
84	Walenburgerweg 47-55	Wonen	Walenburgerweg	-	63
86	Nicolaas Ruyschstraat 1 Cornelis Muschstraat 3	Wonen/Agg[3]	Stadhoudersweg Van Aerssenlaan Spoorweg[2]	- - 57	63 59 -
		Kinderdagverblijf	Stadhoudersweg Van Aerssenlaan	- -	62 57
88	Walenburgerweg 35	Wonen/Agg	Walenburgerweg	-	54
		Kinderdagverblijf	Walenburgerweg	-	53
89	Bentincklaan 21 A.B.N. Davidsplein 2 Nieuwpoortstraat 19-20	Wonen	Bentincklaan Statenweg	- -	55 52
		Agg	Bentincklaan Statenweg Spoorweg	- - 54	55 52 -
		Kinderdagverblijf	Bentincklaan Statenweg	- -	54 51
90	Baljuwstraat 2 Walenburgerweg 109	Wonen/Agg	Walenburgerweg	-	63[4]
		Kinderdagverblijf	Walenburgerweg	-	63
91	Abraham Kuyperlaan 38	Wonen/Agg	Rijksweg	-	50
92	Mackaystraat 8b	Wonen/Agg	Rijksweg	-	53
		Kinderdagverblijf	Rijksweg	-	51
93	kerdijkstraat 16	Wonen/Agg	Rijksweg	-	53
		Kinderdagverblijf	Rijksweg	-	51
94	naast Walenburgerweg 71	Wonen	Walenburgerweg	-	62

1) Met Rijksweg wordt de Rijksweg A20 bedoeld.
2) Met spoorweg worden de spoortrajecten Rotterdam – Amsterdam en Rotterdam – Gouda bedoeld.
3) Agg = Andere geluidgevoelige gebouwen met uitzondering van kinderdagverblijven
4) De maximaal berekende geluidbelasting op deze locatie is hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) vanwege een stedelijke weg. In het bestemmingsplan moet dan worden opgenomen dat op deze locatie één of meerdere gevels met een geluidbelasting hoger dan 63 dB als een dove gevel wordt uitgevoerd of moet middels een nader akoestisch onderzoek worden aangetoond dat eventueel met maatregelen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB niet wordt overschreden.

Ontheffingsbeleid Rotterdam

Bij realisatie van woningen op ontwikkellocatie 86 zal er aandacht moeten worden besteed aan geluidluwe gevels. Alle beoogde woningen op de overige ontwikkellocaties kunnen over minimaal één geluidluwe gevel beschikken en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid van de

gemeente Rotterdam.

7.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om in de planregels van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder op te nemen dat:

- Voor de bestemming Wonen, elke woning over minimaal één geluidluwe gevel, en indien van toepassing één geluidluwe buitenruimte, moet beschikken.
- realisatie van andere geluidgevoelige gebouwen (met uitzondering van kinderdagverblijven) op locatie 90 uitsluitend mogelijk is indien
    a) door middel van een nader akoestisch onderzoek kan worden aangetoond dat eventueel door toepassen van maatregelen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bij deze andere geluidgevoelige gebouwen niet wordt overschreden of
    b) de gevels met een geluidbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting worden uitgevoerd als een dove gevel.

Bijlage 6 Luchtkwaliteit

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Notitie

Bezoekadres: Galvanistraat 15
Postadres: Postbus 6633
3002 AP Rotterdam
Website: www.gw.rotterdam.nl

Van: ing. P.J.G. Bruijkers
Kamer: 01.60 Europoint III
Telefoon: (010) 4894956
Fax: (010) 4895500
E-mail: pjg.bruijkers@gw.rotterdam.nl

Aan	:	D. Harteveld (SO/team bestemmingsplannen)
Van	:	P. Bruijkers (SO/P&E/Ingenieursbureau)
Datum	:	26 september 2014
Betreft	:	Luchtonderzoek ten behoeve van het Bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder
Dossiercode	:	MRO 2014-0003

1.Inleiding

Voor het plangebied Blijdorp Bergpolder is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Ten behoeve van dit bestemmingsplan is een toets aan de landelijke wet- en regelgeving op het gebied van Luchtkwaliteit en aan het gemeentelijke Luchtbeleid noodzakelijk. In deze notitie wordt het effect van dit plan op de luchtkwaliteit beschreven en vindt de toetsing plaats.

2. Plangebied, programma en verkeer

Het plangebied is gelegen in de voormalige deelgemeente Noord.
In het nieuwe bestemmingsplan[1] worden enkele nieuwe bestemmingen mogelijk gemaakt alsmede de transformatie van de functies kantoor, maatschappelijk, dienstverlening detailhandel en horeca naar de functie wonen. Door de afdeling Verkeer & Vervoer van SO is onderzocht wat het effect is van het nieuwe bestemmingsplan op het wegverkeer (bijlage 1). Uit deze analyse blijkt dat het nieuwe bestemmingsplan leidt tot minder wegverkeer dan het huidige bestemmingsplan. Dit komt voornamelijk omdat de functie wonen minder verkeersritten genereert dan de functies kantoor, maatschappelijk, dienstverlening detailhandel en horeca. De afname komt overeen met de verkeersproductie van 31 woningen. Deze afname van het wegverkeer leidt tot een verbetering van de luchtkwaliteit in en nabij het plangebied die getoetst wordt aan de wet- en regelgeving en aan het beleid.

3. Wet- en regelgeving en beleid

De *Wet Luchtkwaliteit* [1] maakt nieuwbouw en een beperkte omvang van een ruimtelijk programma mogelijk zonder onderzoek en zonder toetsing aan grenswaarden (luchtkwaliteitseisen). Dit geldt voor de zogenaamde niet in betekenende mate (NIBM) projecten [2]. Thans is de 3% regeling van kracht. Dit houdt in dat er sprake is van een NIBM project als de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM10) ten gevolge van het plan met *maximaal* 1,2 µg/m^3 toenemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. NIBM projecten voldoen aan de Wet luchtkwaliteit en kunnen worden gerealiseerd zonder toets aan de grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit.
Aan de hand van de anti-cumulatieregeling wordt beoordeeld of het project afzonderlijk kan worden bekeken of dat ook andere ontwikkelingen binnen een straal van 1.000 m dienen te

[1] Bron: Startnotitie bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder, 19 mei 2014

worden meegenomen bij de bepaling of het project NIBM is. Hierbij is het van belang om te bepalen of de ontwikkellocaties gebruik maken van dezelfde ontsluitingsweg. Bij deze analyse wordt een ontsluitingsweg gedefinieerd als een weg waar minimaal 50 procent van het verkeer vanuit de nieuwe ontwikkeling overheen gaat. Indien plannen gebruik maken van dezelfde ontsluitingsweg dienen ze te worden gecumuleerd.
In de *Regeling NIBM* [3] zijn categorieën van gevallen aangewezen die worden aangemerkt als NIBM projecten. Voor pure woningbouw betekent dit dat bij een eenzijdige verkeersontsluiting niet meer dan 1.500 nieuwe woningen mogen worden gebouwd onder het NIBM regime en bij een tweezijdige ontsluiting 3.000 woningen (bijlage 3B, voorschrift 3B2 van [3]). Voor alleen kantoren geldt een 3% criterium van maximaal 100.000 m^2 BVO (bruto vloeroppervlakte) bij een eenzijdige verkeersontsluiting en maximaal 200.000 m^2 BVO bij een tweezijdige ontsluiting. Voor plannen die niet bestaan uit louter kantoren en/of woningen, de zgn. gemengde programma's met bijv. winkels en bedrijven, biedt de wet (art. 5.16 Wm, eerste lid, onder c) de mogelijkheid om het aannemelijk te maken dat die plannen in niet-betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit.

Op 16 januari 2009 is het *Besluit Gevoelige Bestemmingen* in werking getreden [5]. Met deze AmvB kan de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' - zoals een school - in de nabijheid van provinciale en rijkswegen worden beperkt. Nieuwe gevoelige bestemmingen moeten op meer dan 300 meter van een snelweg en op meer dan 50 meter van een provinciale weg gebouwd worden indien binnen deze afstanden grenswaarden worden overschreden. In dit besluit zijn woningen niet als gevoelige bestemming gekwalificeerd.

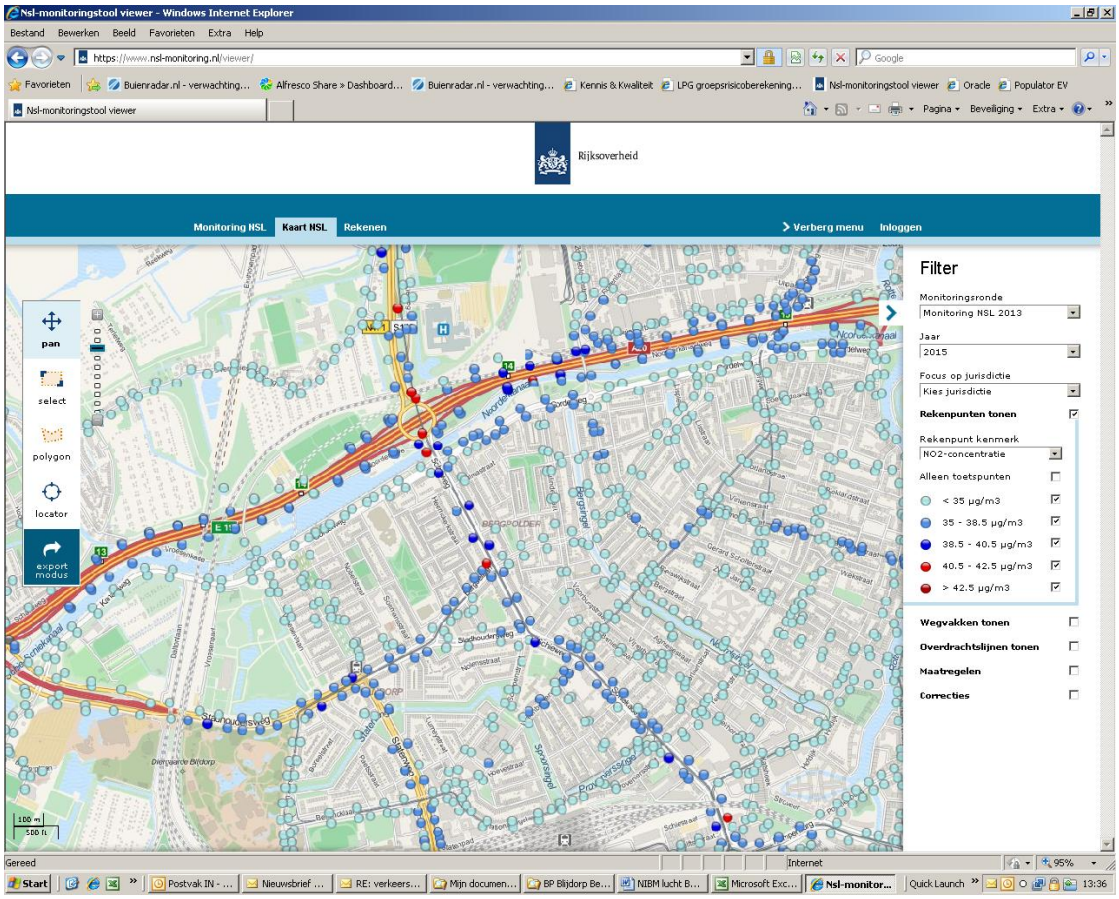
Het *Rotterdams beleid* schrijft voor dat er binnen de contouren van de grenswaarden geen nieuwe woningen mogen worden gebouwd.

Rotterdam kent een *Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang*. De beleidsregel is van toepassing op scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs en kinderopvang. Deze beleidsregel heeft tot doel het tegengaan van blootstelling van kinderen aan te hoge concentraties van schadelijke stoffen in de buitenlucht. De beleidsregel heeft betrekking op de gronden binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg en binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg (de belaste zone). De beleidsregel is bedoeld om toe te passen bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor het afwijken van het bestemmingsplan. Toepassing van de beleidsregel in een plan wil zeggen dat er binnen de belaste zone in principe geen nieuwe bestemmingen worden toegekend waarbinnen scholen en kinderdagverblijven mogelijk zijn.

4. Grenswaarden en actuele waarden luchtkwaliteit

De in de Wet luchtkwaliteit genoemde grenswaarde voor stikstofdioxide (NO_2) geldt vanaf 01-01-2015 en is 40 µg/m^3 [1]. De grenswaarde voor fijnstof (PM_{10}) is 40 µg/m^3 en geldt sinds 01-07-2011.
Het aantal dagen waarop de daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3 voor PM_{10} mag worden overschreden is 35. Deze daggemiddelde grenswaarde wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 32,4 µg/m^3 en hoger.
De concentraties van de overige stoffen die ingevolge de *Wet luchtkwaliteit* moeten worden getoetst zijn zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood en de uurgemiddelde grenswaarde van stikstofdioxide (NO_2). De waarden van deze stoffen liggen in Rotterdam en omgeving ruim onder de grenswaarden en worden daarom buiten beschouwing gelaten.

Volgens de NSL monitoringstool-2013 [4] wordt in het plangebied vanaf 2015 aan de jaargemiddelde grenswaarde voor NO2 voldaan met uitzondering van een wegvak van de Schiekade (zie figuur). Aan de grenswaarden (daggemiddelde en jaargemiddelde) voor fijnstof wordt voldaan in 2012 en later.



Volgens de NSL monitoringstool-2014, waarvan binnenkort de viewer op het internet beschikbaar komt, zullen er van meer wegen/wegvakken in Rotterdam de jaargemiddelde grenswaarde voor NO2 worden overschreden. Dit kan leiden tot een verdere beperking van de locaties binnen het plangebied waar nieuwe woningen toegestaan worden in het nieuwe bestemmingsplan.
De concentraties van de overige stoffen die ingevolge de *Wet luchtkwaliteit* moeten worden getoetst zijn zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood en de uurgemiddelde grenswaarde van stikstofdioxide (NO_2). De waarden van deze stoffen liggen in Rotterdam en omgeving ruim onder de grenswaarden en worden daarom buiten beschouwing gelaten.

5. Ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied

Cumulatie met andere plannen in de directe omgeving is niet aan de orde omdat dit plan geen bijdrage levert aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

6. Toetsing

Het plan maakt ontwikkelingen mogelijk, dit leidt tot een verbetering van de luchtkwaliteit. Het plan voldoet daarmee een de Wet Luchtkwaliteit.

De *Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang* is voor dit bestemmingsplan van toepassing. Nieuwe ontwikkelingen binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg mogen niet plaatsvinden.

De nieuwe woningen komen niet binnen de contouren van de grenswaarden (bron: monitoringstool-2013 van het NSL) en voldoen daarmee aan het *Rotterdamse beleid*.

7. Conclusie en advies

In deze analyse is aangetoond dat het bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder voldoet aan de *Wet Luchtkwaliteit*.
Bij de invulling van het plan moet rekening worden gehouden met het *Besluit Gevoelige Bestemmingen* indien nieuwe gevoelige bestemmingen (niet zijnde woningen) in de directe omgeving van de A20 worden bestemd.
Het plan kan aan het *Rotterdamse beleid* voldoen mits nieuwe scholen en kinderdagverblijven langs de Schieweg, Bergse Laan, Stadhoudersweg, Statenweg (tussen Stadhoudersweg en Bentinckplein) en Benticklaan worden uitgesloten, dit moet worden geborgd in het bestemmingsplan.
Bij het toestaan (bestemmen) van nieuwe woningen moet rekening worden gehouden met de contouren van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO2. Hiervoor dient de Monitoringstool-2014 te worden geraadpleegd die binnenkort verschijnt.

8. Referenties

[1] Titel 5.2 van de Wet milieubeheer, hierna te noemen de Wet luchtkwaliteit, zoals vastgesteld in de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

Besluit van 30 oktober 2007, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de wet van 11 oktober tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

[2] Besluit van 30 oktober 2007, houdende regels omtrent het in niet betekenende mate bijdragen, bedoeld in artikel 5.16, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer (Besluit in niet betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)). Staatsblad 2007 440.

[3] Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen), Staatscourant 9 november 2007, nr. 218/pag. 11.

[4] Monitoringstool-2013 (www.nsl-monitoring.nl/viewer).

[5] Besluit van 1 december 2008, houdende bepalingen ter voorkoming van de toename van het aantal personen met een verhoogde gevoeligheid voor bepaalde verontreinigende stoffen in de buitenlucht die verblijven op bij die bepalingen aangewezen plaatsen (Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)). Staatsblad 2009 14.

Bijlage 7 Externe veiligheid

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Bestemmingsplan
Blijdorp Bergpolder

Onderzoek risico externe veiligheid en verantwoording groepsrisico

Opdrachtgever
Cluster SO/team bestemmingsplannen

Projectcode
2014-0003

Datum:
10-11-2014

Versie:
0.1

Begeleider:
Ir. T. Van Hille

Opsteller:
Ing. P.J.G. Bruijkers

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding**	**3**
1.1	Doelstelling	3
1.2	Leeswijzer	3
2.	**Ruimtelijke situatie**	**4**
2.1	Plangebied	4
2.2	Programma	5
2.3	Risicobronnen	7
2.3.1	Bedrijven	7
2.3.2	Transport	7
3.	**Wettelijke bepalingen en beleid**	**9**
3.1	Kaders	9
3.1.1	Wetgeving en beleid	9
3.1.2	Transport van gevaarlijke stoffen	10
3.1.3	Gemeentelijk beleid	11
4.	**Onderzoek en resultaten**	**13**
4.1	Risico’s transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A20	13
4.2	Risico’s transport van gevaarlijke stoffen over het spoor	15
5.	**Conclusie en advies voor de verantwoording van het groepsrisico**	**19**
5.1	Conclusie per risicobron	19
5.2	Verantwoording groepsrisico	19
5.2.1	Algemeen	19
5.2.2	Uitwerking plichten	20
5.3	Advies ten aanzien van de verantwoording van het groepsrisico	22

1. Inleiding

De gemeente Rotterdam is bezig met het opstellen van het bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder. Bij de ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de normen voor externe veiligheid, dit zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.
In en nabij het bestemmingsplangebied zijn risicobronnen aanwezig. Deze kunnen van invloed zijn op ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

1.1 Doelstelling

In dit onderzoek zijn de externe veiligheidsrisico's van deze risicobronnen onderzocht en getoetst aan de normen uit de wet- en regelgeving. Het onderzoek biedt inzicht in het plaatsgebonden risico, het plasbrandaandachtsgebied en het groepsrisico.

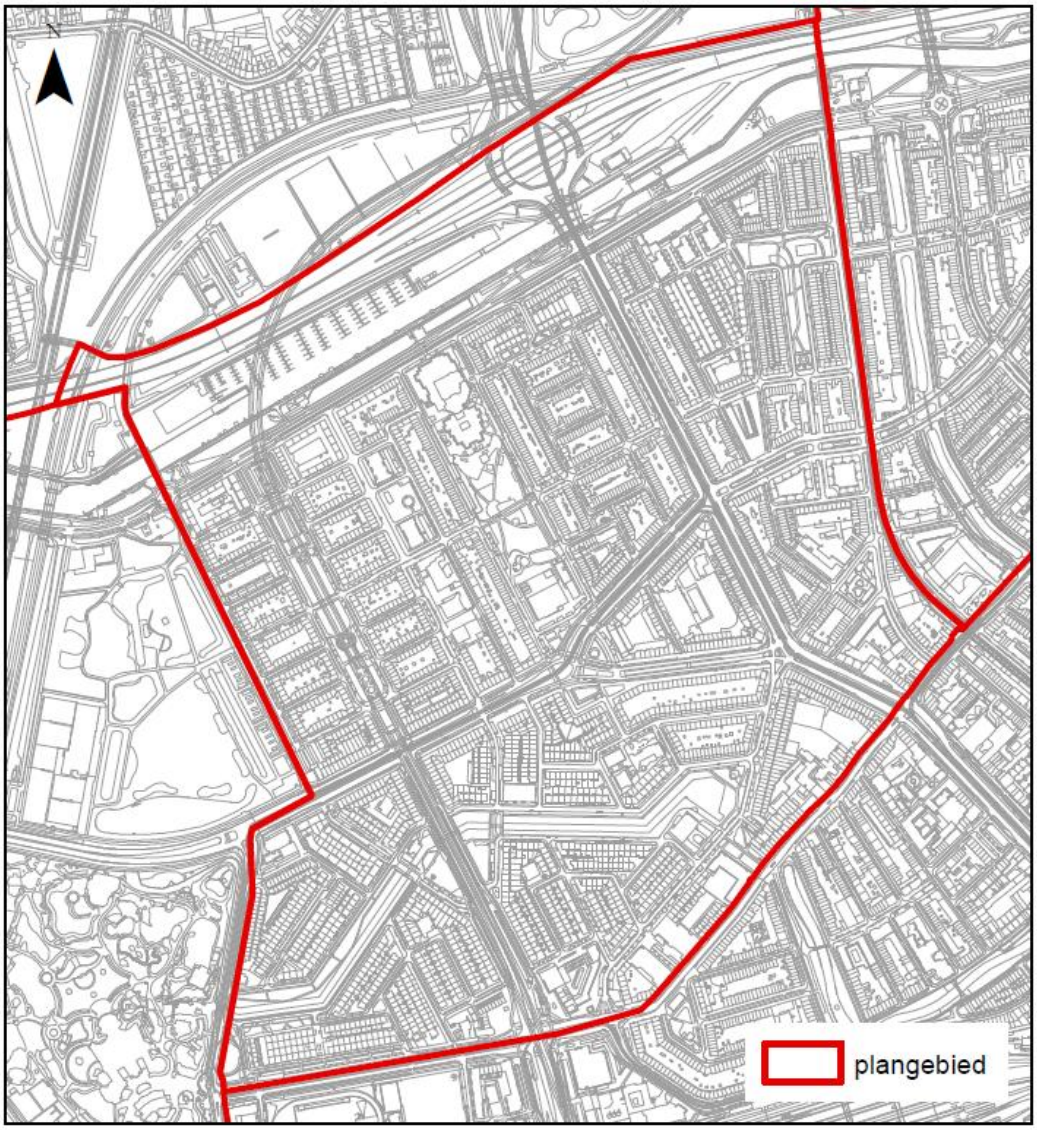
1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de ruimtelijke situatie, het programma, de risicobronnen en de quickscan milieu beschreven.
In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader en het beleid beschreven
In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeken en de resultaten beschreven.
In hoofdstuk 5 staan de conclusie en het advies voor de bestuurlijke verantwoording van het groepsrisico

2. Ruimtelijke situatie

2.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de voormalige deelgemeente Noord en wordt in het noorden begrensd door de Rijksweg A20, in het westen door het Vroesenpark en Dierentuin Diergaarde Blijdorp, in het oosten is de begrenzing de Voorburgstraat en in het zuiden de Walenburgerweg en Bentincklaan. De begrenzing van het plangebied Blijdorp-Bergpolder[1] is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder

[1] bron: startnotitie bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

2.2 Programma

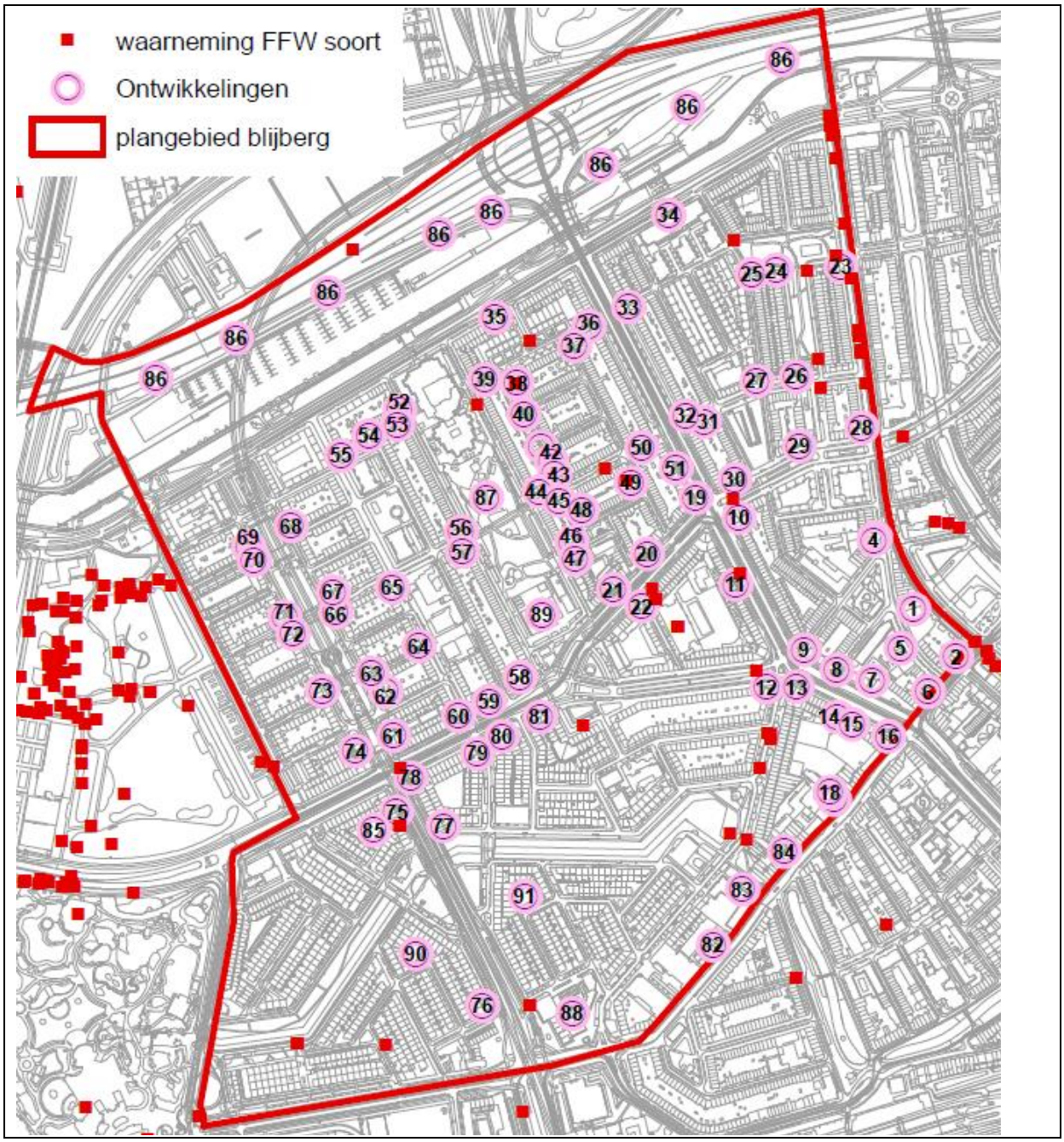
Dit bestemmingsplan is grotendeels een conserverend bestemmingsplan. De bestaande ruimtelijke situatie wordt vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder.
De volgende nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt:

- Ter plaatse van niet-woonbestemmingen op de begane grond (gemengde bestemmingen) wordt in het nieuwe bestemmingsplan ook wonen mogelijk gemaakt (dit betreft verreweg de meeste ontwikkelingen welke zijn weergegeven in figuur 2);
- Uitbreiding van de bebouwing aan het Insulindeplein en de Insulindestraat. Het betreft bebouwing langs de voormalige Hofpleinlijn vanaf de Veurstraat tot en met Insulindestraat 256. Het gehele blok krijgt een gemengde bestemming waarin diverse functies mogelijk zijn (ontwikkelingen 1 tot en met 4 in figuur 2);
- Het realiseren van een bedrijfswoning in een bestaand tuincentrum wordt mogelijk gemaakt. Deze wordt gerealiseerd binnen een bestaand gebouw in het bouwblok Statenweg/Stadhoudersweg/ van Beuningenstraat (ontwikkeling 85);
- Uitbreiding wordt mogelijk gemaakt van het winkelcentrum Bentinckplein door bebouwing van het binnenterrein toe te staan. Dit terrein is nu in gebruik als parkeerplaats (ontwikkeling 88).
- Kleine uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein ten behoeve van een zorgcentrum / huisartsenpraktijk / apotheek (ontwikkeling 89);
- Functiewijzigingen van kantoorlocatie Walenburgerweg 31 (ontw. 18), de bedrijvenlocaties in de Graeffstraat (ontw. 90) en Sonoystraat (ontw. 91) en woonblok Walenburgerweg/ Schepenstraat/Statensingel (ontw. 84) conform de feitelijk situatie.

