



bestemmingsplan

Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

Januari 2012



gemeente
Haarlemmermeer

**Haarlemmermeerse bos
en
Groene Weelde
toelichting**

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1: INLEIDING	2
1.1. LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED	2
1.2. AANLEIDING TOT ACTUALISEREN BESTEMMINGSPLAN	2
1.3. DOEL EN PLANVORM	2
1.4. GELDENDE BESTEMMINGSPLANNEN	3
1.5. PLANPROCES	4
1.6. LEESWIJZER	4
HOOFDSTUK 2: BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE	5
2.1. ONTSTAANSGESCHIEDENIS	5
2.2. RUIMTELIJK-FUNCTIONELE STRUCTUUR	7
HOOFDSTUK 3: BELEID EN REGELGEVING	11
3.1. RIJKSBELEID	11
3.2. PROVINCIAAL BELEID	13
3.3. GEMEENTELIJK BELEID	20
HOOFDSTUK 4: VISIE OP HET PLANGEBIED	24
4.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR: BEHOUD KARAKTERISTIEKEN EN VERSTERKEN SAMENHANG	24
4.2. FUNCTIONELE STRUCTUUR: CONSOLIDATIE EN DYNAMIEK	24
4.3. VERBINDINGEN MET DE OMGEVING EN RECREATIEVE ROUTES	29
4.4. LINTBEBOUWING EN VERSPREID LIGGENDE BEBOUWING	30
HOOFDSTUK 5: ONDERZOEK EN BEPERKINGEN	32
5.1. WATER	32
5.2. BODEM	34
5.3. FLORA EN FAUNA	35
5.4. CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE	39
5.5. GELUID	41
5.6. LUCHT	46
5.7. EXTERNE VEILIGHEID	48
5.8. GEUR	51
5.9. LICHT	51
5.10. MILIEUZONERINGEN	51
5.11. LUCHTHAVENVERKEER	54
5.12. KABELS, LEIDINGEN EN TELECOMMUNICATIE INSTALLATIES	55
5.13. EXPLOSIEVEN	56
5.14. MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	57
HOOFDSTUK 6: UITVOERBAARHEID	59
6.1. FINANCIËLE UITVOERBAARHEID	59
6.2. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	59
HOOFDSTUK 7: JURIDISCHE ASPECTEN	63

7.1.	OPZET REGELS EN VERBEELDING	63
7.2.	INLEIDENDE REGELS.....	63
7.3.	BESTEMMINGSREGELS	64
7.4.	ALGEMENE REGELS	73
7.5.	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	73
7.6.	HANDHAAFBAARHEID	73
BIJLAGEN BIJ TOELICHTING		75

HOOFDSTUK 1: INLEIDING

1.1. Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied van bestemmingsplan “Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde” ligt aan de noordzijde van de kern Hoofddorp en wordt globaal begrensd door de Kruisweg aan de zuidzijde, de Spieringweg aan de westzijde, de Ringdijk en de Vijfhuizerweg aan de noordzijde en de Drie Merenweg, de Geniedijk en de IJweg aan de oostzijde.

Het plangebied, dat een oppervlak beslaat van circa 500 hectare, omvat een deel van het buitengebied van de Haarlemmermeer en bestaat grotendeels uit de recreatiegebieden “Groene Weelde”, het “Haarlemmermeerse Bos”, het terrein van de Haarlemmermeerse Golfclub en de agrarische gronden gelegen tussen Spieringweg en Cruquiusdijk.



Ligging en begrenzing plangebied

1.2. Aanleiding tot actualiseren bestemmingsplan

De gemeente Haarlemmermeer is bezig een inhaalslag te maken met de herziening van verouderde bestemmingsplannen. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening moeten bestemmingsplannen die ouder zijn dan tien jaar geactualiseerd én gedigitaliseerd worden. De gemeente Haarlemmermeer streeft bij deze inhaalslag naar het terugdringen van het aantal bestemmingsplannen en naar het toepassen van een standaard planmethodiek. Op deze manier kunnen aanvragen voor omgevingsvergunningen eenvoudiger getoetst worden en komt er voor burgers meer eenduidigheid in de regelgeving.

Het actualiseren van bestemmingsplannen betekent ook dat nieuw beleid en nieuwe regels vertaald kunnen worden, zoals bijvoorbeeld die van de provinciale verordening.

1.3. Doel en planvorm

De doelstelling van het bestemmingsplan “Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde” is het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader voor het plangebied zoals beschreven in paragraaf 1.1. Van belang is dat niet alleen de bestaande situatie adequaat wordt geregeld, maar dat ook de uitkomsten van nieuwe visies of vastgesteld

(rijks- en provinciaal) beleid in het bestemmingsplan vertaald worden. Dit kan leiden tot het mogelijk maken van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen of juist het beschermen van gebieden tegen ongewenste ontwikkelingen.

Specifiek voor het bestemmingsplan “Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde” is het van belang om een balans te vinden tussen intensief gebruik van recreatiegebieden enerzijds en het beschermen van cultuurhistorische- en natuurwaarden in die gebieden anderzijds.

Het bestemmingsplan bestaat uit juridisch bindende regels en een verbeelding en een niet-juridisch bindende toelichting. Op de verbeelding worden de gronden binnen het plangebied voorzien van een bestemming waarvan in de regels wordt aangegeven welke bouw- en gebruiksmogelijkheden daar gelden. In de toelichting wordt onderbouwd waarom de gronden voorzien zijn van die specifieke bestemmingen, bouw- en gebruiksmogelijkheden.

1.4. Geldende bestemmingsplannen

Het bestemmingsplan “Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde” vervangt – geheel of voor een gedeelte – de volgende bestemmingsplannen:

Plannaam	Vastgesteld	Goedgekeurd
Cruquius Spieringweg 745	07-04-2011	n.v.t.
Haarlemmermeerse bos	07-10-1976	15-11-1977
Hoofddorp-Floriande-Noord	05-09-2002	11-12-2002
Hoofddorp-Overbos 2007	20-12-2007	24-06-2008
Landelijk Gebied	24-11-1988	11-07-1989
N22-zuid	29-10-1998	23-02-1999
Cruquius	07-07-1960	15-09-1961
Cruquius 1968	01-08-1968	02-12-1969
Cruquius-oost	23-09-1993	10-05-1994
Schiphol-west en omgeving	19-02-1998	07-07-1998
Staatsbos Floriade	29-10-1998	01-06-1999
Staatsbos Floriade 1 ^e herziening	28-06-2001	07-09-2001
Uitbreidingsplan in Hoodzaak 3 ^e wijziging	03-10-1963	07-09-1965
Vrijschot-Noord	29-10-1992	02-03-1993
Zuidtangent ca.	28-01-1999	01-06-1999

Binnen het plangebied zijn, naast de op basis van de bestemmingsplannen ingevulde bouw- en gebruiksmogelijkheden, de afgelopen jaren diverse ontwikkelingen gerealiseerd door middel van vrijstellingen en ontheffingen. Deze vrijstellingen en ontheffingen lopen uiteen van de aanleg van recreatiegebieden en de organisatie van festivals tot de bouw en uitbreiding van woningen en de aanleg van een bijenpark. In dit bestemmingsplan zijn de in het verleden vergunde nieuwe ontwikkelingen juridisch en planologisch verankerd. Enkele van de verleende vrijstellingen zijn de volgende:

- 19.1 WRO, gebruik van een deel van het voormalig Floriadeterrein voor een periode van 5 jaar voor het houden van het eendaagse evenement Mysteryland, 3 augustus 2007;

- 19.1 WRO, gebruik van een congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer (Expositiegebouw van de Floriade, het zogenaamde 'Glazen Dak' en de directe omgeving) voor detailhandel, geluidsveroorzakende activiteiten, een afwijking van de geldende hoogtebepalingen ten behoeve van de bouw van een aankondigingsbord en lantaarnpalen, 2 december 2008
- 19 WRO, uitbreiden van de woning Spieringweg 658, 5 april 2000
- 19. 1 WRO, aanleg van een bijenpark aan de Spieringweg, 27 augustus 2008

1.5. Planproces

Het bestemmingsplan heeft verschillende fases doorlopen. Allereerst is het voorontwerp bestemmingsplan door het college van Burgemeester en wethouders vrijgegeven voor bestuurlijk vooroverleg ex art. 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Dit overleg is gevoerd met het Rijk, de provincie Noord-Holland, het hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Haarlem. De Wet ruimtelijke ordening kent voor het bestemmingsplan geen verplichting meer voor het voeren van een inspraakprocedure.

Na verwerking van de binnengekomen reacties uit het wettelijk vooroverleg hebben burgemeester en wethouders het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Een ieder heeft in deze periode schriftelijk of mondeling een zienswijze kenbaar kunnen maken. Vervolgens stelt de gemeenteraad binnen twaalf weken na het aflopen van de termijn van terinzagelegging het bestemmingsplan al dan niet gewijzigd vast. Ook het vastgestelde bestemmingsplan wordt vervolgens ter inzage gelegd. Gedurende deze terinzagelegging kan beroep worden ingesteld bij de Raad van State. Dit kan uitsluitend indien ook een zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan is ingediend, of tegen de onderdelen die de gemeenteraad gewijzigd heeft vastgesteld.

Indien het rijk en/of de provincie van mening zijn dat het (gewijzigd) vastgestelde bestemmingsplan in strijd is met rijks- dan wel provinciaal belang, hebben zij de mogelijkheid om in te grijpen in de vorm van een reactieve aanwijzing, nog voordat de beroepstermijn ingaat. Het onderdeel waar deze aanwijzing betrekking op heeft maakt dan geen onderdeel meer uit van het bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan treedt in werking de dag nadat de beroepstermijn is afgelopen en geen schorsingsverzoek is ingediend. Het plan is onherroepelijk als er door de Raad van State een uitspraak is gedaan over het eventueel ingestelde beroep.

1.6. Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk van deze toelichting geeft een beeld van de bestaande situatie in het plangebied. Er wordt een beschrijving gegeven van de ruimtelijke en functionele structuur van het gebied. In het derde hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleid en de regelgeving en de invloed hiervan op het bestemmingsplan. Het vierde hoofdstuk geeft een planbeschrijving, waarin te verwachten ontwikkelingen en het gewenste, ruimtelijke beeld onder woorden worden gebracht. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de onderzoeksgegevens en beperkingen. In het hoofdstuk zes komt de uitvoerbaarheid aan bod en in het laatste hoofdstuk wordt ingegaan op de juridische aspecten van dit bestemmingsplan.

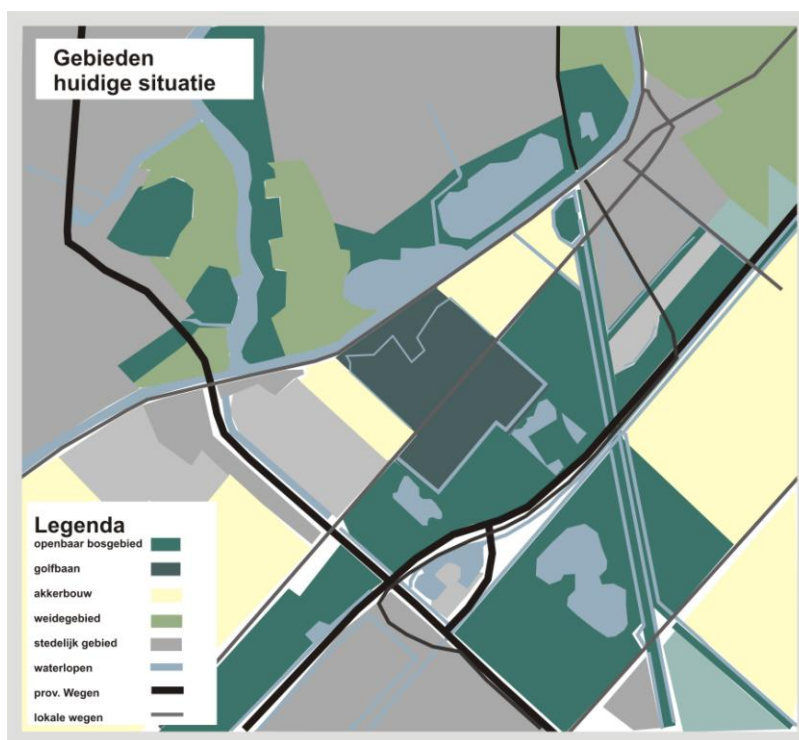
HOOFDSTUK 2: BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

2.1. Ontstaansgeschiedenis

Plangebied

In 1852 werd de droogmaking van de Haarlemmermeer voltooid. De droogmakerij werd gevormd door een drooggelegd meer dat omsloten werd door de Ringvaart en de Ringdijk. Het drooggemaakte gebied werd vervolgens als één geheel ingericht: grootschalig, met een geometrische verkaveling bedoeld voor landbouw. De verkaveling is in de basis gevormd door rechthoekige kavels met een vaste lengte- en breedtemaat. Binnen het bestemmingsplangebied zijn als restanten van deze basisopzet nog altijd de evenwijdig aan elkaar gelegen Spieringweg en IJweg zichtbaar en haaks daarop de Kruisweg. Bovendien zijn langs de Ringdijk nog resten van de oorspronkelijke oever van het meer in de vorm van veenrestanten te zien.

Kenmerkend voor een droogmakerij zoals de Haarlemmermeer is dus dat het gaat om een rationeel door de mens ingericht landschap dat ten opzichte van het aanliggende veenpolderlandschap een diepe ligging heeft. In het geval van dit plangebied is dit hoogteverschil goed zichtbaar vanaf de Cruquiusdijk: aan de ene zijde bevindt zich het veenweidelandschap van de Verenigde Polders in Haarlem, aan de andere zijde het dieper gelegen landschap van de Haarlemmermeer. Vanaf de Ringdijk heeft men prachtig zicht op de overzijde: de Molenplas, de molen en het veenweidegebied. Het drooggelegde land werd grotendeels ingericht als agrarisch landschap. Met name aan de westzijde van het plangebied, tussen Spieringweg en de Ringvaart, bevinden zich nog agrarische percelen met bijbehorende boerderijen. In de lintbebouwing van de IJweg en Kruisweg zijn overigens ook nog (voormalige) boerderijen gelegen. Door het geleidelijk verdwijnen van de agrarische functie is deze bebouwing echter ook voor andere doeleinden dan bewoning in gebruik genomen.



Geniedijk en Stelling van Amsterdam,

De Geniedijk is onderdeel van het Nationaal Landschap Stelling van Amsterdam. Deze Stelling is een voormalige militaire verdedigingslinie rond Amsterdam, aangelegd tussen 1880 en 1905. De Stelling was bedoeld als een laatste verdediging van de hoofdstad Amsterdam en moest deze beschermen door een groot gebied aan de buitenzijde onder water te zetten, opdat de vijand niet verder kon oprukken. De linie is een 135 kilometer lange gesloten ring van dijken, kanalen, dammen, sluizen, forten en inundatiegebieden en inundatiewerken rondom Amsterdam. Het gebied aan de frontzijde van de stelling kon in geval van belegering door de vijand onder water worden gezet. De keelzijde bleef droog.

In Haarlemmermeer werd speciaal dwars door de polder heen een dijklichaam met kanalen, wegen en kunstwerken aangelegd. Elders gebruikte men bestaande dijken en waterkeringen. Bij de aanleg ging men uit van het te verdedigen gebied met als gevolg dat de dijk dwars door bestaande structuren heen sneed. Dit is in het landschap nog steeds duidelijk zichtbaar.

In Haarlemmermeer zijn voor de Stelling verschillende onderdelen aangelegd. Net buiten het plangebied ligt fort bij Vijfhuizen. In het bestemmingsplangebied gaat het om de hoofdverdedigingslijn, Geniedijk met Voor- en Achterkanaal, de Batterij aan de IJweg en een damsluis in de IJtocht. Daarnaast maakt de zogenaamde Voorstelling bij Vijfhuizen onderdeel uit van het plangebied. Dit is een veldstelling ten zuiden van de Geniedijk ter vertraging van vijandelijke opmars. Aan de Cruquiusdijk 120 bevindt zich als restant van de Stelling tot slot nog een zogenaamde Kringenwetwoning.

Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

De grote waterplas in het Haarlemmermeerse Bos is in de jaren 1973 – 1977 ontstaan door winning van circa 3 miljoen m³ zand tot een diepte van circa 25 meter. Het oppervlak van de waterplas is circa 25 hectare. Na beëindiging van de zandwinning in 1977 is het terrein rond deze waterplas ingericht als recreatiegebied annex stadspark van circa 115 hectare groot. In 1979 is het opengesteld voor het publiek en sindsdien heeft het zich ontwikkeld tot een regionaal recreatiegebied dat meer dan 400.000 bezoekers per jaar trekt.

Het noordwestelijk deel van het bos was in 2002 onderdeel van de Wereldtuinbouwtentoonstelling Floriade 2002. Sommige tuinen en een speelbos zijn gehandhaafd, alsmede het Haarlemmermeer Paviljoen aan de westzijde van de waterplas (horecavoorziening). Met de komst van de Floriade zijn het tracé van de zuidtangent (een vrijliggende busbaan voor regionaal openbaar vervoer) en het Groene Weelde terrein versneld aangelegd. Een deel van Groene Weelde was eveneens onderdeel van Floriade 2002 en als restant daarvan bevinden zich in het gebied nog altijd de markante Big Spotters Hill en het aan de noordzijde van het gebied gelegen congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer. De Groene Weelde is inmiddels een afwisselend gebied met relatief open bossen, waterpartijen en brede waterlopen met natuuroevers en weides.

2.2. Ruimtelijk-functionele structuur

Ligging en landschapstypen

Het gehele gebied ligt ingeklemd tussen de Ringdijk in het westen, de IJweg in het oosten, de Kruisweg in het zuiden en de Vijfhuizerweg in het noorden. Het ligt in de directe nabijheid van Hoofddorp, Vijfhuizen, Cruquius en de Cruquiushoeve. In de nabije omgeving bevinden zich echter meer grote kernen, te weten Heemstede en Haarlem (Schalkwijk). Aan de Heemsteedse en Haarlemse kant bevinden zich ook recreatieve uitloopgebieden, te weten de Meerwijkplas, de Molenplas, het Spaarne, Park Meermond en Heemstederveld. De ruimtelijke samenhang tussen deze gebieden is zeer zwak door de aanwezigheid van enkele belangrijke noord zuid lopende barrières: de Ringvaart en de N205/Zuidtangent.

Het gebied ligt op een overgang van verschillende landschappen, te weten het veenweidegebied en het polderlandschap. Ten westen van de Ringvaart liggen weiden en plassen, vanaf de Ringdijk is dit goed waar te nemen. Aan de binnenzijde van de dijk liggen stukken restveen, af te lezen aan de weide gronden. Het gedeeltelijk open en gazonkarakter van de golfbaan sluit hierbij aan. Ook liggen hier zandige gronden, waar bollen- en bloementeel plaatsvindt. Verder naar het oosten groeien de jonge polderbossen; rijk en weelderig bos op kleigrond met verspreid enkele grote en kleine waterpartijen. Aan de noordoostzijde worden de bossen begrensd door akkers, die deels toegankelijk zijn (Plesmanhoek).

Functionele structuur

Er bevindt zich een diversiteit aan functies in het gebied. Aan de westzijde van het plangebied komen percelen open (gras)land voor. Hier bevinden zich een golfterrein en agrarische percelen die in gebruik zijn voor bollenteelt. Het hoofddaccent ligt in het plangebied op de recreatieve functie van het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde. Deze gebieden zijn de 'oudste' recreatiegebieden in de gemeente. Sinds de openstelling van het Haarlemmermeerse bos (1979) en Groene Weelde (1998) is het gebruik ervan flink toegenomen. Dit kan mede verklaard worden door een groeiend aantal inwoners (met name in de aan het gebied grenzende nieuwe woonwijken in Hoofddorp en Vijfhuizen), de grotere bekendheid van de gebieden en de aantrekkingskracht van voorzieningen en evenementen. In het Haarlemmermeerse bos vinden evenementen meestal plaats op de centrale ligweide, in de vallei vlakbij het Haarlemmermeer Paviljoen en op de paden. Delen van Groene Weelde die gebruikt worden door evenementen zijn de omgeving rond Big Spotters Hill en het onverharde parkeerterrein langs de Drie Merenweg. Jarenlang al wordt het Concours Hippique georganiseerd, sinds acht jaar het landelijk bekende evenement Mysteryland en zijn er verder ook diverse sportevenementen. Maar ook kleinere evenementen of activiteiten zoals sportdagen van scholen, een veldrace van mountainbikers, bedrijfsuitjes en skatelessen vinden in de gebieden plaats.

Functioneel gezien bieden het Haarlemmermeerse bos, het Groene Weelde terrein en het terrein van de golfclub aan zowel inwoners van Haarlemmermeer als die van de regio mogelijkheden voor verschillende vormen van recreatie. Naast extensief gebruik kent het

gebied ook intensiever vormen van recreatief gebruik. De speel- en ligweiden en de grote en kleine waterplassen in het Haarlemmermeerse bos worden intensief gebruikt voor sport en spel en water- en oeverrecreatie. Daarnaast zijn het Haarlemmermeerse bos, delen van Groene Weelde en gronden tussen Geniedijk en Vijfhuizerweg aangewezen als evenemententerrein.

In Groene Weelde kunnen recreanten wandelen, fietsen, paardrijden en aan de zuidzijde gebruik maken van de aldaar aanwezige waterpartij. Hier bevinden zich ook een horecagelegenheid annex kantoorruimte die gebruikt wordt door een kanovereniging, duikvereniging en de onderhoud- en beheerafdeling van het Recreatieschap. Daarnaast is een opslagloods van de kanovereniging aanwezig. Deze maakt gebruik van het omringende water en de aansluiting naar polderwateren zoals de IJtocht. De nieuwste ontwikkeling is dat het noordwestelijk deel van Groene Weelde een herdenkingsbos is geworden; hier kan men een boom of bosvak adopteren en na de dood zijn of haar as laten uitstrooien. Aan de noordzijde van Groene Weelde bevindt zich tot slot het eerder genoemde congres-, beurzen- en eventencentrum Expo Haarlemmermeer.

Het Haarlemmermeerse bos biedt mogelijkheden voor bijvoorbeeld fietsen, wandelen, hardlopen, spelen, dagkamperen, paardrijden, vissen, zwemmen en kleine watersport. Het bos biedt daarnaast ruimte aan bebouwing die gerelateerd en ondergeschikt is aan de recreatieve functie van het gebied. Zo bevinden zich aan de grote waterplas twee horecagelegenheden en aan de zuidrand van het bos is een verenigingsmanege gevestigd. Aan de IJweg is een paardenpension gevestigd. Ook staat daar een gebouw dat door de gemeente in gebruik is ten behoeve van het onderhoud en beheer van het gebied.

De in het plangebied aanwezige recreatiegebieden worden doorkruist en begrensd door duidelijk in het landschap aanwezige infrastructuur met eventueel taluds en hellingen. Wat verkeer betreft kent het plangebied de Drie Merenweg en Kruisweg als regionale weginfrastructuur, het regionale tracé van de vrij liggende busbaan voor de zuidtangent en de lokale wegen IJweg, Spieringweg en Cruquiusdijk.

Duidelijk aanwezige watergangen zijn de Ringvaart, het Voor- en Achterkanaal bij de Geniedijk, de IJtocht en de Kruisvaart. Qua waterpartijen zijn de waterplassen in het Haarlemmermeerse bos en het Groene Weelde terrein opvallend en de waterpartij waarin het pompstation van een waterleidingbedrijf gelegen is.