Naast de bovengenoemde nieuwe ontwikkelingen spelen in het plangebied nog de volgende veranderingen:

- Parkeergarage Noorderhavenkade ten behoeve van de omwonenden. Deze was reeds opgenomen in het vorige bestemmingsplan (ontwikkeling 87);
- De bouw van geluidsschermen langs de snelweg A20 (in figuur 2.2 weergegeven met nummer 68).

In onderstaande figuur zijn de locaties van de ontwikkelingen bij benadering weergegeven.



Figuur 2.2: Ontwikkelingen

2.3 Risicobronnen

In de Quickscan Milieu van de DCMR (versie concept, april 2014) worden de hierna volgende risicobronnen benoemd waar in het externe veiligheidsonderzoek aandacht moet worden besteed.

2.3.1 Bedrijven

Er zijn geen Bevi-bedrijven in het plangebied of daarbuiten, waarvan de invloed tot in het plangebied reikt.

Voor wat betreft de niet-Bevi bedrijven dient rekening gehouden te worden met:

- *De aanwezigheid van een chloorbleekloogtank (opslag, 2000 liter) bij Sportfondsenbad Rotterdam Noord, Van Maanenstraat 8. Het toxisch scenario is maatgevend, de effectafstand dodelijk bedraagt 90 m, de effectafstand gewond 880 m;*
- *Het vulpunt en de opstelplaats benzinetankwagen van Tango, gelegen aan de Gordelweg 260. Het maatgevend scenario is ontvlambaar/brandbaar, de effectafstand dodelijk is 50 m;*
- *De buiten het plangebied gelegen opstelplaats benzinetankwagen en vulpunt van tankstation Esso gelegen aan de Gordelweg 121. De effectafstand dodelijk bedraagt 50 m, het maatgevend scenario is ontvlambaar/brandbaar;*
- *De effectafstand gewond (3500 m) van de chloorbleekloogtanks van Zuiveringsschap Hollandse Delta aan de Bonn en Meeswerf 205. Het toxisch scenario is maatgevend.*

In het plangebied liggen geen 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren vanwege aanwezige bedrijven.

2.3.2 Transport

Wegen

De rijksweg A20 loopt door het noordelijk deel van het plangebied, waardoor rekening gehouden moet worden met zones:

- *De veiligheidszone bedraagt ter plaatse 10 meter. Deze afstand wordt gemeten vanaf het midden van de weg en valt daardoor grotendeels binnen de infrastructuur. Binnen de veiligheidszone zijn geen nieuwe kwetsbare objecten toegestaan;*
- *Vanwege de ligging van het plangebied in het groepsrisico-aandachtsgebied moet de hoogte van het groepsrisico verantwoord worden, overeenkomstig het Beleidskader Groepsrisico Rotterdam. Uit groepsrisicoberekeningen die uitgevoerd zijn voor het Basisnet Weg blijkt dat het groepsrisico minder dan 0,1 maal de oriënterende waarde bedraagt. Uitgezonderd het geluidscherm, bevinden de ontwikkelingen zich buiten het groepsrisico-aandachtsgebied (sommige zijn nog niet aan een locatie gebonden, hierover kan geen uitspraak worden gedaan). De ontwikkelingen bevinden zich daarentegen wel binnen het invloedsgebied. Dit betekent dat gekeken moet worden naar de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die transportroute een ramp of zwaar ongeval voordoet;*
- *In het plasbrandaandachtsgebied, het gebied tot 30 m vanaf de buitenste rijstrook, moet bij de realisering van (beperkt) kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om maatregelen om de omvang van de plas te verkleinen, zoals bezinkputten en bouwkundige maatregelen (brandwerend glas). De beoogde ontwikkelingen bevinden zich buiten het plasbrandaandachtsgebied.*

Er is een groepsrisico aandachtspunt vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N471.

Spoorwegen

De veiligheidszone van het spoortraject Gouda-Willemsspoortunnel bedraagt maximaal 7 meter. Deze

zone bevindt zich binnen de infrastructuur.
Het plasbrandaandachtsgebied, het gebied tot 30 m vanaf de rand van het spoor, valt binnen de noordwestelijke en noordoostelijke hoek van het plangebied. In deze delen worden in het vigerende bestemmingsplan geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. De geplande ontwikkelingen vallen erbuiten.

Vanwege de ligging van een deel van het plangebied binnen het groepsrisico-aandachtsgebied, minder dan 200 m van de spoorweg, moet de hoogte van het groepsrisico verantwoord worden. Overigens vallen de in de Startnotitie beschreven ontwikkelingen (voor zover deze aan een bepaalde locatie gebonden zijn) buiten het groepsrisico-aandachtsgebied. Zij bevinden zich wel binnen het invloedsgebied van het spoor. Dit betekent dat ingegaan dient te worden op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die transportroute een ramp voordoet. De verantwoording van het groepsrisico vindt plaats overeenkomstig het vastgestelde Beleidskader Groepsrisico Rotterdam.

Water
Het transport van gevaarlijke stoffen over het water is niet relevant voor het bestemmingsplan: het plangebied bevindt zich buiten het invloedsgebied van de Nieuwe Maas.

Buisleidingen
Er liggen geen risicorelevante buisleidingen in het plangebied. Evenmin zijn er in de omgeving buisleidingen waarvan het invloedsgebied tot in het plangebied reikt.

Vliegverkeer
Het plangebied bevindt zich buiten het groepsrisicoverantwoordingsgebied van Rotterdam The Hague Airport. Dit aspect is daarom niet aan de orde.

3. Wettelijke bepalingen en beleid

3.1 Kaders

3.1.1 Wetgeving en beleid

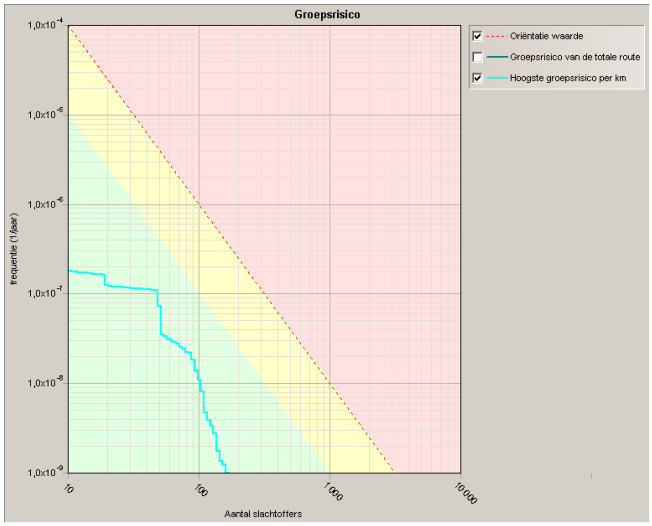
Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. De regelgeving en het beleid voor externe veiligheid is gebaseerd op de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico, en maakt onderscheid in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Plaatsgebonden Risico
Het plaatsgebonden risico is de kans dat er in een jaar op een bepaalde plaats een persoon ten gevolge van een verondersteld ongeval van ‘n activiteit komt te overlijden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het transport van tot vloeistof verdicht autogas (Liquified Petroleum Gas, LPG) over de weg. De norm in Nederland is dat het plaatsgebonden risico ten gevolge van een installatie of transportroute in woongebieden niet groter mag zijn dan $1*10^{-6}$ per jaar. Dat betekent dat personen die op een plaats met een dergelijke kans permanent aanwezig zijn, niet vaker dan eens in het miljoen jaar zullen overlijden als gevolg van de betreffende risicobron. In artikel 1 lid 1, sub p van het Bevi[2] is de norm van het plaatsgebonden risico als volgt gedefinieerd: '*risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.’*
De contour voor het plaatsgebonden risico levert een bebouwingsvrije afstand op die aangehouden moet worden bij het ontwerpen van nieuwe, kwetsbare objecten.

Groepsrisico
Het groepsrisico is afhankelijk van de specifieke omstandigheden. Het gebied rondom een risicobron wordt ingedeeld in ‘vakjes’ van gelijke grootte. Voor elk vakje wordt bepaald hoeveel mensen er aanwezig zijn. In woongebieden komen veel mensen per vakje voor, in industriegebieden over het algemeen weinig. Nadat is bepaald welke ongevallen voor de betreffende risicobron maatgevend zijn, wordt gebruikmakend van de bevolkingsgegevens uitgerekend hoe groot het aantal dodelijke slachtoffers als gevolg van deze ongevallen zal zijn. Door deze gegevens te combineren met de kans dat deze ongevallen zich in een jaar voordoen, wordt het groepsrisico verkregen.

In figuur 3.1 is ter illustratie een voorbeeld van een groepsrisicocurve weergegeven. Het betreft een transportroute.

[2] Het BEVI is gepubliceerd in de Staatscourant op 27 mei 2004 (2004-250).



Figuur 3.1: Voorbeeld van een groepsrisicocurve

In de figuur is oriënterende waarde aangegeven als een rode stippellijn. Het roze gebied is het overschrijdingsgebied, in het groene en gele gebied wordt de oriënterende waarde niet overschreden. In het groene gebied wordt de oriënterende waarde met een factor 10 of meer onderschreden. In het gele gebied heeft het groepsrisico een waarde die tussen 10% (factor 0,1) van de orienterende waarde ligt en 100% (factor 1) van de orienterende waarde. In dit voorbeeld is het risico kleiner dan 10% van de oriënterende waarde.

Verantwoording groepsrisico
Bij de ontwikkeling van Stadionpark speelt externe veiligheid een belangrijke rol. Het groepsrisico externe veiligheid zal door toevoeging van programma toenemen en dit betekent dat het bevoegde gezag op basis van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (c-RNVGS), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en het ***CHAMP-besluit*** van de provincie Zuid-Holland een gemotiveerd besluit moet nemen in het kader van de bestemmingsplanprocedure. Het bevoegde gezag moet aan de burger verantwoording afleggen over de afwegingen die geleid hebben tot het besluit.
Door Gedeputeerde Staten (G.S.) van Zuid-Holland is deze motivatieplicht vertaald naar de zogenoemde CHAMP-plichten (**C**ommunicatie, **H**orizon**, A**nticipatie, **M**otivatie en **P**reparatie). Bij de advisering over het bestemmingsplan wordt gekeken of de uitwerking van het CHAMP-besluit als procesinstrument in voldoende mate is toegepast. Het beleid van G.S. betekent dat uit een document moet blijken hoe invulling is gegeven aan de CHAMP-plichten. De bestuurlijke verantwoording is dus pas bij vaststelling van het bestemmingsplan en bij de milieuvergunningverlening aan de orde.

3.1.2 Transport van gevaarlijke stoffen

- Voor het transport van gevaarlijke stoffen gelden de normen voor het plaatsgebonden risico en de oriënterende waarde voor het groepsrisico zoals hierboven is aangegeven. Het belangrijkste beleidsdocument is daarbij de ***Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (n-RNVGS)*** uit 1996. In de 'Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' (VNG, 1998) is een praktische uitwerking weergegeven van de nota. Volgens de n-

RVGS kan het (lokaal of regionaal) bevoegd gezag gemotiveerd afwijken van de oriënterende waarde. De rol van de provincie is te toetsen, of de afweging van het bevoegde gezag in redelijkheid kon worden gemaakt.
De ***circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (c-RNVGS, Stcrt.2012 nr. 14687)*** gaat ondermeer in op de toepassing van de risicobenadering bij omgevingsbesluiten. het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en over het water. Geanticipeerd wordt op de toekomstige AmvB Transport van gevaarlijke stoffen ("Basisnet").

- ***Basisnet*** (de toekomstige AMvB Vervoer gevaarlijke stoffen)
  Het aantal knelpunten op het gebied van veiligheid en ruimtelijke ontwikkeling neemt toe. Dit komt door bebouwing vlakbij wegen, water en spoor, maar ook door een sterke toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Om ervoor te zorgen dat het vervoer van gevaarlijke stoffen ook in de toekomst mogelijk blijft, wil het kabinet het vervoer gaan reguleren met het Basisnet Vervoer gevaarlijke stoffen. Bij het Basisnet Vervoer gevaarlijke stoffen worden alle hoofdvaarwegen, rijkswegen en spoorwegen ingedeeld in categorieën. Elke categorie geeft de mate aan waarin er beperkingen gelden voor vervoer en/of ruimtelijke ontwikkeling. Transportbedrijven weten hierdoor precies over welke routes ze wel of niet kunnen vervoeren. Ook staan in het Basisnet regels voor nieuwe bestemmingsplannen in de buurt van weg, water en spoor.
  Met de komst van de AMvB Vervoer gevaarlijke stoffen worden twee nieuwe begrippen geïntroduceerd:
  1) het plasbrandaandachtsgebied (pag)
  Dit is het gebied tot 30 meter van de rand van de weg of het spoor waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening moet worden gehouden met de effecten van een plas met een brandende vloeistof;
  2) de veiligheidszone
  Dit is de PR 10^{-6}/jr contour van een bepaald tracé, bij de maximale gebruiksruimte van het transport van gevaarlijke stoffen van dat tracé conform de circulaire RNVGS Basisnet. Binnen deze veiligheidszones zijn geen nieuwe kwetsbare objecten toegestaan. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen gelden deze afstanden als richtwaarde; deze zijn alleen toegestaan als sprake is van gewichtige redenen.
- Een **aandachtszone van 200 meter** aan weerszijde van een transportroute vloeit voort uit de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, de afweging van vervoer, veiligheid en omgeving (n-RNVGS)', ministeries VROM en V&W, februari 1996.
  De betekenis is dat er in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik worden gesteld in het gebied buiten 200 m van de rand van een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Binnen de zone van 200 meter kunnen wel beperkingen aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden gesteld.

3.1.3 Gemeentelijk beleid

Het Rotterdams groepsrisicobeleid wordt vormgegeven door een uitgesproken ambitie over het groepsrisico, heldere procesafspraken tussen partijen, een afwegingskader in relatie tot de hoogte van het groepsrisico inclusief een Externe Veiligheidskaart voor Rotterdam.

De algemene ambitie van Rotterdam met betrekking tot het groepsrisico is als volgt.
Rotterdam streeft voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreidingen van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is, en

waarbij tevens geldt dat, bij voorkeur, de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Uitgangspunt van het beleid is dat er voldoende ruimte is voor de ruimtelijke- en economische ambities van de stad en de haven, maar dat initiatiefnemers het noodzakelijke doen om de risico's als gevolg van die ontwikkelingen zo laag mogelijk te houden. Het is niet de bedoeling om ruimtelijke ontwikkelingen of activiteiten van bedrijven op voorhand tegen te houden of te beperken.

Rotterdam probeert deze ambitie in drie stappen te bereiken.

1. Door te streven naar een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.
2. Als dat niet haalbaar is wordt er naar gestreefd het GR niet toe te laten nemen.
3. Indien dit niet realistisch is wordt bezien of het mogelijk is om door middel van maatwerk tot een zo verantwoord mogelijk GR te komen.

Inhoudelijke afweging groepsrisico

De kerngedachte bij de verantwoording is: *hoe hoger het groepsrisico hoe zwaarder de verantwoording en daarmee ook de inhoudelijke betrokkenheid van het bestuur en de omvang van de te nemen maatregelen.*

Bij de verantwoording groepsrisico worden drie categorieën onderscheiden: licht, middel en zwaar. De zwaarte uit zich in de omvang van de onderbouwing, de inzet van betrokken partijen, de mate van betrokkenheid van het bestuur en de voorgeschreven maatregelen ten behoeve van hulpverlening en rampvoorbereiding. De hoogte van het groepsrisico bepaalt in welke categorie een besluit wordt geplaatst. Het vernieuwende in deze aanpak is een directe koppeling tussen de ernst en de omvang van risico's en de zwaarte en uitgebreidheid van het verantwoordingsproces en de bestuurlijke afweging.

Ten behoeve van een goede beoordeling moet ook gekeken worden naar de omvang van de stijging van het groepsrisico, het maatgevende ongevalscenario, kenmerken van de populatie en de capaciteit van hulpverlening. Een zware en middelzware verantwoording worden uitgewerkt in een CHAMP-advies cf. de richtlijnen van de Provincie Zuid-Holland waarvan het bestuur in het kader van de besluitvorming expliciet op de hoogte wordt gebracht.

Bij de ca=tegorie 'lichte' verantwoording gelden uitsluitend enkele generieke maatregelen ten aanzien van de veiligheidsaspecten hulpverlening en zelfredzaamheid. De verantwoording wordt verwoord met een standaard passage in de toelichting bij het bestemmingsplan of in de omgevingsvergunning. De betrokkenheid van het bestuur is, vanwege het zeer beperkte risico, minimaal.

Voor de onderverdeling in licht, middel en zware verantwoording worden de volgende grenzen gehanteerd voor de warde van het groepsrisico (GR) ten opzicht van de oriënterende waarde van het groepsrisico (OW):

Licht:	het GR is groter dan 0,1 maal OW maar kleiner of gelijk aan 0,3 maal OW
Middel:	het GR is groter dan 0,3 maal OW maar kleiner of gelijk aan 1 maal OW
Zwaar	het GR is groter dan 1,0 maal OW

4. Onderzoek en resultaten

4.1 Risico's transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A20

Algemeen
De EV-risico's worden dominant bepaald door een incident met een LPG-tankwagen (BLEVE), een tankwagen geladen met toxische stoffen (vrijkomen toxische wolk) of een tankwagen geladen met brandbare vloeistoffen (plasbrand).
Van belang voor de planvorming in de omgeving van deze weg is de ligging van de veiligheidszone, de ligging van het plasbrandaandachtsgebied (PAG) en het groepsricico.

Veiligheidszone
Voor de A20 nabij de Blijdorpse Bergpolder gelden de volgende veiligheidszones (gemeten vanaf het midden van de weg):
- Traject Z125, Knooppunt Terbregseplein - afrit 14 (Rotterdam Centrum): 11 meter;
- Traject Z50, Knooppunt Kleinpolderplein - afrit 14 (Rotterdam Centrum): 10 meter.

Omdat deze zones binnen de weg vallen hebben zij geen betekenis.

Plasbrandaandachtsgebied (< 30m)
In het plasbrandaandachtsgebied (PAG), het gebied tot 30 meter vanaf de rand van de weg, moet bij de realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om maatregelen die de omvang van de plas beperken, zoals bezinkputten. Omdat dit bestemmingsplan geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen 30 meter van de A20 heeft het PAG geen praktische betekenis.

Groepsrisico A20
Voor Basisnet zijn de cijfers voor 2020 vermenigvuldigd met een factor 2, met uitzondering voor GF3 waarvoor de waarde uit de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (c-Rnvgs, 20 juli 2012) geldt. De voor de risicoberekening relevante categorieën stoffen en hun intensiteiten zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1: Transportintensiteiten gevaarlijke stoffen over A20 (transporten per jaar)

Stofcategorie [3]	2020	Basisnet
LF1	4359	8718
LF2	14082	28164
LT1	123	246
LT2	275	550
LT3	99	198
LT4	0	0
GF1	0	0
GF2	34	68
GF3	2437	3656
GT2	0	0
GT3	0	0
GT4	0	0
GT5	0	0

Aanwezigheidsgegevens

Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute.
De aanwezigheidsgegevens in het gebied komen uit het nationale populatiebestand.

Berekeningen

Voor het onderzoek naar dodelijke slachtoffers met RBM-II^{+} (versie 2.3) is een specifiek rekenmodel gemaakt.
De volgende veronderstellingen zijn voor de berekeningen gemaakt:

- De verdeling van het transport is 100% op maandag t/m vrijdag;
- De verdeling van het transport voor dag/nacht 70%/30%;
- De dagperiode is van 6.30-18.30 uur en de nachtperiode is van 18.30-6.30 uur.
- De uitstromingsfrequentie is $8{,}3 \times 10^{-8}$/jaar (standaard voor een autosnelweg).

Resultaten

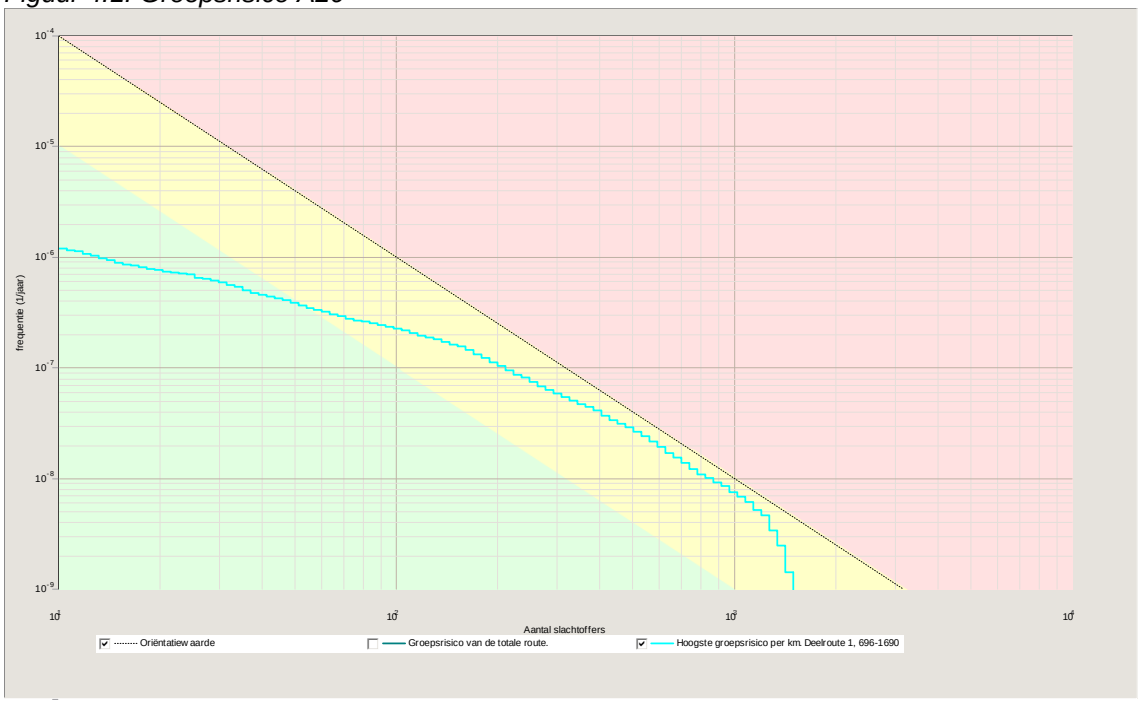
In figuur 4.1 is de grafiek van het groepsrisico weergegeven.
Er is geen toename van het groepsrisico. Dit komt enerzijds door de grote afstand van de transformatielocaties tot het spoor (het merendeel ligt op meer dan 200 meter) en anderzijds door de geringe toename van gebiedsgemiddelde woonpopulatie met enkele procenten als gevolg van de transformatie.

[3] LF zijn brandbare vloeistoffen, LT zijn toxische vloeistoffen, GF zijn brandbare gassen en GT zijn toxische gassen

Tabel 4.2: Resultaten berekeningen groepsrisico's autosnelweg A20

Ruimtelijke situatie	Hoogste over- of onderschrijdingsfactor van het groepsrisico[4]	Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie	Maximum aantal slachtoffers met bijhorende frequentie
Huidig	0,80	1075 ($6{,}9 \times 10^{-9}$/jr)	1490 ($1{,}4 \times 10^{-9}$jr)
Plansituatie	0,80	1075 ($6{,}9 \times 10^{-8}$/jr)	1490 ($1{,}4 \times 10^{-9}$jr)

Figuur 4.1: Groepsrisico A20



4.2 Risico's transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Transport

Het maximale aantal transporten van gevaarlijke stoffen per categorie en per traject is vastgelegd in de circulaire Basisnet (c-Rnvgs, juli 2012) Het betreft het traject 30100 Rotterdam Lombardijen-Breukelen. In tabel 4.3 zijn de transportintensiteiten weergegeven. Het transport van brandbaar gas vindt warme-bleve vrij plaats.

[4] Bij een factor groter dan 1 wordt de oriënterende waarde overschreden, bij een factor kleiner dan 1 is er geen overschrijding maar een onderschrijding.

Tabel 4.3: Transportintensiteiten gevaarlijke stoffen conform circulaire Basisnet

Stofcategorie	Omschrijving	Transportintensiteit [wagons/jr]
A	Brandbaar gas	1440
B2	Giftige gassen	910
B3	Zeer giftige gassen	0
C3	Zeer brandbare vloeistof	6020
D3	Acrylonitril	1110
D4	Zeer toxische vloeistof	180

Plaatsgebonden risico
Het 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risico van dit traject, ter hoogte van het plangebied Blijdorp Bergpolder, bedraagt volgens de laatste wijziging van de circulaire Rnvgs (juli 2012) 7 meter uit het hart van de spoorbundel. Voor dit bestemmingsplan betekent dit dat het 10-6 per jaar plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de ontwikkelingen van dit bestemmingsplan omdat de ontwikkelingen verder dan 7 meter uit het hart van het spoor zijn gelegen.

Plasbrandaandachtsgebied
In het plasbrandaandachtsgebied (PAG), het gebied tot 30 meter vanaf de rand van het spoor, moet bij de realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om maatregelen die de omvang van de plas beperken, zoals bezinkputten.

Aanwezigheidsgegevens
Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over het spoor en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute.
De aanwezigheidsgegevens in het gebied komen uit het nationale populatiebestand.

Berekening
Voor het berekenen van het groepsrisico is een rekenmodel gemaakt met RBM-II^{+} (versie 2.3).
Overige veronderstellingen voor de risicoberekening zijn:
- het chloorvervoer vindt alleen ‘s nachts plaats in treinen die uitsluitend chloor vervoeren;
- de verdeling van het overige transport over dag/nacht is 33%/67% (default);
- vervoer 7 dagen per week (default);
- de baanvaksnelheid is groter dan 40 km/uur;
- de uitstromingsfrequentie is 6,072 x10^{-8}/jaar (wel wissels maar geen overgangen);
- het transport van brandbaar gas vindt warme bleve vrij plaats.

Groepsrisico
De basisnet transportcijfers en rekenparameters conform de c-RNVGS zijn gebruikt voor de

berekening van het groepsrisico met RBM-II (v.2.3). De aanwezigheidsgegevens in het gebied komen uit het nationale populatiebestand.

De berekende groepsrisico's zijn weergegeven in tabel 4.4 en in figuur 4.2.

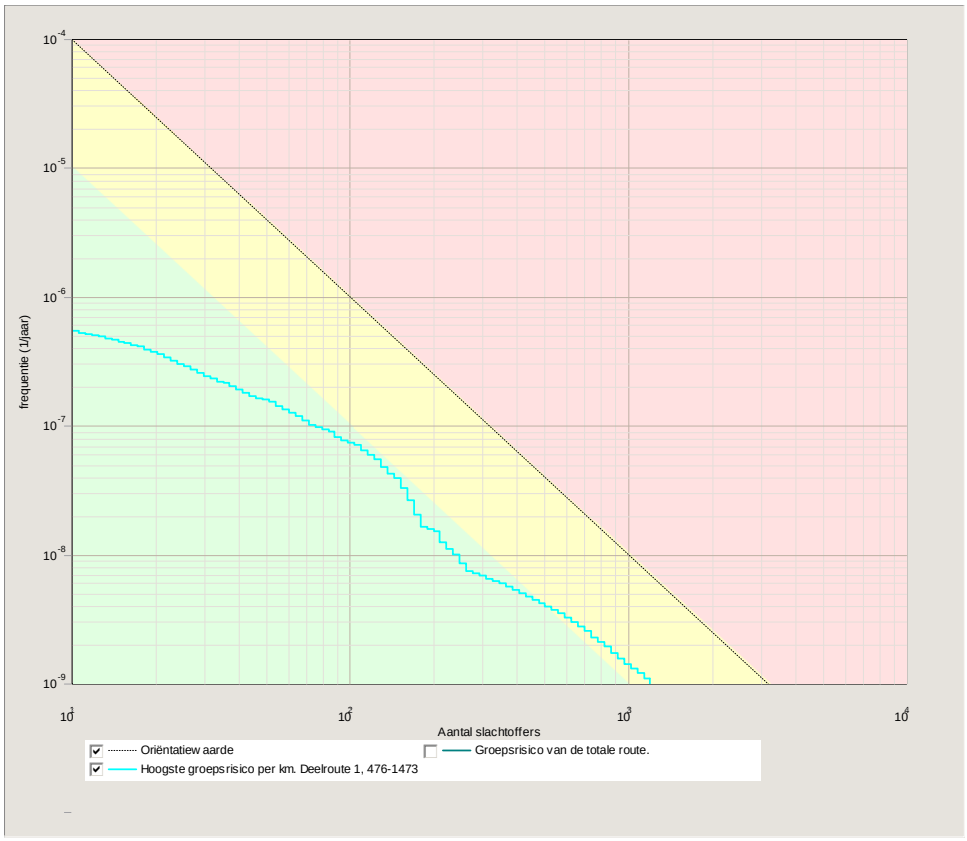
Tabel 4.4: Groepsrisico's

Ruimtelijke situatie	**Hoogste over- of onderschrijdings-factor van het groepsrisico**[5]	**Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie**	**Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie**
Huidig	0,2	1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr)	1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr)
Plansituatie	0,2	1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr)	1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr)

Er is geen toename van het groepsrisico. Dit komt enerzijds door de grote afstand van de transformatielocaties tot het spoor (het merendeel ligt op meer dan 200 meter) en anderzijds door de geringe toename van gebiedsgemiddelde woonpopulatie met enkele procenten als gevolg van de transformatie.

Figuur 4.2: Groepsrisico spoor

[5] Bij een factor groter dan 1 wordt de oriënterende waarde overschreden, bij een factor kleiner dan 1 is er geen overschrijding maar een onderschrijding.


frequentie (1/jaar)
Aantal slachtoffers
Oriëntatiew aarde
Groepsrisico van de totale route.
Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 476-1473

5. Conclusie en advies voor de verantwoording van het groepsrisico

5.1 Conclusie per risicobron

Transport van gevaarlijke stoffen over de A20
Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico (10^{-6}/jaar) blijft binnen het profiel van de autosnelwegen en levert daardoor geen belemmering op voor dit bestemmingsplan.
Plasbrandaandachtsgebied
Omdat dit bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk maakt pinnen 30 meter van de rand van deze rijksweg heeft de norm voor het plasbrandaandachtsgebied geen betekenis.
Groepsrisico
De oriënterende waarde van het groepsrisico wordt zowel in de huidige als in de toekomstige transportsituatie niet overschreden. De realisatie van de ontwikkelingen uit dit plan hebben geen invloed op het groepsrisico, het groeprisico bedraagt 0,8 maal de oriënterende waarde.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor
Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico (10^{-6}/jaar) ligt direct naast het spoor en levert daardoor geen belemmering op voor dit bestemmingsplan.
Plasbrandaandachtsgebied
Omdat dit bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk maakt pinnen 30 meter van de rand van het spoor heeft de norm voor het plasbrandaandachtsgebied geen betekenis.
Groepsrisico
De oriënterende waarde van het groepsrisico wordt zowel in de huidige als in de toekomstige transportsituatie niet overschreden. De realisatie van de ontwikkelingen uit dit plan hebben geen invloed op het groepsrisico, het groeprisico bedraagt 0,2 maal de oriënterende waarde.

5.2 Verantwoording groepsrisico

5.2.1 Algemeen

De verantwoording van het groepsrisico houdt concreet een afweging in tussen:

- enerzijds de maatschappelijke kosten en baten van hetgeen als nieuwe ontwikkelingen in een bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt;

en

- anderzijds het risico dat er een groot ongeluk plaatsvindt waarbij dodelijke slachtoffers vallen, zowel binnen als buiten het plangebied.

In dit document wordt aan de hand van de CHAMP methodiek invulling gegeven aan de verantwoording van het risico van de gebiedsontwikkeling binnen de het bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder.
Deze methode komt overeen met de verantwoording van het groepsrisico volgens de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (c-RNVGS).

De CHAMP-methodiek houdt op hoofdlijnen het volgende in:

***C**ommunicatie- en informatieplicht*
Burgers en bedrijven hebben recht op informatie over risico´s in hun omgeving nu en in de toekomst. Die informatie moet de aard van de risicobron bevatten, het risicogebied, het soort risico, de mate van zelfredzaamheid, de mogelijkheden voor rampenbestrijding en een beschrijving van de inspanningen van overheid en veroorzaker om de risico´s te beperken. Uitvloeisel van deze plicht kan een discussie zijn over de maatschappelijke aanvaardbaarheid van de activiteit, de veiligheidsdilemma's die zich hierbij voordoen en de motivatie van het gewenste plan.

***H**orizonplicht*
Bestemmingsplannen worden in de toekomst bezien. Externe veiligheid moet in dit kader worden meegenomen in de toekomstduiding. Ieder project strekt zich immers uit in de tijd en een project dat bij oplevering geen toenemend groepsrisico met zich meebrengt doet dat wellicht in de toekomst wel. Hierbij wordt een horizonperiode van 10 jaar passend gevonden.

***A**nticipatieplicht*
Het gaat om maatregelen die een effect van een mogelijk incident beperkt houden (pro-actie) en de mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico, zowel nu als in de toekomst (periode van minimaal tien jaar), met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke ontwikkelingen en de voor- en nadelen hiervan.

***M**otivatieplicht*
Dit is de plicht om te motiveren waarom een toename van het groepsrisico door het bevoegd gezag acceptabel wordt geacht. Het kan hierbij, naast planologische aspecten, gaan om financiële, economische, verkeerskundige of milieuaspecten. Ingegaan moet worden op het geaccepteerde risiconiveau en de mate van overschrijding.

***P**reparatieplicht*
Deze plicht geldt voor zowel de vervoerder als voor de gemeente waardoor het vervoer plaatsvindt. Het geeft situatiegericht invulling aan de formele taak om goed voorbereid te zijn op een incident of ramp (preventie, preparatie, repressie en nazorg). Belangrijk hierbij is de voorbereiding op de bestrijding van en de beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in de Wet veiligheidsregio's. Hierbij moet aandacht worden besteed aan de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de route of het tracé om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.
De gemeente moet aangeven goed voorbereid te zijn op een incident of een ramp. Aan deze plicht wordt invulling gegeven door het Regionale Crisisplan en uitwerkingen in de vorm van rampenbestrijdingsplannen, aanvalsplannen en oefeningsplannen. Daarnaast kan in het kader van de preparatie ook extra aandacht besteed worden aan vluchtroutes of nooduitgangen, de interne hulpverleningsorganisatie, aanvalsplannen, bedrijfsnoodplannen en het bevorderen van de zelfredzaamheid.

5.2.2 Uitwerking plichten

Communicatieplicht

Communicatiestrategie

Communicatie is een beleidsinstrument dat in het bestemmingsplan wordt ingezet. Het gaat daarbij om inzicht geven in de plannen en de achtergronden hiervan, helderheid geven over de keuzes die worden gemaakt, de fase waarin de plannen zich bevinden en de mogelijkheden die er zijn om zich te informeren of in te spreken.

Toekomstige bewoners en werknemers binnen het bestemmingsplangebied Blijdorp Bergpolder zullen zich moeten kunnen informeren over de externe veiligheidsrisico's in het gebied. Bekend moet zijn waar in het gebied er sprake is van een hoger risico en op welke manieren wordt geprobeerd dit risico zo klein mogelijk te houden. Voor bedrijven met een BHV organisatie betekent dit dat zij hieraan aandacht moeten besteden in het bedrijfshulpverleningsplan.

Toegankelijkheid openbare stukken

Dit verantwoordingsdocument zal ter visie worden gelegd bij het bestemmingsplan. Deze ter visielegging wordt bekend gemaakt door middel van gebruikelijke publicaties.

Risicoregisters

Milieu-informatie, waaronder informatie over externe veiligheid, is met behulp van een Geografisch Informatie Systeem (GIS) op het web online beschikbaar gesteld voor burgers, bedrijven en ontwikkelaars (http://geo.zuid-holland.nl/risicokaart_publiek/). Voor Rotterdam bevat de risicokaart o.a. gegevens van aanwezige olie- en gasleidingen, LPG-tankstations, risicovolle bedrijven en de luchthaven Rotterdam Airport. Toekomstige gebruikers van de ontwikkellocaties van het bestemmingsplangebied Blijdorp Bergpolder kunnen het systeem raadplegen en informatie opvragen over de risicobronnen in het gebied. De gemeente voorziet instanties en bewoners van informatie over calamiteiten (zie ook www.nederlandveilig.nl/noodsituaties).

Horizonplicht

De gevolgen dienen in beeld te gebracht te worden uitgaande van de situatie van de bronkant (de risicobronnen) en van de ontvangerskant (bewoners, gebruikers), voor zowel de huidige als toekomstige situatie, dat wil zeggen met het bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder. De doorlooptijd van 10 jaar van het bestemmingsplan voldoet aan het tijdscriterium van ten minste 10 jaar dat gesteld wordt aan de toekomstige situatie. Dit voor wat betreft de ruimtelijke ontwikkeling. Vanuit het transport bezien is de horizon beschreven middels de situatie Basisnet (c-Rnvgs).

Anticipatieplicht

Door het Rijk zijn maatregelen genomen om de risico's bij het transport van gevaarlijke stoffen te verkleinen (Basisnet). De getroffen maatregelen hebben een direct effect op de kans van optreden en zijn daarmee een bronmaatregel. Een bronmaatregel kan de kans of de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen op het spoor reduceren. Voor het plangebied Blijdorp Bergpolder betekent dit:

- door herroutering worden minder wagons met gevaarlijke stoffen;
- het vervoer van brandbare gassen zal nagenoeg warme BLEVE vrij plaatsvinden.

Bij warme BLEVE vrij vervoer is de kans op een warme BLEVE echter niet uitgesloten. Door spoorketelwagons met brandbare vloeistoffen gescheiden te vervoeren van spoorketelwagons met brandbare gassen, (minimaal één wagon met andere inhoud tussen de spoorketelwagons met brandbare vloeistoffen en gassen) is de kans op een warme BLEVE kleiner. Deze scheiding wordt

warme BLEVE vrij rijden genoemd, echter is daarmee de kans op een warme BLEVE niet volledig uitgesloten.

Het spoor ter hoogte van het plangebied Blijdorp Bergpolder wordt als zodanig niet als risicovoller beschouwd dan andere spoortrajecten in Nederland, het groepsrisico wordt met name veroorzaakt door de hoeveelheden aanwezige personen langs de Ceintuurbaan in de omgeving. Extra maatregelen, anders dan voorgeschreven in het Basisnet, worden door het Rijk niet genomen. Wel zijn op enkele plaatsen in Nederland Hot Box detectors en het Quo Vadis systeem bij het spoor geïnstalleerd. De eerste kan een heet wiel of as detecteren als gevolg bijvoorbeeld vastgelopen van de remmen, de tweede kan verkeerde druklasten wegen. Deze systemen zijn op zodanige strategische plaatsen in Nederland geïnstalleerd dat heel Nederland gedekt is. In de huidige situatie worden door het Rijk geen extra, specifieke bronmaatregelen aan het spoor ter hoogte van plangebied Blijdorp Bergpolder genomen. Het rijden met lage snelheden (<40 km/uur) als risicoverlagende maatregel vindt niet plaats en wordt niet overwogen.

Motivatieplicht
De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden hebben geen invloed op het groepsrisico. Daardoor vervalt de motivatieplicht.

Preparatie plicht
Het veiligheidsadvies van de Directeur Risico- en Crisisbeheersing van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) aan het college van B&W is opgenomen in bijlage (PM) .
Hieronder volgt, cursief weergegeven, het advies uit deze brief. (PM)

5.3 Advies ten aanzien van de verantwoording van het groepsrisico

De ontwikkellocaties liggen buiten de 10^{-6}/jr plaatsgebonden risicocontour (veiligheidszone) en het plasbrandaandachtgebied.
De ontwikkelingen die dit plan mogelijk maakt hebben geen invloed op de groepsrisico's van de A20 en het spoor. Dit komt enerzijds door de grote afstand van de ontwikkellocaties tot het spoor en de A20 (het merendeel ligt op meer dan 200 meter van de A20 en het spoor) en anderzijds door de zeer geringe toename van de gebiedsgemiddelde populatie als gevolg van de ontwikkelingen en de transformatie van bestaande detailhandel, dienstverlening, en horeca naar woningen in een bestaand woongebied.
De groepsrisico's blijven onder de oriënterende waarde en bedragen:

- 0,2 maal de oriënterende waarde voor het spoor;
- 0,8 maal de oriënterende waarde voor de A20.

De ontwikkellocaties zijn bereikbaar voor de hulpverleningsdiensten.

Volgens het gemeentelijke beleid zal de bestuurlijke verantwoording van het groepsrisico van de A20 volgens de categorie 'licht' plaatsvinden. Bij de categorie 'lichte' verantwoording gelden uitsluitend generieke maatregelen ten aanzien van de veiligheidsaspecten hulpverlening en zelfredzaamheid. De bestuurlijke verantwoording wordt verwoord met een standaard passage in de toelichting bij het bestemmingsplan.
Volgens het gemeentelijk beleid zal de bestuurlijke verantwoording van het groepsrisico van het spoor volgens de categorie 'middel' plaatsvinden. Dit betekent dat de verantwoording in de agendapost behorend bij het (ontwerp-) bestemmingsplan zal plaatsvinden.

Op basis van de hiervoor genoemde overwegingen en het VRR advies (PM) wordt het college van B&W van de gemeente Rotterdam, bij de vaststelling van het bestemmingsplan Blijdorp Bergpolder, geadviseerd de hiervoor genoemde groepsrisico's bestuurlijk te verantwoorden.

Bijlage 8 Flora en fauna

Gemeente Rotterdam

BP Blijdorp-Bergpolder

Flora- en faunatoets t.b.v. het Bestemmingsplan

Projectcode
20140003 Blijdorp-Bergpolder / **NL.IMRO.0599.BP1068BlijBergpld-**

Datum
21 oktober 2014

Versie
C.2

Opdrachtgever
D. Harteveld (Bureau bestemmingsplannen)

Paraaf Opdrachtgever:

Opsteller
drs. M. Meijer

Paraaf Opsteller:

Collegiale toets
drs. O. van Velthuijsen

Paraaf toetser:

Samenvatting

Voor het "Blijdorp-Bergpolder" wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.
Het bestemmingsplan is overwegend conserverend.
Voor dit bestemmingsplangebied is alleen de flora- en faunawet relevant.
Binnen dit plangebied is in het verleden slechts beperkt onderzoek uitgevoerd.
Ook bij ruimtelijke ingrepen die plaats vinden binnen bestaande bestemmingen (zoals het slopen ov verbouwen van bouwwerken, werkzaamheden in of aan waterlopen of de oevers daarvan of rooiwerkzaamheden) is voorafgaand aan de werkzaamheden een onderzoek in het kader van de flora- en faunawet verplicht.
De volgende wettelijk beschermde soorten zijn in het plangebied waargenomen: Tongvaren, Steenbreekvaren, Gierzwaluw , Boomvalk, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis.
Door het plangebied loopt een gedeelte van een in de Rotterdamse Natuurkaart vastgestelde binnenstedelijke verbindingszone.
Geadviseerd wordt door het bestemmingsplangebied lopende ecologische verbindingszones te versterken.
Geadviseerd wordt bij renovatie, uitbreiding of nieuwbouw op lager gelegen platte daken soortenrijke groene daken toe te passen.
Geadviseerd wordt natuurvriendelijke (voor-)oevers aan te leggen.
Geadviseerd wordt bij nieuwbouw medebewoning door vleermuizen mogelijk te maken door het toepassen van moderne stootvoegen.
Deze maatregelen komen de biodiversiteit in het plangebied ten goede en dragen daarmee bij aan de Rotterdamse duurzaamheidsopgaven klimaatbestendigheid en vergroening.
De ontwikkelingen die bij het Insulindeplein en aan de voormalige Hofpleinlijn mogelijk worden gemaakt bieden kansen om meer ecologische kwaliteit te realiseren. Deze ontwikkelingen moeten wel voorafgaand aan de realisatie zijn onderzocht in het kader van de flora- en faunawet. Hierbij moet rekening worden gehouden met een ontheffingstraject. Omdat er ter plekke voldoende mitigatiemogelijkheden aanwezig zijn zal een ontheffing verkregen kunnen worden.
De bestemmingsveranderingen binnen de bestaande gebouwen leveren geen direct conflict op met de flora- en faunawet.
De conclusie is dat het bestemmingsplan 'aanvaardbaar' is vanuit het oogpunt van de Flora- en Faunawet.

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding**	**5**
2.	**Planbeschrijving**	**6**
2.1	**Plangebied**	**6**
2.2	**Huidig functioneren van het plangebied**	**7**
2.3	**Ontwikkelingen**	**7**
3.	**Wetgeving en beleid**	**9**
3.1	**Het bestemmingsplan en natuurwetgeving**	**9**
3.1.1	Relevantie voor dit bestemmingsplan	10
3.1.2	Aanbevelingen vanuit wetgevend kader	10
3.2	**Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)**	**10**
3.3	**De Rotterdamse Natuurkaart**	**11**
3.4	**Rotterdams duurzaamheidsbeleid en ecologie**	**11**
4.	**Beschrijving natuurwaarden in het plangebied**	**12**
4.1	**Natuurkaart**	**12**
4.2	**Eerder onderzoek**	**14**
4.3	**Natuurdatabase Rotterdam**	**15**
4.3.1	Vogels	17
4.3.2	Planten	18
4.3.3	Vleermuizen	19
4.3.4	Overige soortgroepen	20
4.4	**Zorgplicht**	**20**
4.5	**Ecologische verbindingen**	**20**
4.5.1	Verbindingen binnen het plangebied	20
4.5.2	Aansluiting op PEHS en andere ecologische verbindingszones	20
5.	**Gevolgen voor flora- en fauna**	**21**
5.1	**Nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen**	**21**
5.1.1	Wonen op begane grond.	21
5.1.2	Uitbreiden bebouwing Insulindeplein.	21

5.1.3 Realisatie bedrijfswoning in tuincentrum. 22
5.1.4 Uitbreiding winkelcentrum Bentinckplein. 22
5.1.5 Uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein. 22

5.2 Overige ontwikkelingen 22
5.2.1 Functiewijziging 3 locaties conform feitelijke situatie. 22
5.2.2 Reeds mogelijke ontwikkelingen maar niet uitgevoerd. 22
5.2.3 Ontwikkelingen binnen bestaande bestemmingen 23

5.3 Conclusie aanvaardbaarheid 23

6. Kansen door de ontwikkelingen 24

6.1 Ambities 24

6.2 Duurzaamheid 24

7. Conclusies en aanbevelingen 26

Literatuurlijst 27

1. Inleiding

Voor het bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder te Rotterdam wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld (NL.IMRO.0599.BP1068BlijBergpld-). Het plangebied bevindt zich in de deelgemeente Noord. In dit bestemmingsplangebied geldt op dit moment het bestemmingsplan 554 Blijdorp / Bergpolder (noord en zuid) dat is vastgesteld op 8 december 2005, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 21 maart 2006 en onherroepelijk is geworden per 15 augustus 2006. Ter plaatse van de Statenweg geldt het bestemmingsplan 539 Randstadrail 1 dat is vastgesteld op 3 juli 2003 en is goedgekeurd en onherroepelijk geworden op 14 oktober van dat jaar. Het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder gaat deze gebiedsbestemmingsplannen vervangen.

In een bestemmingsplan worden de beschermde natuurwaarden planologisch-juridisch veiliggesteld.
Een nieuw opgesteld bestemmingsplan of een wijziging of actualisatie van een bestaand bestemmingsplan dient getoetst te worden aan vigerende natuurwet- en regelgeving en mag hier geen tegenstrijdigheden mee opleveren (aanvaardbaarheidstoets). Het onderzoek heeft tot doel in beeld te brengen welke natuurwaarden in de huidige situatie binnen het beoogde bestemmingsplan aanwezig zijn en potentiële conflicten die kunnen optreden bij toekomstige ontwikkelingen. Het betreft hier de:

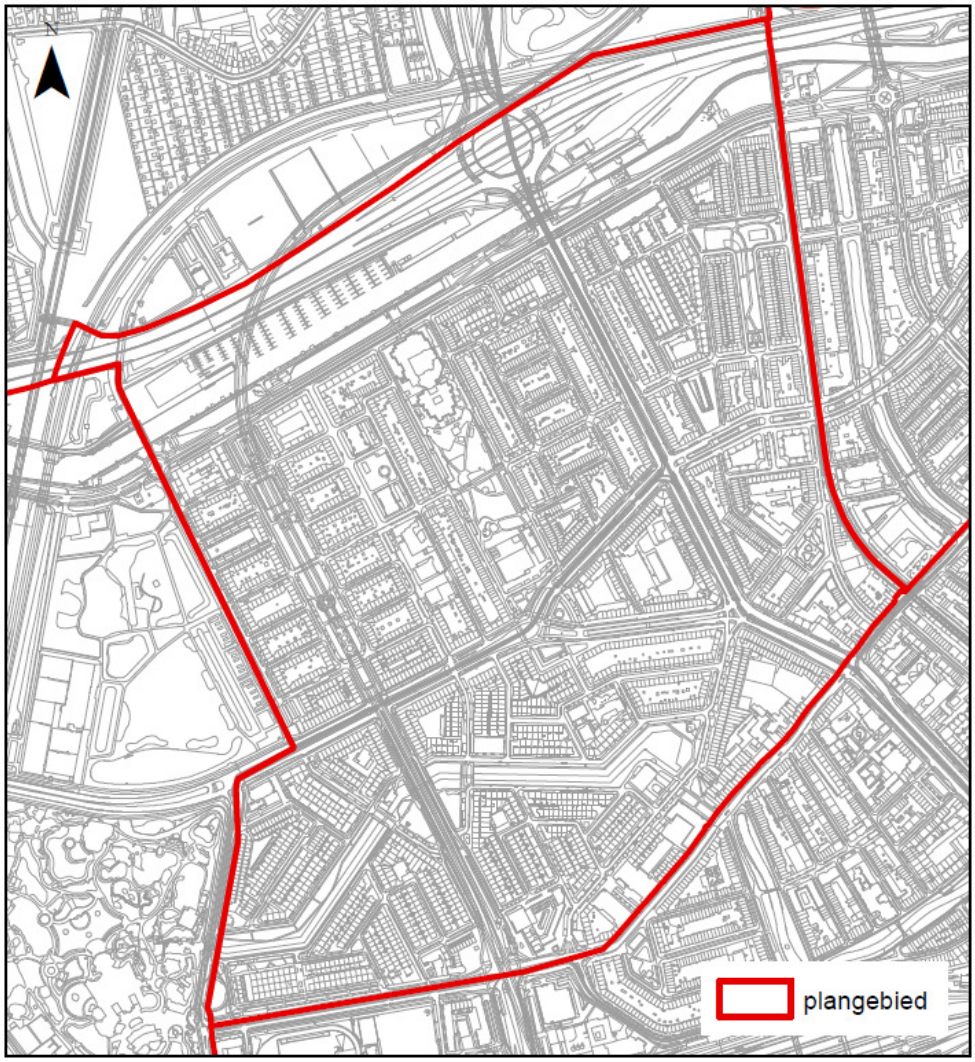
- Juridische kaders: Flora- en Faunawet en Natuurbeschermingswet.
- Beleidskaders: Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS).

2. Planbeschrijving

2.1 Plangebied

Het plangebied van het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder wordt in het noorden begrensd door de Rijksweg A20, in het westen door het Vroesenpark en Dierentuin Diergaarde Blijdorp, in het oosten is de begrenzing de Voorburgstraat en in het zuiden de Walenburgerweg en Bentincklaan..

De begrenzing van het plangebied Blijdorp-Bergpolder[1] is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder

[1] bron: startnotitie bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder

De doelstelling van het bestemmingsplan is om eind december 2015 een vastgesteld bestemmingsplan voor het gebied Blijdorp-Bergpolder te hebben dat voldoet aan alle eisen van de Wro en de digitaliseringsverplichting die daaruit voortvloeit. Derhalve wordt het plan opgesteld volgens de SVBP2012 standaarden.
In het bestemmingsplan zijn de kaders voor de gewenste ruimtelijke situatie en de mogelijke ontwikkelingen wettelijk verankerd. Hieronder valt ook de vigerende natuurwetgeving, zoals Flora- en Faunawet en Natuurbeschermingswet. Aan de hand van het bestemmingsplan kunnen bouwaanvragen getoetst worden en omgevingsvergunningen worden verleend.

2.2 Huidig functioneren van het plangebied

Het grootste deel van het plangebied is in de jaren ’30 van de vorige eeuw gebouwd. Kenmerkend zijn de bouwblokken die bestaan uit strokenbouw in 3 tot 5 lagen. In de westelijke helft van het plangebied zijn de bouwblokken omgeven zijn door groen. De Statensingel loopt als een blauwe ader door Blijdorp. De west- en noordrand van het plangebied vormen met Diergaarde Blijdorp, het Vroesenpark en het Noorderkanaal met de woonboten en jachthaven, aantrekkelijke plekken in de stad. Er loopt een procedure om het grootste deel van Blijdorp-Bergpolder aan te wijzen als beschermd stadsgezicht.
Wonen is de overheersende functie in het plangebied, veelal in flats of appartementen. Langs de doorgaande wegen zijn op de begane grond soms winkels, kantoren of bedrijven gevestigd. Verder bevinden zich op enkele plekken in het plangebied maatschappelijke voorzieningen.