Verbindingen met de omgeving en recreatieve routes

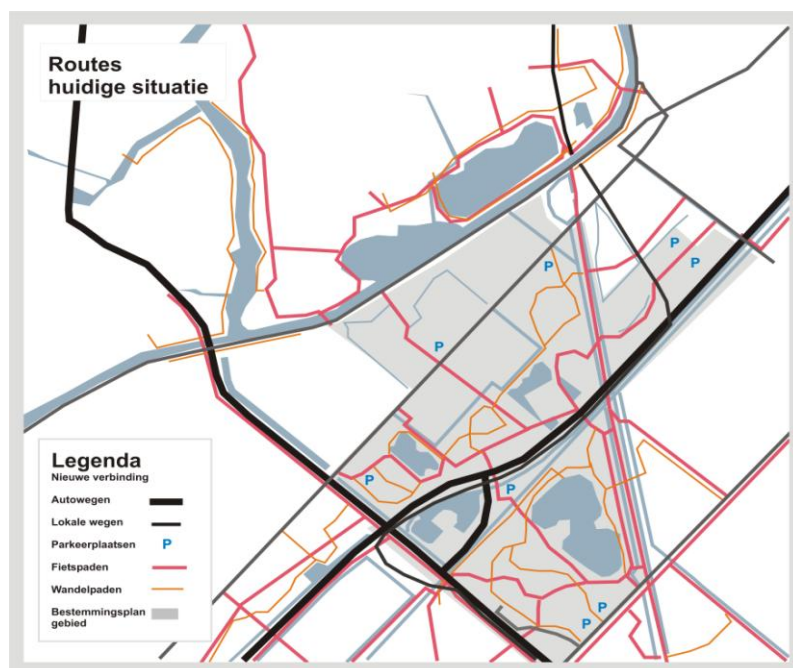
De langzaam verkeer verbindingen in oost west richting zijn zeer spaarzaam, wat het recreatieve gebruik beperkt. Een fietsbrug over de Ringvaart verbindt het plangebied met de Zuid-Schalkwijkerweg in Haarlem. Vanaf de Cruquiusdijk kan men nu alleen via het openbare pad over het golfterrein de Groene Weelde bereiken.

Ook in zuidelijke richting, naar de woongebieden van Floriande / Boseilanden, zijn de recreatieve verbindingen beperkt. Er is een gelijkvloerse oversteek bij de kruising Kruisweg/Spieringweg en een fietstunnel nabij de kruising Kruisweg / Drie Merenweg.

De ruimtelijke samenhang tussen het Haarlemmermeerse Bos en Groene Weelde is zwak. Dit komt door de barrièrewerking van de N205, de verhoogde ligging van de Zuidtangent en de aanwezigheid van de IJtocht. Ook de voormalige 'bussenparkeerplaats van de Floriade', waarover een belangrijke verbinding tussen de twee gebieden loopt is niet als recreatiegebied ingericht. Momenteel is dit terrein ingericht als een half verhard parkeerterrein ten behoeve van bezoekers van het Haarlemmermeerse bos, Groene Weelde en evenementen. Een langzaam verkeersroute richting het Groene Weelde terrein (onder de Drie Merenweg door) is hier weliswaar aanwezig, maar de situering en verschijningsvorm ervan zijn voor verbetering vatbaar.

Binnen de groengebieden zijn fiets- wandel en ruiterroutes aanwezig. De aansluiting tussen Groene Weelde en het Haarlemmermeerse Bos is matig en de recreatieve en landschappelijke aansluiting naar het westen richting Vijfhuizerdijk is bijna niet aanwezig, op één verbinding na over de golfbaan. Wat ten aanzien van de recreatieve routes in het plangebied verder opvalt is dat deze soms abrupt ophouden en geen logisch vervolg hebben. Dit geldt bijvoorbeeld voor routes in het Groene Weelde terrein die tot aan de Spieringweg lopen maar (nog) geen direct vervolg hebben gekregen naar de Ringvaart. Dit wordt mede veroorzaakt door het gegeven dat zich aan de overzijde van de weg particuliere agrarische percelen bevinden.

De Geniedijk is de enige verbinding die de recreatiegebieden Haarlemmermeerse bos, Groene Weelde terrein en de Cruquiusdijk wel duidelijk met elkaar verbindt. De Geniedijk is mede door zijn hoge ligging en de doorgaande bomenrijen een duidelijk herkenbaar ruimtelijk element in het plangebied. Recreanten hebben hier de mogelijkheid om het omliggende landschap te aanschouwen en natuur in de directe nabijheid van het stedelijk gebied te beleven. Verder zijn de barrières in het gebied deels geslecht door de aanwezigheid van drie tunnels en zeven bruggen.

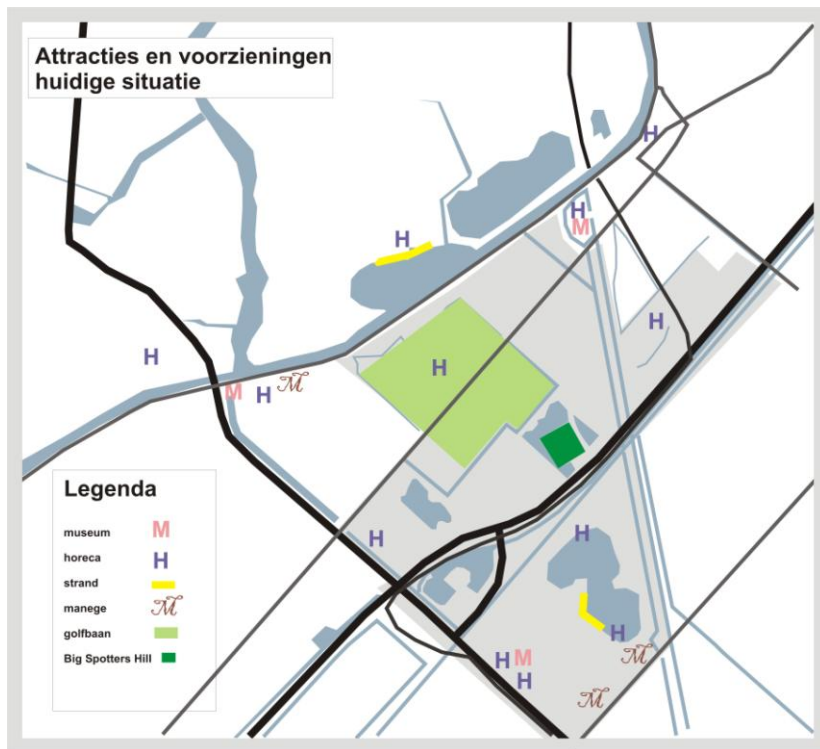


Bebouwing in het plangebied

De bebouwing in het plangebied heeft over het algemeen een duidelijke relatie met het buitengebied en de functies die in het gebied voorkomen. De Spieringweg, IJweg, Kruisweg en Cruquiusdijk worden gekenmerkt door lintbebouwing. Over het algemeen gaat het om vrijstaande woningen die bij een agrarisch (gelieerd) bedrijf behoorden of daartoe nog steeds behoren. In de loop der tijd heeft in sommige gevallen functiewijziging plaatsgevonden naar andere vormen van bedrijvigheid maar is de woning qua verschijningsvorm nog herkenbaar als boerderij. Langs de Kruisweg bevinden zich enkele bedrijfsfuncties en bepaalde vormen van detailhandel. De verschijningsvorm van de bedrijfsbebouwing steekt af ten opzichte van die van de woningen. Doordat de woningen en bedrijfsloodsen elkaar in dit lint afwisselen is geen eenduidig stedenbouwkundig beeld ontstaan.

Gerelateerd aan de recreatiegebieden bevinden zich in het gebied enkele horecavoorzieningen, club- en verenigingsaccommodaties. Deze gebouwen hebben ieder hun eigen verschijningsvorm. Zoals eerder aangegeven zijn als restant van de Wereldtuinbouwtentoonstelling Floriade in het gebied nog enkele gebouwen aanwezig die ten behoeve van dit evenement zijn gerealiseerd. Het betreft de Expo Haarlemmermeer, het Haarlemmermeer Paviljoen en de bebouwing op Big Spotters Hill. Het gehele Expo Haarlemmermeer terrein is ondermeer in gebruik als congres-, beurzen en evenementencentrum met de mogelijkheid van outdooractiviteiten.

Niet direct gerelateerd aan het Haarlemmermeerse bos maar wel gelegen aan de rand daarvan is de hoge bebouwing van het hotel aan de Bosweg en de nabij gelegen uitgaansgelegenheden. De voormalige boerderij die zich hier bevindt is geïntegreerd in de bebouwing van een uitgaanscentrum annex zalenverhuur en een museum.



HOOFDSTUK 3: BELEID EN REGELGEVING

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de beleidsonderdelen van verschillende overheden en organen, voor zover dat beleid tenminste van belang is voor dit bestemmingsplan.

3.1. Rijksbeleid

3.1.1. Nota Ruimte “Ruimte voor ontwikkeling” en AMvB Ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van de rijksoverheid op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen voor de komende decennia. De bij de nota behorende Uitvoeringsagenda biedt inzicht in de belangrijkste bij het beleid horende ruimtelijke investeringen en uitvoeringsacties.

De Nota Ruimte legt het nationaal ruimtelijke beleid vast tot 2020, met een doorkijk naar 2030. Het kabinet staat een dynamisch, ontwikkelingsgericht ruimtelijk beleid voor - meer ontwikkelingsplanologie dan toelatingsplanologie - en een heldere verdeling van verantwoordelijkheden tussen het Rijk en de decentrale overheden.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat. Meer specifiek richt de rijksoverheid zich hierbij op vier algemene doelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Voor het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde is met name de doelstelling voor de borging en ontwikkeling van ruimtelijke waarden relevant. Het gaat hierbij om het behoud van de kwaliteit van natuur, landschap en cultuurhistorie.

Delen van het bestemmingsplangebied vallen binnen de “Stelling van Amsterdam” (Werelderfgoedgebied), die in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (vastgesteld augustus 2011) aangewezen is als ‘erfgoed van uitzonderlijk universele waarden’.

Erfgoederen van uitzonderlijke Universele Waarden

De Stelling van Amsterdam staat op de Werelderfgoedlijst van UNESCO als een buitengewoon voorbeeld van een uitgebreid samenhangend verdedigingssysteem uit de eind 19e, begin 20e eeuw. De verdedigingslinie is intact en goed bewaard gebleven. De Stelling is opmerkelijk door de unieke manier waarop waterbouwkunde is gebruikt voor de verdediging van een belangrijke stad van het land.

De Stelling van Amsterdam is een 135 kilometer lange gesloten ring van een samenhangend militair stelsel van onderling verbonden dijken, dammen, inundatievelden, forten en andere «kunstwerken». De Stelling diende tot de jaren '20 van de 20e eeuw als laatste verdedigingsstelling voor het geval de vijand door eerdere linies (Grebbeinie, Nieuwe Hollandse Waterlinie) zou breken. Tussen Abcoude en Weesp overlapt de Stelling van Amsterdam deels met de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

De duidelijke relatie tussen de linie en het waterrijke omringende landschap van veenontginningen en droogmakerijen is nog steeds goed zichtbaar. Bij de aanleg van de

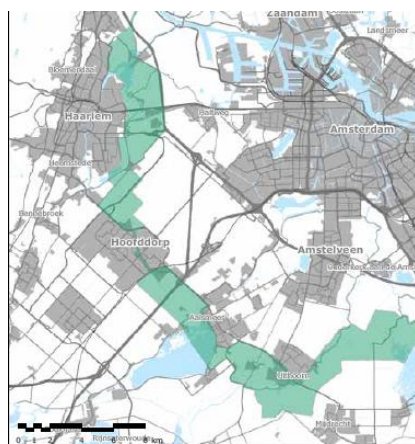
verdedigingslinie bouwde het toenmalige Ministerie van Oorlog voort op dit bestaande laaggelegen, open en waterrijke landschap. In de linie zijn steeds bestaande elementen geïncorporeerd (dijken, kaden, sluizen, polders als inundatiegebieden en dergelijke) en nieuwe toegevoegd, zonder dat deze elementen een uitgesproken militaire expressie hebben gekregen. Nu is de linie daardoor als verdedigingswerk weinig opvallend in het landschap aanwezig.

Forten en andere verdedigingswerken liggen op plaatsten die niet of moeilijk te inunderen waren of op andere strategische plekken waar wegen, spoorwegen en waterwegen die de militaire stelling doorsneden. De forten markeren de plaats van de linie in het landschap, maar zijn vaak door camouflerende begroeiing aan het directe zicht onttrokken. De voormalige schootsvelden rondom de forten zijn nog vaak onbebouwd en kennen weinig opgaande begroeiing. In deze schootsvelden lagen de zogeheten verboden kringen met strenge bouwbeperkingen waar alleen snel verplaatsbare of afbreekbare houten gebouwen mochten worden opgetrokken. Ook de voormalige inundatievelden kennen nu nog weinig begroeiing en bebouwing.

Samengevat kan de Stelling van Amsterdam getypeerd worden als het unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven, laatnegentiende-eeuwse en vroegtwintigste-eeuwse hydrologische en militair-landschappelijke geheel, bestaande uit:

- een doorgaand stelsel van liniedijken in een grote ring om Amsterdam;
- sluizen en voor- en achterkanalen;
- forten, liggend op regelmatige afstand, voornamelijk langs dijken;
- inundatiegebieden;
- voormalige schootsvelden (visueel open) en verboden kringen (merendeels onbebouwd gebied);
- de landschappelijke inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten;

Kernkwaliteiten zijn daarbij de relatief grote openheid en de groene en relatief stille ring rond Amsterdam.



Legenda
 werelderfgoed "De Stelling van Amsterdam"

Uitsnede kaart Stelling van Amsterdam

Bron: (ontwerp) Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

3.1.2. Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer- Bollenstreek

De Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer-Bollenstreek geeft antwoord op de vraag of er binnen de kaders van de Nota Ruimte in de Bollenstreek en de Haarlemmermeerpolder tien- tot twintigduizend woningen buiten bestaand stedelijk gebied kunnen worden gebouwd, daarbij rekening houdend met de noodzakelijke programma's voor ondermeer recreatie en natuur. Natuur en recreatie moeten zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht verbeteren. Niet alleen wordt ingezet op aanleg en transformatie van groengebieden, ook wordt geïnvesteerd in groene en recreatieve verbindingen (waaronder de Stelling van Amsterdam).

Voor het bestemmingsplangebied is het om die reden van belang dat de ontsluitingen en de bereikbaarheid van de recreatiegebieden Haarlemmermeerse Bos en Groene Weelde / Floriadeterrein in het bestemmingsplan gewaarborgd zijn.

3.1.3. Structuurvisie Randstad 2040

In de Structuurvisie Randstad 2040 zet het kabinet de koers uit om de Randstad integraal te ontwikkelen tot een duurzame en concurrerende Europese topregio in 2040. Deze integrale langetermijnvisie is een structuurvisie in het licht van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, inclusief de daarbij horende realisatieparagraaf. Het is een rijksvisie die in samenwerking met de regio is opgesteld.

De Structuurvisie Randstad 2040 geeft aan hoe de Randstad over ongeveer 30 jaar kan uitgroeien tot een internationaal krachtige, duurzame en aantrekkelijke regio. In de visie staat de verstedelijkingsopgave binnen bestaande steden centraal. Het buitengebied moet ontzien worden en open en groen blijven. Nabij de steden komen er plekken van groene topkwaliteit.

3.1.4. Vierde Nota Waterhuishouding

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. De thema's 'water in de stad' en 'water als ordenend principe' zijn als speerpunten aangegeven in het landelijk beleid dat is beschreven in de Vierde Nota Waterhuishouding, de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw (WB21), de Handreiking watertoets en het Nationaal bestuursakkoord water (NBW).

Op Europees niveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal (WB21) en Europees (KRW) beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en geen verdere achteruitgang van de waterhuishouding. Dit is samengevat in de drietrapsstrategieën voor waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren) en waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).

3.2. Provinciaal Beleid

3.2.1. Structuurvisie en Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie

In de structuurvisie Noord-Holland 2040 beschrijft de provincie hoe en op welke manier ze met ontwikkelingen omgaat die een grote ruimtelijke impact hebben zoals globalisering, klimaatverandering en trends zoals vergrijzing en krimp. Daarnaast geeft

de provincies aan welke keuzes gemaakt worden en schetst ze hoe de provincie er in 2040 er uit moet komen uit te zien. Door de ruimtelijke ordening aan te passen waar nodig, kan met de veranderingen worden omgegaan. Tegelijkertijd is het van belang bestaande kwaliteiten van het provinciale landschap te behouden of verder te ontwikkelen. Op basis hiervan richt de structuurvisie zich op drie hoofdbelangen:

- Klimaatbestendigheid: de provincie zorgt voor een gezonde en veilige leefomgeving in harmonie met water en gebruik van duurzame energie;
- Ruimtelijke kwaliteit: de provincie zorgt voor behoud van het Noord-Hollandse landschap door verdere ontwikkeling van de kwaliteit en diversiteit.
- Duurzaam ruimtegebruik: de provincie zorgt voor een regionale ruimtelijke hoofdstructuur waarin functies slim gecombineerd worden en goed bereikbaar zijn nu, en in de toekomst.

Deze drie hoofdbelangen vormen gezamenlijk de ruimtelijke hoofddoelstelling van de provincie.

Voor het bestemmingsplangebied is met name de doelstelling ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit relevant. Hieronder valt namelijk het behoud en de ontwikkeling van Noord-Hollandse cultuurlandschappen (zoals droogmakerijen), het behoud en de ontwikkeling van natuurgebieden (een deel van het plangebied valt binnen de EHS), en het behoud en de ontwikkeling van groen om de stad (nationale landschappen en metropolitane landschappen). Ten aanzien van de doelstelling die betrekking heeft op klimaatbestendigheid is het beleid met betrekking tot regionale waterkeringen voor het bestemmingsplangebied relevant.

Hieronder worden de relevante beleidslijnen en regelgeving nader toegelicht.

Ruimtelijke kwaliteit, behoud en ontwikkeling van cultuurlandschappen

Elk landschaptype heeft zijn eigen specifieke kernkwaliteiten die gebieden een eigen karakter en identiteit geven. Voornaamste kernkwaliteiten zijn de ondergrond, historische structuurlijnen en cultuurhistorische objecten. Bij structuurdragers van provinciaal belang denkt de provincie ondermeer aan grote militaire structuren, historische dijken en waterwegen, molens en provinciaal beschermde objecten en structuren. De provincie wil dat deze aspecten worden meegenomen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Specifiek ten aanzien van het beschermen van UNESCO-Werelderfgoed heeft de provincie in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie bepaald dat een bestemmingsplan uitsluitend mag voorzien in nieuwe functies en uitbreiding van de bebouwing van bestaande functies binnen die beschermde gebieden voor zover deze de kernkwaliteiten en/of Uitzonderlijke Universele waarden van die gebieden behouden of versterken (zie voor een beschrijving van deze kernkwaliteiten en/of Uitzonderlijke Universele Waarden paragraaf 3.2.2 van deze toelichting).

Ruimtelijke kwaliteit, behoud en ontwikkeling van natuurgebieden

Kern van het natuurbeleid is de veiligstelling en de ontwikkeling van een netwerk van onderling verbonden natuurgebieden, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) inclusief de verbindingszones, nationale parken en Natura 2000 gebieden.

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening is ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur én de Ecologische Verbindingszones bepaald dat in een bestemmingsplan geen nieuwe bestemmingen en regels worden opgenomen die

omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur significant aantasten. In een bestemmingsplan moeten ten minste bestemmingen en regels worden opgenomen die de natuurfunctie mogelijk maken en in geval van verstedelijking in landelijk gebied moeten ten minste de ruimtelijke kwaliteitseisen in acht zijn genomen. Ten aanzien van de toelichting stelt de Verordening dat een beschrijving wordt gegeven van de wezenlijke kenmerken en waarden van een natuurgebied (conform een bijlage bij de Verordening), de wijze waarop die waarden en kenmerken worden beschermd en hoe negatieve effecten kunnen worden voorkomen.

Op basis van het bij de Verordening behorende kaartmateriaal valt op te maken dat de Geniedijk en de Ringvaart zijn aangemerkt als Ecologische verbindingszone en dat het Haarlemmermeerse Bos en een groot deel van het Groene Weelde terrein onderdeel zijn van de Ecologische Hoofdstructuur.

Ruimtelijke kwaliteit, behoud en ontwikkeling van groen om de stad

Toegankelijk, recreatief groen om de stad is niet alleen van belang voor de leefbaarheid maar ook voor het vestigingsklimaat van de provincie. Behoud van het recreatieve groen is daarom van belang, evenals het verder ontwikkelen en uitbreiden ervan.

Binnen Nationale Landschappen zoals de Stelling van Amsterdam is naast behoud van het landschap de ontwikkeling van extensieve vormen van recreatie uitgangspunt van beleid. In de provinciale ruimtelijke verordening is ten aanzien van nationale landschappen bepaald dat in een bestemmingsplan regels opgenomen dienen te worden ten behoeve van het behoud of versterking van de kernkwaliteiten en/of de Uitzonderlijke Universele Waarden van het betreffende nationale landschap. Grootschalige stad- of dorpsontwikkeling is niet toegestaan.

In het kader van “recreatie om de stad” richt de provincie zich op intensieve recreatiegebieden dichtbij steden, extensieve recreatiegebieden daarbuiten en het inzetten op recreatieve verbindingen tussen die verschillende recreatiegebieden.

Ten aanzien van de rijksbufferzones dient de landschappelijke kwaliteit en identiteit ervan behouden en versterkt te worden. Hiertoe behoort tevens het verder ontwikkelen van de diverse mogelijkheden voor ontspanning en dagrecreatie. De Noord-Hollandse rijksbufferzones vormen daarmee een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling van de metropolitane landschappen rond de stad Amsterdam.

In de verordening heeft de provincie bepaald dat bestemmingsplannen die betrekking hebben op een rijksbufferzone geen verdere verstedelijking mogelijk maken in de vorm van nieuwe gebouwen en bedrijfsmatige opslag van volumineuze goederen in de open lucht (anders dan ten behoeve van agrarische bedrijvigheid). In aanvulling hierop moet in die bestemmingsplannen worden aangegeven op welke wijze de open en groene ruimte wordt beschermd, op welke wijze de ruimtelijke kwaliteit wordt versterkt en op welke wijze de dagrecreatieve functie wordt versterkt.

Bestaand Bebouwd Gebied

Naast een beschrijving van de relevante beleidslijnen is het van belang om na te gaan of een plangebied onderdeel uitmaakt van het door de provincie aangewezen Bestaand Bebouwd Gebied (BBG). Dit gebied is op kaart aangegeven en omvat naast bestaande bebouwing de bij een geldend bestemmingsplan toegelaten woon- en bedrijfsbebouwing

en kassen, waaronder daarbij behorende bebouwing ten behoeve van openbare voorzieningen, verkeersinfrastructuur alsmede stedelijk water en stedelijk groen van een stad, dorp of kern. Buiten BBG vallen ondermeer gebieden met agrarische bestemming, dagrecreatieterreinen en EHS-gebieden.

De gronden in het bestemmingsplangebied vallen, met uitzondering van de lintbebouwing, grotendeels buiten het Bestaand Bebouwd Gebied.