2.3 Ontwikkelingen

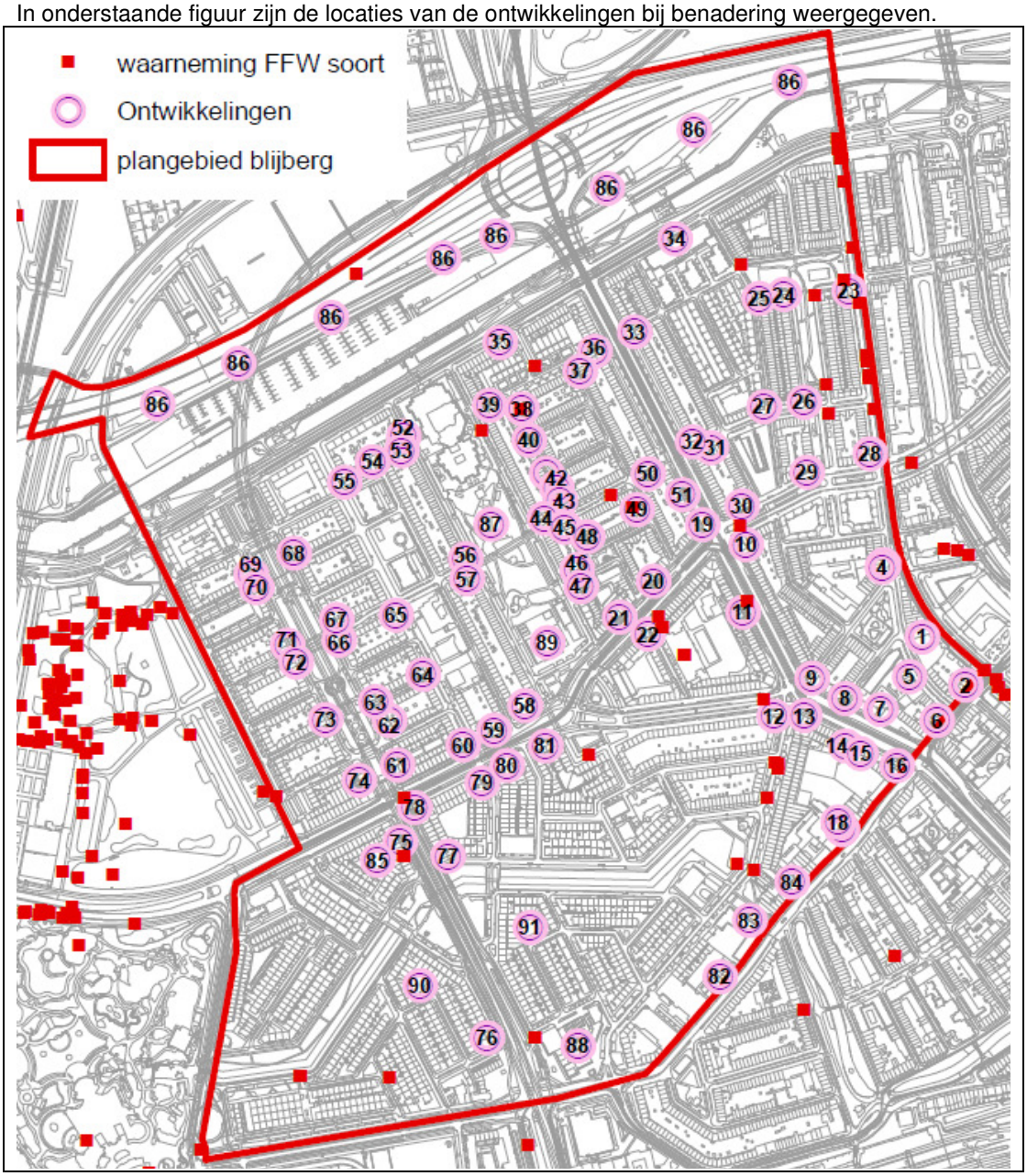
Dit bestemmingsplan is grotendeels een conserverend bestemmingsplan.
De bestaande ruimtelijke situatie wordt vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder.
De volgende nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt:

- Ter plaatse van niet-woonbestemmingen op de begane grond (gemengde bestemmingen) wordt in het nieuwe bestemmingsplan ook wonen mogelijk gemaakt (dit betreft verreweg de meeste ontwikkelingen welke zijn weergegeven in figuur 2).
- Uitbreiding van de bebouwing aan het Insulindeplein en de Insulindestraat. Het betreft bebouwing langs de voormalige Hofpleinlijn vanaf de Veurstraat tot en met Insulindestraat 256. Het gehele blok krijgt een gemengde bestemming waarin diverse functies mogelijk zijn (ontwikkelingen 1 tot en met 4 in figuur 2).
- Het realiseren van een bedrijfswoning in een bestaand tuincentrum wordt mogelijk gemaakt. Deze wordt gerealiseerd binnen een bestaand gebouw in het bouwblok Statenweg/Stadhoudersweg/ van Beuningenstraat (ontwikkeling 85).
- Uitbreiding wordt mogelijk gemaakt van het winkelcentrum Bentinckplein door bebouwing van het binnenterrein toe te staan. Dit terrein is nu in gebruik als parkeerplaats (ontwikkeling 88).
- Kleine uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein ten behoeve van een zorgcentrum / huisartsenpraktijk / apotheek (ontwikkeling 89).
- Functiewijzigingen van kantoorlocatie Walenburgerweg 31 (ontw. 18), de bedrijvenlocaties in de Graeffstraat (ontw. 90) en Sonoystraat (ontw. 91) en woonblok Walenburgerweg/ Schepenstraat/Statensingel (ontw. 84) conform de feitelijk situatie.

Naast de bovengenoemde nieuwe ontwikkelingen spelen in het plangebied nog de volgende veranderingen:

- Parkeergarage Noorderhavenkade ten behoeve van de omwonenden. Deze was reeds opgenomen was in het vorige bestemmingsplan (ontwikkeling 87).
- De bouw van geluidsschermen langs de snelweg A20 (in figuur 2 weergegeven met nummer 68)

In onderstaande figuur zijn de locaties van de ontwikkelingen bij benadering weergegeven.



Figuur 2: Ontwikkelingen

3. Wetgeving en beleid

Voordat een bestemmingsplan kan worden vastgesteld of daarin een wijzigingsbevoegdheid kan worden opgenomen is het van belang om vast te stellen of plan of wijzigingsbevoegdheid niet in strijd is met relevante wet- en regelgeving. Daartoe dient onder andere een onderzoek in het kader van de natuurwetgeving plaats te vinden.
In Bijlage 1 wordt het voor ecologie, flora en fauna relevante wettelijke kader geschetst.
Een eerste natuuronderzoek bestaat meestal uit het uitvoeren van een ecologische quickscan. In deze quickscan wordt het effect van de werkzaamheden die voortvloeien uit het plan of de wijziging beoordeeld op (mogelijk) aanwezige beschermde soorten (Flora- en faunawet) en beschermde gebieden (Natuurbeschermingswet en/of EHS) binnen de invloedssfeer van het plangebied. Wanneer geen effecten worden verwacht kan het bestemmingsplan worden vastgesteld of gewijzigd.

3.1 Het bestemmingsplan en natuurwetgeving

De flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet (bijlage 1) kennen geen procedurele vereisten bij het opstellen van ruimtelijke plannen. In de toelichting van het bestemmingsplan dient te worden gemotiveerd dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van de flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet. Het begrip ‘aanvaardbaar’ betekent dat bij de uitvoering van het plan een vrijstelling geldt of een ontheffing mogelijk is. Bij vaststelling van het (ontwerp-) bestemmingsplan dient de aanvaardbaarheidstoets aan de Flora- en Faunawet en Natuurbeschermingswet dus uitgevoerd te zijn.
Wanneer geen effecten worden verwacht kan het bestemmingsplan worden vastgesteld of gewijzigd.
Wanneer wel effecten kunnen worden verwacht wordt doorgaans aan de hand van kennis over de mogelijkheden tot het verkrijgen van een ontheffing ingeschat of de Flora- en faunawet wel of geen belemmering is voor het vaststellen of wijzigen van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan wordt dan dus op basis van 1) de ecologische quickscan en 2) de verwachting dat een ontheffing wel mogelijk is vastgesteld.
Uit recente jurisprudentie[2] volgt echter dat de mogelijkheid tot het verkrijgen van een ontheffing feitelijk pas duidelijk wordt in een ontheffingsprocedure. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan of het opnemen of doorvoeren van een wijzigingsbevoegdheid dient dus in principe altijd een nader onderzoek plaats te vinden. Een ecologische quickscan is alleen afdoende wanneer daaruit blijkt dat in het plangebied geen beschermde soorten voorkomen of dat deze beschermde soorten geen enkele hinder ondervinden van de activiteiten die voortvloeien uit de voorgenomen wijzigingen.
De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) van het Ministerie van Economische zaken adviseert daarom de volgende werkwijze:

- laat, wanneer beschermde soorten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, altijd een nader onderzoek uitvoeren;

[2] Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in uitspraken van; 29 december 2010, 27 april 2011 en 27 maart 2013.

- zijn beschermde soorten aanwezig en zijn er plannen om op de korte termijn activiteiten te ontplooien, vraag dan een ontheffing aan, en stel het bestemmingsplan vast na het afgeven van de ontheffing;
- zijn beschermde soorten aanwezig en zijn de plannen nog niet concreet (bijvoorbeeld bij het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid) beargumenteer in het bestemmingsplan dan goed dat het verkrijgen van een ontheffing in de lijn der verwachting ligt. Dit kan door het opnemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan en het verwijzen naar afgegeven ontheffingen in vergelijkbare situaties.

Bij ruimtelijke activiteiten die binnen een bestaande bestemming vallen (bijvoorbeeld sloop en nieuwbouw van woningen) hoeft ik het kader van het bestemmingsplan geen flora en faunaonderzoek uitgevoerd te worden. Wel dient voorafgaand aan de uitvoering van deze plannen nog een flora en faunaonderzoek te worden uitgevoerd.
Indien er in de toekomst alsnog ontwikkeling gepland worden, waarbij een bestemmingsplanwijzing of projectbestemmingsplan noodzakelijk is, dan dient ook voor deze ontwikkeling opnieuw getoetst te worden aan natuurwetgeving.

3.1.1 Relevantie voor dit bestemmingsplan

Voor het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder is alleen de Flora- en Faunawet relevant. Want het dichtstbijgelegen Habitatrichtlijngebied (Natuurbeschermingwet) is de Oude Maas en ligt op ruim 9 kilometer van de begrenzing van het plangebied. Vanwege de grote afstand van het plangebied tot de Oude maas zullen de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen geen significante invloed op dit habitatrichtlijngebied hebben.

3.1.2 Aanbevelingen vanuit wetgevend kader

Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om na te gaan in hoeverre nader onderzoek en/of een ontheffing in het kader van de flora- en faunawet noodzakelijk is bij nieuwe ontwikkelingen, zoals sloop en ingrijpende renovaties, maar ook bij wijzigingen in watergangen/partijen en het rooien van bomen en struiken. Dit dient voorafgaand aan de aanvang van de uitvoering te gebeuren en geldt bij alle ruimtelijke ontwikkelingen, ongeacht of deze binnen het bestemmingsplan mogelijk zijn. Mogelijk worden n.a.v. de voorgenomen ontwikkeling eisen gesteld aan de uitvoering en geldt een compensatieplicht. Het is aan te bevelen hier in een vroeg stadium rekening mee te houden. De doorlooptijd van onderzoek in het kader van de flora- en faunawet kan namelijk in het ongunstigste geval oplopen tot 2 jaar.

Daarnaast geldt bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling altijd de zorgplicht conform artikel 2 van de Flora- en Faunawet.

3.2 Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)

Het meest nabij gelegen onderdeel van de provinciale ecologische hoofdstructuur is de Nieuwe Maas welke dwars door de stad loopt. Deze ligt op 2,4 kilometer van het bestemmingsplangebied. Het tussen het bestemmingsplangebied en de Nieuwe Maas gelegen gedeelte van de stad heeft een hoogstedelijk karakter. Het bestemmingsplangebied zelf niet maar het bestemmingsplan is overwegend conserverend. Het is daarom erg onwaarschijnlijk de wel

door het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen invloed kunnen hebben op de functionaliteit van de provinciale ecologische hoofdstructuur.

3.3 De Rotterdamse Natuurkaart

Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. In dit beleidsinstrument zijn de ambities van de gemeente Rotterdam op het gebied van de ecologie en natuur vastgelegd. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is. In het kaartgedeelte van de Rotterdamse Natuurkaart is de ecologische structuur van de gemeente Rotterdam op hoofdlijnen weergegeven. De kaart geeft kerngebieden waar hoge ecologische waarden aanwezig zijn of verwacht kunnen worden en de reeds aanwezige verbindingszones tussen deze kerngebieden en de verbindingszones met de PEHS. De Rotterdamse Natuurkaart signaleert ook de knelpunten in de ecologische structuur.
In de Rotterdamse Natuurkaart is geen verbinding gemaakt met het Rotterdamse duurzaamheidsbeleid.

3.4 Rotterdams duurzaamheidsbeleid en ecologie

Het Rotterdams duurzaamheidsbeleid is vastgelegd in het Programma Duurzaam.
In **Programma Duurzaam** staan de volgende ambities:

- Elke ontwikkeling moet leiden tot een meer gezonde, groene, kindvriendelijk en schone leefomgeving;
- Elke ontwikkeling moet leiden tot waardecreatie en toekomstbestendigheid;
- Elke ontwikkeling moet leiden tot minimaal 50% CO_2-reductie en 100% climateproof in 2025.

Deze ambitie is in het Programma Duurzaam geconcretiseerd in 10 duurzaamheidsopgaven. Inzetten op vergroten van de biodiversiteit en ecologische robuustheid kan een positieve bijdrage leveren aan de volgende van deze duurzaamheidsopgaven:

- Bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling (duurzaamheidsopgave 10).
- Voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering door bijvoorbeeld de realisatie van groene daken om hittestress tegen te gaan (duurzaamheidsopgave 9).
- Groener maken van de stad (duurzaamheidsopgave 6).

4. Beschrijving natuurwaarden in het plangebied

Het bestemmingsplangebied "Blijdorp-Bergpolder" heeft een overwegend stedelijk karakter. Vooral in het noordwestelijk deel van het plangebied zijn binnen de bouwblokken groene terreinen aanwezig zodat daar een afwisseling is van meer stenige en meer groene plekken. Over het algemeen is een dergelijke inrichting gunstig voor de soortenrijkdom. Vooral typisch stedelijke soorten kunnen verwacht worden zoals: Gewone dwergvleermuis, Gierzwaluw, Huismus, Spreeuw en Merel. Door het plangebied loopt aan de noordkant een tamelijk groene zone waarvan met water. Aan de westkant wordt het plangebied begrenst door een park. Binnen het plangebied zijn ook de voormalige Noorderhaven en de Statensingel op te vatten als groene verbindingen. Deze groene verbindingen maken het in principe mogelijk dat ook niet-stedelijke soorten zich de wijk kunnen bereiken en zich er ook doorheen kunnen verplaatsen. Mezen-, Spechten- en Vinkensoorten kunnen daarom ook binnen het plangebied voorkomen. Groene verbindingen in de directe omgeving van het plangebied zijn onder andere het Noorderkanaal, de Bergselaan en het Hofpleinviaduct.
In de groenstrook tussen het Noorderkanaal en de Gordelweg is in 2013 een 'Bijenlint' aangelegd om gunstige leef en voortplantingsomstandigheden te creëren voor bestuivende insecten.

4.1 Natuurkaart

Volgens de Natuurkaart loopt er 1 binnenstedelijke ecologische verbindingszone door het plangebied. Dit is weergegeven in figuur 2. Deze verbinding is bovengenoemde zone langs het Schiekanaal/Noorderkanaal (kanaalweg en Gordelweg) die via de Schie Midden delfland verbindt met het Kralingse bos en met de ecologische verbindingszone langs de Rotte.
Aan de westelijke zijde wordt het plangebied begrenst door een noord-zuid lopende ecologische verbinding welke het meer stedelijke milieu ten zuiden van het plangebied verbindt met de ecologische verbindingszone bij de Overschiese kleiweg en de Steilrand bij Polder Zestienhoven.

Figuur 2: ecologische verbindingen zoals vastgelegd in de Rotterdamse Natuurkaart.

Volgens de Rotterdamse Natuurkaart heeft het bestemmingsplangebied een voor het Rotterdamse stedelijk gebied gemiddeld tot lage verwachtingswaarde voor biodiversiteit.

De Natuurkaart Rotterdam kent een indeling in wijktypen. Blijdorp-Bergpolder is te beschouwen als ‘cultuurlijk stadswijken’. De aan dit type wijk verbonden ambities zijn o.a. het verbeteren van de waterkwaliteit van de singels en het vergroenen van de wijk. Vergroening kan op verschillende manieren vorm krijgen. Bijvoorbeeld door een meer natuurlijk beheer van de buitenruimte, meer groenplekken met kruiden, zaden en bloemen voor bijen en vlinders en het stimuleren van geveltuinen/gevelbegroeiing, begroeide daken en buurtmoestuinen. ‘Ambassadeurssoorten’ bij dit wijktype zijn de gierzwaluw en paardenkastanje.

4.2 Eerder onderzoek

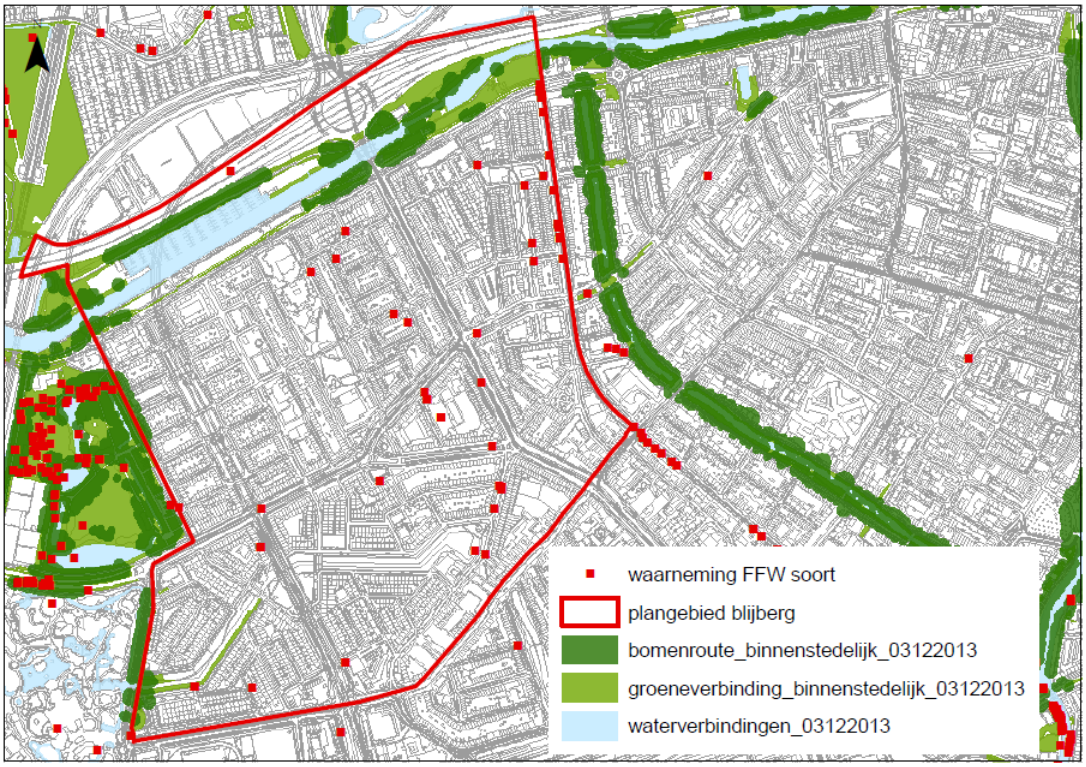
Binnen het bestemmingsplangebied is in het verleden slechts weinig onderzoek uitgevoerd in het kader van de flora- en faunawet.
De volgende onderzoeken zijn bij afdeling IGWR-MRO bekend:

- Meijer M. (2014); Vervanging bovendeuren van de Bergsluis; flora- en faunawet. Projectnr: 100010189 V006. Deze beknopte notitie is opgesteld in verband met de voorgenomen vervanging van de sluisdeuren. Er is een locatiebezoek verricht. Geconcludeerd is dat vanuit de flora- en faunawet geen beperkingen zijn voor het vervangen van de sluisdeuren en het plaatsen van een vluchttrap. Tijdens het locatiebezoek is op het benedenhoofd een populatie beschermde varens aangetroffen. Deze groeiplaats maakt echter geen deel uit van de geplande werkzaamheden.
- Langstraat, ing. M (2011). Quickscan flora en fauna van Maanenbad. Gemeentewerken Rotterdam. In dit verkennend onderzoek wordt geconstateerd dat in het buitengedeelte van het te renoveren zwembad geen beschermde soorten verwacht worden. Wel dient rekening gehouden te worden met de kans op broedende vogels. Voor het zwembad zelf is een nader onderzoek noodzakelijk omdat het geschikt kan zijn voor vleermuizen, huismussen of gierzwaluwen.
- Meijer drs. M. (2012); Resultaten en conclusies NO flora- en faunawet gebouw van Maanenbad. Deze notitie bevat de conclusies van het hierboven aanbevolen nader onderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd naar eventueel medegebruik door vleermuizen, huismussen of gierzwaluwen. Vastgesteld is dat in de directe omgeving van het zwembad jaarrond beschermde nestplaatsen van Gierzwaluwen zijn aangetroffen. Ook is in het direct naast het zwembad gelegen pand Van Maanenstraat 2-4 een zomer- en paarverblijfplaats van de Gewone Dwergvleermuis vastgesteld. In het gebouw van het zwembad zelf zijn echter geen verblijfplaatsen van vleermuizen of beschermde vogels aangetroffen..
- Riphagen, E. (2011); Natuurtoets t.b.v. PreNoMo schermen A12 en A20 (Oranjewoud 0241331.07). Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Voor het gedeelte dat gaat over bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder wordt geconcludeerd dat de strikt beschermde soorten Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Watervleermuis en Steenmarter verwacht kunnen worden en er daarom niet gewerkt mag worden tijdens voor deze soorten gevoelige perioden. Daarnaast is aangegeven dat in de waterlopen de beschermde Kleine Modderkruiper voorkomt. Het onderzoek houdt geen rekening met eventueel te kappen grote bomen maar geeft wel aan dat voorafgaand aan het kappen van bomen nader onderzoek nodig is. Er wordt ook aangegeven dat nader onderzoek naar vleermuizen nodig is. Een nader onderzoek is niet uitgevoerd.
- Zwarte, N. de (2011); Quickscan natuurwaarden Deelgemeente Noord (bSR-rapport 179). Dit rapport is opgesteld naar aanleiding van motie "Ecologische routes" welke in 2010 in de toenmalige deelgemeente Noord is aangenomen. Het rapport geeft de kaders voor een te ontwikkelen deelgemeentelijk ecologiebeleid. Het rapport beschrijft een groter gebied dan het bestemmingsplangebied Blijdorp-Bergpolder. Uit het onderzoek komt naar voren dat het Blijdorp-Bergpolder niet erg goed is onderzocht. Juist van plangebied zijn zeer weinig waarneemgegevens bekend (eigenlijk alleen vogels). Als belangrijke verbindingen binnen plangebied wordt het Noorderkanaal genoemd.

- Vlasveld, W. (2011); Oplegnotitie, Beleidskaders Natuurwaarden Noord, Ter vaststelling (Noord, Deelgemeente van Rotterdam). Met deze oplegnotitie is bovenstaand onderzoek aan de deelgemeenteraad aangeboden. De oplegnotitie bevat de volgende aanbevelingen voor te stellen beleidskaders: 1) Ecologisch beleid zowel als ruimtelijk beleid (aanwijzen van een ecologische structuur) als inhoudelijk beleid (inrichting en beheer) opzetten. 2) Noorderkanaal en Rotte als ecologische structuren vastleggen en verder ontwikkelen. 3) Ecologische waarde van Singels en Hofpleinlijn verder versterken. 4) Verbetering algehele ecologische kwaliteit door aanpassen inrichting en beheer.
- Grutters M.A.J. en G. Bakker (2008); Beschermde natuurwaarden Kanaalweg/Gordelweg. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de herinrichting van de Gordelweg. Er zijn bij dit onderzoek alleen Gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Er zijn van deze soort geen verblijfplaatsen of essentiële routes of foerageergebieden gevonden. Er is ook gekeken naar vogels met jaarrond beschermde verblijfplaatsen; deze zijn niet aangetroffen. Dit onderzoek is eigenlijk verlopen.
- Langstraat ing. M. (2008); Vleermuis- en vogelonderzoek Gordelweg. In dit rapport wordt geconcludeerd dat de Gordelweg mogelijk geschikt is voor vogels met vaste rust of verblijfplaats maar dat deze niet zijn aangetroffen. Dit onderzoek is eigenlijk verlopen.
- Kaptein ing. M. (2005); Quickscan natuurwaarde Gordelpad. Dit betrof en onderzoek ten behoeve van de verbreding van het Gordelpad de aanleg van een bluswaterleiding. Het grootste gedeelte van dit onderzoek valt buiten het bestemmingsplangebied. Geconcludeerd wordt dat het gebied mogelijk onderdeel is van het leefgebied van vleermuizen. Geadviseerd werd een nader onderzoek te laten uitvoeren. Dit onderzoek is verlopen.
- Epe M.J. (2005); Vleermuizen westelijk deel Noorderkanaal is het eerste deel van het uitgevoerde nader onderzoek. Hierbij werden 2 soorten vleermuizen (Gewone- en Ruige dwergvleermuis) aangetroffen waarvan 1 soort, de Ruige dwergvleermuis, ook baltsend. Dit onderzoek is verlopen.

4.3 Natuurdatabase Rotterdam

Voor een verdere indicatie van natuurwaarden is gebruik gemaakt van de Rotterdamse database Natuur update 2014. Hierin zijn alle waarnemingen flora en fauna opgenomen binnen gemeente Rotterdam van de afgelopen jaren (2007-2013). Het ontbreken van waarnemingen kan betekenen dat een soort ter plaatse niet voorkomt maar het kan ook betekenen dat er op die plaats nog geen onderzoek is gedaan. In figuur 3 zijn de, in de database opgenomen, waarnemingen van beschermde soorten weergegeven. Wat opvalt is het, in vergelijking met de meeste andere gebieden in de stad, erg lage aantal waarnemingen in het plangebied. Waarschijnlijk is het plangebied weinig onderzocht.



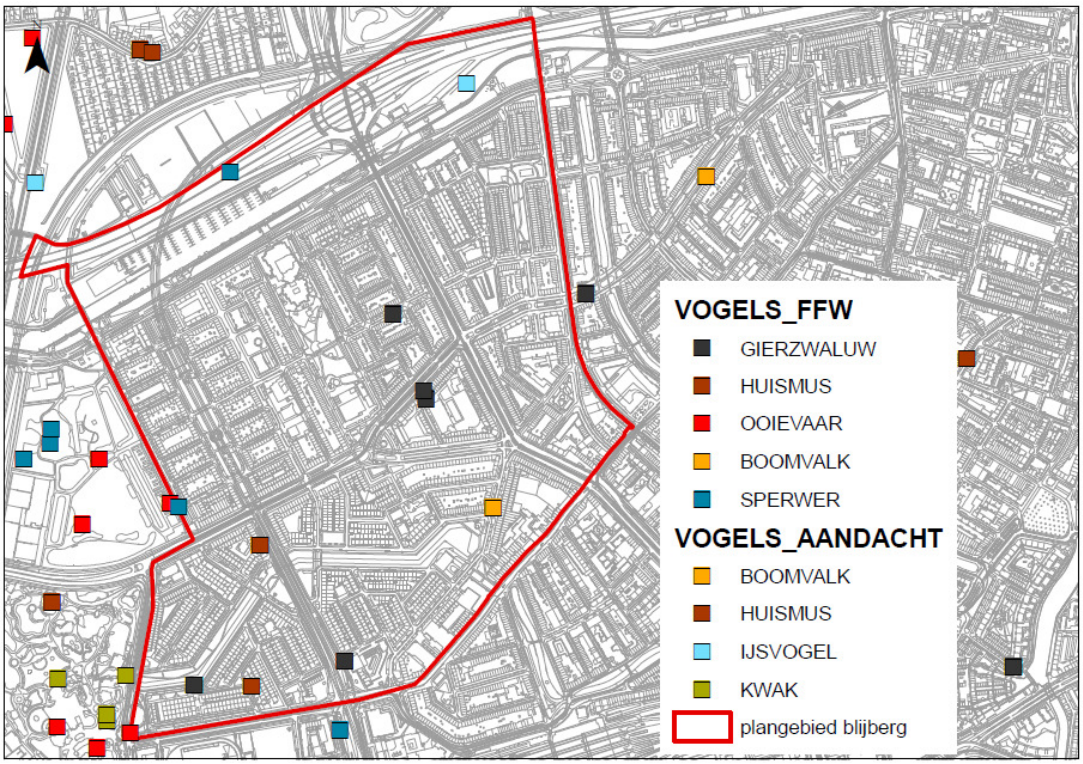
Figuur 3 waarnemingen van beschermde soorten in de natuurdatabase.

Behalve waarnemingen van in de Flora en Faunawet beschermde soorten planten en dieren zijn in de natuurdatabase ook waarnemingen van zogenoemde 'aandachtsoorten' opgenomen. Onder deze aandachtsoorten vallen ook de soorten die opgenomen zijn in de Nederlandse Rode Lijst. Rode lijst soorten zijn niet beschermd via de Flora en Faunawet en hebben daardoor geen juridische consequenties. Het zijn soorten die in Nederland bedreigd zijn. Rode lijst soorten zijn indicatief voor hoge natuurwaarden.

In de volgende subparagrafen worden de soortgroepen waarover data in de Natuurdatabase zitten besproken.

4.3.1 Vogels

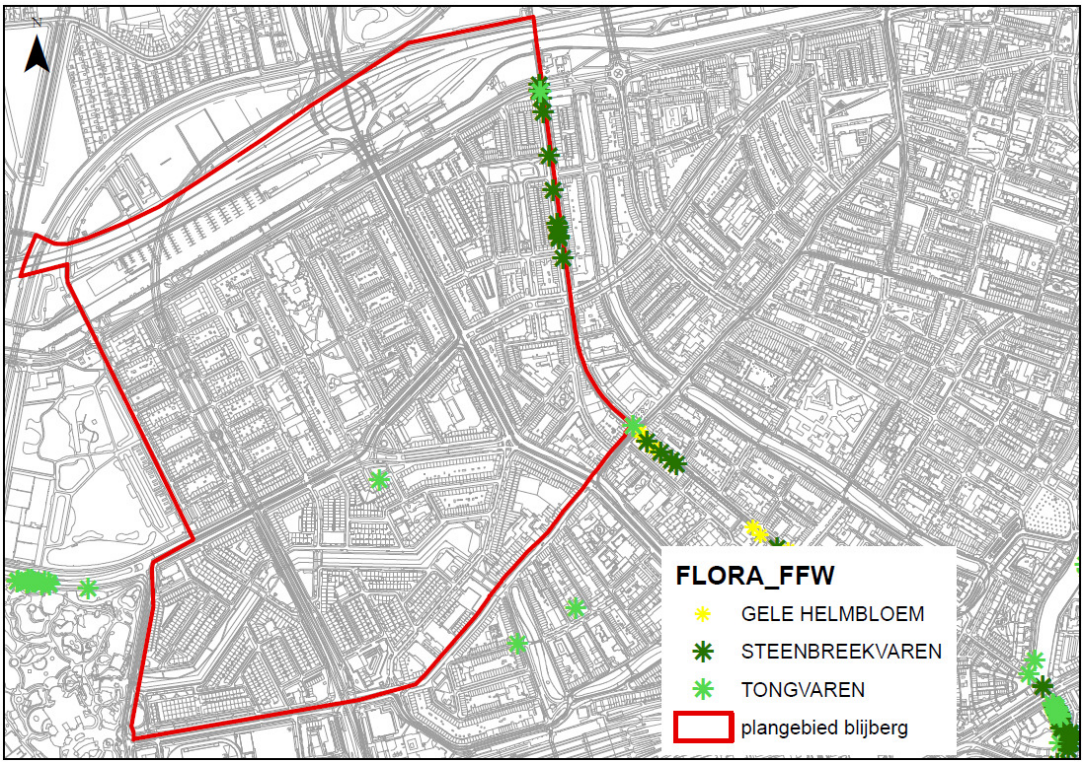
Binnen het plangebied zijn een aantal waarnemingen van de in de flora- en faunawet beschermde Gierzwaluw (in figuur 4 weergegeven met een zwart vierkantje) bekend. Deze vogelsoort is een typische cultuurvolger die afhankelijk is van gebouwen met steile pannendaken. De andere in de flora- en faunawet beschermde vogelsoort die in het plangebied is waargenomen in het plangebied is de Boomvalk. Net buiten het plangebied is ook nog een Buizerd waargenomen..



Figuur 4: waarnemingen vogels

4.3.2 Planten

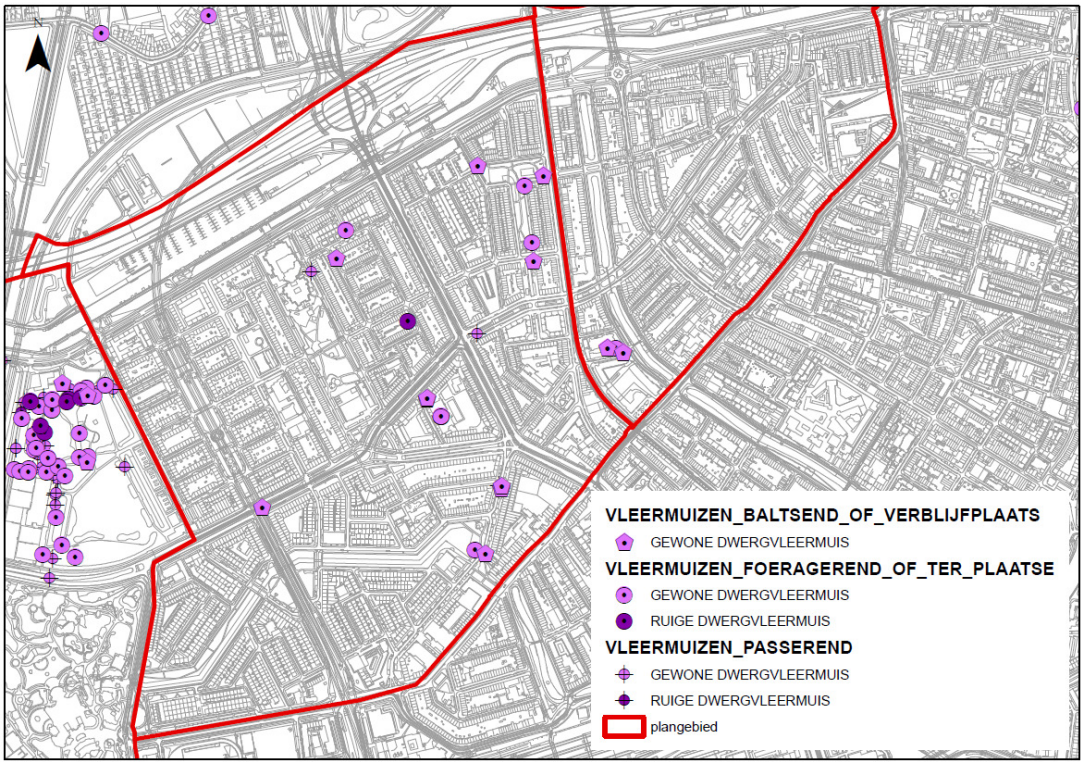
Van de volgende in de flora- en faunawet beschermde planten zijn waarnemingen in de database opgenomen: Tongvaren (in figuur 5 weergegeven met lichtgroene asterisks) en een groot aantal Steenbreekvarens (donkergroen). Deze varens zijn in Nederland typisch soorten van stedelijke gebieden alwaar ze op oude muren groeien. In het plangebied groeien ze op de Hofbogen van de voormalige Hofpleinlijn.



Figuur 5: waarnemingen planten

4.3.3 Vleermuizen

Zoals in figuur 6 is te zien zijn in het zuidelijke gedeelte van het bestemmingsplangebied waarnemingen van vleermuizen bekend. Er zijn 2 soorten waargenomen; de Gewone dwergvleermuis en de Ruige dwergvleermuis. De waarnemingen betreffen vooral voorbijvliegende en jagende dieren. Van de Gewone dwergvleermuis zijn ook 2 baltsplaatsen bekend. Vleermuizen zijn in de flora- en faunawet strikt beschermd.



Figuur 6: waarnemingen vleermuizen

4.3.4 Overige soortgroepen

Binnen het bestemmingsplangebied zijn in de database geen waarnemingen van beschermde- of aandachtsoorten uit de overige soortgroepen (libellen, vissen, amfibieën, reptielen en grondgebonden zoogdieren) opgenomen. Zoals al opgemerkt betekent dit niet dat ze ook niet voorkomen.

4.4 Zorgplicht

Naast een aantal strikt beschermde soorten zijn ook meer algemene soorten te verwachten, zoals kleine zoogdieren (egel, mol) en algemene amfibieën (Gewone pad, Bruine kikker, Kleine watersalamander). Hiervoor geldt de Zorgplicht conform artikel 2 van de Flora- en Faunawet.

4.5 Ecologische verbindingen

4.5.1 Verbindingen binnen het plangebied

Er lopen 2 binnenstedelijke ecologische verbindingszones door het plangebied. De ene verbinding is de zone langs het Noorderkanaal (Gordelweg) die via de Schie Midden-delfland verbindt met de ecologische verbindingszone langs de Rotte. De andere binnenstedelijke verbinding loopt noord-zuid en verbindt de Rotte met het Noorderkanaal. Voor de soortgroepen vogels en insecten zullen Noorderhavenparkje en de Statensingel goede verbindingen op wijkniveau zijn. De in het plangebied aanwezige populaties van planten en dieren zijn door deze verbindingen aangesloten op populaties elders. Soorten zullen daarom niet zo gemakkelijk uit dit gedeelte van de stad verdwijnen.
Onbekend is echter of er wel sprake is van een goed functionerend netwerk of dat de functionaliteit beperkt blijft tot een aantal losse verbindingen met elk slechts een lokale betekenis.

4.5.2 Aansluiting op PEHS en andere ecologische verbindingszones

Via het Noorderkanaal en dan verder via de Rotte en de Delfshavense Schie is het plangebied verbonden met de delen van de provinciale ecologische hoofdstructuur in Midden-Delfland direct ten noorden van Rotterdam. De zone langs het Noorderkanaal sluit ook aan op de ecologische verbindingszone langs de Rotte. De aansluiting op dit deel provinciale ecologische hoofdstructuur is daarom goed.

5. Gevolgen voor flora- en fauna

Hieronder wordt beschreven welke effecten de bekende ontwikkelingen in het plangebied kunnen hebben op de flora en fauna. Daarbij wordt ook bekeken of daardoor conflicten met verbodsbepalingen uit de flora- en faunawet verwacht kunnen worden.

5.1 Nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen

5.1.1 Wonen op begane grond.

Het gaat hier om bestemmingswijzigingen van (delen van) bestaande gebouwen. Dat kan voornamelijk gevolgen hebben voor, de typisch stedelijke, gebouwgebonden soorten.
In de directe omgeving van de locaties 10 en 30 (zie figuur 2) is reeds een verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis bekend. Deze soort is strikt beschermd in de Flora- en faunawet (tabel 3 van het vrijstellingsbesluit). Alvorens werkzaamheden aan de panden uitgevoerd kunnen worden is een onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk.
Op of nabij de veranderlocaties 22, 23, 38 en 78 zijn baltsplaatsen van Gewone dwergvleermuizen bekend. Nabij ontwikkellocaties 43 en 49 zijn waarnemingen van jagende en/of voorbijvliegende Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuizen bekend.
Bij ontwikkellocatie 22 zijn waarnemingen van Gierzwaluwen bekend en bij locatie 75 zijn waarnemingen van Huismussen bekend.
De stedelijke soorten Huismus, Gierzwaluw, Ruige dwergvleermuis en Gewone dwergvleermuis zijn sterk afhankelijk van gebouwen waarin zij kunnen verblijven en bovendien strikt beschermd in de Flora- en faunawet. Dat betekent van deze locaties al aangegeven kan worden dat verbouwingen of renovaties uitgevoerd kunnen worden een onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is. De bestemmingsverandering naar wonen op de begane grond impliceerd niet automatisch dat het panden op de betreffende veranderlocaties ook verbouwd zullen worden. Het ligt echter wel in de lijn der verwachtingen dat bouwkundige aanpassingen uitgevoerd zullen worden. De ingrepen zullen vooral aan de binnenkant van de gebouwen en dan ook nog vooral op de begane grondverdieping plaatsvinden. In de meeste gevallen zal de 'schil' van de gebouwen dus onaangetast blijven. De te verwachten werkzaamheden kunnen dan uitgevoerd worden zonder dat er jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels of vleermuizen verloren gaan. Indien er toch overlast voor beschermde soorten kan ontstaan is de verwachting dat, onder het uitvoeren van mitigerende maatregelen, een ontheffing verkregen kan worden.

5.1.2 Uitbreiden bebouwing Insulindeplein.

Delen van de huidige bebouwing op de locatie verkeert in slechte tot zeer slechte staat. Grondige ingrepen aan de gebouwen zullen dus nodig zijn en daarnaast is ook nieuwbouw gepland. Gebouwgebonden soorten kunnen hierdoor in de problemen komen. Er zijn ter plaatse geen waarnemingen bekend van gebouwbewonende vleermuizen of vogels maar het is niet uitgesloten dat ze er toch zitten. Daarnaast zijn op de naastgelegen spoorbogen van de voormalige Hofpleinljn groeiplaatsen van grote aantallen beschermde muurplanten bekend. Onderzoek in het kader van de flora- en faunawet is dus noodzakelijk alvorens met de herontwikkeling begonnen kan worden. Indien jaarrond beschermde verblijfplaatsen aangetroffen worden welke door de herontwikkeling kunnen verdwijnen is een ontheffing nodig. In de omgeving zijn voldoende

geschikte gebouwen aanwezig om mitigerende maatregelen te kunnen treffen en verwacht mag daarom worden dat de ontheffing afgegeven zal worden.

5.1.3 Realisatie bedrijfswoning in tuincentrum.

Op deze locatie zijn reeds waarnemingen van de gebouwbewonende Huismus bekend. Nestplaatsen van deze vogel zijn jaarrond strikt beschermd. Alvorens aan verbouwd of gebouwd kan worden dient daarom eerst een onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet uitgevoerd te worden om te bepalen wat de impact van de werkzaamheden op deze nestplaatsen zal zijn. Indien blijkt dat er inderdaad een negatieve impact op de leefomgeving van deze vogel is zijn er naar verwachting voldoende geschikte of geschikt te maken gebouwen in de directe omgeving om de negatieve gevolgen te kunnen mitigeren. Verwacht mag worden dat een ontheffing dan verkregen kan worden.

5.1.4 Uitbreiding winkelcentrum Bentinckplein.

Hiervoor wordt het mogelijk gemaakt het binnenterrein te bebouwen. Dit terrein is nu in gebruik als parkeerplaats. Gezien de huidige inrichting en het type gebouwen zijn geen beschermde natuurwaarden te verwachten. Het is wel verstandig voorafgaand aan de realisatie van de plannen een quickscan in het kader van de flora- en faunawet uit te laten voeren om beschermde natuurwaarden geheel uit te sluiten.

5.1.5 Uitbreiding voormalige bibliotheek Stadhoudersplein.

Een kleine uitbreiding van de voormalige bibliotheek Stadhoudersplein wordt mogelijk gemaakt ten behoeve van een zorgcentrum / huisartsenpraktijk / apotheek. Gezien de huidige inrichting en het type gebouwen zijn geen beschermde natuurwaarden te verwachten. Het is wel verstandig voorafgaand aan de realisatie van de plannen een quickscan in het kader van de flora- en faunawet uit te laten voeren.

5.2 Overige ontwikkelingen

5.2.1 Functiewijziging 3 locaties conform feitelijke situatie.

Functiewijzigingen van kantoorlocatie Walenburgerweg 31, de bedrijvenlocaties in de Graeffstraat en Sonoystraat en woonblok Walenburgerweg/ Schepenstraat/Statensingel. Dit is een aanpassing van de bestemming aan een feitelijke situatie die er op dit moment al is. Effecten op de nu eventueel aanwezige natuurwaarden zijn er daarom niet.

5.2.2 Reeds mogelijke ontwikkelingen maar niet uitgevoerd.

Naast de hierboven genoemde nieuwe ontwikkelingen spelen in het plangebied nog de volgende veranderingen:

- De bouw van geluidsschermen langs de snelweg A20. Deze werkzaamheden worden op dit moment uitgevoerd. Onderzoek in het kader van de flora- en faunawet was nodig. Er is een verkennend onderzoek uitgevoerd maar de aanbevelingen daaruit zijn niet opgevolgd (zie: Riphagen 2011). Bij kap- en rooiwerkzaamheden heeft een forse overtreding van de flora- en faunawet plaatsgevonden.
- Parkeergarage Noorderhavenkade ten behoeve van de omwonenden. Deze was reeds opgenomen was in het vorige bestemmingsplan. Dit is eigenlijk hetzelfde als

ontwikkelingen welke passen binnen bestaande bestemmingen. Zie paragraaf 5.2.3 hieronder.

5.2.3 Ontwikkelingen binnen bestaande bestemmingen

Ook in de delen van het bestemmingsplangebied waar sprake is van een conserverende situatie kunnen ruimtelijke activiteiten plaats vinden. De term ‘conserverend’ heeft betrekking op de bestemming. De sloop van gebouwen om vervolgens nieuwbouw te realiseren of renovatie van panden kan echter wel degelijk leiden tot effecten op beschermde natuurwaarden. Hetzelfde geldt voor wijzigingen in het beheer van openbaar groen of de herinrichting daarvan.
De gevolgen voor de aanwezige flora en fauna van werkzaamheden die binnen bestaande bestemmingen plaats gaan vinden (sloop, renovatie, herinrichting) dienen voorafgaand aan de uitvoering van die werkzaamheden onderzocht te worden.

5.3 Conclusie aanvaardbaarheid

De ontwikkellocaties 68 en 87 zijn reeds mogelijk in het huidige bestemmingsplan. Dit zijn dus geen nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen.
Ontwikkellocaties 18, 84, 90 en 91 zijn aanpassingen van het bestemmingsplan aan de huidige situatie en leiden dus niet tot een fysieke verandering welke gevolgen kan hebben voor de aanwezige natuurwaarden..
De overige nieuwe in het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder mogelijk gemaakte ontwikkelingen kunnen in een aantal gevallen conflicten opleveren met gebouwbewonende beschermde soorten. Het bestemmingsplangebied heeft een stedebouwkundige structuur waardoor er altijd vergelijkbare bebouwing in de directe omgeving van een ontwikkellocatie aanwezig is. De verwachting is dat bij al de nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen mitigerende maatregelen eenvoudig zijn uit te voeren zodat er geen conflict ontstaat met verbodsbepalingen uit de Flora- en Faunawet of dat er daardoor een ontheffing mogelijk is.
Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder is daarom aanvaardbaar in het kader van de flora- en faunawet.

6. Kansen door de ontwikkelingen

Op enkele plekken in het plangebied wordt beperkt nieuwbouw of uitbreiding van gebouwen mogelijk gemaakt.
Bij nieuwbouw met platte daken kunnen groene daken toe worden gepast. Bij voorkeur wordt gekozen voor een soortenrijke beplanting. Soortenrijke groene daken dragen bij aan een gezonde stedelijke bijenstand en vergroten de soortenrijkdom in de wijk.
Sinds de recente aanpassing van het bouwbesluit is het mogelijk hoger gelegen open stootvoegen een breedte te geven van groter dan 1 centimeter (Bouwbesluit 2012 artikel 3.69 lid 2). Bij een breedte tussen anderhalf en 2 centimeter wordt de er achter gelegen spouwruimte geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Door bij nieuwbouw de hoger gelegen ventilatievoegen deze breedte te geven neemt het aantal voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen in het bestemmingsplangebied toe. Geadviseerd wordt deze bredere stootvoegen toe te passen.
Verwacht kan worden dat er de komende jaren het nodige ontwikkeld gaat worden aan het tracé van de voormalige Hofpleinlijn. Het ecologische potentieel daarvan is zeer groot. Dit mee ontwikkelen kan een stuk natuurbeleving naar de burgers in de wijk brengen.

6.1 Ambities

De Natuurkaart Rotterdam kent een indeling in wijktypen. Blijdorp-Bergpolder is te beschouwen als een Cultuurlijke stadswijk. De aan dit type wijk verbonden ambities zijn onder andere het verbeteren van de waterkwaliteit van de singels en het vergroenen van de wijk. Vergroening kan op verschillende manieren vorm krijgen. Bijvoorbeeld door een meer natuurlijk beheer van de buitenruimte, meer groenplekken met kruiden, zaden en bloemen voor bijen en vlinders en het stimuleren van geveltuinen/gevelbegroeiing, begroeide daken en buurtmoestuinen.

6.2 Duurzaamheid

Aan de duurzaamheidsopgaven uit Programma Duurzaam kan vanuit ecologie op de volgende manier een bijdrage worden geleverd:

- Voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering (duurzaamheidsopgave 9). Bij een grotere binnenstedelijke biodiversiteit neemt de kans op plagen of ziekten door de verandering van het klimaat af omdat het ecologisch systeem dan beter gebufferd is tegen schommelingen. Goede ecologische verbindingen zijn daarom van belang zodat soorten bij klimaatverandering kunnen migreren naar andere plekken in de stad. Bij het ontbreken van ecologische verbindingen kunnen soorten uit het stedelijke ecosysteem verdwijnen omdat ze geen nieuwe biotoop kunnen bereiken.
- Vergroting van het draagvlak voor duurzaamheid en verankering van duurzaamheid in onderwijs en onderzoek (duurzaamheidsopgave 8). De aanwezige volkstuinen in het plangebied bieden de mogelijkheid de bestaande aanwezige ecologische waarden en biodiversiteit te versterken en dit ook voor een breed publiek goed zichtbaar te maken. Daarnaast kan een goede ontwikkeling van de Hofbogen aan deze duurzaamheidsopgave bijdragen .
- Groener maken van de stad (duurzaamheidsopgave 6). Door, waar mogelijk, te kiezen voor de toepassing van de bovengenoemde groene daken en gevelgroen met soortenrijke

samenstellingen kan zowel een bijdrage geleverd worden aan de vergroening van de stad als aan de biodiversiteit in de stad.

7. Conclusies en aanbevelingen

- Het bestemmingsplan is overwegend conserverend van karakter.
- Het bestemmingsplangebied is in het verleden slechts gedeeltelijk onderzocht in het kader van de flora- en faunawet.
- De volgende beschermde soorten zijn in het plangebied waargenomen: Tongvaren, Steenbreekvaren, Gierzwaluw , Boomvalk, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis.
- Aanpassing van bestemmingen aan de huidige situatie leveren geen conflict op met de flora- en faunawet.
- Het wijzigingen van de bestemming van bestaande gebouwen leveren geen direct conflict op met de flora- en faunawet. Bij verbouwing geldt hetzelfde als bij ontwikkelingen binnen bestaande bestemmingen; er moet op projectniveau onderzoek gedaan worden in het kader van de flora- en faunawet.
- Op 2 plaatsen wordt een kleine uitbreiding van bestaande bebouwing mogelijk gemaakt. In de huidige situatie betreft dit geheel verharde terreinen waar geen beschermde soorten aanwezig zijn. Een conflict met de flora- en faunawet wordt bij de uitbreiding van de gebouwen erg onwaarschijnlijk geacht.
- De ontwikkelingen rond het Insulindeplein en bij het voormalige Hofpleinviaduct mogelijk worden gemaakt moeten voorafgaand aan de realisatie zijn onderzocht in het kader van de flora- en faunawet. Hierbij moet rekening worden gehouden met een ontheffingstraject. Omdat er ter plekke voldoende mitigatiemogelijkheden aanwezig zijn zal een ontheffing verkregen kunnen worden.
- <u>Het bestemmingsplan is daarom ‘aanvaardbaar’ vanuit het oogpunt van de Flora- en Faunawet</u>.
- Ontwikkelingen die binnen bestaande bestemmingen plaats vinden moeten op projectniveau getoetst worden aan de relevante natuurwetgeving.
- Door het plangebied lopen volgens de Rotterdamse Natuurkaart een gedeelte van een gemeentelijke ecologische verbinding.
- De aansluiting op de PEHS is goed.
- Geadviseerd wordt bij werkzaamheden in of nabij de door het bestemmingsplangebied lopende ecologische verbindingszones de werkzaamheden zodanig uit te voeren dat de verbindingszones worden versterkt.(Duurzaamheidsopgave: Voorbereiden op de gevolgen van de klimaatsverandering.).
- Geadviseerd wordt bij de ontwikkeling van de Hofbogen het gehele complex ook te ontwikkelen tot een zone met hoge ecologische kwaliteit.
- Geadviseerd wordt bij nieuwbouw met platte daken soortenrijke groene daken toe te passen (Duurzaamheidsopgave: Groener maken van de stad en voorbereiden op klimaatverandering).
- Geadviseerd wordt bij de vergroeningsopgave van de wijk in te zetten p het vergroten van de soortenrijkdom.
- Geadviseerd wordt bij nieuwbouw medebewoning door vleermuizen mogelijk te maken door het toepassen van moderne stootvoegen.