3.2.2. Beleidsnota Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

In deze nota heeft de provincie opgenomen wat de te beschermen kernkwaliteiten en Uitzonderlijke Universele Waarden van de Stelling van Amsterdam zijn.

Kort samengevat zijn de kernkwaliteiten de volgende:

- 1) Een samenhangend systeem van forten, dijken, kanalen en inundatiekommen;
 - De hoofdverdedigingslijn van dijken, kades en liniewallen met de accessen (en met bruggen) als de hoofdstructuurdrager;
 - De fortterreinen met bijbehorende grachten en bebouwingen (genieloodsen, fortwachterwoningen);
 - Kazematten, vóórstellingen, (neven)batterijen, kruitmagazijnen, groepsschuilplaatsen, kringenwetboerderijen en grenspalen;
 - Inundatiewerken (inlaatkanalen en –werken), (dam)sluizen, duikers, hevels, kokers, peilschalen;
 - Delen van de karakteristieke, nog open (inundatie)gebieden.
- 2) Een groene en relatief “stille” ring rond Amsterdam;
- 3) Relatief grote openheid

Kort samengevat zijn de Uitzonderlijke Universele Waarden de volgende:

- 1) Het unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven, laat-negentiende-eeuwse en vroeg-twintigste-eeuwse hydrologische en militair landschappelijke geheel, bestaande uit:
 - Een doorgaand stelsel van liniedijken in een grote ring om Amsterdam;
 - Sluizen en voor- en achterkanalen;
 - De forten, liggend op regelmatige afstand, voornamelijk langs dijken;
 - Inundatiegebieden;
 - Voormalige schootvelden (visueel open) en verboden kringen (merendeels onbebouwd gebied);
 - De landschappelijke inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten;
- 2) Relatief grote openheid
- 3) Groene en relatief stille ring rond Amsterdam.

Om de kernkwaliteiten van de Stelling te beschermen, behouden en te kunnen versterken/ontwikkelen zijn in de nota verschillende zoneringen benoemd, te onderscheiden in 1) stellingzone, 2) Kernzone en 3) Monumentenzone.

De stellingzone omvat volgens de nota de gehele Stelling van Amsterdam (begrensd als Nationaal Landschap). De Stellingzone vormt het samenhangend geheel tussen de

verdedigingswerken en het landschap. Ook voormalige inundatiegebieden maken deel uit van de Stellingzone. Voor deze zone geldt het volgende specifieke beleid:

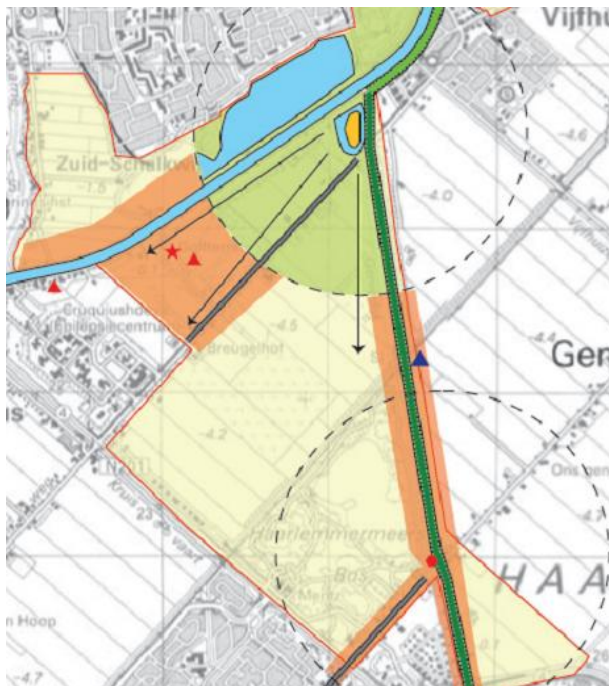
- Behoud van nog bestaande zichtlijnen tussen de forten en doorzichten op de forten;
- Openhouden van schootscirkels rond de forten in de nog open landschappen;
- Behoud van bestaande accessen. Dit zijn de plaatsen waar de hoofdverdedigingslijn werd doorsneden door dijken, kanalen, spoorlijnen en wegen.

De kernzone wordt gevormd door de hoofdverdedigingslijn en de schootscirkels rond de forten. De hoofdverdedigingslijn en de schootscirkels rond de forten zijn belangrijke elementen in het Stellinglandschap. De hoofdverdedigingslijn markeert de grens aanval-verdediging en tevens de grens van inundaties. De schootscirkel is een cirkels van 1000 meter rond een fort. De kernzone is als volgt begrensd: hoofdverdedigingslijn 100 meter aan de aanvalszijde en 100 meter aan de verdedigingszijde, schootscirkels rond de forten bestaan uit cirkels van 1000 meter rond een fort.

Voor deze zone geldt het volgende specifieke beleid:

- Geen bebouwing toestaan in gebieden die nu nog open zijn;
 - Kleinschalige incidentele ontwikkelingen binnen de kernzone zijn alleen mogelijk als deze als doel hebben de ruimtelijke kwaliteit van de Stelling van Amsterdam te versterken. De ontwikkeling dient ingepast te zijn in het landschap en met respect voor zichtlijnen en mag niet leiden tot een significant hoger geluidsniveau in de open ruimte en tot een significante aantasting van het groene en open landschap;
 - Op agrarische bouwblokken is aanpassing en vernieuwing van agrarische opstallen mogelijk, mits ingepast in het landschap en passend binnen het omgevingsbeleid;
 - Verdichting van bestaande bebouwingslinten is toegestaan, mits passend in het landschap en de bestaande bebouwingsintensiteit van het lint;
 - Voor bestaande bebouwing die afbreuk doet aan de open ruimte in de schootscirkel en de zone langs de hoofdverdedigingslijn geldt: kansen tot aanpassing benutten in het kader van een integrale herinrichting van het gebied, waarbij per saldo een verbetering van de ruimtelijke situatie ontstaat;
 - Handhaving van de eenheid en herkenbaarheid van de Stellingdijken die specifiek voor de Stelling van Amsterdam zijn aangelegd. Dit zijn (...) de Geniedijk in de Haarlemmermeerpolder. De zichtlijnen langs deze dijken moeten gehandhaafd blijven;
 - Een groene of blauwe zone rond de forten waarborgen op die plaatsen waar die nu nog aanwezig is;
 - Stimuleren en ontwikkelen van blauwe functies die het contrast met de hoofdverdedigingslijn versterken of die (voormalige) inundatiegebieden in het landschap zichtbaar maken.
-

De Monumentenzone vormt het hart van de Stelling van Amsterdam. Binnen de Monumentenzone liggen objecten die via de Monumentenwet of Provinciale Monumentenverordening zijn beschermd, zoals dijken, forten, sluizen en andere objecten. Er zijn binnen deze zone geen ontwikkelingen toegestaan die het (UNESCO)monument beschadigen, vernielen of ontsieren.



Kaart: Stelling van Amsterdam in plangebied Haarlemmermeerse Bos en Groene Weelde. In donkergroen de monumentenzone, in oranje de kernzone inclusief schootsirkel en in geel de stellingzone. Pijlen: te behouden of versterken zichtlijnen.

3.2.3. Provinciaal Beeldkwaliteitplan / Ruimtelijk Beleidskader Stelling van A'dam

Voor het deelgebied Haarlemmermeerpolder is in deze beleidsdocumenten voor de Stelling het volgende vastgelegd: behoud van een groen kader rond de forten en de zichtlijnen op de forten en langs de Liniedijk, en het behoud en het accentueren van de Liniedijk met aan weerszijden een vrij te houden kernzone.

De provincie heeft in haar beleidskader aanbevelingen gedaan hoe enerzijds de kernwaarden veilig gesteld kunnen worden en anderzijds ruimtelijke kwaliteit kan worden versterkt. Daartoe wordt onderscheid gemaakt in drie zones van de Stelling.

Onderscheiden wordt een monumentenzone, waarin grotendeels alle elementen zijn opgenomen uit het provinciaal monument. Bescherming van deze zone geldt krachtens de provinciale monumentenverordening. Onderdeel van de monumentenzone zijn de voorpositie bij Cruquius en de Geniedijk met het Voor- en Achterkanaal. Daarnaast is er een kernzone die de monumentenzone omvat met een zone in de directe belevingsomgeving van de Stelling. Hieraan wordt een ruimtelijk en planologisch regime toegekend. De hoofdverdedigingslijn van de Geniedijk en de Voorstelling bij Vijfhuizen maken onder andere deel uit van deze kernzone. Tot slot bestaat er een stellingzone waarbinnen ruimtelijke initiatieven beoordeeld worden aan de hand van het Beeldkwaliteitplan.

3.2.4. Natuurbeheerplan Noord-Holland

In het Natuurbeheerplan staat waar in Noord-Holland natuur is of ontwikkeld kan worden en welk soort natuur(beheer) gewenst is. Op de beheertypenkaart is alle bestaande en nog te ontwikkelen natuur begrensd en getypeerd volgens de zogenaamde Index Natuur en Landschap. In deze index worden ook de natuurdoelen per beheertype aangegeven. Wat natuur in de Haarlemmermeer betreft zijn er volgens het Natuurbeheerplan slechts enkele kleine oases met natuurwaarden, zoals forten, de liniedijken van de Stelling van Amsterdam en enkele recent aangeplante recreatiebossen. Gronden in het bestemmingsplangebied zijn grotendeels aangewezen als bestaande natuur. Hiertoe worden gerekend alle natuurterreinen die voor 1 december 1977 in bezit waren van natuurbeherende organisaties. De betreffende gronden vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur en zijn op de volgende afbeelding aangegeven.



Kaart begrenzing Ecologische Hoofdstructuur
bron: Natuurbeheerplan 2010 Noord-Holland

Voor zover gronden deel uitmaken van het Groene Weelde terrein zijn deze getypeerd als “vochtig bos met productie”: een loofbos dat gedomineerd wordt door diverse boomsoorten. Het gaat daarbij om een grotendeels gesloten bos met een weelderige ondergroei dat voorkomt op matig nat tot matig droge, vrij voedselrijke kleiige tot zandige bodems. Dit bostype kan gevonden worden op kleibodems. In potentie kan dit bostype de meeste houtige soorten bevatten. Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats. Een ander natuurtype dat in het bestemmingsplangebied voorkomt is “kruiden- en faunarijk grasland”. Dit type heeft betrekking op de gronden gelegen aan de noordzijde van het Toevoerkanaal Koning Willem I. Dit type komt voor op diverse bodems en wordt gekenmerkt door variatie in structuur en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna.

3.2.5. Provinciaal Waterplan Noord-Holland “Bewust omgaan met water”

Het Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2006-2010 is van toepassing op grond- en oppervlaktewater. De wateropgave dient in samenhang te worden gerealiseerd met andere doelstellingen op het gebied van onder andere milieu, natuur, recreatie, cultuurhistorie en ruimtelijke ontwikkeling. De provincie wil hierbij de ruimtelijke kwaliteit behouden en waar mogelijk versterken. Uiterlijk in 2015 is het watersysteem op orde, zodat het in staat is om extreme pieken en dalen in neerslaghoeveelheden op te vangen.

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1. Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 (voorontwerp)

De al eerder door de gemeenteraad vastgestelde *Toekomstvisie Haarlemmermeer* is het vertrekpunt voor de strategie achter de structuurvisie. Door middel van deze visie wil de gemeente "de samenhang laten zien van plannen en gewenste toekomstige ontwikkelingen". Het is een belangrijk ruimtelijk instrument dat mede de basis vormt voor alle bestemmingsplannen. De structuurvisie wordt daarna (ruimtelijk) verder geconcretiseerd in bestemmingsplannen.

3.3.2. Groen en recreatie in Haarlemmermeer (2007)

In de beleidsnota "Groen en recreatie in Haarlemmermeer: de kwaliteit van natuur- en recreatiegebieden" geeft de gemeente aan voor alle inwoners aantrekkelijke recreatiemogelijkheden in het buitengebied te willen bieden. Om te voldoen aan de vele verschillende behoeften en voorkeuren van inwoners streeft de gemeente er onder andere naar meer doorgaande routes in het buitengebied te realiseren die groengebieden onderling verbinden, meer differentiatie aan te brengen in het groen en het Park van de 21^e eeuw aan te leggen.

De visie op de gewenste groenblauwe structuur voor de Haarlemmermeer in 2030 valt uiteen in een visie op het landschappelijk raamwerk (bestaande uit de Geniedijk, Ringvaart en Ringdijk, linten en lanen) en de gebieden met hun specifieke karakters (bossen, landerijen, agrarisch gebied met recreatief medegebruik, water en plassen, en parken en stadsbossen). Uit de visie en het bijbehorende kaartmateriaal valt op te maken dat grote delen van het bestemmingsplangebied onderdeel uitmaken van die (gewenste) groenblauwe structuur.

De Geniedijk is een belangrijke recreatieve route door de Haarlemmermeer die verschillende natuur- en recreatiegebieden met elkaar verbindt. Ook de Ringdijk (en Ringvaart) kan meer dan nu een recreatieve functie vervullen voor met name fietsers. De IJweg en Spieringweg zijn aangemerkt als linten ofwel polderwegen met daaraan gekoppeld bebouwing. Deze wegen vormen mede een basis voor een recreatief raamwerk dat verschillende groengebieden aan elkaar koppelt.

De IJtocht vormt tot slot een belangrijke blauwe structuur in het Haarlemmermeerse landschap.

De groenblauwe structuur biedt ook ruimte aan dieren om zich te verplaatsen en aan planten om zich te verspreiden (ecologische verbindingen). Het raamwerk legt ecologische verbindingen tussen de gebieden onderling en met gebieden buiten de polder. De verbindingen en de ecologische kerngebieden (zoals de parken en bossen) zorgen voor de realisatie van de ecologische hoofdstructuur zoals door het rijk en de provincie gewenst.

Relevant voor het bestemmingsplangebied is dat de IJweg, Spieringweg en Geniedijk zijn aangeduid als een droge ecologische verbinding (het Voor- en Achterkanaal bij de Geniedijk als natte verbinding), de IJtocht als een natte verbinding en het Haarlemmermeerse bos en het Groene Weelde terrein als kerngebied.

3.3.3. Visie op de Geniedijk (2009)

Doel van deze visie is het behoud, de versterking en ontwikkeling van een beleefbare en toegankelijke Stelling in Haarlemmermeer, waarbij de eenheid en samenhang van de dijk en de Stellingonderdelen uitgangspunt zijn zodat de dijk een grotere recreatieve, cultuurhistorische en ecologische betekenis krijgt.

Behoud van de Geniedijk staat uit oogpunt van cultuurhistorie voorop. Ook behoudt de dijk zijn positie als belangrijk landschappelijk element. Daarnaast zijn inspanningen gericht op de ontwikkeling van de Geniedijk als belangrijke (ecologische) verbinding en plek voor recreatie en toerisme.

Om de dijk te beschermen en tegelijkertijd gewenste ontwikkeling ervan mogelijk te maken is het van belang om de Geniedijk, het Voor- en Achterkanaal en de Stellingonderdelen een passende bestemming te geven in bestemmingsplannen.

3.3.4. Actualisatie evenementenbeleid Haarlemmermeer (2011)

Het Haarlemmermeerse beleid voor evenementen uit 2008 gaf aan hoe de gemeente haar ambitie “een gevarieerd evenementenprogramma dat onder de inwoners en de buitenwereld bekend staat als “Meer(se) evenementen” waar wil maken. Ruimte werd gegeven aan evenementen omdat deze het leefklimaat kunnen versterken (levendigheid, gezelligheid, vermaak), een middel kunnen zijn om de gemeente te promoten met het doel om het vestigingsklimaat voor inwoners en bedrijven te versterken en een spin-off effect kunnen hebben voor de detailhandel en de horeca. Een divers en goed gespreid evenementenaanbod werd daarbij nagestreefd. Specifiek voor het Haarlemmermeerse bos en Groene zijn in 2007 en 2008 beleidsregels vastgesteld voor het aantal evenementen, de duur daarvan, tarieven van terreinverhuur en dergelijke.

In 2011 is dit evenementenbeleid geactualiseerd. Met het vaststellen van dit beleid en het bieden van ruimte voor evenementen wil de gemeente bereiken dat het leef- en vestigingsklimaat wordt versterkt, dat inwoners en bedrijven zich binden aan de Haarlemmermeerse samenleving, dat sporten en bewegen, gebruik van recreatiegebieden, de volkscultuur en cultuureducatie worden bevorderd en economische bestedingseffecten ontstaan voor detailhandel en horeca.

Uitgangspunten van dit beleid zijn ondermeer dat de gemeente de regie voert op de ruimte voor evenementen en dat de gemeente voorwaardenscheppend en faciliterend is voor de organisatie van evenementen. Ingezet wordt ondermeer op continuïteit van bestaande evenementen, het tot stand brengen van meer ruimtelijke mogelijkheden voor en planologische verankering van evenementenlocaties voor de korte en lange termijn en coördinatie, afstemming en regionale samenwerking voor bijvoorbeeld het programma aanbod.

3.3.5. Uitvoeringsbeleid evenementen (2011)

Naast het geactualiseerde evenementenbeleid is in 2011 ook het ‘Uitvoeringsbeleid evenementen’ vastgesteld. Dit uitvoeringsbeleid geeft richtlijnen en voorwaarden op het gebied van veiligheid, geluid en andere milieuaspecten, het vergunning- en subsidieverleningproces en de fysieke terrein- en locatiemogelijkheden in de wijken, kernen en recreatiegebieden. Dit beleid richt zich met andere woorden op het stellen van randvoorwaarden voor de organisatie van evenementen, met als doel het in goede banen

leiden van evenementen. Uitgangspunt is hinder, overlast, schade en risico's voor de openbare orde en veiligheid te voorkomen of beperken. Dit beleid zal regelmatig op detailniveau aangevuld en bijgesteld worden al naar gelang ontwikkelingen in wetgeving en praktijk zich zullen voordoen.

Evenementen kunnen hinder of soms overlast veroorzaken. Om de overlast binnen de perken te houden is een vergunning nodig voor het houden van een (openlucht)evenement. In de evenementenvergunning staan regels opgesteld waaraan de organisator zich moet houden. Deze regels hebben bijvoorbeeld betrekking op het toegestane geluidsniveau en de begin- en eindtijden van het evenement. Omdat de regels per evenementenlocatie aanzienlijk kunnen verschillen, zijn per locatie specifieke voorwaarden uitgewerkt. Zo zijn bijvoorbeeld per locatie maxima opgenomen ten aanzien van het aantal geluidsproducerende evenementen per jaar en zijn evenemententerreinen ingedeeld in geluidscategorieën.

In hoofdstuk 5 wordt bij de geluidsparagraaf gedetailleerder ingegaan op de in dit Uitvoeringsbeleid opgenomen randvoorwaarden voor geluidsproducerende evenementen in het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.

3.3.6. Integrale beleidsnota horeca (2009)

Het huidige aanbod aan horeca in Haarlemmermeer is beperkt en versnipperd en heeft weinig attractiviteit door de onduidelijke structuur. Met het horecabeleid wil de gemeente bereiken dat er passende horecavoorzieningen nabij de leef-, werk- en verblijfsgebieden aanwezig zijn. Relevant voor het bestemmingsplangebied is dat het horecabeleid zich ruimtelijk gezien richt op het verbeteren van de vestigingsmogelijkheden in of bij recreatiegebieden. Voor het buitengebied en de Ringvaart zijn er mogelijkheden voor horecavoorzieningen op locaties met (toeristisch) recreatieve potentie, zoals de Ringdijk. Een ander relevant aspect voor bestemmingsplannen is dat er verschillende categorieën horeca onderscheiden worden (categorie 1: ondersteunende horeca, categorie 2: alcoholvrije horeca, categorie 3: horeca met een drank en horecavergunning en categorie 4: overige/bijzondere horeca).

3.3.7. Beleidsnota kamperen in de gemeente Haarlemmermeer (2008)

De gemeente Haarlemmermeer heeft geen bijzonder uitgesproken kampeerfunctie. Het merendeel van de overnachtingen vindt plaats in hotels. Wel ziet de gemeente de toeristische sector als groeisector en zou de gemeente zich hier verder in kunnen ontwikkelen. Het stimuleren van aansprekende evenementen, het stimuleren van goede promotie van de gemeente en het ontwikkelen van zowel aantrekkelijke groen- en recreatiegebieden als recreatieve routes en verbindingen is hierbij van belang. Ook een divers aanbod aan overnachtingsmogelijkheden is van belang. Hierin zal de markt moeten voorzien, de overheid kan faciliteren en randvoorwaarden scheppen. In de beleidsnota voor nieuwe economische dragers in de Haarlemmermeer zijn themazones opgenomen welke de sfeer en de eigen gezicht van een gebied weergeven. Daarmee geven zij tevens richting aan de inrichtings- en ontwikkelingsmogelijkheden van die gebieden. In enkele zones, waaronder de zone 'Recreatie' is kleinschalige verblijfsrecreatie een mogelijkheid voor ontwikkeling. Het

kampeerbeleid houdt rekening met deze richtinggevende kaders ten aanzien van nieuwe economische dragers.

Nagenoeg het gehele bestemmingsplangebied valt binnen de in de beleidsnota over nieuwe economische dragers opgenomen themazone "Recreatie". Voorbeelden van mogelijke ontwikkelingen binnen deze zone zijn bed en breakfast, verblijfsrecreatie, kleinschalige camping, golf en kleinschalige vormen van recreatieve activiteiten.

HOOFDSTUK 4: VISIE OP HET PLANGEBIED

De visie op het plangebied vloeit enerzijds voort uit de kansen en knelpunten die uit de inventarisatie van de huidige situatie naar voren zijn gekomen en anderzijds uit de diverse beleidskaders die op het gebied van toepassing zijn. Met name het beleid ten aanzien van recreatie, natuur en cultuurhistorie is daarbij relevant. Duidelijk wordt dat verschillende beleidsregimes op dit bestemmingsplangebied van toepassing zijn en elkaar ook overlappen. Ieder regime kent daarbij zijn eigen uitgangspunten; richt het beleid voor de EHS zich op bescherming van natuurwaarden, het beleid voor de rijksbufferzones is gericht op ontwikkeling van dagrecreatie. Het aantrekkelijk maken van een gebied voor recreanten kan op gespannen voet staan met het streven de natuur in datzelfde gebied de ruimte te geven.

In dit bestemmingsplan komen de eerder genoemde beleidsregimes samen en is het maken van een integrale afweging nodig alvorens aan de gronden in het plangebied een bestemming toegekend kan worden. In deze visie wordt nader ingegaan op de gewenste ruimtelijk-functionele structuur van het gebied, de verbindingen of aansluitingen met de omgeving en de cultuurhistorische waarden.

4.1. Ruimtelijke structuur: behoud karakteristieken en versterken samenhang

Het voorkomen van verschillende landschappen met een verwijzing naar het ontstaan van het plangebied en zijn omgeving wordt beschouwd als een belangrijke ruimtelijke kwaliteit. De overgang van veenweidegebied naar de polder is in het landschap goed waarneembaar: van west naar oost verandert het beeld van weiden, plassen en weidegronden naar zandige gronden en polderbossen die weer begrensd worden door akkers. Het zijn niet alleen de verschillende landschapstypen die het gebied bijzonder maken. Ook de openheid van het landschap, de cultuurhistorische waarde van landschapselementen zoals de Geniedijk en watergangen en de cultuurhistorische waarde van bijzondere bebouwing maken dat de kwaliteiten van het gebied goed beschermd moeten worden.