Literatuurlijst

Literatuur:

1. *Weijers, Ch. ; Ruimtelijke plannen, Startnotitie Bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder. Gemeente Rotterdam, Rotterdam, mei 2014.*
2. *Groeneweg, drs. T.; Quickscan milieu, Bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder. DCMR, Schiedam, 2014.*
3. *Zwarte, N. de; Quickscan natuurwaarden Deelgemeente Noord (bSR-rapport 179), bSR, Rotterdam, oktober 2011.*
4. *Meijer M.; Vervanging bovendeuren van de Bergsluis; flora- en faunawet. Projectnr: 100010189 V006. Gemeente Rotterdam, Rotterdam, 2014*
5. *Langstraat, ing. M.; Quickscan flora en fauna van Maanenbad. Gemeentewerken Rotterdam, 2011.*
6. *Meijer drs. M.; Resultaten en conclusies NO flora- en faunawet gebouw van Maanenbad. Gemeente Rotterdam, Rotterdam, 2012*
7. *Riphagen, E.; Natuurtoets t.b.v. PreNoMo schermen A12 en A20 (Oranjewoud 0241331.07). RWS, Rotterdam, augustus 2011.*
8. *Zwarte, N. de; Quickscan natuurwaarden Deelgemeente Noord (bSR-rapport 179) bSR, Rotterdam 2011..*
9. *Vlasveld, W.; Oplegnotitie, Beleidskaders Natuurwaarden Noord, Ter vaststelling (Noord, Deelgemeente van Rotterdam). Gemeente Rotterdam, Rotterdam, 2011.*
10. *Adviescommissie Dierenwelzijn en Stadsnatuur; Advies voor de verbetering van de leefomstandigheden van bijen en andere bestuivende insecten in Rotterdam. Milieucentrum Rotterdam, april 2012.*
11. *Adviescommissie Dierenwelzijn en Stadsnatuur; Advies ecologische routes. Rotterdam, juli 2012.*
12. *Programma Duurzaam 2010-2014, Investeren in Duurzame groei.*
13. *Toelichting Natuurkaart Rotterdam, Vastgesteld in het college van B&W op 18 maart 2014, Stadsontwikkeling en Stadsbeheer, Rotterdam, maart 2014.*

Internetsites:

www.minlnv.nl
www.gis.rotterdam.nl/gisweb2
http://wetten.overheid.nl/
http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx

Bijlage 1: wetgevende kaders

Natuurbeschermingswet

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora- en fauna kunnen op basis van Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura 2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober van kracht is geworden. Hierin zijn ook de reeds bestaande staatsnatuurmonumenten opgenomen. Van initiatieven in de omgeving van deze gebieden dient te worden vastgesteld in hoeverre er externe werking kan optreden met mogelijk significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelen. Het betreft hier de kwaliteit van de natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten. Hieronder vallen ook activiteiten die een verstorend effecten kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Een passende beoordeling is verplicht indien er door de ontwikkelingen niet op voorhand kan worden uitgesloten dat er significante effecten kunnen optreden. Aangezien een passende beoordeling een flinke verdiepingslag inhoudt (met kwantitatieve berekeningen) moet zo vroeg mogelijk aangetoond worden dat er geen sprake is van significante effecten. De noodzaak tot een passende beoordeling vervalt dan.

Flora- en Faunawet

De bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en Faunawet geregeld. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. In Nederland komen ongeveer 35.000 planten- en diersoorten voor. Daarvan zijn er ongeveer 1.300 wettelijk beschermd onder de flora- en faunawet, variërend van zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen en vissen tot flora, insecten en schaaldieren. De flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. De beschermde soorten zijn onderverdeeld in de volgende vier groepen: algemeen (tabel 1), overige (tabel 2), strikt beschermd (tabel 3) en vogels.

1. <u>algemene beschermde soorten</u>: hiervoor geldt ten aanzien van activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een vrijstelling mits de gunstige staat van instandhouding niet wordt aangetast;
2. <u>strikt beschermde soorten</u>: voor soorten die minder algemeen zijn geldt een strikter beschermingsregime. Vrijstelling is mogelijk indien op basis van een goed gekeurde gedragscode wordt gewerkt. Ontheffing wordt alleen verleend indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige instandhouding van de soort;
3. <u>zeer strikt beschermde soorten:</u> voor zeldzame, (zeer) bedreigde soorten die ook in bijlage IV van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen kan geen vrijstelling of ontheffing worden verkregen bij opzettelijke verstoring. Voor bestendig beheer en gebruik geldt wel een vrijstelling voor een aantal verbodsbepalingen mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Dit is uitsluitend van toepassing op soorten die niet vermeld zijn op de habitatrichtlijn. Indien niet volgens een gedragcode kan worden gewerkt en/of er sprake is van soorten van de habitatrichtlijn dient altijd een ontheffing te worden aangevraagd. Een zware toets, waarin nauwkeurig de verwachte effecten en maatregelen worden beschreven is vereist om de ontheffing te verkrijgen. Indien

mitigerende maatregelen niet voldoende zijn om eventuele negatieve effecten weg te nemen dienen tevens de ADC criteria te worden beargumenteerd (alternatieven, dwingende redenen groot openbaar belang, compensatie om instandhouding de waarborgen);

4. vogels: vogels worden veelal binnen de flora- en faunawet als aparte groep beschouwd. Dit aangezien alle inheemse vogels op het grondgebied van de EU beschermd zijn. In de praktijk betreft het vooral de bescherming van actieve nesten van vogels, die gedurende de broedperiode (globaal van maart t/m juli) niet mogen worden vernield, verstoord of verwijderd. Voor sommige vogelsoorten geldt dat nesten ook buiten het broedseizoen beschermd zijn. Hieronder vallen roofvogels, die jaarrond gebruik maken van hun nesten. Hetzelfde geldt voor nesten van vogels als de gierzwaluw en huismus die elk jaar naar hetzelfde nest terugkeren om te broeden. Overigens zijn niet alle jaarrond beschermde vogels even strikt beschermd. In de gewijzigde lijst (augustus 2009) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit wordt onderscheidt gemaakt in categorie één t/m vijf. De laatste categorie (vijf) is bedoeld voor soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding momenteel niet kritisch is, maar die wel aandacht behoeven indien er ontwikkelingen plaatsvinden waarbij grote delen van het leefgebied verdwijnen. Indien bij een ruimtelijke ontwikkeling een jaarrond beschermde vogel in het geding is (bv. een gierzwaluw of sperwer) moet gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Wanneer dit niet mogelijk is moet een mitigatieplan worden opgesteld en voorgelegd aan het bevoegde Ministerie. Indien mitigerende maatregelen niet voldoende zijn om eventuele negatieve effecten weg te nemen dienen tevens de ADC criteria te worden beargumenteerd (alternatieven, dwingende redenen groot openbaar belang, compensatie om instandhouding de waarborgen).

Zorgplicht

Naast verbodsbepalingen geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. Artikel 2 van de Flora- en Faunawet formuleert de algemene zorgplicht als volgt:

- Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving;
- Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken;
- De zorgplicht is altijd, voor iedereen en in alle gevallen van toepassing.

Regels

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

Het bestemmingsplan Blijdorp-Bergpolder met identificatienummer NL.IMRO.0599.BP1068BlijBergpld-va01 van de gemeente Rotterdam.

1.2 bestemmingsplan:

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 Aanbouw (uitbouw)

Een uitbreiding van het hoofdgebouw in één bouwlaag (hieronder wordt tevens een uitbouw begrepen).

1.4 aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 Achtererfgebied

Erf aan de achterkant van het oorspronkelijke hoofdgebouw en aan de zijkant(en) ervan, op meer dan 1 meter van de erfgrens aan de zijde van het openbaar toegankelijke gebied, alsmede op meer dan 1 meter van de voorkant van het hoofdgebouw.

1.7 Archeologisch deskundige

Het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam of een andere deskundige op het gebied van archeologie.

1.8 Archeologisch monument

Monument als bedoeld in artikel 1 onder c. van de Monumentenwet 1988.

1.9 Bebouwing

Een of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.10 Bebouwingspercentage

Een percentage dat aangeeft hoeveel van het oppervlak van een bestemmingsvlak door gebouwen mag worden ingenomen.

1.11 Bedrijfswoning

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is.

1.12 Bedrijven

De bedrijven genoemd in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels.

1.13 Belwinkel

Een inrichting waarvan de bedrijfsvoering onder welke benaming dan ook is gericht op het ter plaatse tegen betaling bieden van gelegenheid tot elektronische berichtenuitwisseling in de vorm van telefonie of door middel van toegang tot het internet. Een op de openbare weg geplaatste telefooncel wordt hier niet onder begrepen.

1.14 bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.15 bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.16 Bouwaanduidingen

Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken.

1.17 Bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.18 Bouwgrens

De grens van een Bouwvlak.

1.19 Bouwlaag

Het tussen twee opeenvolgende vloeren (of tussen een vloer en plat dak) gelegen, voor verblijf geschikt deel van een gebouw. Een kap, vliering, zolder, souterrain, alsmede een dakopbouw binnen het theoretisch profiel van een kap, worden niet als een afzonderlijke bouwlaag beschouwd. Alleen ingeval een dakopbouw breder is dan tweederde van de pandbreedte, wordt dit als een aparte bouwlaag geteld.

NB: onder het 'theoretisch profiel van een kap' wordt verstaan de ruimte binnen een kap met schuine zijden waarvan de hellingshoek ten minste 20 en maximaal 60 graden bedraagt.

1.20 Bouwperceel

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

1.21 Bouwperceelgrens

De grens van een bouwperceel.

1.22 Bouwvlak

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

1.23 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.

1.24 Bruto vloeroppervlak (b.v.o.)

Het vloeroppervlak van een bouwwerk, inclusief de niet direct voor het hoofddoel bruikbare ruimten (bijvoorbeeld bij een productiebedrijf of winkel, de magazijn-, expeditie-, kantoorruimten). Gebouwde parkeervoorzieningen worden niet tot het b.v.o. gerekend.

1.25 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.26 Bijgebouw

Vrijstaand gebouw dat door constructie en/of afmetingen ondergeschikt is aan een hoofdgebouw gelegen op hetzelfde perceel.

1.27 Cultuur en ontspanning

Voorzieningen op het gebied van cultuur, spel en ontspanning, zoals een atelier, creativiteitscentrum, dansschool, kookstudio, muziekschool, museum, wellness, speelautomatenhal, theater en bioscoop.

1.28 Dakterras

Een bouwkundige voorziening op het platte dak van een woning of gebouw dat bestaat uit een te betreden vlak, geheel of gedeeltelijk omgeven door een hekwerk zoals voorgeschreven in het Bouwbesluit.

1.29 Detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ter verkoop, verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.30 Dienstverlening

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen. Een belwinkel en een seksinrichting worden hier niet onder begrepen.

1.31 Gebouw

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

1.32 Erf

Terrein ten behoeve van de ontsluiting van de aanliggende bebouwing, voor parkeren, groenvoorzieningen, waterlopen en bouwwerken van lichte constructie (carports, slagbomen, fietsenstallingen e.d.).

1.33 Geluidsgevoelige objecten

Hieronder worden verstaan de in de Wet geluidhinder aangewezen objecten: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven.

NB: Delen van deze gebouwen kunnen worden uitgezonderd wanneer deze een bestemming krijgen voor een functie die niet als geluidsgevoelig kan worden beschouwd.

1.34 Hoofdgebouw

Een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.35 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie en/of het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf.

1.36 Kap

Een afdekking van een gebouw met schuine zijden waarbij de hellingshoek ten minste 20 en ten hoogste 60 graden bedraagt.

1.37 Kantoren

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

1.38 Maaiveld

De bovenkant van het aansluitende, afgewerkte terrein dat een bouwwerk omgeeft, met dien verstande dat in geaccidenteerd terrein het gemiddelde van die bovenkanten wordt aangehouden.

1.39 Maatschappelijk

Voorzieningen op het gebied van onderwijs, religie, gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening en publieke dienstverlening.

1.40 Milieudeskundige

De DCMR Milieudienst Rijnmond of de daarvoor in de plaats tredende instantie.

1.41 Monumentenwet

De Monumentenwet 1988, zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

1.42 NAP

Het Normaal Amsterdams Peil is de referentiehoogte waaraan hoogtemetingen in Nederland worden gerelateerd.

1.43 Oorspronkelijke zij- resp. achtergevel

De zij- resp. achtergevel van een gebouw op het tijdstip van eerste oplevering van het gebouw.

1.44 Openbaar nutsvoorzieningen

Op het openbaar leidingen net aangesloten voorzieningen op het vlak van gas-, water-, elektriciteitsdistributie, blokverwarming, (riool)gemalen (een gasdrukregelstation wordt niet hieronder begrepen).

1.45 Openbaar toegankelijk gebied

Weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid onder b. van de Wegenverkeerswet 1994, openbaar water, alsmede ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van de zogenaamde brandpaden voor de achterontsluiting van tuinen voor langzaam verkeer.

1.46 Overig bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.47 Pand

De kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

1.48 Peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van de kruin van de weg;
b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang, na voltooiing van de aanleg van dat terrein. Indien een bouwwerk aan

meer dan één weg wordt gebouwd, is het peil van de hoogstgelegen weg maatgevend;

c. voor een drijvend bouwwerk: de waterlijn.

1.49 Praktijkruimte

Een werkruimte voor de uitoefening van administratieve, medische c.q. paramedische of daarmee gelijk te stellen beroepen of werkzaamheden, dan wel een werkruimte ten behoeve van een kunstenaar.

1.50 Publieke dienstverlening

Bestuursorganen van de overheid en de daaraan gekoppelde ambtelijke diensten ten behoeve van de beleidsvoorbereiding en -uitvoering, alsmede politie, brandweer, reinigingsdiensten, gezondheidsdiensten.

1.51 Seksinrichting

De voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht.

1.52 Straatmeubilair

Voorzieningen ten behoeve van de weggebruiker, zoals verkeersborden, straatverlichting, zitbanken, plantenbakken e.d.

1.53 Tuin

Terrein ten behoeve van de aanleg van groenvoorzieningen, met de daarbij behorende verharding (paden, terrassen) en vijvers en dat in overwegende mate niet voor bebouwing in aanmerking komt.

1.54 Uitstekende delen aan gebouwen

Erkers, luifels, balkons, galerijen e.d.

1.55 Water

Waterlopen (sloten, singels, vijvers e.d.) ten behoeve van de waterberging, alsmede de aan- en afvoer van oppervlaktewater.

1.56 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

1.57 Wet ruimtelijke ordening

De Wet ruimtelijke ordening zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

1.58 Woningwet

De Woningwet zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

1.59 Woonschip

Drijvend bouwwerk, bedoeld om ter plaatse als woning te functioneren.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de 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.

2.3 de 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.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

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

2.5 de 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 een bouwwerk, met dien verstande dat het oppervlak van een woonschip wordt gemeten over de grootste lengte over alles van het woonschip en de grootste breedte over alles van het woonschip.

2.6 de afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens

Vanaf het punt van de gevel van een gebouw welke het dichtst bij de perceelsgrens is gelegen, haaks op de perceelsgrens.

2.7 de breedte van een gebouw

Van en tot de buitenkant van een zijgevel dan wel het hart van een gemeenschappelijke scheidingsmuur, met dien verstande, dat wanneer de zijgevels verspringen of niet evenwijdig lopen, het gemiddelde wordt genomen van de kleinste en de grootste breedte.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven t/m categorie 2 van de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454), met dien verstande dat de hier uitgezonderde bedrijfsactiviteiten wel zijn toegestaan op de adressen Vlaggemanstraat 5, met het daarbij behorende erf en werkterrein;
b. uitsluitend ter plaatse van het adres De Graeffstraat 4 een sportschool;
c. ter plaatse van de functieaanduiding 'hovenier' een hoveniersbedrijf. Dit betreft Van Beuningenstraat 22;
d. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

3.2.2 Algemeen

Op de voor 'Bedrijf' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Bedrijfsgebonden kantoren

Bedrijfsgebonden kantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50 % van het bruto vloeroppervlak innemen, met een maximum van 3000 m^2.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 3.1 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 4 Bedrijf - Nutsvoorziening

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. voorzieningen van openbaar nut;
b. 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;

4.2 Bouwregels

4.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

4.2.2 Algemeen

Op de voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

4.2.3 Bebouwingsnormen

De maximum bouwhoogte voor gebouwen bedraagt 4 meter.

Artikel 5 Gemengd - 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;

uitsluitend op de begane grond:

b. ter plaatse van de functieaanduiding 'detailhandel' is detailhandel toegestaan;
c. dienstverlening, met dien verstande dat deze functie niet is toegestaan op het adres Navanderstraat 1;
d. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454), met dien verstande dat de hier uitgezonderde bedrijfsactiviteiten wel zijn toegestaan op de adressen Vlaggemanststraat 5 en Vlaggemanstraat 44;
e. maatschappelijke voorzieningen, niet zijnde geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels;
f. uitsluitend ter plaatse van de functieaanduiding 'maatschappelijk' is een kinderdagverblijf, zijnde een geluidsgevoelig object als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels, toegestaan;
g. praktijkruimte;
h. sport;
i. cultuur en ontspanning;
j. dakterrassen;
k. ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren' is een parkeerdek met bijbehorende voorzieningen, zoals een borstwering en een toegang, toegestaan bovenop de op de verbeelding aangegeven maximale bouwhoogte;
l. tevens voor horeca uitsluitend ter plaatse van de adressen: Bentinckplein 1, Bentinckplein 5, Bentinckplein 6, Bergselaan 231a, Bergselaan 340b, Bergselaan 378a, Bergselaan 353, Bergweg 353, Bergweg 369, Gordelweg 160, Schieweg 5, Schieweg 88a, Schieweg 91a, Schieweg 100, Schieweg 115a, Schieweg 158, Schieweg 177, Stadhoudersplein 131, Stadhoudersweg 94a, Stadhoudersweg 99, Statenweg 66a, Walenburgerweg 85, Stadhoudersweg 85a;
m. binnen dit plangedeelte zijn uitsluitend in de volgende straten nieuwe horecavestigingen toegestaan met een maximum b.v.o van 250 m² per vestiging. Bergselaan (één vestiging), Statenweg (twee vestigingen), Stadhoudersweg (één vestiging);
n. de functie 'wonen' is niet toegestaan op het binnenterrein van het bouwblok Van Maanenstraat/Stadhoudersweg/Stadhoudersplein/ Bergselaan, op de begane grond van de bebouwing met de adressen Stadhoudersplein 31 en 38 t/m 141 alsmede op de begane grond van het bouwblok Boisotstraat/Lumeystraat/Schepenstraat/ Walenburgerweg/Bentinckplein;
o. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 1' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

5.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

5.3 Specifieke gebruiksregels

5.3.1 Wonen

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

5.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.1 en 5.3.1 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 6 Gemengd - 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, met dien verstande dat deze functie niet is toegestaan op de adressen Lumeystraat 33 en 35;
b. maatschappelijke voorzieningen, met dien verstande dat geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels niet zijn toegestaan op de adressen Bentincklaan 21, A.B.N. Davidsplein 2-4, Nieuwpoortstraat 19-20, Lumeystraat 33 en 35, Nicolaas Ruyschstraat 1, Cornelis Muschstraat 3, Schepenstraat 67 t/m 71 en Statensingel 22-24;
c. dakterrassen;

uitsluitend op de begane grond:

d. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454);
e. cultuur en ontspanning;
f. praktijkruimten;
g. dienstverlening;
h. sport;
i. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen en bijgebouwen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;
j. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 2' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

6.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

6.3 Specifieke gebruiksregels

6.3.1 Wonen

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

6.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in de leden 6.1 en 6.3.1 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 7 Gemengd - 3

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 3' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Verkeer - Verblijfsgebied';
b. dienstverlening;
c. bedrijven t/m categorie 2 van de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454);
d. maatschappelijke voorzieningen, niet zijnde geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels;
e. voorzieningen ten behoeve van cultuur en ontspanning, zoals een bowlingcentrum, dansschool, kookstudio, museum, muziekschool, theater, wellnesscentrum;
f. horeca;
g. parkeervoorzieningen;
h. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals bergingen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;
i. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Algemeen

a. op de voor 'Gemengd - 3' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de in artikellid 7.1 onder b t/m f genoemde functies zijn toegestaan uitsluitend indien één geheel wordt gevormd met een functie in het deel van het voormalige station Bergweg dat in het aangrenzende bestemmingsplan Liskwartier is gelegen;
b. het maximumaantal horeca-inrichtingen bedraagt één.

7.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', Waarde - Archeologie 3', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

7.2.3 Bebouwingsnormen

De maximum bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde bedraagt 12 meter;

7.3 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikellid 7.1 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 8 Gemengd - 4

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 4' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. maatschappelijke voorzieningen, met dien verstande dat geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels niet zijn toegestaan op het adres Kerdijkstraat 16;
c. praktijkruimten;
d. dakterrassen;
e. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, uitsluitend op de begane grond, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454);
f. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen en bijgebouwen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;nd op de begane grond;
g. 'Waarde - Archeologie 2', Waarde - Archeologie 3', 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 4' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

8.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3', 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde ter zake in genoemde bestemming mede van toepassing.

8.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

8.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikellid 8.1 en artikellid 8.3 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 9 Gemengd - 5

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 5' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;

uitsluitend op de begane grond:

b. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454);
c. maatschappelijke voorzieningen;
d. cultuur en ontspanning;
e. sport;
f. één horecavestiging, op het adres Insulindestraat 208-224;
g. dakterrassen;
h. uitsluitend ten behoeve van een uitbreiding van het gebruik van de Hofbogen aangrenzend aan de Voorburgstraat 201 tot en met 219, zijn op de begane grond tevens de functies detailhandel en dienstverlening toegestaan tot een maximum van 500 m² b.v.o., met dien verstande dat het maximum b.v.o. per vestiging 150 m² bedraagt;
i. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen en bijgebouwen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;
j. Waarde - Archeologie 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 5' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

.

9.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

9.2.3 Bebouwingsnormen

a. De horecavestiging in het eerste lid heeft een maximum b.v.o van 200 m².
b. De in lid 9.1 toegestane uitbreiding van de functies detailhandel en dienstverlening bedraagt per functie maximaal 500m² b.v.o., met dien verstande dat het maximum b.v.o per vestiging - na uitbreiding - 150m² b.v.o bedraagt.

9.3 Specifieke gebruiksregels

9.3.1 Algemeen

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

9.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 9.1 en 9.3.1 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 10 Gemengd - 6

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 6' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, met dien verstande dat deze functie niet is toegestaan op het adres Stadhoudersplein 37;
b. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels,met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454) en met dien verstande dat op het adres Vlaggemanstraat 11 bedrijven uitsluitend op de begane grond zijn toegestaan;
c. praktijkruimte;
d. dienstverlening;
e. maatschappelijke voorzieningen, met dien verstande dat op het binnenterrein van de adressen Vlaggemanstraat 13-15 de functie maatschappelijke voorzieningen niet is toegestaan, evenals dat geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels niet zijn toegestaan op het adres Stadhoudersplein 37;
f. dakterrassen;
g. ter plaatse van de bouwaanduiding antennemast, voor een antennemast;
h. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen en bijgebouwen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;
i. 'Waarde - Archeologie 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 6' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

10.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor Waarde - Archeologie 3' is voor het bouwen het bepaalde ter zake in genoemde bestemming mede van toepassing.

10.3 Specifieke gebruiksregels

10.3.1 Algemeen

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

10.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in10.1 10.3.1 ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 11 Gemengd - 7

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 7' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. kantoren;
c. uitsluitend maatschappelijke voorzieningen, niet zijnde geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels;
d. dakterrassen;

uitsluitend op de begane grond:

e. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-code 451, 452, 454);
f. cultuur en ontspanning;
g. sport;
h. praktijkruimte;
i. dienstverlening;
j. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen en bijgebouwen, tuinen, erven, groen, ontsluitingswegen en -paden;
k. 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Algemeen

Op de voor 'Gemengd - 7' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies, met dien verstande dat de binnenwaarde van een woning die binnen een bestaand pand in de plaats komt van een niet-geluidsgevoelig object maximaal 38 dB mag bedragen.

11.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

11.2.3 Bebouwingsnormen kantoren

Het maximum b.v.o. per kantoorvestiging bedraagt 1000 m²

11.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf

11.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in '11.1' en '11.3' ter zake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 12 Groen

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen, met bijbehorende voet- en fietspaden en watergangen;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
c. ter plaatse van de locatie Van Aerssenlaan / monumentale ingang van Diergaarde Blijdorp is een tramverbinding/tramlus toegestaan;
d. ter plaatse van de functieaanduiding 'parkeergarage' is een parkeergarage toegestaan;
e. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', is tevens een tunnel toegestaan;
f. ter plaatse van de functieaanduiding 'brug', is tevens een brug toegestaan;
g. ter plaatse van de functieaanduiding 'parkeerterrein' is een gebruik als parkeerruimte toegestaan;.
h. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor' tevens voor een vrijwaringszone spoorverkeer;
i. kleinschalige voorzieningen voor openbaar nut en verkeer en vervoer, voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
j. 'Leiding - Hoogspanning, 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering,'Waarde - Archeologie 1', 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3 en 'Waarde - Cultuurhistorie' ", voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Algemeen

Op de voor 'Groen' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, welke in de bestemming passen, zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers, niet groter dan 10 m^3 (al dan niet ondergronds), bovenleidingsmasten c.q. -portalen ten behoeve van trambanen, bruggen, duikers;
b. uitstekende delen aan gebouwen, niet dieper dan 2 meter uit de gevel en ten minste 2,2 meter boven maaiveld;
c. kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, zoals gemaalgebouwtjes, telefooncellen, gasdrukregel- en meetstations, wachthuisjes e.d., niet groter dan 80 m^3.

12.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Leiding - Hoogspanning, 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering,'Waarde - Archeologie 1', 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3 en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

12.2.3 Specifieke bouwregel parkeergarage

De in artikellid 12.1, sub d bedoelde parkeergarage mag deels ondergronds en overigens bovengronds worden gesitueerd, met dien verstande dat de maximum bouwhoogte van het bovengrondse gedeelte 3 meter boven maaiveld bedraagt.

Artikel 13 Maatschappelijk - 1

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen, met het daarbij behorende erf;
b. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

13.2 Bouwregels

13.2.1 Algemeen

Op de voor 'Maatschappelijk - 1' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

13.2.2 Overdekte fietsenstallingen en bergingen

Buiten het bouwvlak zijn tevens overdekte fietsenstallingen en bergingen toegestaan;

13.2.3 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

Artikel 14 Maatschappelijk - 2

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen, met het daarbij behorende erf, niet zijnde geluidsgevoelige objecten als bedoeld in in artikel 1.33 van deze regels;
b. gebouwde parkeervoorzieningen, al dan niet geheel of ten dele ondergronds;
c. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

14.2 Bouwregels

14.2.1 Algemeen

Op de voor 'Maatschappelijk - 2' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

14.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

Artikel 15 Recreatie - Jacht- en passantenhaven

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Recreatie - Jacht- en passantenhaven' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. jachthaven en jachtwerf, met bijbehorende bebouwing en erf;
b. één bedrijfswoning;
c. detailhandel t.b.v. watersportartikelen;
d. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
e. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoorverkeer;
f. 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 3' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd'.

15.2 Bouwregels

15.2.1 Algemeen

Op de voor 'Recreatie - Jacht- en passantenhaven bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens in de functie passende bouwwerken, zoals een onderhoudsloods, berging, dienstwoning, clubgebouw, kantine, botenloods, botenhelling en aanlegsteigers e.d.

15.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie, 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

15.2.3 Bebouwingsnormen

a. de maximum bouwhooogte van gebouwen bedraagt 6 meter;
b. de maximum bouwhoogte van gebouwen, geen gebouwen zijnde, bedraagt 10 meter;
c. de maximum inhoud van de in het eerst lid bedoelde bedrijfswoning bedraagt 450 m3;
d. het maximum b.v.o. de in het eerste lid bedoelde detailhandel bedraagt 250m² b.v.o;
e. het maximum bebouwingspercentage bedraagt 5%.

15.3 Specifieke gebruiksregels

15.3.1 Gebruik water

Voor zover de gronden als water in gebruik zijn, is het niet toegestaan dit water te dempen of anderszins te gebruiken voor de bouw van gebouwen, anders dan ten behoeve van een botenloods.