Algemeen uitgangspunt voor de ruimtelijke structuur van het plangebied is dan ook het behoud en het versterken van de karakteristieken in de verschillende landschapszones. Bij die karakteristieken gaat het dus zowel om landschap, bebouwing en hun onderlinge samenhang. Aandachtspunt is wel dat de onderlinge ruimtelijke samenhang versterkt kan worden door de toevoeging van enkele doorlopende lanen.

De komende jaren blijft de ruimtelijke structuur in principe ongewijzigd: aan de westzijde van het gebied zorgen het golfterrein en de agrarische percelen voor openheid en naar het oosten toe blijven de recreatiegebieden gehandhaafd.

4.2. Functionele structuur: consolidatie en dynamiek

Recreatiegebieden

Uit diverse publicaties¹ over recreatie in Haarlemmermeer blijkt dat er een grote vraag is naar mogelijkheden om dichtbij huis te recreëren. Of het daarbij nu gaat om wandelen, fietsen, paardrijden, honden uitlaten, joggen, skaten, of op een strandje liggen op een mooie zomerdag. Om die reden is het voor bewoners van de omliggende kernen van

belang dat het Groene Weelde terrein en het Haarlemmermeerse bos in de eerste plaats uitloopgebieden blijven voor dagelijkse recreatieve en sportieve activiteiten zoals sport- en speldagen, picknicks, bedrijfsuitjes en dergelijke. Ook voor inwoners uit de regio is het van belang dat er voldoende recreatiemogelijkheden zijn. Sinds de Floriade in 2002 in het gebied heeft plaats gevonden worden het Haarlemmermeerse Bos en de Groene Weelde in ieder geval gebruikt en, zo blijkt uit onderzoek van de beheerder van Groene Weelde, ook zeer gewaardeerd door een grote groep mensen uit de regio.

Om in lijn met het bufferzonebeleid zeker te stellen dat stedelingen voldoende mogelijkheden hebben tot recreatie gaat dit bestemmingsplan uit van het behoud van de in het plangebied aanwezige recreatiegebieden. Verdere verstedelijking wordt niet toegestaan; behoud en verdere ontwikkeling van de dagrecreatieve functie is uitgangspunt. Daarbij gaat het om verschillende vormen van recreatie: van rust tot vermaak, van doen tot verblijf. Wat ontwikkeling van de recreatieve functie betreft geeft de beheerder van Groene Weelde, Recreatie Noord-Holland, in de "Ontwikkelingsvisie recreatiegebieden Spaarnwoude en Haarlemmermeer" aan dat de (regionale) aantrekkingskracht en naamsbekendheid van Groene Weelde verder uitgebouwd kan worden door bijvoorbeeld het toestaan van nieuwe voorzieningen en evenementen.

Horeca

Mede ter ondersteuning van de recreatieve functie wordt in het bestemmingsplan ruimte geboden voor een horecavoorziening in Groene Weelde, om precies te zijn op Big Spotters Hill. Een dergelijke voorziening nodigt recreanten uit tot langer verblijf in het gebied en wordt daarmee als een passende functie in het gebied beschouwd. Door de aanwezigheid van diverse bestaande parkeerterreinen in de recreatiegebieden wordt voor deze voorziening niet ingezet op de aanleg van een nieuw parkeerterrein. Bovendien staat de recreatiefunctie en het behoud van de ruimtelijke kwaliteit van de groene recreatiegebieden voorop. Het aantrekken van autoverkeer diep de recreatiegebieden in is in dat opzicht dan ook niet wenselijk.

Andere in de recreatiegebieden passende voorzieningen zijn de horecagelegenheden aan de waterplas van het Haarlemmermeerse bos. Om die reden gaat het bestemmingsplan uit van het behoud van de twee horecavoorzieningen. Een aanpassing van bouwvlak en situering wordt bij één van die voorzieningen mogelijk gemaakt ten behoeve van een betere aansluiting bij de grote waterplas. Nabij deze horecavoorzieningen kan geparkeerd worden op de reeds aanwezige parkeerterreinen. Door de ligging van de horecavoorzieningen in een bijzondere, groene omgeving (buiten een woonwijk) lenen deze zich niet alleen goed voor het nuttigen van een consumptie overdag, maar ook voor het houden van bijvoorbeeld recepties, bedrijfsfeesten en (bruilofts)partijen. Ook voor bezoekers en organisatoren van dergelijke activiteiten heeft de ligging van de horecavoorzieningen in een groene omgeving, met uitzicht over een grote waterplas een meerwaarde. Het beschikbaar zijn van dergelijke voorzieningen in de gemeente is een aanvulling op het totale aanbod aan horeca.

Evenementen

In het plangebied blijft het Expo Haarlemmermeer vanwege de gunstige bereikbaarheid en de omvang van het gebouw met het bijbehorende terrein een geschikte locatie voor het houden van evenementen, beurzen, congressen en soortgelijke activiteiten.

Het Haarlemmermeerse bos en delen van Groene Weelde zijn door hun omvang, gunstige (regionale) bereikbaarheid en toegankelijkheid geschikt voor het houden van uiteenlopende (openlucht) evenementen. Een meerwaarde van deze gebieden is dat de groene, deels glooiende inrichting van de gebieden fungeert als 'decor' bij diverse evenementen en dat bezoekers daarmee tegelijkertijd de groengebieden gebruiken en beleven. Ook de organisatie van evenementen zorgt er op die manier voor dat de groene bufferzone wordt gebruikt door stedelingen uit de directe en wijde omgeving.

Uitgangspunt voor het bestemmingsplan is dat de recreatiegebieden Haarlemmermeerse bos en (delen van) Groene Weelde aangewezen blijven als evenemententerreinen.

Met uiteenlopende evenementen wordt niet alleen gedoeld op de omvang van evenementen, maar ook op de aard ervan. Het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde hebben zo'n omvang dat grote aantallen bezoekers aangetrokken kunnen worden. Bij grotere evenementen kan gedacht worden aan een dance-evenement, kermis, circus en aan sportevenementen. Voorbeelden van kleinschalige evenementen zijn de sport- en spelevenementen op het gebied van hardlopen, fietsen en paardrijden, de volksspelen, schoolactiviteiten, informatiemarkten en braderieën. Ongeacht de omvang gaat het bij deze voorbeelden ook om evenementen waarbij gebruik gemaakt kan worden van geluidsinstallaties.

Grotere evenementen onderscheiden zich door hun bezoekersaantallen en daarmee de verkeersaantrekkende werking, omvang van het evenemententerrein en intensief gebruik van de ondergrond wel van het dagelijks recreatief gebruik. Van belang is om bij grotere evenementen rekening te houden met het woon- en leefklimaat in de omgeving van het bos, de openbaarheid van het gebied, de gesteldheid van de onverharde ondergrond en de natuurfunctie die het bos heeft. Om die reden zijn het aantal grote en zeer grote evenementen in het bestemmingsplan aan een maximum gebonden.

Kleinschalige evenementen onderscheiden zich planologisch gezien niet van het 'gewone' recreatieve gebruik en de publieksaantrekkende werking van de recreatiegebieden. In het bestemmingsplan zijn om die reden (en in navolging op zowel de beleidsregels voor evenementen uit 2008 als de randvoorwaarden uit het Uitvoeringsbeleid evenementen) geen regulerende kaders opgenomen voor kleinschalige evenementen.

Het maximum aantal grote en zeer grote evenementen dat in het Haarlemmermeerse bos is toegestaan sluit aan bij de beleidsregels voor evenementen uit 2008 (die wat betreft aantal evenementen en bezoekers integraal zijn overgenomen in het Uitvoeringsbeleid evenementen uit 2011). Voor het Haarlemmermeerse bos betekent dit dat planologisch ruimte wordt geboden aan:

Tabel 1. Soort en aantal evenementen in het Haarlemmermeerse bos (evenemententerrein-1), maximale bezoekersaantallen en duur evenementen.

Soort evenement	Maximum aantal evenementen per kalenderjaar	Gemiddeld aantal bezoekers per dag	Duur per evenement (exclusief op- en afbouw)
Klein	Onbeperkt	tot 1.000	Maximaal 1 dag
Groot	3	1.000 tot 5.000	Maximaal 4 dagen
Zeer groot	2	5.000 tot 40.000	Maximaal 2 dagen

Het maximum aantal grote en zeer grote evenementen dat in Groene Weelde is toegestaan is op de eerste plaats gebaseerd op de gevoerde artikel 19 procedures voor de kermis Funfuture (een tiendaags evenement dat gemiddeld zo'n 2.500 bezoekers per dag trekt) en het dance evenement Mystery Land; een evenement met 60.000 bezoekers per dag, ook gebruik makend van het Haarlemmermeerse bos . Naast deze evenementen biedt het bestemmingsplan nog ruimte voor een ander zeer groot evenement en twee andere grote evenementen. Ten opzichte van het te actualiseren bestemmingsplan is dit een planologische beperking aangezien in dat plan geen maxima golden voor evenementen.

Wat bezoekersaantallen betreft wordt aangesloten bij de onderverdeling die reeds in de beleidsregels voor het Haarlemmermeerse bos was opgenomen.

Voor Groene Weelde betekent dit dat planologisch ruimte wordt geboden aan:

Tabel 2. Soort en aantal evenementen in Groene Weelde (evenemententerrein-2), maximale bezoekersaantallen en duur evenementen.

Soort evenement	Maximum aantal evenementen per kalenderjaar	Gemiddeld aantal bezoekers per dag	Duur per evenement (exclusief op- en afbouw)
Klein	onbeperkt	tot 1.000	Maximaal 1 dag
Groot	2	1.000 tot 5.000	Maximaal 4 dagen
Groot	1	1.000 tot 5.000	Maximaal 10 dagen
Zeer groot	2	5.000 tot 40.000	Maximaal 2 dagen

Los van de omvang van een evenement is het denkbaar dat er bij evenementen (muziek)geluid wordt geproduceerd. Uitgangspunt voor het bestemmingsplan is dat geluidsproductie mogelijk is, maar dat voor omwonenden duidelijk moet zijn welke geluidsnormen wanneer gehanteerd worden.

Zowel voor evenementen in het Haarlemmermeerse bos als in Groene Weelde zijn geluidsnormen vastgelegd in het Uitvoeringsbeleid evenementen. Daarbij is een afweging gemaakt tussen het voorzien in een maatschappelijke behoefte enerzijds en het waarborgen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving anderzijds. Naast het regime van het bestemmingsplan zijn de geluidsnormen uit het Uitvoeringsbeleid van kracht. In het bestemmingsplan worden deze geluidsnormen om die reden niet (nog eens) vastgelegd. Wel wordt in de geluidsparagraaf nader onderbouwd waarom het mogelijk maken van geluidsproducerende evenementen planologisch aanvaardbaar wordt geacht.

Natuurwaarden

Zoals eerder aangegeven hebben grote delen van het plangebied naast een recreatieve functie ook een belangrijke natuurfunctie. Het Haarlemmermeerse bos en het Groene Weelde terrein worden immers beschouwd als kerngebied en vallen grotendeels binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Net zoals bij de recreatieve functie is uitgangspunt dat de natuurfunctie behouden blijft en dat er verbindingen blijven bestaan of versterkt worden tussen natuurgebieden onderling.

De natuur in het plangebied is beleefbaar voor het publiek; deze vormt als het ware het decor van de recreatiegebieden. Ondanks het feit dat de recreatiegebieden een grote publieksaantrekkende werking hebben leidt dit niet tot aantasting van de Ecologische Hoofdstructuur: van areaalverlies is immers geen sprake. Door behoud van de recreatiegebieden met hun groene inrichting wordt primair ook de Ecologische Hoofdstructuur in stand gehouden. De inhoud van dit bestemmingsplan is daarmee in lijn met het nationaal beleid voor de EHS.

Wel is het waardevol dat er in de recreatiegebieden ook rustiger gebieden behouden blijven voor de natuur. De visie van dit bestemmingsplan gaat daarom uit van het zoneren van de recreatiegebieden. Dit in lijn met het te vervangen bestemmingsplan Staatsbos Floriade. Met het zoneren van de recreatiegebieden wordt bedoeld dat er enerzijds drukke delen onderscheiden kunnen worden waar ruimte is voor intensiever recreatief gebruik, ook in de vorm van de eerder beschreven evenementen. Anderzijds zijn er delen die zich juist kenmerken door rust; hier ligt het accent op natuur, extensief recreatief gebruik en het beleven van de natuur. Dit onderscheid kan tot uiting komen in het beheer (stadspark versus 'ruig bos') maar ook in de wijze waarop de gronden bestemd worden.



Kaart: zonering recreatiegebieden

Voor de ontwikkeling van de natuurfunctie is het tot slot van belang dat er bewust ruimte vrij blijft voor ecologische verbindingen. De Geniedijk en IJtocht hebben zo'n verbindingsfunctie. Daarnaast is het ook waardevol om verbindingen te hebben tussen Groene Weelde en het Haarlemse veenweidegebied. Te denken valt aan een groenstrook aan de zuidzijde van het terrein van de golfbaan en een strook grond langs het Koning Willem IV kanaal.

Agrarische functie

Ten aanzien van de agrarische percelen tussen de Spieringweg en de Cruquiusdijk gaat de ruimtelijke visie van het bestemmingsplan uit van voortzetting van de bedrijfsvoering, met respect voor de openheid van het landschap (aangezien de gronden vallen binnen de monumentale Stelling van Amsterdam). Uitgangspunt voor de wijze van bestemmen is daarom dat alleen nieuwe bedrijfsgebouwen worden toegestaan die de openheid van het landschap, een kernkwaliteit van de Stelling, behouden. Bouwblokken zijn landschappelijk inpasbaar met behoud van zichtlijnen vanaf de Cruquiusdijk en het golfterrein naar het fort Vijfhuizen. De omvang van bouwblokken voor nieuwe gebouwen is gerelateerd aan de omvang van bestaande bouwblokken. Uitgangspunt is dat de bebouwing geconcentreerd blijft binnen een bouwvlak zodat de achterliggende gronden hun open karakter behouden.

Niet uitgesloten wordt dat de aard van de agrarische bedrijfsvoering tijdens de bestemmingsplanperiode zodanig verandert (bijvoorbeeld door de wens tot intensivering) dat de gronden in het bestemmingsplan niet langer geschikt zijn voor het voortzetten van de bedrijven. Om die reden wordt, met de openheid van het landschap en de huidige hoeveelheid bebouwing als uitgangspunt, ruimte geboden voor functiewijziging. Gezien de ligging van de agrarische percelen tegen de golfclub en een recreatiegebied aan en gezien de beleidsuitgangspunten uit het kampeerbeleid, worden in het bestemmingsplan mogelijkheden geboden voor een eventuele uitbreiding van het golfterrein, het recreatiegebied (dagrecreatie) en verblijfsrecreatie. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een kampeerterrein, kampeerboerderij of bed & breakfast.

4.3. Verbindingen met de omgeving en recreatieve routes

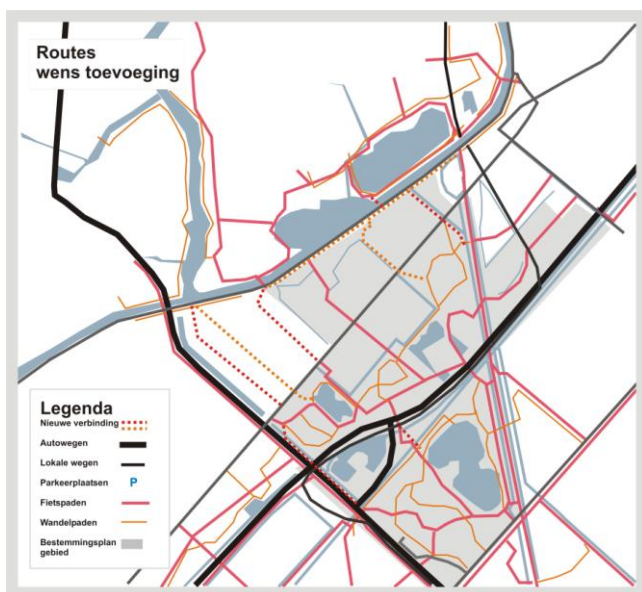
Zoals eerder aangegeven ligt het plangebied tussen verschillende Haarlemmermeerse woonkernen: Hoofddorp, Cruquius en Vijfhuizen. Ook zeer nabij ligt het Haarlemse stadsdeel Schalkwijk. In de nabije toekomst zullen in de directe omgeving nog meer woningen gerealiseerd worden: circa 1.000 op het terrein van de Cruquiushoeve (ten westen van de Spieringweg) en nog eens 1.000 ten zuiden van de N201. In Schalkwijk wordt het bestaande stedelijk gebied als gevolg van herstructureringsprojecten verder verdicht.

Voor de genoemde Haarlemmermeerse kernen vormt het Groene Weelde terrein het eerste uitlooph gebied voor recreatieve en sportieve activiteiten. Het aantal entrees en de verbindingen vanuit al deze woonkernen is echter beperkt. Bovendien zijn er in het gebied enkele barrières die de toegankelijkheid verminderen.

Voor inwoners van Schalkwijk kan het recreatiegebied nog aan betekenis winnen. Want hoewel er sinds 2005 een fietsbrug over de Ringvaart is, is de toegankelijkheid vanuit Haarlem en de recreatiegebieden rond de Molenplas en Meerwijkplas zeer beperkt. Kortom, er zijn diverse kansen om nieuwe verbindingen tot stand te brengen en bestaande routes en ingangen te verbeteren zodat de mogelijkheden voor (toekomstige) inwoners om in de nabijheid van hun woonomgeving te kunnen recreëren toenemen.

Als mogelijke nieuwe recreatieve schakels kunnen genoemd worden een verbinding langs het Koning Willem IV kanaal, tussen Cruquiusdijk en de Spieringweg, en een fietsbrug over de Ringvaart ter hoogte van de Meerwijkplas. Op deze manier ontstaat er een betere aansluiting op de zogenaamde Groene Zoom rond Schalkwijk. Daarnaast zijn nieuwe routes naar het gemaal Cruquius en een fietsroute over het terrein van Cruquiushoeve belangrijke schakels.

Een bestaande recreatieve route die beter ingericht kan worden en een belangrijker rol kan spelen als verbinding tussen Groene Weelde en Haarlemmermeerse bos is de route over het tussengelegen parkeerterrein.



Kaart: Gewenste uitbreiding recreatieve routes tussen recreatiegebieden en kernen

4.4. Lintbebouwing en verspreid liggende bebouwing

Karakteristiek voor de bebouwing langs de Spieringweg is dat het veelal gaat om woningen bestaande uit één bouwlaag met kap. De woningen zijn over het algemeen vrijstaand en gesitueerd op relatief grote kavels. De voorgevel van de woningen bevindt zich op enige afstand van de weg. Door de omvang van de kavels of door functiewijziging van de agrarische bedrijfsfunctie naar de reguliere woonfunctie komt op enkele percelen ook een relatief groot oppervlak aan erfbebouwing voor.

Uitgangspunt voor de komende planperiode is het behouden van deze karakteristiek.

Daar waar nog woningen gebouwd kunnen worden (al op basis van het vigerende bestemmingsplan of op basis van een wijzigingsbevoegdheid in dit bestemmingsplan) zijn bovengenoemde kenmerken ten aanzien van verwerkt in de stedenbouwkundige

randvoorwaarden. Daar waar zich momenteel relatief kleine woningen bevinden wordt verder in het bestemmingsplan enige ruimte geboden voor vergroting van het woonoppervlak. Als minimummaat is voor woningen een bouwvlak aangehouden van 100m².

De woningen langs de Kruisweg zijn kleiner van omvang maar ook die kennen over het algemeen een hoogte van één bouwlaag met een kap. In veel gevallen betreft het twee-onder-één-kapwoningen. Afwijkend is de bebouwing voor de economische functies zoals een groothandelsvestiging, perifere detailhandel (in auto's), enkele solitaire bedrijfsvestigingen en verderop (langs de Bosweg) de uitgaansgelegenheden, een museum en een hotel. Uitgangspunt voor de woningen is ook hier het behoud van de ruimtelijk-functionele opzet: aan bestaande hoogtes (goot en nok) en bouwvlakken wordt vastgehouden en wat functies betreft volgt dit bestemmingsplan in grote lijnen het vigerende bestemmingsplan voor de bebouwing langs de Kruisweg. Alleen daar waar ruimtelijk inpasbaar en wenselijk wordt voor economische functies op perceelsniveau enige uitbreidingsruimte geboden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het hotel langs de Kruisweg (Bosweg).

Wat de bebouwing langs de IJweg en de Cruquiusdijk betreft wordt uitgegaan van de huidige stedenbouwkundige maatvoering en functies. Alleen op een bedrijfsperceel langs de IJweg waar een mechanisatiebedrijf is gevestigd, maakt het bestemmingsplan functiewijziging naar de woonfunctie en/of de dagrecreatieve functie mogelijk. Ten aanzien van de mogelijk gemaakte woningbouw wordt qua hoogte van de bebouwing en de breedte van de kavels aangesloten bij de bestaande karakteristiek langs dat deel van de IJweg (westzijde).

Voor de verspreid liggende bebouwing (de horecavoorzieningen, club- en verenigingsaccommodaties, congres-, beurzen en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer, bebouwing Big Spotters Hill) is voor de komende planperiode uitgangspunt dat deze behouden blijft. Daar waar landschappelijk en stedenbouwkundig inpasbaar is ook daar enige ruimte geboden voor uitbreiding. Dit geldt bijvoorbeeld voor de clubaccommodatie van de golfclub aan de Spieringweg.

HOOFDSTUK 5: ONDERZOEK EN BEPERKINGEN

5.1. Water

5.1.1. Wet- & regelgeving en beleid

Waterbeheerplan 2010-2015 (Hoogheemraadschap van Rijnland)

Voor de planperiode 2010-2015 is het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen.

Keur en Beleidsregels (Hoogheemraadschap van Rijnland)

In de meest recente Keur is ingespeeld op de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem. De “Keur en Beleidsregels” maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebods- en verbodsbepalingen) voor waterkeringen, watergangen en andere waterstaatwerken. De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatwerken alsmede voor het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in een Watervergunning. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels die bij de Keur horen is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt.

Waterstructuurvisie (Hoogheemraadschap van Rijnland)

In de Waterstructuurvisie Haarlemmermeerpolder heeft het hoogheemraadschap het waterbeleid (een klimaatbestendig en robuust watersysteem) verder geconcretiseerd. Het watersysteem wordt vormgegeven volgens principes: flexibele peilen, hogere peilen, lijn/vlakvormig ontwerp en optimalisatie van de inrichting. Hierbij worden de belangen van de bestaande en nieuwe gebruiksfuncties zoveel mogelijk ondersteund. De eerste drie principes zijn met name van toepassing bij gewijzigd gebruik.

5.1.2. Inventarisatie

In het bestemmingsplangebied komen verschillende primaire watergangen voor. Een primaire watergang zorgt voor de afwatering of watertoevoer voor meerdere belanghebbenden. Het gaat om de Ringvaart, het Voorkanaal bij de Geniedijk, het Achterkanaal (ten oosten van de Drie Merenweg), het Toevoerkanaal Koning Willem I, de IJtocht, tweede IJtocht en de Kruisvaart. Binnen de planperiode van het bestemmingsplan zijn ingrepen in het systeem van primaire watergangen niet voorzien. Overige watergangen of waterpartijen zoals de recreatieplas in het Haarlemmermeerse bos worden aangemerkt als overig polderwater. Dit systeem aan watergangen watert af op primaire watergangen die uiteindelijk via gemalen afwateren op het regionale boezemstelsel. In het plangebied zorgt het gemaal tussen het Toevoerkanaal Koning Willem I en de Ringvaart voor de afwatering van het polderwater op het regionale boezemstelsel.

In het plangebied komen twee regionale waterkeringen voor. Het gaat om de Cruquiusdijk bij de Ringvaart en de Geniedijk. Deze dijk heeft een belangrijke waterkerende functie in geval van calamiteit. Wanneer de dijk van de Ringvaart het zou begeven, zorgt de Geniedijk ervoor dat slechts een deel van de polder te maken krijgt met wateroverlast. De Geniedijk is om die reden door het waterschap aangemerkt als compartimenteringdijk.

Het beschermen van waterkeringen is voor de laag gelegen Haarlemmermeerpolder van groot belang. Zowel het hoogheemraadschap als de gemeente hebben instrumenten om de waterkeringen te beschermen. Op basis van de Keur van het waterschap (een stelsel van gebods- en verbodsbepalingen) is een bijvoorbeeld een vergunning nodig voor activiteiten die de stabiliteit van een waterkering in gevaar kunnen brengen zoals het bouwen, verbouwen of aanbrengen van diepwortelende beplanting. In de bij de Keur behorende beleidsregels is aangegeven welk gebied beschermd wordt: niet alleen de zogenaamde kernzone van de waterkering, maar ook de beschermingszone (talud). Het is de taak van de gemeente om in het kader van een goede ruimtelijke ordening waterkeringen in bestemmingsplannen als zodanig te bestemmen.

Het hoogheemraadschap van Rijnland is zowel waterkwaliteits- als waterkwantiteitsbeheerder en in die hoedanigheid verantwoordelijk voor de waterhuishouding: beveiliging tegen hoog water, peilbeheer, aanvoer en afvoer van water en onderhoud van primaire watergangen. De aangrenzende eigenaren onderhouden de overige watergangen. De Haarlemmermeerpolder kent verschillende peilvakken. In het plangebied varieert het peil tussen de -4 meter NAP en -6 meter NAP. Peilbesluiten worden vastgesteld door het hoogheemraadschap. Een andere taak van het hoogheemraadschap is het zuiveren van afvalwater in het gehele beheersgebied, waaronder de Haarlemmermeerpolder.

De gemeente Haarlemmermeer is verantwoordelijk voor de bescherming van landschappelijke waarden van wateren.

5.1.3. Conclusie

In het bestemmingsplan is het van belang dat de in het bestemmingsplan aanwezige primaire watergangen en waterkeringen een passende bestemming krijgen.

5.2. Bodem

5.2.1. Wet- & regelgeving en beleid

Besluit bodemkwaliteit

Met het Besluit Bodemkwaliteit wordt gestreefd naar duurzaam bodembeheer, waarbij een balans gezocht wordt tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu enerzijds en het gebruiken van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw of aanleg van wegen anderzijds. Het Besluit bevat regels voor kwaliteitsborging (Kwalibo), bouwstoffen, grond en baggerspecie.

Bodemkwaliteit staat in toenemende mate op de agenda bij ruimtelijke ontwikkelingsprocessen. Het gaat dan om de milieukundige bodemkwaliteit, dus de aanwezigheid van verontreinigingen zoals zware metalen (bijvoorbeeld zink, koper, lood), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), minerale olie of andere organische stoffen, zoals bestrijdingsmiddelen. In het verleden was het streven alle verontreiniging uit de bodem te halen, zodat ze geschikt zou zijn voor alle mogelijke gebruik. Dit bleek een onbetaalbare en dus onhaalbare operatie. De afgelopen jaren heeft een omslag plaatsgevonden in het denken over bodemkwaliteit en bodemgebruik. Belangrijker dan voorheen is het de bodem goed te beheren, ook al is sprake van bodemverontreiniging.

Bij het opstellen van bestemmingsplannen is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is informatie over de bodemkwaliteit nodig. Dit is enerzijds informatie die uit de reguliere bodemonderzoeken komt, anderzijds is dit informatie over de gebieds(eigen)kwaliteit (achtergrondwaarden) en de ligging van bronnen van verontreiniging met hun invloedssfeer. Voorts moeten de beoogde bodemgebruiksvormen in het plangebied bekend zijn. Voor een afweging of de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik kunnen de waarden uit het Besluit bodemkwaliteit gehanteerd worden.

5.2.2. Historisch bodemonderzoek

Inleiding

Ten behoeve van dit bestemmingsplan is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Het doel van het historisch bodemonderzoek is vast te stellen of er, op basis van historische gegevens, bodemverontreiniging verwacht wordt. Dit historisch onderzoek dient in eerste instantie om te onderzoeken of de bestemming van een gebied strijdig is met de bodemverontreinigingstoestand. Het kan tevens als leidraad dienen om te komen tot een onderzoeksopzet voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Een bodemonderzoek is in veel gevallen noodzakelijk voor de ruimtelijke orderingsprocedures en de aanvragen van vergunningen.

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek zijn opgenomen in een bijlage bij de toelichting.

5.2.3. Conclusie

Uit de resultaten van het historisch onderzoek blijkt dat de kwaliteit van de bodem geen belemmering is voor het in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte gebruik. Bij wijziging van het gebruik van de grond dient de bodemkwaliteit wel onderzocht te worden om beiden op elkaar af te stemmen.

5.3. Flora en fauna

5.3.1. Wet- & regelgeving en beleid

Ecologische Hoofdstructuur

De beleidskaders die van toepassing zijn binnen gebieden die aangewezen zijn als EHS zijn in hoofdstuk 3 reeds aan de orde gekomen. Van belang is dat in een bestemmingsplan geen nieuwe bestemmingen en regels worden opgenomen die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur significant aantasten.

Vogel- en habitatrichtlijn (1986/1992)

Door de Europese Unie zijn richtlijnen uitgevaardigd ter bescherming van bedreigde planten- en diersoorten en leefgebieden in Europa. Als concrete richtlijnen worden genoemd de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn. De uitwerking van de Europese richtlijnen is voor de Nederlandse situatie ingebed in de Natuurbeschermingswet (gebiedsbescherming) en de Flora- en Faunawet (soortenbescherming). Het achterliggende beleid is verwerkt in het Natuurbeleidsplan en het Structuurschema Groene Ruimte. De Vogelrichtlijn (EU-richtlijn 79/409/EEG en 86/122/EEG) bevat naast bepalingen over de instandhouding van in het wild levende vogelsoorten, ook plichten die gericht zijn op de bescherming van de leefgebieden van deze vogels.

De meest geschikte habitat voor bijzonder waardevolle soorten en veel voorkomende trekvogels moet als speciale beschermingszone worden aangewezen. Anders dan bij de Habitatrichtlijn (EU-richtlijn 92/43/EEG) worden de speciale beschermingszones direct, zonder toetsing van de EU, door de lidstaten aangewezen. De Vogelrichtlijn is in de nationale regelgeving onder andere omgezet in de Flora- en Faunawet.

Tussen beide richtlijnen bestaat een belangrijke koppeling, aangezien voor de speciale beschermingszones volgens de Vogelrichtlijn namelijk het afwegingskader van de Habitatrichtlijn van toepassing is. De aanwijzing van gebieden tot beschermd natuurgebied in het kader van de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn vindt plaats aan de hand van soortenlijsten van zeldzame of bedreigde plant- en diersoorten. Wanneer in een gebied bepaalde soorten voorkomen, of wanneer in een gebied een bepaald percentage van de Europese populatie voorkomt, dan komt dit gebied in aanmerking voor plaatsing onder de betreffende richtlijn.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van vogel-, planten- en diersoorten en hun leefomgeving. Deze wet heeft niet alleen als doel de zeldzame plant- en diersoorten, maar alle in het wild voorkomende soorten in stand te houden. De planten en dieren kunnen op drie manieren beschermd worden: de soort beschermen, de leefomgeving beschermen en schadelijke handelingen verbieden.

De Flora- en Faunawet is een raamwet en werkt volgens het 'nee-tenzij'- principe. Alle fauna is in beginsel beschermd. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen diersoorten worden aangewezen die hierop een uitzondering vormen. Beschermd plantensoorten zijn eveneens aangewezen bij algemene maatregel van bestuur. De wet geeft aan dat het verboden is inheemse planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op een andere manier van hun groeiplaats te verwijderen. Tevens is het verboden om de beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, opzettelijk te verontrusten, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust of verblijfsplaatsen te beschadigen, vernielen, weg te nemen of verstoren.

Alle beschermde soorten van de Flora- en faunawet zijn opgenomen in drie tabellen: tabel 1 voor algemene soorten, tabel 2 voor overige soorten en tabel 3 voor soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn/bijlage 1 AMvB. Verder zijn alle vogelsoorten in Nederland beschermd (behalve exoten). In de volgende paragraaf wordt aangegeven of, en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen.

5.3.2. Inventarisatie

Wezenlijke kenmerken en waarden

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de door de polderecoloog beschreven karakterisering en waargenomen natuurwaarden van verschillende gebieden in het bestemmingsplangebied.

Het voormalige Floriadeterrein ten noorden van de Geniedijk bestaat uit een paar grote parkeervelden met halfverharding, een groot gebouw met zonnedak, een brede toegangsweg naar de brug in de Geniedijk, en een tweetal bosstroken. Aan de noordwestzijde ligt een smalle bosstrook met abelen en elzen, van de parkeervelden afgescheiden door een met klimop begroeide muur. Aan de kant van Stellinghof (Vijfhuizen) ligt naast de bosstrook een ruig begroeide grasbaan overgaand in het talud van een enkele meters brede sloot. Dit geheel vormt een ecologische verbinding vanaf de Geniedijk naar de Vijfhuizerweg. Aan de kant van de Drie Merenweg ligt een brede bosstrook van hellende kavels begroeid met maximaal 5 meter hoge abelen. Als enige natuurwaarde staan zo hier en daar enkele brede wespenorchissen.

De Geniedijk is een zwaar begraasde (schapen) dijk met zwarte populieren. Deels meer dan 60 jaar oud. Belangrijk als ecologische verbinding voor vleermuizen en bosvogels. Mogelijk worden sommige bomen gebruikt als zomerverblijfplaats of kraamkamer. En misschien zelfs als winterverblijf (dwergvleermuizen). Het Voor- en Achterkanaal fungeren enigszins als ecologische zones voor water en moeras.

Op het voormalige Floriadeterrein (Big spotters Hill en omgeving en daarvoor gelegen een aantal vierkante velden omzoomd met kanalen) zijn gezien de dichte begroeiing met elzen langs de rand van alle gazon gemaaide velden weinig floristische waarden aanwezig, maar vogels des te meer. De wateren rondom Big Spotters Hill zijn juist wel van waarde vanwege de hoge waterkwaliteit en de zandbodem. Een geschikte habitat voor de bittervoorn. Het pad tussen het water en de golfbaan kent een hoge natuurwaarde: veel rietorchissen, enkele moeraswespenorchissen en mogelijk de vleeskleurige orchis.

Het gebied tussen de golfbaan en de Geniedijk is een wat vreemde mengeling van natuur en cultuur. Door de beheerder is het aangewezen als herdenkingsgrond. Hier kunnen mensen een herdenkingsboom adopteren of as van een overledene begraven onder een nieuw te planten boom. Het gebied zelf kent heel natuurlijk aandoende delen met soms hoge natuurwaarden (duizenden moeraswespenorchissen), maar ook een Engels parkachtige aankleding met glad gemaaide gazons, boomvakken van populier met een onderrand van rode kornoelje, hazelaar en andere kleine struik/boomsoorten, en aparte boomgroepen van exoten. De vraag is of de noemer natuur de lading voor dit gebied wel dekt.

Het middendeel van Groene Weelde, naast de golfbaan, bestaat uit een mengeling van populierenbossen met een ondergroei, berkenbosjes, eikenbosjes, bijna geheel dichtgegroeide waterlopen en ruige velden. Uit inventarisatie valt op te maken dat het gras twee keer per jaar gemaaid en afgevoerd. Het golfterrein zelf bevat een kleinschalige mengeling van ondermeer bosjes, bunkers in zand en kleine waterlopen. De natuurwaarden daarvan moeten nog onderzocht worden.

Het zuidelijk deel van Groene Weelde, tegen de Kruisweg aan, bestaat uit een open plas met deels afgetrapte randen, het Bernhardbos waar grote bomen en struiken op afstand zijn uitgeplant, waartussen veel ruigte groeit, en een door bos omringd speelterrein naast een horecavoorziening. Langs de Spieringweg is een klein terreintje aangelegd voor de imkervereniging met een vaste plantentuin. Het driehoekige veld tussen de IJtocht en de Drie Merenweg is een halfverhard parkeerveld. Wel ligt daarnaast nog een wandel- en bosstrookje dat met een gericht beheer meer natuurwaarde zou kunnen opbouwen.

Het Haarlemmermeerse bos is een meer volwassen Engels parkbos met grote bomen van verschillende soorten, een meer gerijpte bosbodem en grote velden. De randen van het gebied zijn over het algemeen bebost. In het bos ligt ook een voormalige zandwinplas, waar vermoedelijk meervallen in leven. De waterkwaliteit is goed. Door het gebied lopen een aantal watergangen, waarin ringslangen zijn waargenomen. Een populatie op zich, zonder relatie met andere populaties.

De natuurwaarde van het bos is veel hoger dan in de Groene Weelde, met in een moerasdeel tussen Geniedijk en de plas grote keverorchissen, rietorchissen, brede wespenorchissen. Ook komen in de hoge bomen veel meer vogelsoorten voor. Egels vinden hier voldoende voedsel en winterschuilplekken, konijnen lopen hier rond maar vossen hebben zich voor zover bekend nog niet gevestigd.

In hoofdstuk 7 van de toelichting wordt beschreven op welke wijze (met welke bestemmingen en/of dubbelbestemmingen) de waarden en kenmerken van het gebied worden beschermd.

Beschermde gebieden en soorten

Binnen de gemeente Haarlemmermeer zijn geen gebieden aanwezig die onder de beschermde gebieden vallen van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Om na te gaan of er in het onderhavige plangebied beschermde soorten voorkomen, heeft de ecoloog van de gemeente het gebied beoordeeld. In bijlage A bij de toelichting zijn de resultaten van deze inventarisatie weergegeven. Gebleken is dat er in het plangebied beschermde soorten voorkomen.

De beschermde soorten komen ook voor in gebieden die aangewezen zijn als evenemententerrein. Voorop staat dat door het mogelijk zijn van (geluidsproducerende) evenementen binnen Groene Weelde en het Haarlemmermeerse bos het areaal van het leefgebied van verschillende flora en fauna niet wordt aangetast. Behoud van recreatiegebieden betekent behoud van leefgebieden. Daar komt bij dat de groene inrichting van de recreatiegebieden niet verandert. Wel kan de uitvoering van evenementen en het moment waarop deze plaatsvinden een versturende werking hebben op beschermde soorten. Door (geluidsproducerende) evenementen kunnen foerageergebieden, voortplantingsplaatsen, groeiplaatsen en schuilplaatsen verstoord worden. Voor het houden van evenementen kan daarom een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig zijn (de zorgplicht op grond van de Flora- en faunawet geldt onverkort, los van het bestemmingsplanregime). Dit hangt af van het feit of een bepaald evenement daadwerkelijk schade toebrengt aan beschermde flora en fauna.

Hoewel pas bij de uitvoering van dit bestemmingsplan een ontheffing nodig kan zijn voor het feitelijk houden van een evenement, is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel van belang dat aangetoond wordt dat de Flora- en faunawet de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet op voorhand in de weg staat. Op basis van artikel 75 van de Flora- en faunawet wordt bijvoorbeeld voor soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, slechts ontheffing verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat met het oog op dwingende redenen van openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Het houden van (geluidsproducerende) evenementen in Groene Weelde en Haarlemmermeerse bos is niet op voorhand in strijd met de flora- en faunawet. Of er sprake is van verstoring hangt bijvoorbeeld af van het moment waarop een evenement plaatsvindt (al dan niet gelijktijdig met een broedseizoen). Bij een geluidsproducerend evenement kan een incidentele verstoring optreden voor vogels en een evenement waarbij lichtmasten worden geplaatst kan verstrend werken voor (vliegroutes van) vleermuizen.

Bij het geluidsproducerende en grootschalige evenement Mysteryland is uit onderzoek (MER Mystery Land / Expo Haarlemmermeer) gebleken dat er geen permanente verstoring optreedt voor vleermuizen en dat er voor vogels voldoende rustigere plekken in het plangebied voorhanden zijn. Daar komt bij dat de recreatiegebieden in de zomermaanden reeds druk bezocht worden waardoor de vogels een zekere mate van

verstoring tolereren. Naar verwachting keren vogels na het wederkeren van de rust dan ook weer gewoon terug. Specifiek bij het evenement Mystery Land worden, in overleg met het voormalige ministerie van LNV, bij de uitvoering maatregelen getroffen om schade aan beschermde flora of het verstoren van beschermde fauna te voorkomen. In dit specifieke geval is in verband met vleermuizen een speciaal lichtplan opgesteld en zijn groeiplaatsen van wettelijk beschermde soorten uitgerasterd.

5.3.3. Conclusie

Het plangebied valt niet onder een speciale gebiedsbescherming op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Op de gronden van het congres-, beurzen en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer zijn geen beschermde natuurwaarden waargenomen. Aantasting van leefgebieden als gevolg van de exploitatie van Expo Haarlemmermeer is daarmee niet aan de orde.

De recreatiegebieden Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde (ten zuiden van de Geniedijk) maken onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Door de polderecoloog zijn de wezenlijke natuurwaarden en kenmerken beschreven; geconstateerd is dat er in het gebied beschermde soorten voorkomen.

De natuurfunctie valt in deze gebieden samen met de functie dagrecreatie (waarbij evenementen mogelijk zijn). Behoud van areaal aan recreatiegebieden betekent behoud van areaal aan leefgebieden voor flora en fauna. Bij het houden van evenementen wordt de inrichting van de recreatiegebieden niet veranderd. Daarmee zorgt het (incidentele) gebruik door evenementen niet voor een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur.

Afhankelijk van de aard van een evenement kan verstoring optreden van beschermde soorten. Bij de organisatie van afzonderlijke evenementen is het daarom van belang om na te gaan dat er niet in strijd met de flora- en faunawet gehandeld wordt. Mocht ontheffing van deze wet nodig zijn, dan kan bekeken worden of er maatregelen genomen kunnen worden ter voorkoming of beperking van verstoring van beschermde soorten.

5.4. Cultuurhistorie en archeologie

5.4.1. Wet- & regelgeving en beleid

In het proces van ruimtelijke ordening moet tijdig rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor de overweging van archeologievriendelijke alternatieven. Rijk, provincies en gemeenten (laten) bepalen welke archeologische waarden bedreigd worden bij ruimtelijke orderingsplannen. Tijdens de voorbereiding van de plannen is (vroeg)tijdig archeologisch (voor)onderzoek belangrijk. Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van dit erfgoed in situ (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. In het uiterste geval wordt een archeologische opgraving uitgevoerd. Onderstaande wetten en beleidsdocumenten zijn in dezen van toepassing.

Wet op de archeologische monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van de opgravingen: de veroorzaker betaalt.

In de Wet op de archeologische monumentenzorg is de zorgplicht van gemeenten voor het archeologisch erfgoed geregeld. De gemeenten zijn verplicht om het archeologisch bodemarchief te beschermen en passend beleid te formuleren. Dat betekent ook dat archeologische waarden worden mee gewogen in ruimtelijke planprocedures, in het bijzonder bestemmingsplannen, en bij bouwvergunningen.

Monumentenwet 1988

De wettelijke bescherming van onroerende rijksmonumenten en door het rijk aangewezen stads- en dorpsgezichten is geregeld in de Monumentenwet 1988. De bescherming geldt voor gebouwde monumenten en objecten, historische buitenplaatsen, stads- en dorpsgezichten, en archeologische monumenten boven en onder water. Ook provincies en gemeenten kunnen beschermde monumenten aanwijzen.

5.4.2. Inventarisatie

Cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden

De Ringvaart en de Ringdijk zijn onlosmakelijk verbonden met de ontstaansgeschiedenis van de Haarlemmermeer en om die reden cultuurhistorisch waardevol.

Het bestemmingsplangebied maakt geen onderdeel uit van beschermd stads- of dorpsgezicht. Aardkundig waardevolle gebieden of aardkundige monumenten komen in het plangebied niet voor. Op het gebied van archeologie worden droogmakerijen aangemerkt als gebieden met lage tot zeer lage waarden. Dit geldt dus ook voor het bestemmingsplangebied.

Monumenten (rijks-, provinciaal en gemeentelijk)

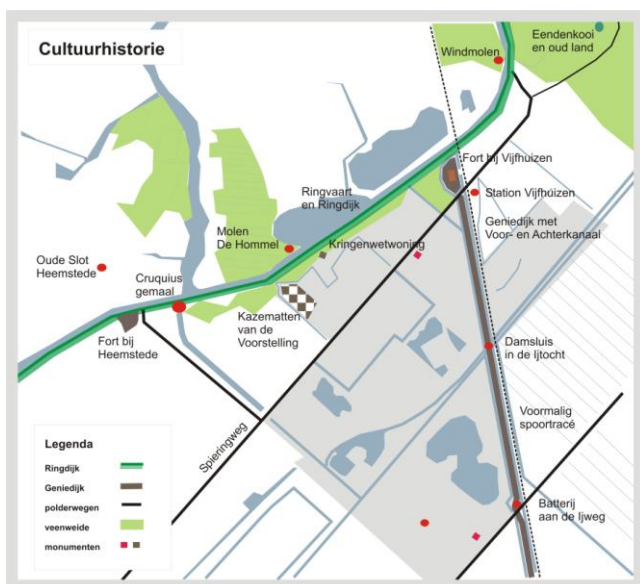
Monumenten komen in het gebied wel voor. De Geniedijk, het Voor- en Achterkanaal en alle oorspronkelijke Stellingonderdelen zijn provinciaal monument (en daarmee beschermd door de Provinciale Monumentenverordening). Met betrekking tot de in het plangebied gelegen Voorstelling bij Vijfhuizen zijn uit een monumenteninventarisatie de volgende stellingonderdelen naar voren gekomen: geschutsopstelplaatsen, grenspalen, grensslotten, mitrailleuropstellingen en scherfvrije onderkomens.

Aan de Spieringweg 536 te Vijfhuizen bevindt zich een boerderij die gemeentelijk monument is. Het pand heeft architectonische waarde, is gebouwd in de eerste jaren na de drooglegging en is bepalend voor dit stukje Spieringweg.

Eveneens gemeentelijk monument zijn de panden Kruisweg 1403 en 1405. Het gaat hier om een voormalig boerderijcomplex bestaande uit een woonhuis en schuren/stallen. De boerderij dateert van vóór 1864 en is beeldbepalend voor dit stuk Kruisweg.

Aan de IJweg 921 bevindt zich de boerderij Commandeurshoeve. Het complex is gemeentelijk monument en ontleent zijn waarde aan het feit dat het hier gaat om een gaaf voorbeeld van een akkerbouwbedrijf dat in oorspronkelijke vorm bewaard is gebleven, met een nok haaks op de weg.