15.3.2 Gebruik clubgebouw

Een clubgebouw/kantine mag uitsluitend worden gebruikt ten dienste van de gebruikers van de jachthaven.

Artikel 16 Recreatie - Schoolwerktuin

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Recreatie - Schoolwerktuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. schoolwerktuinen met bijbehorende voorzieningen, zoals erf, parkeerterrein, waterlopen e.d.;
b. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
c. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoorverkeer;
d. 'Leiding - Hoogspanning', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

16.2 Bouwregels

16.2.1 Algemeen

Op de voor 'Recreatie - Schoolwerktuin' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens in de bestemming passende bouwwerken, zoals een leslokaal, gereedschapsberging, schuilloods, zomede bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals een brug, duiker, steiger, vlonder, keerwanden, beschoeiingen.

16.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Leiding - Hoogspanning', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

16.2.3 Bebouwingsnormen

a. gebouwen mogen niet hoger zijn dan 4,5 meter; bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet hoger dan 10 meter;
b. het maximum bebouwingspercentage bedraagt 5%.

Artikel 17 Sport - Sport- en speelterrein

17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport - Sport- en speelterrein' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sportvelden en speelterreinen, met bijbehorende bebouwing en erf;
b. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
c. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoor;
d. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

17.2 Bouwregels

17.2.1 Algemeen

Op de voor 'Sport - Sport- en speelterrein' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens in de bestemming passende bouwwerken, zoals kleedgebouwtjes/bergingen, een clubgebouw/kantine, hekwerken, vlaggenmasten, met dien verstande dat lichtmasten en tribunes niet zijn toegestaan.

17.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

17.2.3 Specifieke bouwregels

a. gebouwen zijn uitsluitend toegestaan binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak;
b. in afwijking van de op de verbeelding opgenomen bouwhoogte, mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals vlaggenmasten, lichtmasten e.d. een maximum bouwhoogte hebben van 15 meter en tevens buiten het bouwvlak worden gesitueerd.

Artikel 18 Sport - Zwembad

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport - Zwembad' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. een overdekt zwembad / openlucht zwembad met bijbehorende voorzieningen zoals een kantine, een ligweide, en met bijbehorende bebouwing en erf;
b. maatschappelijke voorzieningen;
c. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

18.2 Bouwregels

18.2.1 Algemeen

a. op de voor 'Sport - Zwembad' bestemde gronden mogen uitsluitend in de bestemming passende bouwwerken worden gebouwd zoals en overdekt zwembad / openlucht zwembad met bijbehorende voorzieningen zoals een kantine;
b. gebouwen worden gesitueerd binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak;
c. bouwwerken geen gebouwen zijnde, zijn tevens toegestaan buiten het bouwvlak.

18.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

18.2.3 Bebouwingsnormen

De maximum bouwhoogte voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt 15 meter.

Artikel 19 Tuin - 1

19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuin;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
c. aanbouwen ten behoeve van een woning die krachtens een aangrenzende woonbestemming is toegelaten;
d. ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - fietsenstalling' een fietsenstalling.
e. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

19.2 Bouwregels

19.2.1 Algemeen

Op de voor 'Tuin - 1' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals pergola's, erfafscheidingen, keermuren, gebouwde terrassen, hellingbanen, (brand)trappen, tuinmeubilair, speeltoestellen, vlaggenmasten en vijvers;
b. uitstekende delen aan gebouwen;
c. aanbouwen als bedoeld in het eerste lid, onder c.
d. een fietsenstalling als bedoeld in het eerste lid, onder d.

19.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

19.2.3 Bebouwingsnormen

a. een aanbouw aan de zijgevel van het hoofdgebouw mag niet breder zijn dan 3 meter, gemeten vanaf de oorspronkelijke zijgevel van het hoofdgebouw;
b. een aanbouw aan de achtergevel van het hoofdgebouw mag niet dieper zijn dan 3 meter, gemeten vanaf de oorspronkelijke achtergevel van het hoofdgebouw;
c. de goothoogte van een aanbouw mag niet hoger zijn dan het vloerniveau (+ 30 cm) van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, met dien verstande dat een aanbouw mag worden afgedekt met een schuin dakvlak met dezelfde hellingshoek als de kap/schuin dakvlak op het hoofdgebouw;
d. aanbouwen dienen een afstand van ten minste 1 meter tot de denkbeeldige lijn getrokken in het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw aan te houden;
e. aanbouwen dienen een afstand van ten minste 1 meter tot de erfgrens aan te houden aan de zijde waar de kavel grenst aan openbaar gebied;
f. een fietsenstalling, als bedoeld in het eerste lid onder d, mag niet hoger zijn dan 3 meter, en mag een oppervlak hebben van niet meer dan 100 m^2";
g. gebouwde terrassen (dakterrassen worden niet hieronder begrepen) mogen niet hoger worden dan 0,2 meter boven maaiveld;
h. uitstekende delen aan gebouwen mogen niet dieper dan 2,5 meter uit de gevel steken.

Artikel 20 Tuin - 2

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuin en groenvoorzieningen;
b. bergingen t.b.v. wonen op woonschepen, loopplanken en steigers ten dienste van woonschepen;
c. kleinschalige voorzieningen voor openbaar nut en verkeer en vervoer;
d. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoorverkeer;
e. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
f. 'Waarde - Archeologie 3, voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

20.2 Bouwregels

20.2.1 Algemeen

Op de voor 'Tuin - 2' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals pergola's, erfafscheidingen, keermuren, gebouwde terrassen, tuinmeubilair, speeltoestellen en vlaggenmasten;
b. bergingen t.b.v. woonschepen als bedoeld in artikel 28.2.4, met dien verstande dat bergingen en overige bouwwerken t.b.v. wonen op woonschepen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan reeds aanwezig waren, in stand mogen blijven totdat na gehele sloop daarvan, één nieuwe berging is opgericht die wel voldoet aan de bebouwingsnormen in voornoemde regels;
c. de nieuwe berging genoemd onder b mag geheel of gedeeltelijk binnen de bestemming Tuin - 2 worden gesitueerd, conform het bepaalde in artikel 28.2.4

20.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3, is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

20.2.3 Erfafscheidingen

De bouwhoogte van een erfafscheiding bedraagt maximaal 1 meter, met dien verstande dat erfafscheidingen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan reeds aanwezig waren en niet aan de deze norm voldoen, in stand mogen blijven totdat deze worden gesloopt, en ter plaatse een nieuwe erfafscheiding wordt opgericht. De bouwhoogte van de nieuwe erfafscheiding dient te voldoen aan de norm van maximaal 1 meter bouwhoogte.

Artikel 21 Verkeer - Autosnelweg

21.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. een autosnelweg, met de daarbij behorende kunstwerken, zoals bruggen, trambanen, tunnels, viaducten, duikers en bijbehorende voorzieningen, zoals lichtmasten, portalen ten behoeve bewegwijzering e.d.;
b. groenvoorzieningen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
c. geluidswerende voorzieningen;
d. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
e. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoor;
f. 'Waterstaat - Waterkering', 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' en 'Waarde - Archeologie 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

21.2 Bouwregels

21.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Autosnelweg' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens de in lid 21.1 bedoelde kunstwerken en overige gebouwde voorzieningen.

21.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waterstaat - Waterkering' , 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' en 'Waarde - Archeologie 3', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

Artikel 22 Verkeer - Erf

22.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. terrein ten behoeve van de ontsluiting van de aanliggende bebouwing, voor parkeren, groenvoorzieningen en waterlopen;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
c. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

22.2 Bouwregels

22.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Erf bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals een carport, slagboom, fietsenrekken, erfafscheidingen e.d.
b. uitstekende delen aan gebouwen, niet dieper dan 2 meter uit de gevel en tenminste 2,2 meter boven maaiveld;
c. erfafscheidingen mogen niet hoger zijn dan 2 meter, met uitzondering van de erfafscheidingen in de voortuin, die niet hoger mogen zijn dan 1 meter;

22.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

Artikel 23 Verkeer - Garagebox

23.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. garageboxen voor de stalling van (motor)voertuigen, (brom)fietsen en huishoudelijke goederen;
b. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

23.2 Bouwregels

23.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Garagebox' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functie.

23.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

23.2.3 Bebouwingsnormen

De maximum bouwhoogte voor gebouwen bedraagt 3 meter.

23.3 Specifieke gebruiksregels

Garageboxen mogen uitsluitend worden gebruikt voor de stalling van (motor)voertuigen, alsmede als huishoudelijke berging.

Artikel 24 Verkeer - Spoorverkeer

24.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. spoorbanen ten dienste van het spoorwegverkeer, met de bijbehorende voorzieningen, alsmede groen, water, ontsluitingswegen en -paden e.d.;
b. 'Waarde - Archeologie 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

24.2 Bouwregels

24.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Spoorverkeer' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. de in lid 24.1 bedoelde spoorbanen, kunstwerken, zoals viaducten, bruggen en duikers en overige voor het functioneren van het spoorwegverkeer nodige bouwwerken;
b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals bovenleidingen, seinpalen, overwegbomen, straatmeubilair, reclame-inrichtingen, geluidswerende voorzieningen e.d.

24.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 3', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

24.2.3 Bebouwingsnormen

Gebouwen mogen niet hoger zijn dan 10 meter; bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet hoger dan 15 meter.

Artikel 25 Verkeer - Verblijfsgebied

25.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. voorzieningen ten behoeve van wandelen, verblijven en spelen, zoals trottoirs, voetpaden en trappen;
b. voorzieningen voor rijdende en stilstaande voertuigen, zoals rijstroken, fietspaden, parkeerplaatsen;
c. groenvoorzieningen, waterpartijen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
d. bouwwerken voor kleinschalige openbaar nutsvoorzieningen, verkeer en vervoersvoorzieningen;
e. geluidswerende voorzieningen;
f. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
g. terrassen ten behoeve van een horecavestiging die is toegelaten op grond van een aangrenzende bestemming;
h. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
i. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoor;
j. ter plaatse van de functieaanduiding 'openbaar vervoerstation' is een overkapping toegestaan ten behoeve van het ter plaatse aanwezige metrostation;
k. 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 1', 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

25.2 Bouwregels

25.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken (geen gebouwen zijnde), zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers (al dan niet ondergronds) niet groter dan 10 m³, abri's, bovenleidingmasten c.q. portalen ten behoeve van trambanen, alsmede niet voor bewoning bestemde kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, welke gebouwen niet groter mogen zijn 80 m³, met dien verstande dat bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van terrassen uitsluitend zijn toegelaten indien deze vergund zijn op het moment van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
b. uitstekende delen aan gebouwen als bedoeld in lid 25.1 onder f., niet dieper dan 2 meter uit de gevel en tenminste 2,2 meter boven maaiveld.

25.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', 'Waterstaat - Waterkering', 'Waarde - Archeologie 1', 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

25.3 Afwijken van de bouwregels

1. Burgemeesters en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 25.2.1 sub a, voor de bouw van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van terrassen, tot een maximum hoogte van 1,50 meter. Bij de afweging betrekken burgemeester en wethouders de op dat moment van toepassing zijnde en door hen vastgestelde kwaliteitseisen voor terrassen.
2. In afwijking van de algemene bouwregels bedoeld in artikellid 25.2.1 mag de in artikellid 25.1, sub j bedoelde overkapping een maximum grondoppervlak hebben van 150 m² en een maximum bouwhoogte van 5 meter.

Artikel 26 Verkeer - Wegverkeer

26.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. voorzieningen voor rijdende en stilstaande voertuigen, zoals rijstroken, trambanen, fietspaden, parkeerplaatsen, met de daarbij behorende kunstwerken zoals viaducten, bruggen, duikers;
b. voorzieningen ten behoeve van wandelen en verblijven, zoals trottoirs, paden en trappen;
c. terrassen ten behoeve van een horecavestiging die is toegelaten op grond van een aangrenzende bestemming;
d. groenvoorzieningen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
e. bouwwerken ten behoeve van kleinschalige openbaar nutsvoorzieningen, verkeer en vervoersvoorzieningen;
f. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
g. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoor;
h. geluidswerende voorzieningen;
i. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming';
j. 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie, 'Leiding - Hoogspanning' 'Waarde - Archeologie 2, 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

26.2 Bouwregels

26.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer - Wegverkeer' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken (geen gebouwen zijnde), zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers (al dan niet ondergronds) niet groter dan 10 m^3, abri's, bovenleidingmasten c.q. portalen ten behoeve van trambanen, alsmede niet voor bewoning bestemde kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, welke gebouwen niet groter mogen zijn 80 m^3,
b. ter plaatse van de aanduiding 'nutsvoorziening' is een nutsvoorziening toegestaan, groter dan bedoeld onder sublid 'a';
c. uitstekende delen aan gebouwen als bedoeld in het eerste lid onder f., niet dieper dan 2 meter uit de gevel en tenminste 2,2 meter boven maaiveld.

26.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie, 'Leiding - Hoogspanning' 'Waarde - Archeologie 2, 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie' is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

26.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeesters en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 26.2.1, sub a, voor de bouw van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van terrassen, tot een maximum hoogte van 1,50 meter. Bij de afweging betrekken burgemeester en wethouders de op dat moment van toepassing zijnde en door hen vastgestelde kwaliteitseisen voor terrassen.

Artikel 27 Water - 1

27.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. waterlopen en waterberging, de aan- en afvoer van oppervlaktewater, met bijbehorende voorzieningen;
b. 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

27.2 Bouwregels

27.2.1 Algemeen

Op de voor 'Water - 1' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals, keerwanden, beschoeiingen, duikers, bruggen, gemalen e.d.

27.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

Artikel 28 Water - 2

28.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. waterlopen en waterberging, de aan- en afvoer van oppervlaktewater, alsmede voor verkeer te water met bijbehorende voorzieningen;
b. ter plaatse van de functieaanduiding 'tunnel', tevens voor een tunnel;
c. ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - Spoor', tevens voor een vrijwaringszone spoor;
d. ter plaatse van de functieaanduiding 'brug' , voor een brug;
e. ter plaatse van de functieaanduiding 'woonschepenligplaats', tevens voor wonen, op woonschepen met bijbehorende berging;
f. 'Waarde - Archeologie 3', 'Waterstaat - Waterkering voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

28.2 Bouwregels

28.2.1 Algemeen

Op de voor 'Water - 2' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals keerwanden, beschoeiingen, duikers, bruggen, gemalen e.d., met dien verstande dat bruggen uitsluitend toegestaan zijn ter plaatse van de aanduiding 'brug';
b. woonschepen, met de daarbij behorende voorzieningen, zoals een berging, loopplanken, steigers, uitsluitend ter plaatse van de op de verbeelding opgenomen functieaanduiding 'woonschepenligplaats'.

28.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Vrijwaringszone - Spoor', 'Waarde - Archeologie 3', 'Waterstaat - Waterkering, is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

28.2.3 Bebouwingsnormen Wonen

a. de maximum bouwhoogte van een woonschip bedraagt 6 meter, met dien verstande dat indien op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van dit bestemmingsplan een woonschip met een grotere bouwhoogte had, die grotere bouwhoogte als de maximum bouwhoogte van dat woonschip geldt;
b. het maximum oppervlak van een woonschip bedraagt 140 m², met dien verstande dat indien op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan een woonschip met een groter oppervlak had, dat grotere oppervlak als het maximum oppervlak van dat woonschip geldt.

28.2.4 Bebouwingsnormen Bergingen

a. per woonschip mag uitsluitend één berging worden gebouwd, met een maximumoppervlak van 20 m², waarbij de maximum bouwhoogte 3 meter bedraagt;
b. de berging genoemd onder a mag geheel of gedeeltelijk binnen de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' worden gesitueerd, met dien verstande dat het ook is toegestaan deze berging geheel of gedeeltelijk te situeren op de aangrenzende gronden met de bestemming Tuin - 2
c. voor bergingen die slechts gedeeltelijk binnen de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' worden gesitueerd, geldt het peil genoemd in artikel 1.48. sub a onderscheidenlijk sub b.

28.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van het woonschip voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

28.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 28.3 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 29 Wonen

29.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woningen, met de daarbij behorende voorzieningen zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen, bijgebouwen, alsmede tuinen, groen, water en ontsluitingswegen en -paden;
b. dakterrassen;
c. ter plaatse van de Borgesiusstraat 71, begane grond, is tevens horeca toegestaan;
d. ter plaatse van de Schieweg 237a, is tevens een seksinrichting toegestaan;
e. 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

29.2 Bouwregels

29.2.1 Algemeen

Op de voor 'Wonen' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

29.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Cultuurhistorie', is voor het bouwen het bepaalde terzake in genoemde bestemming mede van toepassing.

29.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

29.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 29.3 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Artikel 30 Leiding - Hoogspanning

30.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor ondergrondse hoogspanningsleidingen.

30.2 Bouwregels

30.2.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden, mag in afwijking van de bouwregels voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanning', op bedoelde gronden niet worden gebouwd.

30.2.2 Uitzondering op verbod

Het bouwverbod bedoeld in 30.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Leiding - Hoogspanning' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

30.2.3 Toegestane bouwwerken

Ten behoeve van de functie 'Leiding - Hoogspanning' mogen worden gebouwd in de bestemming passende bouwwerken zoals pomp-, regel-, meetstations e.d., elk niet groter dan 80 m^3.

30.3 Afwijken van de bouwregels

30.3.1 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 30.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanning', mits het belang van de hoogspanningsleiding hierdoor niet wordt geschaad. Afwijking is niet toegestaan voor bebouwing binnen 4 meter gemeten aan weerszijden uit de hartlijn 'leiding hoogspanning'.

30.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen, winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van bedoelde leiding.

30.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

30.4.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden is het verboden zonder schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
b. Het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

30.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden

Zulks geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden en evenmin voor werken en werkzaamheden welke ten tijde van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

30.4.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken c.q. werkzaamheden zoals vermeld in lid 30.4.1 geen gevaar oplevert voor de ondergrondse leidingen of het goed functioneren ervan.

30.4.4 Advies

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsleiding.

Artikel 31 Leiding - Water

31.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Water' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse waterleiding, alsmede voor de hierbij behorende bovengrondse voorzieningen.

31.2 Bouwregels

31.2.1 Bouwverbod

Op de voor 'Leiding - Water ' bestemde gronden mag, in afwijking van de bouwregels voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Leiding - Water ', binnen bedoelde zone niet worden gebouwd.

31.2.2 Uitzondering op verbod

Het bouwverbod bedoeld in 32.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Leiding - Water ' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

31.2.3 Toegestane bouwwerken

Ten behoeve van de functie 'Leiding - Water ' mogen worden gebouwd in de bestemming passende bouwwerken, zoals pomp-, regel-, meetstations e.d., elk niet groter dan 80 m^3, en niet hoger dan 3 meter.

31.3 Afwijken van de bouwregels

31.3.1 Omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen waarbij wordt afgeweken van het bepaalde in lid 32.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Leiding - Water '.

31.3.2 Advies

Alvorens de omgevingsvergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leiding.

31.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

31.4.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Water ' bestemde gronden is het verboden zonder schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen/rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
h. het permanent opslaan van goederen waaronder begrepen afvalstoffen.

31.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden

Zulks geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden en evenmin voor werken en werkzaamheden welke ten tijde van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

31.4.3 Omgevingsvergunning

Een omgevingsvergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken c.q. werkzaamheden zoals vermeld in lid 32.4.1. geen gevaar oplevert voor de ondergrondse waterleiding(en) of het goed functioneren ervan.

31.4.4 Advies

Alvorens de omgevingsvergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leiding.

Artikel 32 Waarde - Archeologie 1

32.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

32.2 Bouwregels

32.2.1 Rapport archeologisch deskundige

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om een omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in 32.3.1.

32.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

32.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

32.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 32.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 1,5 meter beneden NAP, ongeacht de oppervlakte van de ingreep.

32.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

32.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of voor werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

32.3.4 Vergunning

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

32.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

Artikel 33 Waarde - Archeologie 2

33.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

33.2 Bouwregels

33.2.1 Rapport archeologisch deskundige

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in

33.3.1.

33.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

33.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

33.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 33.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 2,5 meter beneden NAP en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 100 vierkante meter.

33.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

33.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

33.3.4 Vergunning

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

33.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

Artikel 34 Waarde - Archeologie 3

34.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

34.2 Bouwregels

34.2.1 Rapport archeologisch deskundige

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in

34.3.1.

34.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

34.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

34.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 34.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 2,5 meter beneden NAP, respectievelijk de onderwaterbodem, en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 200 vierkante meter.

34.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

34.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

34.3.4 Vergunning

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

34.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

Artikel 35 Waarde - Cultuurhistorie

35.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor bescherming van het beschermd stadsgezichten 'Blijdorp - Bergpolder' en 'Waterproject'.

35.2 Bouwregels

35.2.1 Algemeen

In aanvulling op de bouwregels voor de andere aldaar voorkomende bestemmingen, geldt voor de als 'Waarde - Cultuurhistorie' bestemde gronden dat gebouwen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan afgedekt zijn met een platdak, bij herbouw afgedekt dienen te worden met een platdak in de oorspronkelijke vorm, of waar afgedekt met een kap, bij herbouw afgedekt dienen te worden met een kap in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de kapvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw).

35.2.2 Specifieke bouwregels

a. op de mede voor 'Verkeer - Verblijfsgebied', 'Verkeer - Wegverkeer' en 'Groen' aangewezen gronden zijn in het belang van behoud en bescherming van de aanwezige cultuurhistorische waarden, geen bouwwerken toegestaan;

b. de bestaande indeling in bouwblokken dient te worden gehandhaafd.

35.3 Afwijken van de bouwregels

35.3.1 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 35.2.2 sub a ten behoeve van het oprichten van kleine bouwwerken voor voorzieningen van openbaar nut, verkeer en vervoer (niet groter dan 80 m3) binnen de bestemmingen 'Verkeer - Verblijfsgebied', 'Verkeer - Wegverkeer' en 'Groen'.

35.3.2 Advies

Alvorens aan het vorige lid toepassing wordt gegeven, winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

35.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

35.4.1 Verbod

In het belang van het beschermde stadsgezicht genoemd in het eerste lid, is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. op de mede voor 'Groen' bestemde grond terrein te verharden of terrein meer dan 0,5 meter op te hogen of af te graven;
b. op de mede voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Verkeer - Wegverkeer' bestemde gronden wegwerkzaamheden die het bestaande wegprofiel kunnen aantasten;
c. op de mede voor 'Water - 1' en 'Groen' bestemde gronden waterlopen te dempen of waterlopen om te leggen;
d. in de voortuinen (de bestemming 'Tuin - 1' bevat zowel voor- als achtertuinen) van gebouwen terrein te verharden of terrein meer dan 0,5 meter op te hogen of te ontgraven.

35.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden

a. normaal onderhoud en beheer;
b. werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
c. werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende omgevingsvergunning voor

het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.

35.4.3 Vergunning

Bij hun beslissing omtrent het verlenen van een vergunning betrekken burgemeester en wethouders de belangen van het betrokken beschermd stadsgezicht in hun overwegingen.

35.4.4 Advies

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

35.5 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

35.5.1 Verbod

Op de voor 'Waarde - Cultuurhistorie' bestemde gronden is het verboden om zonder vergunning van burgemeester en wethouders bouwwerken geheel of gedeeltelijk te slopen.

35.5.2 Uitzondering op verbod

In afwijking van het bepaalde in lid 35.5.1 is geen vergunning vereist ingeval van:

a. een aanschrijving van burgemeester en wethouders op grond van de Woningwet (hoofdstuk III);
b. bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning voor het bouwen vereist is;
c. een vergunning voor het slopen van een bouwwerk vereist is ingevolge een provinciale of gemeentelijke monumentenverordening en deze vergunning verleend is.

35.5.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend indien door het slopen het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekenende mate wordt geschaad.

35.5.4 Advies

Alvorens te beslissen op een aanvraag winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

Artikel 36 Waterstaat - Waterkering

36.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor waterkering.

36.2 Bouwregels

36.2.1 Verbod

Ter plaatse van de bestemming 'Waterstaat - Waterkering', mag in afwijking van de bouwregeling voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterkering', niet binnen bedoelde zone worden gebouwd.

36.2.2 Uitzondering op verbod

Het bouwverbod bedoeld in 36.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Waterstaat - Waterkering' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

36.2.3 Toegestane bouwwerken

Ten behoeve van de functie waterstaat - waterkering mogen worden gebouwd bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals kademuren, duikers, keerwanden, beschoeiingen e.d.

36.3 Afwijken van de bouwregels

36.3.1 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning volor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 36.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterkering', mits het belang van de waterkering hierdoor niet wordt geschaad.

36.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de dijkbeheerder, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van genoemd belang.

Artikel 37 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

37.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de instandhouding van een hoofdwatergang.

37.2 Bouwregels

Op de voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' bestemde gronden, mag in afwijking van de bouwregeling voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' niet worden gebouwd.

37.3 Afwijken van de bouwregels

37.3.1 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 37.2 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' , mits het belang van de hoofdwatergang hierdoor niet wordt geschaad.

37.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van het waterschap, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van genoemd belang.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 38 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 39 Algemene bouwregels

39.1 Afdekking van gebouwen

Ingeval noch de regels, noch de verbeelding (plankaart) duidelijkheid verschaffen over de wijze van afdekking van gebouwen, mogen gebouwen zowel met een kap als plat worden afgedekt.

39.2 Bouwvlak

Indien voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen op de verbeelding een bouwvlak is opgenomen, komen uitsluitend de gronden binnen het bouwvlak voor bebouwing in aanmerking, met dien verstande dat bouwwerken geen gebouwen zijnde, ook buiten het bouwvlak zijn toegestaan.

39.3 Dakkapellen

Op een kap / schuine dakvlakken is een dakkapel toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

a. ingeval zij geplaatst wordt op het voordakvlak of een naar het openbaar toegankelijke gebied gekeerd dakvlak, mag zij niet breder zijn dan 2/3 deel van bedoeld dakvlak; niet meer dan één dakkapel mag op elk van bedoelde dakvlakken worden gerealiseerd;
b. op een ander dakvlak dan de onder sub a. genoemde, zijn meerdere dakkapellen toegestaan;
c. op een aanbouw aan een hoofdgebouw is een dakkapel alleen toegestaan op het achterdakvlak;
d. in alle gevallen geldt dat een dakkapel dient te voldoen aan de volgende eisen:
    1. voorzien van een plat dak;
    2. gemeten vanaf de voet van de dakkapel niet hoger dan 1,75 meter;
    3. onderzijde meer dan 0,5 meter en minder dan 1 meter boven de dakvoet;
    4. bovenzijde meer dan 0,5 meter onder de daknok;
    5. zijkanten meer dan 0,5 meter van de zijkanten van het dakvlak.

39.4 Dakterrassen

Indien de maximum bouwhoogte van een gebouw is bereikt, dan is ten behoeve van het realiseren van een dakterras voor de daktoegang op het dak een gebouwde voorziening toegestaan, met een maximum oppervlak van 25 m² en een maximum hoogte van 3 meter. De minimum afstand tussen deze voorziening en de dakrand bedraagt 2,50 meter. De minimum afstand tussen het hekwerk en de dakrand bedraagt 1,5 meter, waarbij de maximum hoogte van het hekwerk 1,20 meter bedraagt.