Gemeentelijke monumenten zijn beschermd via de gemeente Monumentenverordening. Het gegeven dat bepaalde objecten gemeentelijk monument zijn kan voor het bestemmingsplan wel relevant zijn. Er kan bijvoorbeeld aanleiding zijn om bestaande goot- en nokhoogte nauwkeurig op de verbeelding vast te leggen. In de hoofdstukken vijf en zes wordt ingegaan op de wijze waarop met de cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan is omgegaan.



Kaart: Inventarisatie cultuurhistorische waarden

5.4.3. Conclusie

Er zijn in het plangebied objecten, structuren en gebieden die van cultuurhistorische waarde zijn. Van belang is deze gronden en bebouwing op een passende wijze te bestemmen.

5.5. Geluid

5.5.1. Wet- & regelgeving en beleid

Industrielawaai

Op basis van artikel 40 van de Wet geluidhinder kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoneerd industrieterrein met een zonegrens. Dit betreft industrieterreinen waarop zich gronden bevinden die zijn aangewezen voor mogelijke vestiging van zogenaamde "zware lawaaimakers" als genoemd in artikel 41 lid 3 van de Wet geluidhinder en artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Buiten de zonegrens mag de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB niet te boven

gaan. De op 1 januari 2007 geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen – vastgelegd in eerder genomen besluiten – blijven gelden.

Luchtverkeerslawaaï

Op grond van artikel 8.30a van de Wet luchtvaart stelt de minister elk vijfde kalenderjaar een geluidsbelastingkaart vast. Die heeft betrekking op de geluidsbelasting (overdag (Lden) en 's nachts (Lnight)) veroorzaakt door de luchthaven op woningen en bij Algemene Maatregel van Bestuur aan te wijzen categorieën van andere geluidgevoelige gebouwen.

Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder is bepaald dat het bevoegd gezag bij vaststelling van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. Toetsing aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wet geluidhinder vindt plaats per weg. Het geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 48 dB. Indien dit geluidsniveau wordt overschreden kan de gemeente een hoger geluidsniveau toestaan de zogenaamde "hogere waarde". De hogere waarde mag enkel worden verleend indien uit akoestisch onderzoek is gebleken dat bron-, overdrachts- of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug of onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting te brengen niet mogelijk is. Aan de hogere waarde is een maximum verbonden. Voor de nieuwbouw van woningen in binnenstedelijke situaties is dit 63 dB en in buitenstedelijke situaties is dit 53 dB. Deze niveaus zijn na aftrek van de correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.¹

Open terrein-geluid ten gevolge van evenementen: beleidsregels Groene Weelde

In de in 2006 vastgestelde beleidsregels voor het (Groene Weelde) Floriadeterrein is vastgelegd dat burgemeester en wethouders voor maximaal 3 evenementen een geluidsontheffing kunnen verlenen. In het Uitvoeringsbeleid evenementen uit 2011 is aan de hand van een onderzoek naar het omgevingsgeluid en gevelisolatie bij de dichtstbijzijnde woningen bepaald dat maximaal 3 geluidsontheffingen kunnen worden verleend voor een geluidsproductie tussen de 51 en 75 dB(A).

Open terreingeluid ten gevolge van evenementen: beleidsregels Haarlemmermeerse bos

De door het college van burgemeester en wethouders vastgestelde beleidsregels voor het Haarlemmermeerse Bos uit 2006 gingen uit van het kunnen verlenen van een geluidsontheffing voor een geluidsbelasting boven de 50 dB(A). In het Uitvoeringsbeleid

¹ Conform artikel 110g mag een correctie worden toegepast op het berekende geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer. Voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. De wettelijk toegestane snelheid is hier van belang. Voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt geen aftrek aangezien deze wegen geen zone hebben en hierdoor niet onder de werkingssfeer van de Wet geluidhinder vallen. Enkel bij toetsing in het kader van het aspect "goede ruimtelijke ordening" wordt ten behoeve van een goede beoordeling de aftrek wel toegepast.

evenementen uit 2011 is aan de hand van een onderzoek naar het omgevingsgeluid en gevelisolatie bij de dichtstbijzijnde woningen bepaald dat maximaal 3 geluidsontheffingen kunnen worden verleend voor een geluidsproductie tussen de 58 en 75 dB(A).

Inrichtinggeluid en geluidsregels Expo 2008

Het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer is een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. De reguliere activiteiten van deze inrichting moeten voldoen aan het zogenaamde Activiteitenbesluit. In dit besluit staan regels en voorschriften die de mate van hinder op de omgeving reguleren voor de dag- avond en nachtsituatie. Voor incidentele festiviteiten kan op basis van de APV afgeweken worden van de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.

Met betrekking tot het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer heeft het college van burgemeester en wethouders in 2008 bepaald hoe zij het geluid bij incidentele festiviteiten wil reguleren. Hiervoor zijn geluidsregels opgesteld en is de APV aangepast. Bij het opstellen van de geluidsregels is een balans gezocht tussen enerzijds een goed functionerend beurzen-, congressen- en evenementencentrum en anderzijds de druk op de omgeving. Rekening houdend met die omgeving is niet alleen de maximale geluidsbelasting op de gevel van de meest dichtbij gelegen woning bepaald, zijnde 57 dB(A). Ook is in verband met de belangen van omwonenden besloten dat maximaal één keer per kalendermaand kan worden afgeweken van de geluidsnormen, met een maximum van 9 dagen per jaar (op basis van de APV was 12 dagen mogelijk). Deze beperking is opgenomen omdat ook in het aangrenzende gebied Groene Weelde evenementen zijn toegestaan. Omwille van het beperken van de overlast voor omwonenden is voorts in de nachtperiode geen overschrijding van de geluidsnormen toegestaan.

Indirecte geluidhinder inrichtingen

Op basis van de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting' wordt bij de vergunningverlening voor een inrichting die valt onder de Wet milieubeheer de hinder beoordeeld die kan worden toegerekend aan verkeersbewegingen van en naar die inrichting. Bij het beoordelen van deze indirecte hinder wordt een voorkeursgrenswaarde voor de gemiddelde geluidsbelasting in een etmaal gehanteerd en een maximale grenswaarde.

5.5.2. Onderzoek

Industrielawaai

Binnen of grenzend aan het plangebied bevinden zich geen gezoneerde industrieterreinen. Het meest dichtbij gelegen gezoneerde industrieterrein is Schiphol. De zonegrens van de luchthaven valt ver buiten dit bestemmingsplangebied. Het in acht nemen van de geluidsbelasting als gevolg van Industrielawaai afkomstig van een gezoneerd industrieterrein is daarom niet aan de orde.

Luchtverkeerslawaaï

Wat luchtverkeerslawaaï betreft valt het plangebied buiten de gebieden waarvoor beperkingen ten aanzien van gebruik en bestemming zijn opgelegd op basis van het luchthavenindelingbesluit.

Wegverkeerslawaaï

In het bestemmingsplangebied is geen sprake van de aanleg van nieuwe wegen of de reconstructie daarvan. Alle (buitenstedelijke) wegen waren ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan reeds aanwezig. Daarnaast worden in het bestemmingsplan geen nieuwe woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen en terreinen (direct) mogelijk gemaakt. Nader akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer is op basis van de genoemde wet- en regelgeving derhalve niet aan de orde.

Een aspect dat ten aanzien van wegverkeerslawaaï wel nader onderzocht is, is de geluidsproductie als gevolg van een verkeerstoename bij een zeer groot evenement en een evenement bij Expo Haarlemmermeer. In het milieueffectrapport dat voor beide activiteiten is opgesteld is berekend dat er op de N205 een autonome toename van verkeersintensiteiten is van 5% tot 2017. Het verkeersaandeel van de evenementen neemt daarmee af aangezien de verkeersaantrekkende werking hiervan gelijk blijft. Voor de geluidsproductie betekent een toename van 5% een geluidtoename van minder dan 1 dB tot 2017.

Open terrein-geluid ten gevolge van evenementen

Bij het houden van evenementen op de terreinen van het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde dienen de geluidsnormen zoals vastgelegd in het Uitvoeringsbeleid evenementen nageleefd te worden. Dat wil zeggen dat een evenement niet meer geluid mag produceren dan het dagelijks aanwezige omgevingsgeluid. Afwijken van deze norm kan, maar het aantal ontheffingen per jaar is aan een maximum gebonden. De maximale geluidproductie bij een ontheffing is vervolgens mede bepaald aan de hand van de gevelisolatie van de dichtstbijzijnde gelegen woningen.

Het in het bestemmingsplan mogelijk maken van geluidsproducerende evenementen in Groene Weelde en Haarlemmermeerse bos zorgt niet voor een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat in de omgeving. Tot die conclusie is gekomen na het verrichten van onderzoek naar het omgevingsgeluid (het regulier heersende geluidsniveau in de recreatiegebieden) én de gevelisolatie van de nabij gelegen woningen. Daarnaast is in ogenschouw genomen het aantal keer dat ontheffing van de norm van het omgevingsgeluid verleend kan worden en de duur van de geluidsontheffing.

Bij een geluidswaarde van 50 dB(A) binnenshuis is er nog sprake van het met elkaar kunnen converseren. Dit uitgangspunt heeft voor het onderzoek in het kader van het Uitvoeringsbeleid evenementen geleid tot een normstelling voor het binnenniveau van 50 dB(A), gedurende de dag- en de avondperiode. Op basis van het globaal bepaalde referentieniveau van het omgevingsgeluid van 58 dB(A) kan gesteld worden dat de dichtstbijzijnde woningen rond het evenemententerrein 'Haarlemmermeerse bos' reeds in een relatief rumoerige (drukke) omgeving zijn gesitueerd. Uitgaande van de globaal bepaalde gemiddelde gevelisolatie van 25 dB(A) volgt dat bij een nog toelaatbaar

achtergrondgeluidniveau in de woningen van 50 dB(A) een normstelling van 75 dB(A) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen toelaatbaar is.

In de woonomgeving nabij het evenemententerrein van Groene Weelde is het omgevingsgeluid van circa 50 dB(A) goed hoorbaar. Ook hier geldt dat er uitgaande van een gemiddelde gevelisolatie van 25 dB(A) een normstelling van 75 dB(A) op de gevel op de dichtstbijzijnde woningen nog toelaatbaar is. Evenementen met een geluidsproductie van 75 dB(A) op de gevel van een woning leiden binnenshuis maximaal tot rustverstoring. Aangezien dit gezien de beleidsregels incidenteel kan voorkomen is er geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat in de nabijheid van het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.

Ook geluidsproducerende evenementen (zoals het dance-evenement Mystery Land) voorzien in een maatschappelijke behoefte, gezien het aantal bezoekers dat op een dergelijk evenement af blijkt te komen (circa 60.000, verspreid over zowel Groene Weelde als Haarlemmermeerse bos). Naast het belang van omwonenden speelt daarmee ook het maatschappelijk belang een rol bij de belangenafweging om geluidsproducerende evenementen mogelijk te maken.

Inrichtinggeluid Expo

Bij Expo Haarlemmermeer is gebleken dat door het treffen van maatregelen aan de bron de in de geluidsregels opgenomen maximale geluidnorm van 57 dB(A) op de dichtstbijzijnde gevel nageleefd kan worden. Sinds het vaststellen van de geluidsregels voor Expo Haarlemmermeer, eind 2008, zijn er in de jaren 2009 en 2010 geen klachten of verzoeken om handhaving bij de gemeente binnengekomen ten aanzien van de geluidsproductie bij evenementen, beurzen en congressen. De wijze waarop het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer binnen de gestelde kaders wordt geëxploiteerd levert daarmee geen aantoonbare onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat op.

Indirecte geluidhinder inrichtingen

Op basis van het onder andere voor de Expo Haarlemmermeer opgestelde milieu-effectrapport is geconcludeerd dat de bijdrage van het evenementgebonden verkeer van en naar de Expo Haarlemmermeer in de totale geluidbelasting minimaal is. De geluidkwaliteit wordt bepaald door het reguliere verkeer. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is inpassing van het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer in het bestemmingsplan wat indirecte geluidhinder betreft verdedigbaar.

5.5.3. Conclusie

Het bestemmingsplan is consoliderend van aard. Er worden in het plangebied geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen of terreinen mogelijk gemaakt. In het verlengde daarvan is er ook geen beoordeling van hogere waarden en cumulatie van geluidbelasting aan de orde. Geluidsproductie als gevolg van wegen, gezoneerde industrieterreinen en de luchthaven Schiphol levert geen belemmering op voor de wijze waarop de gronden in het plangebied bestemd zijn.

De uitkomsten van het onderzoek naar de geluidsproductie als gevolg van de verkeerstoename bij een evenement in Expo Haarlemmermeer en een zeer groot evenement in Groene Weelde/ Haarlemmermeerse bos levert wat extra verkeerslawaaï betreft geen belemmering op voor het planologisch mogelijk maken van beide activiteiten. Er is sprake van een autonome toename van verkeersintensiteiten tot 2017 bij een gelijkblijvende verkeersaantrekkende werking van de evenementen. Ten aanzien van het mogelijk maken van geluidsproducerende evenementen is het bestemmingsplan in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening aangezien een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving van de evenemententerreinen wordt geborgd.

5.6. Lucht

5.6.1. Wet- & regelgeving en beleid

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in de Wet luchtkwaliteit. De hoofdlijnen van deze wet zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De luchtregelgeving is uitgewerkt in een aantal AMvB's en Ministeriele Regelingen.

Wet Milieubeheer

In bijlage II van de Wet milieubeheer zijn voor de volgende stoffen grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht opgenomen: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO). Uit metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit en berekeningen van het Milieu en Natuur Planbureau blijkt dat aan de grenswaarden voor benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide al geruime tijd in (nagenoeg) geheel Nederland wordt voldaan. In de Nederlandse situatie leveren alleen de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) problemen op in relatie tot de wettelijke normen.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden bij planvorming is geregeld in artikel 5.16 en 5.16a van de Wet milieubeheer. Op basis van deze wetgeving kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan. De grenswaarden uit bijlage II van de Wet milieubeheer worden niet overschreden, de luchtkwaliteit verbeterd per saldo of blijft tenminste gelijk, het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit (aan concentratie PM₁₀ en NO₂)² of het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)³.

² De AMvB 'Niet In Betekenende Mate bijdragen' legt vast, wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3%-grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide (NO₂) of fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 1,2 µg/m³ voor zowel stikstofdioxide als fijn stof. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan normen niet nodig.

In aanvulling op het bovenstaande toetsingskader stelt de AMvB 'Gevoelige Bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)' dat bij de voorgenomen realisering van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderdagverblijven, verzorgingshuizen ed. op een locatie binnen 300 meter vanaf de rand van rijkswegen of binnen 50 meter vanaf de rand van provinciale wegen, moet worden onderzocht of op die locaties sprake is van een daadwerkelijke of een dreigende overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ en/of NO₂. Blijkt uit het onderzoek dat sprake is van zo'n (dreigende) overschrijding, dan mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Het maakt voor de vestiging van gevoelige bestemmingen niet uit of het deel uitmaakt van 'niet in betekenende mate' projecten of 'in betekenende mate' projecten. De AMvB 'Gevoelige Bestemmingen' moet in beide gevallen worden nageleefd.

5.6.2. Beoordeling plangebied

De kwaliteit van de lucht wordt in het plangebied in belangrijke mate bepaald door het wegverkeer. De invloed die de luchthaven Schiphol heeft op de luchtkwaliteit is verwerkt in de achtergrondconcentratie luchtkwaliteit zoals die in het onderzoekmodel (CAR model) is opgenomen.

In en nabij het plangebied zijn geen rijkswegen gelegen. Binnen het plangebied bevinden zich wel provinciale wegen met een onderzoekszone van 50 meter. Deze zone valt weliswaar over woningen (met name gelegen aan de Kruisweg) maar het gaat hierbij niet om nieuwe situaties. Ten opzichte van vigerende bestemmingsplannen of reeds verleende vrijstellingen worden binnen de invloedssfeer van de provinciale wegen geen nieuwe gevoelige functies (direct) mogelijk gemaakt.

Wel voorziet dit bestemmingsplan in functies die verkeer genereren en daarmee kunnen zorgen voor een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat daarbij om een congres-, beurzen- en evenementencentrum en een gevarieerd aanbod aan evenementen. Hoewel deze functies strikt genomen al mogelijk waren op basis van het te vervangen bestemmingsplan Staatsbos Floriade, is in het kader van het voor de Expo Haarlemmermeer en het zeer grote evenement Mystery Land opgestelde milieu-effectrapportage ten aanzien van het aspect lucht geconcludeerd dat deze activiteiten een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit veroorzaken. De verslechtering wordt veroorzaakt door de toename in de verkeersintensiteiten maar is beperkt tot maximaal 0,8 µg/m³. In geen van de gevallen is sprake van overschrijding van grenswaarden en/of plandrempels.

³ Sinds 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Met het NSL is in 2005 gestart omdat Nederland niet tijdig aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit kon voldoen. Nederland heeft een plan gemaakt waaruit duidelijk wordt hoe de grenswaarden wel worden bereikt. In het NSL zijn allerlei grote projecten opgenomen die men wil uitvoeren samen met maatregelen die worden uitgevoerd om de concentratiebijdrages van deze grote projecten te compenseren. De concentratiebijdrage van NIBM-projecten wordt tevens gecompenseerd door deze maatregelen. Voor de projecten die in het NSL zijn opgenomen, hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan de normen niet nodig.

5.6.3. Conclusie

De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de wijze waarop de gronden in het plangebied bestemd zijn en activiteiten planologisch mogelijk zijn gemaakt. Het bestemmingsplan voldoet aan de eisen ten aanzien van de luchtkwaliteit.

5.7. Externe veiligheid

5.7.1. Wet- & regelgeving en beleid

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid voor de omgeving van een inrichting met gevaarlijke stoffen en/of transport van gevaarlijke stoffen. Elk nieuw ruimtelijk plan moet volgens de Wet ruimtelijke ordening getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico.

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen, zoals deze op dit moment luiden (REVI II)' zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen vastgelegd. Denk hierbij aan risico's van onder andere tankstations met LPG, gevaarlijke stoffen (PGS-15)-opslagplaatsen en ammoniakkoelinstallaties.

De normstelling voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (voor zowel weg, spoor als water) is gebaseerd op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) (2006). De nota heeft geen wettelijk bindende werking maar is niet vrijblijvend. Een voorstel voor een wettelijke regeling voor vervoer van gevaarlijke stoffen is in voorbereiding. Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans dat een denkbeeldige persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De norm (één op één miljoen per jaar) geldt voor kwetsbare objecten⁴ als grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten⁵ als richtwaarde. Dit betekent dat er als gevolg van een ongeval - in theorie - per jaar slechts één persoon op een miljoen mensen mag overlijden.

Het groepsrisico (GR) is de kans op een ongeval met veel dodelijke slachtoffers. Hierbij wordt gekeken naar de werkelijk aanwezige bevolking en de verspreiding van die bevolking rond een risicobron. Bepaald wordt hoe groot de kans is op tien, honderd of meer slachtoffers tegelijk onder die bevolking. Groepsrisicoberekeningen beogen maatschappelijke ontwrichting inzichtelijk te maken. Het groepsrisico is afhankelijk van de

⁴ Hieronder wordt o.a. verstaan: woningen, gebouwen met opvang van minderjarigen, ouderen en zieken en gebouwen waar grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.

⁵ Hieronder wordt o.a. verstaan: verspreid liggende woningen, kleinere winkel- en kantoorpanden en sportaccommodaties (zie artikel 1 Besluit externe veiligheid inrichtingen).

omvang van het ongeval. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet het groepsrisico worden verantwoord (VGR). Vanzelfsprekend speelt de hoogte van het groepsrisico een rol, maar ook de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid maken onderdeel uit van de verantwoordingsplicht. De risicomaten zijn vastgelegd in diverse besluiten en beleidsnotities en -nota's.

5.7.2. Beoordeling plangebied

Hoewel het bestemmingsplan overwegend consoliderend van aard is zijn er in het plangebied enkele risicobronnen aanwezig die in het kader van externe veiligheid aandacht behoeven. Het gaat om het transport van gevaarlijke stoffen over de N201 (Kruisweg) en de N205 (Drie Merenweg), twee propaantanks aan de Cruquiusdijk (nrs. 140 en 166), een regionale aardgastransportleiding en een 150 kV hoogspanningsleiding parallel aan de N205. De externe veiligheidsrisico's bij deze bronnen zijn in beeld gebracht en beoordeeld.

De propaantanks aan de Cruquiusdijk (BEVI-inrichtingen) hebben ieder een plaatsgebonden risicocontour (PR^{-6}) van 20 meter. Deze liggen geheel binnen de grenzen van de inrichting. Binnen deze afstand zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd. Het groepsrisico bij de propaantanks aan de Cruquiusdijk is niet berekend, maar mag verwaarloosbaar verondersteld worden.

Met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen en de hogedruk aardgasleiding zijn de externe veiligheidsrisico's onderzocht aan de hand van een studie. Deze studie is integraal opgenomen als bijlage bij de toelichting (bijlage III). Uit dit onderzoek is het volgende naar voren gekomen.

De betreffende risicobronnen hebben geen risicocontour (PR^{-6}). Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Het groepsrisico bij het transport van gevaarlijke stoffen over de N201 is 0,006 maal de oriënterende waarde; dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico bij het transport van gevaarlijke stoffen over de N205 is 0,001 maal de oriënterende waarde; dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico bij de aardgastransportleiding is tot slot 0,014 maal de oriënterende waarde; dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde.

Conform provinciaal beleid is op basis van deze gegevens een beperkte verantwoording van het groepsrisico nodig. Dit houdt in dat er een toelichting gevraagd wordt van de analyse van het groepsrisico en dat de regionale brandweer in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen. Voor een toelichting op de analyse van het groepsrisico wordt verwezen naar bijlage III van de toelichting.

De uitkomsten van het onderzoek naar de externe veiligheidsrisico's zijn voor advies toegestuurd aan de regionale brandweer. Het advies van de brandweer is integraal opgenomen in een bijlage bij de toelichting. Kort samengevat wordt door deze instantie opgemerkt dat de afstand tussen de risicobronnen en de risico-ontvangers in het onderhavige plangebied beperkt is. Om de risico's te beperken en de mogelijkheden tot

zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten wordt geadviseerd de volgende maatregelen te treffen:

1. Bij grootschalige evenementen waarbij het evenemententerrein binnen het effectgebied van LPG transport over de N201 en N205 valt, moet een tijdelijk vervoersverbod worden ingesteld voor LPG tankauto's;
2. Voor de in het plangebied aanwezige (specifieke) objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsrisico's opgesteld te worden;
3. Draag ten aanzien van het risicobewustzijn zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. Te denken valt aan publieke voorlichtingscampagnes;
4. Ten behoeve van een volledige en/of correcte weergave van de omgevingsrisico's dient het Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (de Risicokaart) te worden geactualiseerd. Dit betreft de effect- en risicoafstanden van de propaantank gelegen op het perceel Cruquiusdijk nr. 166;
5. Binnen de gevarenzone (25 meter) van de 150 kV hoogspanningsverbinding dienen de mogelijkheden tot het realiseren van risicovolle objecten zoveel mogelijk beperkt te worden. Dit in verband met beperkte blusmogelijkheden in de nabijheid van een hoogspanningsleiding.