39.5 Geluidsgevoelige objecten

Bij nieuwe situaties in de zin van de Wet geluidhinder is de realisatie van geluidsgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.33 van deze regels, voorzover gelegen binnen een geluidzone, alleen mogelijk indien voldaan wordt aan de voorkeurswaarden van de Wet geluidhinder, dan wel aan het besluit hogere waarden dat aan dit bestemmingsplan is toegevoegd.

39.6 Maximum bebouwingspercentage

Ingeval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bebouwingspercentage is vermeld, mogen deze gronden volledig worden bebouwd.

39.7 Maximum goot- en bouwhoogte

Voor zover in de regels geen bepalingen zijn opgenomen ter zake van de maximum toegestane goot- of bouwhoogte, gelden de maatvoeringsaanduidingen ter zake op de verbeelding.

39.8 Onderdoorgang

Ter plaatse van de aanduiding "Onderdoorgang" mag een onderdoorgang worden gebouwd, waarvan de breedte en hoogte niet minder dan 2,5 meter mag bedragen, met dien verstande dat ingeval de onderdoorgang tevens voor autoverkeer bestemd is deze niet minder dan 3,5 meter breed resp. 4,2 meter hoog mag zijn.

39.9 Souterrain

Een souterrain mag niet hoger reiken dan 2 meter boven peil.

Artikel 40 Algemene gebruiksregels

40.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

40.1.1 Parkeerbehoefte

a. Het gebruik op grond van de regels in hoofdstuk 2 (oprichting van een gebouw of verandering van functie of uitbreiding van bestaand gebruik) is slechts toegestaan als voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid en/of ruimte voor laden en lossen op eigen terrein.
b. De parkeerbehoefte wordt berekend op basis van de parkeernormen en berekeningsmethode, zoals opgenomen in de bijlage Parkeernormen behorende bij deze regels.

40.1.2 Nadere regels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning nadere regels stellen ten aanzien van:

a. de aard, de plaats en de inrichting van de parkeer- of de stallinggelegenheid;
b. de aard, de capaciteit, de plaats en de inrichting van de gelegenheid voor het laden of lossen;
c. de aanwezigheid en aanduiding van parkeer- of stallinggelegenheid uitsluitend ten behoeve van invaliden.

40.1.3 Afwijken van de regels

a Voorwaarden omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders kunnen omgevingsvergunning verlenen in afwijking van

het bepaalde in het eerste lid indien:

1. uit een door de aanvrager van een omgevingsvergunning over te leggen parkeerbalans blijkt dat op eigen terrein door middel van dubbelgebruik voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn;
2. de aanvrager van een omgevingsvergunning de parkeereis door middel van een parkeereisovereenkomst financieel compenseert aan de gemeente Rotterdam en met de verwezenlijking van het bouwplan, naar het oordeel van burgemeester en wethouders, een gemeentelijk belang is gemoeid;
3. er sprake is van een totale gebiedsontwikkeling en naar het oordeel van burgemeester en wethouders een gemeentelijk belang rechtvaardigt dat op straat parkeerplaatsen worden aangelegd uit de grondopbrengst;
4. de onderdelen a tot en met c zich niet voordoen en naar het oordeel van burgemeester en wethouders met de verwezenlijking van het bouwplan een bijzonder gemeentelijk belang is gemoeid.

b Nadere regels

Burgemeester en wethouders kunnen bij de omgevingsvergunning nadere regels stellen aan de afwijkingsmogelijkheden als bedoeld in het vorige lid.

40.1.4 Vaststellen beleidsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd beleidsregels vast te stellen, welke in de plaats treden van de in dit artikel opgenomen parkeernormen (inclusief de bijbehorende bijlage)

40.2 Voorwaardelijke verplichting onderdoorgangen

Ter plaatse van de aanduiding "onderdoorgang" dient een onderdoorgang gehandhaafd te blijven, waarvan de breedte en hoogte niet minder dan 2,5 meter mogen bedragen, met dien verstande dat ingeval de onderdoorgang tevens voor autoverkeer bestemd is deze niet minder dan 3,5 meter breed en niet minder dan 4,2 meter hoog mag zijn.

Artikel 41 Algemene aanduidingsregels

41.1 Vrijwaringszone - Spoor

41.1.1 Bouwregels

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - spoor' mag, in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, niet worden gebouwd, behoudens voor ondergrondse spoorbanen met bijbehorende voorzieningen, zoals metrotunnels/metrostations e.d. ten dienste van het metro-/sneltram en treinverkeer.

41.1.2 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 41.1.1 voor het bouwen overeenkomstig de in de vrijwaringszone gelegde bestemmingen voor andere functies, mits het belang van het metro-/sneltram- en treinverkeer niet wordt geschaad.

41.1.3 Advies

Alvorens vergunning te verlenen, winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de spoorwegbeheerder. Burgemeester en wethouders kunnen aan de vergunning voorwaarden verbinden ter bescherming van het belang van het spoorverkeer.

Artikel 42 Algemene afwijkingsregels

42.1 Afwijken toegestane bouwhoogte architectuur

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van de regels ten aanzien van de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 0,5 meter, uitsluitend toe te passen ingeval extra bouwhoogte nodig is voor een architectonisch verantwoorde afronding van de bovenste bouwlaag c.q. kap/schuin dakvlak;

42.2 Afwijken toegestane bouwhoogte techniek

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van de regels van dit bestemmingsplan ten aanzien van de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw, ten behoeve van technische voorzieningen op het dak, welke noodzakelijk zijn voor het doelmatig functioneren van het bouwwerk, zoals liftopbouwen, lichtkoepels, schoorstenen, antennemasten, luchtverversingsapparatuur, glazenwas installatie e.d., mits de overschrijding van de maximum bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt.

Artikel 43 Algemene procedureregels

43.1 Bevoegdheid tot vaststellen exploitatieplan

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ten behoeve van een wijzigingsplan dat voorziet in een bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, een exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 44 Overgangsrecht

44.1 Overgangsrecht bouwwerken

44.1.1 Aanwezige bouwwerken

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,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

44.1.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10 %.

44.1.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

44.2 Overgangsrecht gebruik

44.2.1 Bestaand gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

44.2.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

44.2.3 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

44.2.4 Uitzonderingen op het overgangsrecht gebruik

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 45 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Blijdorp-Bergpolder'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Toelichting Staat van Bedrijfsactiviteiten

De Lijst van Bedrijfsactiviteiten geeft aan welke bedrijven binnen het plangebied in beginsel zijn toegestaan. Alle bedrijfsactiviteiten zijn ingedeeld in milieucategorieën, waarbij milieucategorie 1 betekent dat een bedrijfstype weinig potentiële milieuhinder veroorzaakt en milieucategorie 5 of 6 veel milieuhinder veroorzaakt.

De Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft de lijst van bedrijfstypen ingedeeld aan de hand van de Standaard Bedrijfsindeling uit 1993 (SBI'93) van het CBS. Voor de zonering en de bij de zones behorende bedrijfscategorieën is uitgegaan van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering - 2009'. Per type bedrijf zijn afstanden gegeven met betrekking tot de milieuhinderaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Voor geluid is aangegeven of sprake is van continu geluid en van activiteiten die op een gezoneerd terrein thuishoren. Voor wat betreft verkeersaantrekkende werking en visuele hinder zijn indices gegeven.

De lijst van bedrijfsactiviteiten volgt de publicatie van de VNG, maar met een algemeen verschil. De lijst gaat alleen over activiteiten die in een bedrijfsbestemming zijn toegestaan. Zo zijn bijvoorbeeld sport- en recreatieve voorzieningen niet opgenomen, omdat die in Rotterdam een aparte bestemming zijn. Voor een uitsplitsing naar afstanden per categorie wordt verwezen naar de VNG-publicatie. In de tabel behorend bij het bestemmingsplan bepaalt de grootste indicatieve afstand de milieucategorie.

De aanbevolen indicatieve afstand tussen een bedrijf en woningen:

categorie 1:	afstand tot woningen 0 of 10 meter
categorie 2:	afstand tot woningen 30 meter
categorie 3.1:	afstand tot woningen 50 meter
categorie 3.2:	afstand tot woningen 100 meter
categorie 4.1:	afstand tot woningen 200 meter
categorie 4.2:	afstand tot woningen 300 meter
categorie 5.1:	afstand tot woningen 500 meter
categorie 5.2:	afstand tot woningen 700 meter
categorie 5.3:	afstand tot woningen 1000 meter
categorie 6:	afstand tot woningen 1500 meter

Plangebied

Voor dit plangebied wordt de in bijlage 1 opgenomen lijst met bedrijfsactiviteiten categorie 1 en 2 gehanteerd.

Bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008			OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES				
		nummer	aangepast planner		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
15	10, 11	-													63
15	10, 11	-		VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN											64
1551	1051	0		Zuivelproducten fabrieken:											105
1552	1052	2		- consumptie-ijsfabrieken: productieoppervlak <= 200 m²	10	0	30	0	30	2	1 G	1			114
1581	1071	0		Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:											131
1581	1071	1		- verdampingscapaciteit < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1			132
1584	10821	0		Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:											138
1584	10821	3		- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken, productieoppervlak <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1			141
1584	10821	6		- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: productieoppervlak <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1			145
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104			Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1			167
18	14	-													187
18	14	-		VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT											188
182	141			Vervaardiging van kleding en kledingtoebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2			190
20		-													197
20	16	-		HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.											198
205	162902			Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1			210
22	58	-													223
22	58	-		UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											224
2222.6	18129			Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B		228
2223	1814	A		Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1			229
2223	1814	B		Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1			230
2224	1813			Grafische reproductie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B		231
2225	1814			Overige grafische activiteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B		232
223	182			Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1			233
24	20	-													242
24	20	-		VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN											243
2442	2120	0		Farmaceutische productenfabrieken:											271
2442	2120	2		- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1			273
26	23	-													298
26	23	-		VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN											299
262, 263	232, 234	0		Aardewerkfabrieken:											307
262, 263	232, 234	1		- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1		L	308
30	26, 28, 33	-													439
30	26, 28, 33	-		VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS											440
30	26, 28, 33	A		Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	30	2	1 G	1			441
31	26, 27, 33	-													442
31	26, 27, 33	-		VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.											443
316	293			Elektrotechnische industrie niet elders genoemd	30	10	30	10	30	2	1 G	1			449
33	26, 32, 33	-													455
33	26, 32, 33	-		VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN											456
33	26, 32, 33	A		Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2	1 G	1			457
36	31	-													490

36	31	-		VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN niet elders genoemd												491
361	9524	2		Meubelstoffeerderijen bedrijfsoppervlak < 200 m²	0	10	10	0	10	1	1 P	1				493
362	321			Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B			494
363	322			Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2	2 G	2				495
3663.1	32991			Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2	1 P	1				498
40	35	-														508
40	35	-		PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER												509
40	35	C0		Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:												519
40	35	C1		- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B			520
40	35	D0		Gasdistributiebedrijven:												525
40	35	D3		- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. cat. A	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1				528
40	35	D4		- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1				529
40	35	E0		Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:												531
40	35	E2		- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2	1 P	1				534
41	36	-														539
41	36	-		WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER												540
41	36	B0		Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:												545
41	36	B1		- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1				546
45	41, 42, 43	-														549
45	41, 42, 43	-		BOUWNIJVERHEID												550
45	41, 42, 43	3		- aannemersbedrijven met werkplaats: bedrijfsoppervlak< 1000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B			554
50	45, 47	-														555
50	45, 47	-		HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS												556
5020.4	45204	B		Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1				560
5020.5	45205			Autowasserijen	10	0	30	0	30	2	3 P	1				562
503, 504	453			Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2	1 P	1				563
51	46	-														568
51	46	-		GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING												569
5122	4622			Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2	2 G	1				573
5134	4634			Grth in dranken	0	0	30	0	30	2	2 G	1				578
5135	4635			Grth in tabaksproducten	10	0	30	0	30	2	2 G	1				579
5136	4636			Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2	2 G	1				580
5137	4637			Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2	2 G	1				581
5138, 5139	4638, 4639			Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1				582
514	464, 46733			Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1				583
5153	4673	0		Grth in hout en bouwmaterialen:												604
5153	4673	2		- algemeen: bedrijfsoppervlak <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1				606
5153.4	46735	4		zand en grind:												607
5153.4	46735	6		- algemeen: bedrijfsoppervlak <= 200 m²	0	10	30	0	30	2	1 G	1				609
5154	4674	0		Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:												610
5154	4674	2		- algemeen: bedrijfsoppervlak < = 2.000 m²	0	0	30	0	30	2	1 G	1				612
5155.2	46752			Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2	1 G	1				614
5156	4676			Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2	2 G	2				615

519	466, 469			Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2	2 G	1			623
52	47	-													624
52	47	-		DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN											625
527	952			Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1			634
55	55	-													635
55	55	-		LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING											636
5551	5629			Kantines	10	0	10 C	10	10 D	1	1 P	1			642
5552	562			Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/P	1			643
60	49	-													644
60	49	-		VERVOER OVER LAND											645
6022	493			Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			650
603	495			Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	1 P	1	B		654
63	52	-													658
63	52	-		DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER											659
6312	52109	B		Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1			685
64	64	-													693
64	53	-		POST EN TELECOMMUNICATIE											694
641	531, 532			Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			695
642	61	A		Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			696
642	61	B0		zendinstallaties:											697
642	61	B2		- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			699
642	61	B3		- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			700
71	77	-													707
71	77	-		VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN											708
711	7711			Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1			709
714	772			Verhuurbedrijven voor roerende goederen niet elders genoemd	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2			712
72	62	-													713
72	62	-		COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE											714
72	62	A		Computerservice- en informatietechnologie-bureaus e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1			715
72	58, 63	B		Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1			716
74	77, 78, 80tm82	-													721
74	77, 78, 80tm82	-		OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											722
7481.3	74203			Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	2 G	1	B		725
7484.4	82992			Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1			727
90	37, 38, 39	-													744
90	37, 38, 39	-		MILIEUDIENSTVERLENING											745
9001	3700	B		rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	1 P	1			751
9002.2	382	A0		Afvalverwerkingsbedrijven:											755
9002.2	382	A7		- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	30 R	30	2	1 G	1	B	L	763
93	93	-													822

Bijlage 3 Parkeernormen

Bijlage Parkeernormen

Parkeernormen voor de oprichting van een gebouw of verandering van functie of uitbreiding van bestaand gebruik, inclusief gebiedsindeling behorend bij de algemene regel: voorwaardelijke verplichting over parkeren

Artikel 1 Indeling van het gebied van de gemeente

Begripsbepalingen

1. Parkeerzone A:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 1 paars zijn gekleurd.
2. Parkeerzone B:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 1 groen zijn gekleurd.
3. Parkeerzone C:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 1 noch tot zone A, noch tot zone B behoren.
4. Sector 1:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 2 paars zijn gekleurd.
5. Sector 2:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 2 oranje zijn gekleurd.
6. Sector 3:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 2 geel zijn gekleurd.
7. Sector 4:
   Die gedeelten van het gebied der gemeente, die op kaart 2 groen zijn gekleurd.

Artikel 2 Onderverdeling gebouwen naar bestemming

1. Capaciteit parkeergelegenheid Werken, Winkelen, Horeca, Sport en Recreatie, Gezondheidszorg, Onderwijs en Cultuur.
2. De capaciteit van de parkeergelegenheid ten behoeve van de in lid 1 bedoelde categorieën van gebouwen is opgenomen in de bij deze bijlage behorende tabel.

Artikel 3 Vaststelling parkeercapaciteit

De capaciteit van een parkeergelegenheid wordt in hele getallen vastgesteld. In voorkomende gevallen vindt afronding op de gebruikelijke wijze plaats, derhalve bij 0,5 of meer naar boven en bij minder dan 0,5 naar beneden.

Artikel 4 Berekening parkeercapaciteit bij verbouwingen

Bij een verbouwing, niet zijnde sloop/nieuwbouw, waarbij de parkeerdruk toeneemt, wordt het aantal parkeerplaatsen, vereist volgens de in artikel 2, lid 2, bedoelde tabel, verminderd met het aantal parkeerplaatsen dat vereist was of zou zijn voor de verbouwing.

Artikel 4a Afwijking 55-pluswoningen

Het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van de in deze bijlage opgenomen tabel met normen voor parkeren indien sprake is van een woning met een gebruiksoppervlakte van ten minste 65 m^2 die nadrukkelijk bestemd is als huisvesting voor 55-plussers, een en ander tot een norm van 0,6 stallingsplaats per woning.

Artikel 5 Ontheffing parkeereis

Een parkeereis wordt niet gesteld bij een verbouwing waarbij noch een wijziging in het gebruik van het gebouw, noch een uitbreiding van het vloeroppervlak ervan plaats vindt.

Artikel 6 Supermarkt

Als supermarkt worden aangemerkt winkelbestemmingen met een bruto vloeroppervlak van 600 m^2 of meer.

Artikel 7 Afwijkingen van de tabel

1. Indien de omstandigheden daartoe aanleiding geven, kan bij de vaststelling van de capaciteit van een parkeergelegenheid worden afgeweken van de in artikel 2, lid 2, bedoelde tabel.
2. De capaciteit van een parkeergelegenheid ten behoeve van gebouwen, welke niet in de in artikel 2, lid 2, bedoelde tabel voorkomen, wordt per geval vastgesteld. Daarbij wordt, voor zover mogelijk, aansluiting gezocht bij vergelijkbare gebouwen, vermeld in deze tabel.

Tabel

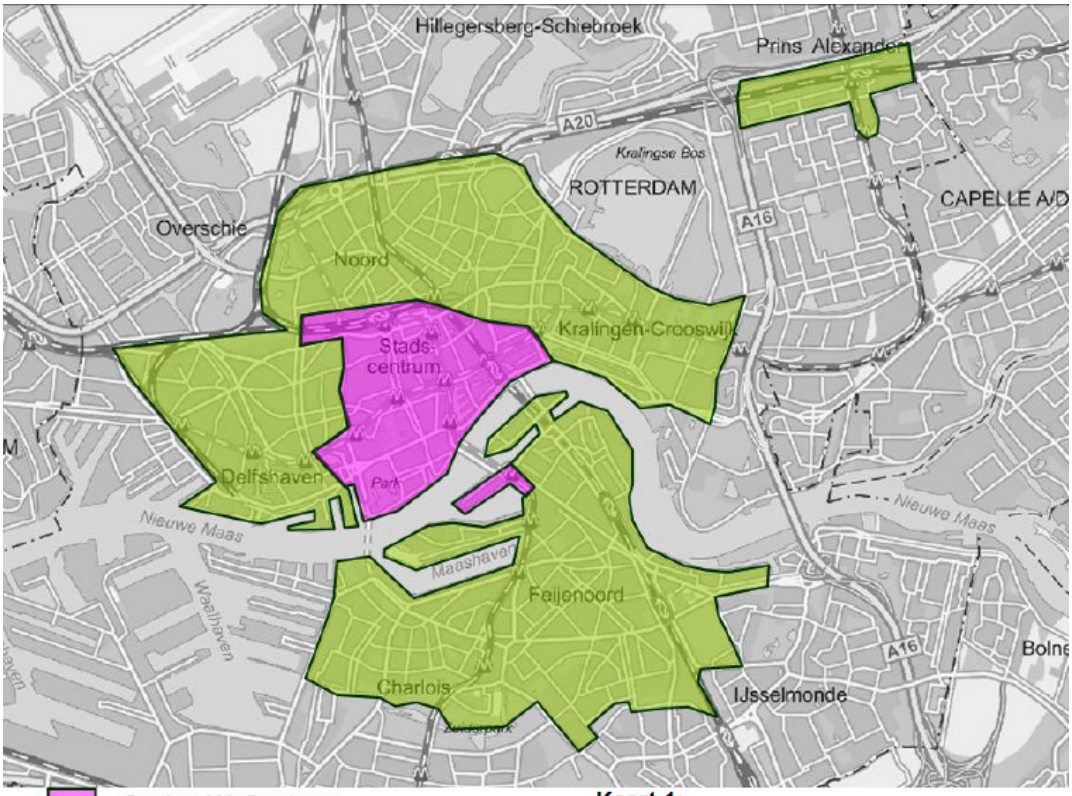
Gebruiksoppervlakte (m2)	**Sector 1** Stallingsplaatsen per woning	**Sector 2** Stallingsplaatsen per woning	**Sector 3** Stallingsplaatsen per woning	**Sector 4** Stallingsplaatsen per woning
< 40	0,1	0,1	0,1	0,1
40 – 65	0,6	0,6	0,6	0,6
65 – 85	0,6	0,8	1,0	1,4
85 – 120	1,0	1,0	1,2	1,6
120 +	1,2	1,2	1,4	1,8

per 100 m2 bvo, tenzij anders vermeld	**Parkeerzone A** Centrum	**Parkeerzone B** Knooppunten en stadswijken	**Parkeerzone C** Overig gebied
	MAX.	**MIN.**	**MIN.**
werken			
kantoor met baliefunctie (banken, postkantoren)*	1,20	2,00	2,50
kantoor *	0,76	1,00	1,20
arbeidsintensief / bezoekers intensief bedrijf (industrie, laboratorium, werkplaats etc.)*	0,67	1,20	2,00
arbeidsextensief / bezoekersextensief bedrijf (loods, opslag, transportbedrijf etc.) **	0,19	0,30	0,60
Bedrjifsverzamelgebouw *	0,72	0,80	0,80
winkelen			
winkel ***	0,38	2,50	2,50
supermarkt ***	0,38	2,80	3,00
grootschalige detailhandel ***	n.v.t.	4,50	5,50
bouwmarkt/tuincentrum/kringloopwinkel	n.v.t.	2,20	2,20
showroom **	0,26	0,60	1,00
Sport en recreatie			
gymzaal/sporthal binnen #	0,08	1,70	2,00
sportveld buiten (per ha netto terrein) ##	0,65	13,00	13,00
dansstudio/sportschool	0,10	2,00	3,00
squashbaan (per baan)	0,10	1,00	1,00
tennisbaan (per baan)	0,20	2,00	2,00
golfbaan (per hole)	n.v.t.	n.v.t.	6,00
bowlingcentrum/biljartzaal (per baan/tafel)	0,08	1,50	1,50
zwembad (per 100 m2 opp. bassin)	0,70	8,00	9,00
volkstuinen/nutstuinen (per tuin)	0,30	0,30	0,30
manege (per box)	n.v.t	n.v.t	0,30
jachthaven (per ligplaats)	0,05	0,50	0,50
evenementenhal/beursgebouw/congresgebouw	0,03	4,00	5,00
overdekte speeltuin/hal	0,30	3,00	3,00
Cultuur			
museum/bibliotheek	0,02	0,50	0,90
bioscoop/theater/schouwburg (per zitplaats)	0,01	0,10	0,20
sociaal cultureel centrum / wijkgebouw / rouwcentrum	0,10	1,00	1,00
religiegebouw (kerk, moskee, etc.) per zitpl. /bezoekerspl.)	0,01	0,10	0,10
begraafplaats (per gelijktijdige uitvaart)	15,00	15,00	15,00
Horeca			
café/bar	0,40	4,00	6,00
restaurant	1,60	8,00	12,00
hotel (per kamer)	0,50	0,50	0,50
discotheek/feestruimte	0,70	7,00	10,00
cafetaria/snackbar	0,40	4,00	6,00
Onderwijs			
crèche / peuterspeelzaal / kinderdagverblijf / buitenschoolse opvang ****	1,00	1,00	1,00
basisonderwijs (per leslokaal van 30 ll)	0,50	0,50	0,50
Voorbereidend dagonderwijs (vmbo, havo, vwo, per leslokaal van 30 ll)	0,50	0,50	0,50
beroepsonderwijs dag (MBO, ROC, HBO, WO)	0,50	2,00	3,00
Gezondheidszorg			
ziekenhuis (per bed)	1,50	1,50	1,50

verpleeghuis (per wooneenheid)	0,50	0,50	0,50
apotheek	1,70	1,70	1,70
1e lijn gezondheidszorg (huisarts, tandarts, therapeut) (per behandelkamer)	0,53	2,00	3,00

Verwijzingen:
* 1 arbeidsplaats = 25-35 m2
** 1 arbeidsplaats = 35-50 m2
*** 1 arbeidsplaats = 40 m2
**** 1 arbeidsplaats = 60-65 m2
# Gymlokalen met alleen schoolfunctie hebben geen extra parkeervraag. Bij sporthal met wedstrijdfunctie: + 0,1 – 0,2 pp per bezoekersplaats
Exclusief kantine, kleedruimte, oefenveldje en toiletten

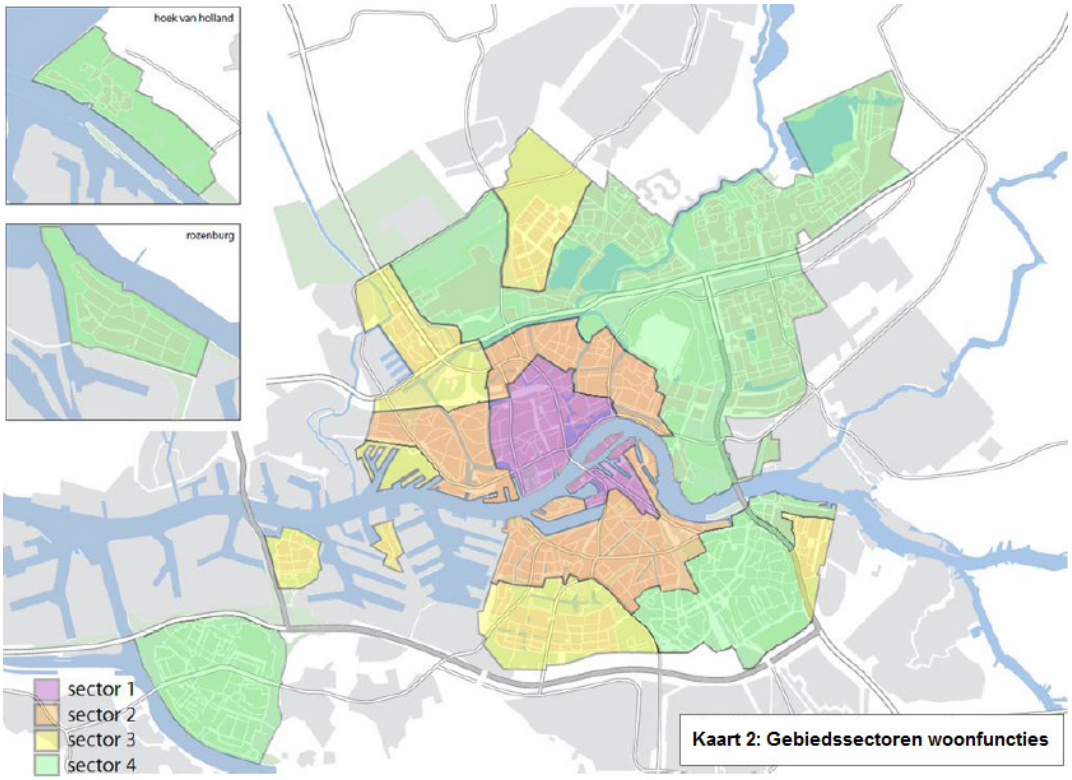
Kaart 1 Gebiedssectoren niet-woonfuncties



Sector (A) Centrum

Sector (B) Knooppunten en stadswijken

Overig gebied: Sector (C) Overig gebied

Kaart 1:
Gebiedssectoren niet-woonfuncties

Kaart 2 Gebiedssectoren woonfuncties