In reactie op het advies van de regionale brandweer wordt ad. 1 opgemerkt dat bij grootschalige evenementen, zoals bijvoorbeeld het dance evenement Mysteryland, het vervoer van LPG over de N201 en N205 inderdaad tijdelijk niet wordt toegestaan. Ad 2 en 3. Bij de verlening van omgevingsvergunningen wordt aandacht besteed aan het opstellen van noodplannen mede in relatie tot de externe veiligheid. Dit geldt ook voor alarmering en ontruiming, alsmede de communicatie daarover. Ad 4. De effect- en risicoafstanden van de propaantank zullen doorgegeven worden ten einde een actuele Risicokaart te behouden. Ad 5. wordt opgemerkt dat de gronden aan weerszijden van de 150 kV hoogspanningsleiding bestemd zijn als Recreatie-Dagrecreatie. Binnen deze bestemming zijn gebouwen alleen toegestaan binnen een bouwvlak. Nabij de hoogspanningsleiding is hiervoor geen mogelijkheid geboden. Daar komt bij dat de inrichting van de gronden nabij de hoogspanningsleiding gekenmerkt wordt door hoogopgaande en dichtbegroeide beplanting. Vanuit natuuroogpunt is uitgangspunt deze inrichting te behouden.

5.7.3. Conclusie

De onderzochte externe veiligheidsrisico's bij de propaantanks, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, de aardgasleiding en de hoogspanningsleiding vormen geen belemmering voor de wijze waarop de gronden in het bestemmingsplan zijn bestemd. Wel zorgen de geconstateerde risicobronnen in relatie tot de risico-ontvangers voor aandachtspunten. De brandweer heeft maatregelen voorgesteld ter voorkoming of beperking van calamiteiten. Deze maatregelen hebben veelal geen directe relatie met het bestemmingsplan, maar het advies van de brandweer wordt wel meegenomen bij bijvoorbeeld het verlenen van (evenementen)vergunningen.

5.8. Geur

5.8.1. Wet- & regelgeving en beleid

Het algemene uitgangspunt van het Nederlandse geurbeleid is het voorkomen van nieuwe hinder. Als er geen hinder is, hoeven er geen maatregelen getroffen te worden. De mate van hinder die nog acceptabel is moet worden vastgesteld door het bevoegde bestuursorgaan t.a.v. de Wet milieubeheer.

5.8.2. Beoordeling plangebied

In het plangebied worden geen nieuwe (bedrijfs)functies mogelijk gemaakt als gevolg waarvan er nieuwe geurhinder optreedt.

5.8.3. Conclusie

Er zijn op het gebied van licht- en geurhinder geen belemmeringen geconstateerd die het functioneren van de in het plangebied voorkomende functies in de weg staan.

5.9. Licht

5.9.1. Wet- & regelgeving en beleid

In de wetgeving is geen strikte duidelijke normering aanwezig. Er is wel beleid/toetsingskader met betrekking tot lichthinder. Het beleid ten aanzien van licht is opgenomen in de 'Nota ruimte; ruimte voor ontwikkeling, deel 4', 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur; nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw' en het Meerjarenprogramma vitaal platteland (mjp). Marktpartijen, provincies, gemeenten en de minister van Infrastructuur en Milieu maken afspraken in het kader van de taskforce verlichting.

De kern van het beleid ten aanzien van licht is dat donkerte behoort tot een van de kernkwaliteiten van het landschap.

5.9.2. Beoordeling plangebied

Ten aanzien van de donkerte van het landschap draagt de dagrecreatieve functie van de recreatiegebieden Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde bij aan het 's nachts met rust laten van de natuur en het behouden van de donkerte in die gebieden.

5.10. Milieuzoneringen

5.10.1. Wet- & regelgeving en beleid

Bedrijven

Voor bedrijven en milieuzonering is tot op heden geen concreet wettelijk kader voorhanden voor de ruimtelijke inpassing van bedrijven en de inpassing van woningen. De grondslag voor het opnemen van bedrijven en bijhorende zonering is de 'goede ruimtelijke ordening'. Een breed erkende handreiking die hierbij door gemeenten wordt gehanteerd bij o.a. het maken van een bestemmingsplan, is de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.

Het doel van zonering is het binnen het ruimtelijk kader zoveel mogelijk voorkomen van hinder en gevaar bij milieugevoelige functies door milieubelastende functies. Verder biedt het een zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen blijven uitoefenen. Tenslotte zijn er mogelijkheden voor zowel functiemenging als functiescheiding.

Het gaat er bij milieuzonering om dat in bestemmingsplannen de ruimtelijk relevante milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar worden meegenomen en dat per aspect de geldende richtafstanden in acht worden genomen. De grootste richtafstand is hierbij bepalend voor de milieucategorie. Geluid is in dergelijke gevallen vaak maatgevend. Naast deze VNG-methode voor zonering, moeten ook de wettelijke zoneringen van de Wet geluidhinder en het BEVI/ Vuurwerkbesluit bij het bestemmen van bedrijven in acht worden genomen.

De richtafstanden worden bij voorkeur op de kaart vertaald naar milieuzones. Dit houdt in dat er een zone rondom een bedrijf of terrein komt te liggen waarbinnen geen gevoelige functies mogelijk zijn (uitwaarts).

5.10.2. Aanwezige bedrijven

In het plangebied is een aantal solitair gelegen bedrijven en/of voorzieningen aanwezig. In onderstaande lijst zijn die bedrijven vermeld, met daarbij de VNG- categorie.

Adres	Bedrijf / voorziening	Categorie
Cruquiusdijk 140	Paardenfokkerij en fokkerij van overige graasdieren	3.1
Cruquiusdijk 166	Fokken en houden van rundvee	2
Paviljoenlaan 1	Restaurant/café	2
Kruisweg 1351	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw	2
Kruisweg 1493	Handel in auto's, motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
Kruisweg 1501	Groothandel in consumentenartikelen	2
Kruisweg 1517	Zakelijke dienstverlening: kantoren	1
Kruisweg 1525	Handel in auto's, motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
Kruisweg 1531	Handel in auto's, motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2

Kruisweg 1565	Reparatie van specifiek auto-onderdelen	2
Kruisweg 1573	Reparatie van specifiek auto-onderdelen	2
Kruisweg 1595	Verhuurbedrijf voor roerende goederen	2
Kruisweg 1597	Groothandel in bloemen en planten	2
Kruisweg 1615c	Groothandel in consumentenartikelen	2
Kruisweg 1615a	Grafische afwerking	2
Kruisweg 1617	Detailhandel in meubels	1
Kruisweg 1625	Restaurant	1
Spieringweg 536	Museum	1
Spieringweg 590	Veem- en pakhuisbedrijf	2
Spieringweg 592	Dienstverlening tbv de landbouw	3.1
Spieringweg 630	Bouwbedrijf en aannemersbedrijven met werkplaats	3.1
Spieringweg 635	Akkerbouw	2
Spieringweg 660	Dienstverlening tbv de landbouw	3.1
Spieringweg 675	Akkerbouw	2
Spieringweg 700	Akkerbouw	2
Spieringweg 726	Veem- en pakhuisbedrijven	2
Spieringweg 745	Golfbaan	3.1
Spieringweg 757	Hoveniersbedrijf	3.1
Stelling 1	Congres, beurzen en evenementenhal	2

Stelling 1	Nutsvoorziening, gasdrukmeetstation	1
IJweg 951	Manege	3.1
IJweg 961	Restaurant/café	2
IJweg 967	Beheer en onderhoud	1
IJweg 975	Verhuurbedrijf voor machines en werktuigen	3.1
IJweg 983	Manege	3.1
Waterpad 1	Waterdistributiebedrijf met pompvermogen	3.1
Bosweg 17-19	Restaurant, bowlingcentrum, eventcenter	2
Bosweg 15	Hotel	1

Voor wat betreft de milieubelastingcategorieën van de bedrijven geldt dat deze zijn ingedeeld in categorie 1 tot en met 3.1 van de VNG methode, waarbij categorie 1 de lichtste categorie is 3.1 een zwaardere. In het plangebied komen voornamelijk bedrijven tot en met categorie 3.1 voor. Soms wijkt de categorie overigens af van de VNG lijst. Dit heeft te maken met het meewegen van de werkelijke situatie van het bedrijf, waardoor een correctie van de categorie heeft plaatsgevonden.

5.10.3. Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen bedrijven en voorzieningen binnen het plangebied aanwezig zijn die een overmatige vorm van hinder veroorzaken voor functies die zich in de nabijheid van die bedrijven of voorzieningen bevinden. Het betreft voorzieningen die aanvaardbaar zijn binnen een buitengebied.

5.11. Luchthavenverkeer

5.11.1. Wet- & regelgeving en beleid

Het Luchthavenindelingbesluit (LIB) bevat ruimtelijke maatregelen op rijksniveau die verband houden met het waarborgen van de veiligheid rond de luchthaven Schiphol. Het LIB legt behalve het luchthavengebied ook een beperkingengebied rondom het luchthavengebied vast. Het gaat daarbij om hoogtebeperkingen, beperkingen ten aanzien van het toelaten van nieuwe functies, het voorkomen van geluidhinder (zie paragraaf 4.11) en het voorkomen van het aantrekken van vogels. Het bestemmingsplangebied valt geheel binnen dit beperkingengebied.

5.11.2. Inventarisatie

Beperkingengebied Bebouwing

Het bestemmingsplangebied valt geheel buiten de gebieden waarvoor beperkingen zijn opgenomen ten aanzien van bebouwing.

Hoogtebeperkingen

Het bestemmingsplangebied valt geheel binnen het gebied waarbinnen beperkingen gelden ten aanzien van de hoogte van bebouwing. Voor het plangebied gelden conform het LIB verschillende maximale bebouwingshoogten (gerelateerd aan de referentiehoogte van Schiphol van -4.00 m NAP). Hoger bouwen is mogelijk met een ontheffing, na afweging door de VROM-inspectie, de inspectie Verkeer en Waterstaat en de Luchtverkeersleiding Nederland.

Het oostelijk deel van het plangebied valt in het gebied met een hoogtebeperking van 30 tot 45 meter (hellend vlak). Het westelijke deel kent een hoogtebeperking van 45 meter (horizontaal vlak). Aan de uiterste westzijde geldt een hoogtebeperking van 50 meter (hellend vlak).

In de bestaande situatie komen geen hoogtes voor die strijdig zijn met het LIB.

De hoogste elementen in het plangebied betreffen een hotel aan de Bosweg en het bouwwerk op Big Spotters Hill. Het hotel bevindt zich in de zone waarbinnen een hoogtebeperking geldt van 45 meter; het gebouw heeft een hoogte van 36 meter.

Vogelbeperkingengebied

Het plangebied valt geheel binnen het gebied waarbinnen beperkingen zijn opgelegd ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen. Tot de vogelaantrekkende bestemmingen worden in het Luchthavenindelingbesluit genoemd: industrie in de voedingssector met extramurale opslag of overslag, viskwekerijen, opslag of verwerking van afvalstoffen, natuurreervaten en vogelreservaten, moerasgebieden en oppervlaktewater groter dan 3 hectare. Dit laatste geldt voor nieuw aan te leggen water. Binnen het plangebied worden geen nieuwe vogelaantrekkende bestemmingen opgenomen zoals bedoeld in het Luchthavenindelingbesluit.

5.11.3. Conclusie

In het bestemmingsplangebied komen geen situaties voor die strijdig zijn met het Luchthavenindelingbesluit. De aanwezige functies en bebouwing leveren geen belemmeringen op voor de veiligheid van en rond de luchthaven Schiphol.

5.12. Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

5.12.1. Wet & regelgeving en beleid

Kabels en leidingen

Onder de grond liggen netwerken van kabels en leidingen voor onder andere nutsvoorzieningen, (tele)communicatie en riolering. Graafwerkzaamheden in de

openbare weg voor de aanleg, uitbreiding en/ of onderhoud van deze werken mogen alleen gebeuren met vergunning en/of instemming van de gemeente.

Wet en regelgeving ten aanzien van aardgastransportleidingen is reeds aan de orde gekomen bij de paragraaf externe veiligheid.

Telecommunicatie installaties

Het wettelijk kader ten aanzien van plaatsing van antennes en zendmasten ten behoeve van mobiele telecommunicatie wordt in de kern gevormd door de Woningwet, de Wet ruimtelijke ordening en de Monumentenwet. Antenne-installaties tot vijf meter hoogte zijn in principe vergunningvrij. Voor het plaatsen van antenne-installaties van vijf tot veertig meter hoog moet een lichte bouwvergunning worden aangevraagd. Voor antennes die hoger zijn dan 40 meter is een reguliere bouwvergunning nodig. Uitzondering hierop zijn de antennes voor C2000, het communicatienetwerk voor hulpverleningsdiensten. Deze zijn vergunningvrij, ongeacht hun hoogte.

5.12.2. Situatie plangebied

Kabels en leidingen

Voor het bestemmingsplan is het alleen relevant om die leidingen op te nemen en te beschermen die van (groot) belang zijn. Gedacht kan bijvoorbeeld worden aan leidingen die gevaarlijke stoffen transporteren of leidingen die een bovenlokale functie hebben zoals leidingen die van belang zijn voor de toevoer van drinkwater.

In het plangebied is aantal van dit soort kabels en leidingen aanwezig. Het gaat daarbij om een 40 bar regionale aardgastransportleiding, een 150 kV hoogspanningsleiding, drinkwaterleidingen van PWN (variërend qua diameter), een rioolpersleiding van het hoogheemraadschap van Rijnland en WRK-leidingen voor het transport van rein water.

5.12.3. Conclusie

In het plangebied komen kabels en leidingen voor die van bovenlokaal belang zijn en/of gevaarlijke stoffen transporteren. Van belang is deze leidingen in het bestemmingsplan planologisch te beschermen.

5.13. Explosieven

5.13.1. Wet- & regelgeving en beleid

Op de opslag van munitie en/of explosieven is de 'Circulaire Opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik' van toepassing. Deze circulaire kent, in tegenstelling tot het Besluit externe veiligheid inrichtingen dat een risicobenadering kent, een effectbenadering. Er worden categorieën explosieven onderscheiden waarvoor per categorie aan te houden afstanden gelden. Binnen deze afstanden mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn.

5.13.2. Inventarisatie

In het plangebied vindt geen opslag van munitie en/of explosieven plaats.

5.14. Milieueffectrapportage

5.14.1. Wet- & regelgeving en beleid

In de Wet milieubeheer is bepaald dat een milieueffectrapport verplicht is bij de voorbereiding van een plan waarvoor, in verband met een daarin opgenomen activiteit, een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van artikel 19j, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet. In het betreffende artikel van deze wet is namelijk opgenomen dat een passende beoordeling nodig is van de gevolgen van een activiteit voor een Natura 2000-gebied (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Het gaat daarbij om “plannen die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied”.

Een m.e.r.-procedure is voorts verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De wettelijke grondslag hiervoor is eveneens te vinden in de Wet milieubeheer. Voor de beoordeling van een specifiek project dient met name gekeken te worden naar het (op de Wet milieubeheer gebaseerde) Besluit milieueffectrapportage. In het Besluit mer zijn activiteiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (de zgn. C-lijst), evenals activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet *beoordelen* of deze belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (de zgn. D-lijst). Naast die activiteiten is aangegeven in welke gevallen, of bij welke drempelwaarden, een milieueffectrapportage nodig is (bijvoorbeeld bij een bepaalde omvang van een activiteit). Mede naar aanleiding van jurisprudentie van het Hof van Justitie van de EU d.d. 15 oktober 2009, heeft het Besluit mer in 2011 een aantal wijzigingen ondergaan. Zo is het zogenaamde drempelwaardensysteem aangepast, omdat dat systeem niet overeen kwam met de systematiek van de Europese Richtlijn milieu-effectbeoordeling (85/337). Daarnaast is de inhoud van het Besluit mer meer in overeenstemming gebracht met de inhoud van de Europese Richtlijn.

5.14.2. Beoordeling plangebied

Vóór de wijziging van het Besluit mer gold een MER-plicht voor de aanleg van recreatieve en toeristische voorzieningen genoemd in categorie C.10 en een MER-beoordelingsplicht voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van recreatieve en toeristische voorzieningen genoemd in categorie D.10. Deze categorie recreatieve en toeristische voorzieningen werd breed uitgelegd. Na de hierboven reeds vermelde wijziging van het Besluit mer is ten aanzien van die recreatieve en toeristische voorzieningen een opsomming opgenomen, die veel beperkter is dan de ruime categorie die voorheen in het Besluit mer was opgenomen. Uit de bij het gewijzigde Besluit mer behorende Nota van Toelichting blijkt dat ook op dit punt het Besluit mer in lijn is gebracht met de Europese Richtlijn. Die richtlijn bevat namelijk een opsomming van relevante recreatieve en toeristische voorzieningen. Specifiek geldt er alleen nog een mer-beoordelingsplicht voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van a) skihellingen, skiliften, kabelspoorwegen en bijbehorende voorzieningen, b) jachthavens, c) vakantie dorpen en hotelcomplexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen, d) permanente kampeer- en caravanterreinen of e) themaparken.

Het nieuwe bestemmingsplan “Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde” voorziet niet in de aanleg, wijziging of uitbreiding van bovengenoemde recreatieve en toeristische voorzieningen. Daarmee geldt voor dit bestemmingsplan geen MER-beoordelingsplicht op basis van het Besluit mer.

Het bestemmingsplangebied valt voorts niet binnen een Natura 2000-gebied. Het maken van een passende beoordeling en het daarmee samenhangend verplicht opstellen van een milieuraapport is om die reden niet aan de orde.

In het recente verleden is wel een milieueffectrapport opgesteld voor enkele activiteiten die op basis van een artikel 19-procedure mogelijk zijn gemaakt en die nu in het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde positief bestemd worden: het congres-, beurzen en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer en het zeer grote evenement Mystery Land. Het opgestelde milieueffectrapport had tot doel de onderlinge beïnvloeding van de milieueffecten inzichtelijk te maken, het milieubelang een volwaardige rol te geven in de besluitvorming over de betreffende activiteiten en die besluitvorming over de inpasbaarheid van het congres-, beurzen en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer en het zeer grote evenement Mystery Land de activiteiten te ondersteunen.

In enkele voorgaande milieuparagrafen is gebruik gemaakt van het milieueffectrapport en gedeeltelijke actualisering daarvan.

5.14.3. Conclusie

Het (laten) opstellen van een milieueffectrapport of het beoordelen van gevolgen van activiteiten voor het milieu is voor dit bestemmingsplan niet verplicht op basis van de in paragraaf 5.14 aangehaalde wet- en regelgeving.

HOOFDSTUK 6: UITVOERBAARHEID

6.1. Financiële uitvoerbaarheid

De Wet ruimtelijke ordening stelt verplicht dat de gemeenteraad tegelijk met de vaststelling van een bestemmingsplan een besluit neemt over het verhalen van kosten die verband houden met het bestemmingsplan. In de wet staat ook welke kosten in het kader van grondexploitatie kunnen worden verhaald.

Artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Voor dit plangebied geldt dat het bestemmingsplan hoofdzakelijk consoliderend van aard is.

Een nieuwe bouwmogelijkheid die aan te merken is als een bouwplan betreft de uitbreiding van het hotel aan de Boslaan. Tussen gemeente en initiatiefnemer is reeds een overeenkomst gesloten waardoor het kostenverhaal anderszins verzekerd is.

Onbenutte bouwmogelijkheden

In de nu vigerende bestemmingsplannen zaten nog enkele bouwmogelijkheden opgenomen voor nieuwe woningen. De wet heeft voor dergelijke bouwmogelijkheden het volgende bepaald: voor zover op grond van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 10 of 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening bouwvergunning had kunnen worden verleend voor een bouwplan dat na 1 juli 2008 is aangewezen krachtens artikel 6.12, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening, en bij de herziening van dat bestemmingsplan na dat tijdstip geen andere bestemmingsregeling is vastgesteld, blijven de artikelen 6.12 tot en met 6.22 ten aanzien van een dergelijk bouwplan buiten toepassing.

6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan wordt getoetst aan het vooroverleg met de reguliere overlegpartners en een zienswijzenperiode voor reacties van bewoners en andere belanghebbenden. Het gemeentebestuur hecht veel waarde aan een breed gedragen en haalbaar bestemmingsplan. Bij het vooroverleg met de reguliere overlegpartners wordt daarom ook de dorps- en wijkraden van het plangebied betrokken. De reacties uit zowel het vooroverleg als de zienswijzenperiode zullen voorzien van een beantwoording verwerkt worden in het bestemmingsplan.

6.2.1. Resultaten watertoets

In een vooroverleg heeft het hoogheemraadschap aangegeven het van belang te vinden dat:

- waterkeringen in het bestemmingsplan worden voorzien van een passende bestemming zonder dat er overlap optreedt met de Keur van rijnland;
 - primaire watergangen als zodanig worden bestemd. Voor overige watergangen, bijvoorbeeld op perceelsniveau, kan worden volstaan met het mogelijk maken van water binnen een bepaalde bestemming;
 - de toelichting melding maakt van het meest recente Waterbeheersplan, de Keur en de Waterstructuurvisie Haarlemmermeerpolder.
-

Bovengenoemde aspecten zijn in het bestemmingsplan opgenomen of verwerkt.

6.2.2. Resultaten wettelijk vooroverleg

Het voorontwerp bestemmingsplan is in het kader van het wettelijk verplichte vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1. Bro voorgelegd aan de hierna genoemde instanties met het verzoek uiterlijk 11 februari 2011 op het plan te reageren.

- VROM-Inspectie Noord-West, vinw-ruimtelijkeplannen@minvrom.nl
- Ministerie van LNV, h.a.de.graaff@minlnv.nl *
- Provincie Noord-Holland, Directie Subsidies Handhaving en Vergunningen, Postbus 3007, 2001 DA Haarlem;
- Hoogheemraadschap van Rijnland, Afdeling Plantoetsing en Vergunningverlening, Postbus 156, 2300 AD Leiden;
- Gemeente Haarlem, Postbus 741, 2003 PB Haarlem.

*Gelet op het nationaal belang 'behoud, beheer en versterking van de landschappelijke, cultuurhistorische en recreatieve kwaliteiten van de nationale landschappen en het daarbinnen tegengaan van grootschalige verstedelijkingslocaties en bedrijventerreinen, nieuwe grootschalige glastuinbouwlocaties en nieuwe grootschalige infrastructuurprojecten' is het voorontwerp ook opgestuurd naar het Ministerie van LNV aangezien dit ministerie voor dit nationaal belang de eerst verantwoordelijke rijksdienst is.

Het hoogheemraadschap van Rijnland en de VROM-inspectie hebben op het plan gereageerd. De binnengekomen reacties zijn hieronder samengevat en voorzien van een gemeentelijke reactie.

Hoogheemraadschap van Rijnland, postbus 156, 2300 AD Leiden		
	Reactie	Reactie gemeente
1.	Het hoogheemraadschap heeft geen bedenkingen tegen het voorontwerp bestemmingsplan en geeft een positief wateradvies.	Wij zijn verheugd met dit positieve wateradvies.
2.	Verzocht wordt enkele tekstuele aanpassingen in de verdere uitwerking van het plan mee te nemen. In de toelichting worden de benamingen 'hoofdwatgang' en 'primaire watgang' door elkaar gebruikt. Verzocht wordt eenduidig de benaming 'primaire watgang' op te nemen. Aan het inventarisatiehoofdstuk verzoekt het hoogheemraadschap de volgende zin toe te voegen: "Verder zijn aan de Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem"; Het hoogheemraadschap heeft zelf een	De door Rijnland voorgestelde aanpassingen in de tekst zijn overgenomen: de toelichting van het bestemmingsplan is hierop aangepast.

	beknpte samenvatting meegestuurd van het Waterbeheerplan, de Keur en beleidsregels en de Waterstructuurvisie.	
--	---	--

VROM-Inspectie, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, postbus 1006, 2001 BA Haarlem

	<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
1.	Het voorontwerp bestemmingsplan geeft de Inspectie aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen, gelet op de nationale belangen 02/40 basiskwaliteit hoofdinfrastructuur en 09 milieukwaliteit en externe veiligheid. Volgens de toelichting vindt in het gebied vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de Drie Merenweg en door een 40 bar regionale aardgastransportleiding. Uit de toelichting bleek dat de verantwoordingsparagraaf nog in bewerking is. Verzocht wordt de ontbrekende verantwoordingsparagraaf toe te sturen. Indien dit pas mogelijk is in de ontwerpfase zal de Inspectie eventueel commentaar kenbaar maken via een zienswijze.	Het uitgevoerde onderzoek op het gebied van externe veiligheid, de reactie van de regionale brandweer hierop en de in de toelichting verwerkte verantwoordingsparagraaf zijn opgestuurd naar de VROM-inspectie. De inspectie heeft daarop laten weten dat de toegestuurde stukken geen aanleiding meer geven tot het maken van opmerkingen.
2.	In de toelichting is aangegeven dat leidingen, die gevaarlijke stoffen transporteren, in het bestemmingsplan planologisch moeten worden beschermd. In de regels voor de als "Leiding" aangewezen gronden worden bouwregels gegeven om de bescherming van de verschillende leidingen in het plangebied te borgen. Dit is voor verschillende leidingen gedaan maar een dergelijke regel voor de aardgastransportleiding wordt gemist. Verzocht wordt de regels op dit punt aan te vullen.	Het plan is op dit punt aangepast. Voor alle in het plangebied voorkomende leidingen die planologische bescherming nodig hebben is een dubbelbestemming opgenomen.
3.	Volgens de toelichting zijn in het plangebied twee inrichtingen aanwezig die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen. Evenals bij het hiervoor genoemde nationale belang blijkt dat een verantwoordingsparagraaf nog in bewerking	Verwezen wordt naar de gemeentelijke reactie zoals opgenomen onder punt 1.

	is. Verwezen wordt naar de opmerking zoals gemaakt bij het vervoer van gevaarlijke stoffen (ad 1).	
--	--	--

6.2.3. Resultaten terinzagelegging ontwerpbestemmingsplan

Naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan zijn meerdere zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn in het raadsvoorstel voor vaststelling van het bestemmingsplan verwoord en voorzien van een reactie. Daarbij is in het raadsvoorstel inzichtelijk gemaakt welke wijzigingen naar aanleiding van deze zienswijzen zijn doorgevoerd in het bestemmingsplan. Ook is aangegeven welke ambtelijke wijzigingen nodig werden geacht om tot vaststelling van het plan te komen.

JURIDISCHE ASPECTEN

6.3. Opzet regels en verbeelding

De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. De toelichting is niet juridisch bindend, maar kan wel gebruikt worden als nadere uitleg bij de regels.

Op de bij het bestemmingsplan behorende verbeelding zijn alle noodzakelijke gegevens ingetekend. Er wordt onderscheid gemaakt in (dubbel)bestemmingen en aanduidingen. De bestemmingen zijn de belangrijkste elementen. De op de verbeelding opgenomen bestemmingen zijn in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2008). Door deze standaarden wordt de kleur en de codering van de bestemmingen bepaald. De bestemmingen zijn op het renvooi weergegeven in alfabetische volgorde. Elke op de verbeelding weergegeven bestemming is gekoppeld aan een bestemmingsregel in de regels. De regels laten vervolgens bij elke bestemming zien op welke wijze de gronden binnen de desbetreffende bestemming gebruikt en bebouwing mogen worden. Daarbij wordt onder meer verwezen naar aanduidingen op de verbeelding. Aanduidingen in samenhang met de regels, geven duidelijkheid over datgene wat binnen een bestemmingsvlak al dan niet is toegestaan.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- De 'Inleidende regels', bestaande uit een begrippenlijst en regels met betrekking tot de 'wijze van meten';
- De 'Bestemmingsregels', die in dit bestemmingsplan te onderscheiden zijn in regels voor 'gewone', rechtstreekse bestemmingen en dubbelbestemmingen;
- De 'Algemene regels' die in principe betrekking hebben op alle bestemmingen die in het plangebied voorkomen;
- De 'Overgangs- en slotregels' die bestaan uit het overgangsrecht (voor bestaande bouwwerken en bestaand gebruik dat van het bestemmingsplan afwijkt) en de naam waaronder het bestemmingsplan moet worden aangehaald.

6.4. Inleidende regels

Het eerste hoofdstuk bevat inleidende regels. In artikel 1 is een aantal in de regels gehanteerde begrippen gedefinieerd. In artikel 2 is de wijze van meten vastgelegd met betrekking tot de verschillende hoogte en oppervlakte van gebouwen.

6.5. Bestemmingsregels

6.5.1. Bestemmingen

Artikel 3: Agrarisch

Bestaande agrarische gronden aan de Cruquiusdijk en Spieringweg zijn voorzien van de bestemming Agrarisch. Bestaande bedrijfswoningen zijn binnen de bestemming opgenomen met de aanduiding 'bedrijfswoning'. De bedrijfswoningen zijn op de verbeelding apart opgenomen omdat deze ten opzichte van de bedrijfsgebouwen meer naar voren, dat wil zeggen meer naar de weg gesitueerd zijn. Uitgangspunt is deze karakteristiek te behouden.

Gerelateerd aan de agrarische bedrijfsvoering is ondergeschikte detailhandel toegestaan van eigen producten. In het kader van verbrede landbouw zijn kleinschalige niet-agrarische activiteiten mogelijk gemaakt, die aansluiten bij de ligging van de agrarische percelen nabij de recreatiegebieden Groene Weelde en Haarlemmermeerse bos enerzijds en de ligging nabij de Ringvaart anderzijds. Bij die niet-agrarische activiteiten kan gedacht worden aan de verhuur van recreatieve producten (kano's, fietsen). Ter bevordering van de bereikbaarheid van de recreatiegebieden vanaf de Ringvaart is voorts de aanleg van wandelpaden binnen de agrarische functie mogelijk gemaakt.

Ter plaatse van enkele agrarische percelen langs de Spieringweg en Cruquiusdijk is een wijzigingsbevoegdheid (nr. 3) opgenomen. Bij bedrijfsbeëindiging- of verplaatsing mogen de betreffende gronden gewijzigd worden ten behoeve van een golfterrein, dag- en verblijfsrecreatie en bepaalde vormen van horeca. Op deze manier wordt planologisch ruimte geboden voor bijvoorbeeld eventuele uitbreiding van het golfterrein dat gelegen is aan de zuidzijde van het gebied, uitbreiding van het openbare recreatiegebied Groene Weelde of het creëren van nieuwe functies in het gebied: verblijfsrecreatie (zijnde een kampeerboerderij of kampeerterrein met bijbehorende voorzieningen) en horeca (zijnde het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf).

Randvoorwaarde bij functiewijziging is wel dat het totale oppervlak aan bebouwing niet toeneemt ten opzichte van het oppervlak aan bebouwing dat mogelijk is op basis van de (te wijzigen) bestemming Agrarisch.

De agrarische bedrijfswoningen mogen gewijzigd worden in reguliere, vrijstaande woningen met bijbehorende gronden waarbij geldt dat de voor de bedrijfswoningen aangegeven maximale hoogte en oppervlakte van kracht blijven.

Artikel 4: Bedrijf

Voor de in het plangebied gelegen solitaire bedrijven is de bedrijfsbestemming opgenomen met de daarbij maximaal toegestane milieucategorie.

Het perceel Spieringweg 536 had in het vigerende bestemmingsplan een "algemene" bedrijfsbestemming waarbinnen alleen bepaalde activiteiten waren uitgesloten zoals detailhandel en de verkoop van motorbrandstoffen. Aangezien er op het perceel nog steeds sprake is van een bedrijfsfunctie wordt ook in dit bestemmingsplan de enkelvoudige bedrijfsbestemming opgenomen, met uitzondering van de activiteiten die al uitgesloten waren.

Daar waar nog sprake is van in dit buitengebied passende dienstverlenende bedrijven ten behoeve van de landbouw (in het vigerende bestemmingsplan agrarische handels en hulpbedrijven genoemd) is de bestemming bedrijf gespecificeerd door de functieaanduiding “agrarisch loonbedrijf”(al).

Onder een agrarisch loonbedrijf wordt een bedrijf verstaan dat uitsluitend of in hoofdzaak agrarisch (gemechaniseerd) loonwerk, zoals cultuurtechnische werken, mestdistributie en grondverzet en soortgelijke dienstverlening verricht.

Daar waar voormalige agrarische schuren bedrijfsmatig gebruikt worden voor opslag, zonder een directe relatie met de agrarische functie, is gebruik gemaakt van de aanduiding “specifieke vorm van bedrijf - opslag” (sb-ops).

Ter plaatse van een bedrijfsperceel langs de IJweg 975 is in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid (nr. 1) opgenomen. Bij bedrijfsbeëindiging- of verplaatsing mogen de betreffende gronden gewijzigd worden voor woningbouw met bijbehorende gronden en/of de dagrecreatieve bestemming. Ten aanzien van de mogelijk gemaakte woningbouw geldt daarbij dat er maximaal twee vrijstaande woningen mogen worden gerealiseerd, waarbij de perceelsbreedte per woningkavel minimaal 45 meter bedraagt. Voor de hoogte van de woningen geldt een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale nokhoogte van 10 meter.

Langs de Spieringweg bevindt zich naast nr. 757 een hoveniersbedrijf. In het verleden is voor dit bedrijfsperceel een vrijstellingsprocedure doorlopen voor woningbouw, waarbij een beroep is gedaan op de provinciale regeling ‘Ruimte-voor-ruimte’. Het betreffende bedrijf is echter nog niet beëindigd of verplaatst. Daarnaast is gebleken dat een woningbouwplan binnen de ruimtelijke randvoorwaarden van de artikel 19 procedure niet uitvoerbaar is gebleken.

Om die reden is in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid (nr. 2) opgenomen naar woningbouw met bijbehorende gronden. Ten aanzien van de mogelijk gemaakte woningbouw geldt daarbij dat er maximaal één vrijstaande woning mag worden gerealiseerd die in het midden van het perceel wordt geprojecteerd. Maximale breedte van de woning bedraagt daarbij 12 meter. Op die manier blijft er aan weerszijden van de woning ruimte open tot aan de erfgrans waarmee de karakteristiek van de vrijstaande woning wordt benadrukt. De woning mag maximaal 15 meter diep zijn. De afmetingen van de woning komen daarmee overeen met vergelijkbare woningen langs dit deel van de Spieringweg.

Ten aanzien van de voorzijde van de woning geldt dat deze gelijk wordt getrokken met de voorgevel van de naastgelegen woning (nr. 757). Wat hoogte van de woning betreft wordt een maximale goothoogte mogelijk gemaakt van 3 meter en een maximale nokhoogte van 9 meter. Dit is de overwegende maatvoering van woningen langs dit deel van de Spieringweg. Tot slot geldt als randvoorwaarde dat de gronden gelegen tussen de Spieringweg en de achtergevel van de woning voorzien dienen te worden van de bestemming Tuin.

Vergelijkbare randvoorwaarden zijn opgenomen voor het solitair gelegen bedrijfspand langs de Spieringweg, nabij de kruising met de Kruisweg. Deze (voormalige uienloods) werd gebruikt voor opslag. De eigenaar heeft te kennen gegeven dit gebruik te willen

beëindigen. Aangezien de loods bouwtechnisch gezien in slechte staat verkeerd, biedt het bestemmingsplan aan de hand van een wijzigingsbevoegdheid (nr. 4) de mogelijkheid de bestemming bedrijf te wijzigen naar de woonbestemming. Mogelijk wordt gemaakt één vrijstaande woning, passend in het karakteristieke bebouwingslint van dit deel van de Spieringweg.

Artikel 5: Bedrijf - Nutsvoorziening

Het pompstation of waterverdeelstation van PWN en het gemaal bij het Koning Willem I kanaal zijn specifiek bestemd als bedrijf-nutsvoorziening.

Artikel 6: Cultuur en Ontspanning

Het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer met bijbehorend terrein mag worden gebruikt voor publieksaantrekkelijke activiteiten zoals (sport)evenementen, beurzen, tentoonstellingen, congressen, seminars, themamarkten, shows, (bedrijfs)feesten en partijen en soortgelijke activiteiten. Daarbij is ondersteunende en uitsluitend bij de hoofdfunctie behorende detailhandel, kantoorruimte en horeca mogelijk. Ten behoeve van de inrichting van de gronden zijn ondermeer voet- en fietspaden en ontsluitingswegen mogelijk.

In navolging op de gevoerde artikel 19 procedure zijn popconcerten en dansfestivals niet toegestaan, is het aantal rommelmarkten dat per kalenderjaar mag plaatsvinden vastgesteld op maximaal 5 en gelden er eveneens maxima ten aanzien van het totaal aantal bezoekers per kalenderjaar en het totaal aantal dagen waarop de in deze bestemming mogelijk gemaakte activiteiten mogen plaatsvinden.

Naast de toegestane gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, biedt deze bestemming tot slot de mogelijkheid voor tijdelijke bouwwerken ten behoeve van de in deze bestemming genoemde activiteiten.

Artikel 7: Detailhandel - Volumineus

Langs de Kruisweg bevinden zich gronden die gebruikt mogen worden voor detailhandelsactiviteiten. Het gaat hier om detailhandel die vanwege de volumineuze aard van de goederen moeilijk inpasbaar is in binnenstedelijk centrumgebied. In lijn met het te actualiseren bestemmingsplan is alleen de verkoop van auto's en caravans toegestaan.

Specifiek voor de overkluizing van de Drie Merenweg en het tracé van de zuidtangent is op de verbeelding de aanduiding 'brug' opgenomen.

Artikel 8: Gemengd 1

De bestemming Gemengd wordt opgenomen indien sprake is van een locatie met een combinatie van twee gelijkwaardige functies uit ten minste twee verschillende hoofdgroepen.

Het perceel aan de Bosweg waarop zich een bowlingcentrum, horecavoorziening, voorzieningen ten behoeve van spel, vermaak en ontspanning en een museum bevinden is voorzien van de bestemming Gemengd I. Bebouwing wordt gebruikt als zogenaamd 'Event Center' waar ook congressen, beurzen en evenementen plaatsvinden.

De genoemde functies zijn binnen deze bestemming mogelijk en met inachtneming van de bebouwingsregels maakt het voor het bestemmingsplan niet uit hoe deze functies onderling gesitueerd zijn of worden.

Artikel 9: Gemengd 2

De andere gemengde bestemming is opgenomen voor de horecagelegenheid aan de zuidzijde van Groene Weelde. Op deze locatie zijn in het verleden ook verenigingsruimten en een steunpunt voor beheer van groengebieden vergund. De genoemde functies (horeca en maatschappelijk) zijn binnen de bestemming Gemengd II mogelijk gemaakt. Net zoals bij Gemengd I maakt het met inachtneming van bouwregels niet uit hoe de functies onderling gesitueerd zijn of worden.

Artikel 10: Gemengd 3

De bestemming Gemengd III is opgenomen voor de manege annex paardenfokkerij aan de Cruquiusdijk. Het gaat hier om een combinatie van sport (manege) en Agrarisch (paardenfokkerij). Ter plaatse is de bestaande bedrijfswoning bestemd door middel van de aanduiding 'bedrijfswoning' (bw).

Artikel 11: Groen

Deze bestemming is opgenomen voor de langgerekte groenstroken langs wegen en water (Kruisweg, Kruisvaart, Cruquiusdijk en Koning Willem IV kanaal). Binnen deze bestemming is de aanleg van ondermeer voet- en fietspaden toegestaan. Door de zuidelijke oever van het Koning Willem IV te bestemmen als Groen, is hier op basis van het bestemmingsplan bijvoorbeeld de aanleg van een recreatieve verbinding voor langzaam verkeer mogelijk.

Specifiek voor de overkluizing van de Drie Merenweg en het tracé van de zuidtangent is op de verbeelding de aanduiding 'brug' opgenomen.

Artikel 12: Horeca

De in het plangebied gelegen zelfstandige horecavoorzieningen zijn voorzien van de bestemming Horeca. Het gaat om de horecavoorzieningen nabij de waterplas van het Haarlemmermeerse bos (Paviljoenlaan 1 en IJweg 961). Rekening houdend met de dagrecreatieve functie van het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde is bij deze twee horecagelegenheden maximaal categorie 3a toegestaan.

Zoals aangegeven bij de uiteenzetting van het horecabeleid wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën. In de hierna volgende tabel zijn deze categorieën nader uiteengezet met per categorie een beschrijving van de aard van de voorzieningen alsmede een toelichting op de sluitingstijden. Daarbij moet worden opgemerkt dat deze tijden niet geregeld zijn in het bestemmingsplan, maar in de APV (Algemene Plaatselijke Verordening).

categorie 1	Ondersteunende horeca (bij bijvoorbeeld een museum, sportclub, bioscoop, schouwburg e.d.)	Bedrijven, instellingen, voorzieningen waar horeca additioneel is aan een andere bestemming en de horeca-exploitatie beperkt wordt door specifieke regelgeving. Alleen de hoofdactiviteit wordt in het bestemmingsplan aangegeven. De sluitingstijden zijn volgend aan de hoofdbestemming (dus ondersteunende horeca bij een winkel volgt de winkeltijdenwet).
categorie 2	Alcoholvrije horeca (zoals een snackbar, broodjeszaak, lunchroom e.d.)	Bedrijven die geen drank en horecaverunning nodig hebben, de zogenaamde zachte, laagdrempelige horeca inrichtingen (schenken geen alcohol voor consumptie ter plaatse). Alcoholvrije horecabedrijven zijn vaak alleen overdag en 's avonds geopend en veroorzaken daardoor beperkte hinder voor omwonenden. Deze horecabedrijven verkopen geen alcohol. De regel is dat, als men wel alcohol voor gebruik elders verkoopt, men dan om 22.00 uur gesloten moet zijn. Wordt er geen alcohol voor gebruik elders verkocht, mogen deze alcoholvrije horeca-inrichtingen tussen 02.00 en 07.00 uur geopend blijven en bezoekers toelaten. Dit om te voorkomen dat vertrekkende horecabezoekers van de alcohol schenkende horeca op straat blijven hangen. Voor deze bedrijven geldt dus geen eindtijd.
categorie 3 a	Horeca met een drank- en horecaverunning (zoals een restaurant, bistro, café ed.)	Bedrijven die wel een drank en horecaverunning nodig hebben, de zogenaamde (hoogdrempelige) horeca-inrichtingen met een D&H-vergunning (schenken alcohol voor consumptie ter plaatse). Het gaat hier om horeca die vanaf 02.00 uur geen bezoekers meer binnen mogen laten.
categorie 3 b	Horeca met een drank- en horecaverunning (zoals een nachtclub, dancing, partycentrum e.d.)	Bedrijven die wel een drank en horecaverunning nodig hebben, de zogenaamde (hoogdrempelige) horeca-inrichtingen met een D&H-vergunning (schenken alcohol voor consumptie ter plaatse). Dit type horeca kan ook 's nachts geopend zijn en kan daardoor hinder of overlast veroorzaken voor omwonenden. Het gaat hier om horeca (met nachtvergunning) die door ontheffing van de reguliere sluitingstijden langer open mogen blijven (tot maximaal 07.00 uur) (vrije sluitingstijd), dat wil zeggen: bezoekers mogen na 02.00 uur nog binnen worden gelaten. Het betreft uitgaanscentra (discotheken), nachtclubs, dancing, partycentra, e.d. die bij voorkeur 's avonds en 's nachts open zijn, veel bezoekers trekken en hinder kunnen veroorzaken voor de omgeving. Vanwege de aard van deze bedrijven is de uitstraling naar buiten toe (bijvoorbeeld in de vorm van een aantrekkelijk gevelbeeld of terrasjes) vaak gering.

Artikel 13: Horeca – Hotel

Het aan de Bosweg gelegen hotel met bijbehorend terrein is specifiek bestemd als Horeca – Hotel.

Artikel 14: Natuur

De bestemming Natuur wordt volgens de SVBP opgenomen voor natuurgebieden en ecologische verbindingzones. In dit bestemmingsplan heeft de Geniedijk deze bestemming alsmede de gronden grenzend aan de IJtocht (voor zover gelegen aan de noordzijde van de Geniedijk). Daarnaast is het gebied rondom het pompstation voorzien van deze bestemming.

Artikel 15: Recreatie – Dagrecreatie

De recreatiegebieden Haarlemmermeerse Bos en Groene Weelde zijn in dit bestemmingsplan voorzien van de bestemming Recreatie - Dagrecreatie. Het reeds bestaande recreatief gebruik van de gebieden is daarmee vastgelegd. Binnen de bestemming Recreatie – Dagrecreatie is de aanleg van wandel, fiets en ruitersporen mogelijk alsmede ontsluitingswegen, ligweiden, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen en waterpartijen. Bestaande parkeerterreinen liggen met name aan de randen van de recreatiegebieden en zijn apart bestemd door middel van een aanduiding. Daarnaast zijn gronden met de bestemming Recreatie – Dagrecreatie bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden. Aangezien de gebieden grotendeels ook vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur is het van belang dat het bestemmingsplan de natuurfunctie van deze gebieden beschermt en de ontwikkeling van die natuurfunctie mogelijk maakt. Ook de specifieke bestemmingsbenaming “dagrecreatie” (R – DR) is opgenomen ter bescherming van natuurwaarden. Verblijfsrecreatie in de open lucht is expliciet uitgesloten en heerst er 's nachts in de gebieden rust.

Op deze manier is in het bestemmingsplan, conform de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie, een bestemming opgenomen die de natuurfunctie mogelijk maakt. In lijn met het provinciale bufferzonebeleid is binnen de bestemming Recreatie-Dagrecreatie verdere verstedelijking in de zin van wonen, detailhandel, grootschalig hotel, overdekte dagrecreatie en glastuinbouw binnen de bestemming Recreatie – Dagrecreatie niet toegestaan.

Gronden in het Haarlemmermeerse bos die in navolging op het evenementenbeleid en het te vervangen bestemmingsplan Staatsbos Floriade gebruikt mogen worden voor evenementen zijn bestemd als 'specifieke vorm van Recreatie-Dagrecreatie, evenemententerrein-1'. Gronden in het Groene Weelde recreatiegebied die in navolging op het evenemententerrein mogen worden gebruikt voor evenementen, zijn bestemd als 'specifieke vorm van Recreatie-Dagrecreatie, evenemententerrein-2'.

Over het gebruik van gronden als evenemententerrein worden in het bestemmingsplan alleen uitspraken gedaan voor zover deze ruimtelijk relevant zijn en van invloed zijn op het woon- en leefklimaat in de omgeving van de recreatiegebieden. Het gaat daarbij om het soort evenement, het aantal evenementen per jaar, de maximale bezoekersaantallen en de duur van een evenement. Het bestemmingsplan doet daarmee geen uitspraken over gebruiksvergoedingen, verhuurregels of aspecten die bij de vergunningverlening

aan de orde komen zoals de vluchtroutes en het aantal toegestane personen per vierkante meter.

Indien een evenement gehouden wordt op een *terrein* is los van de toetsing aan het bestemmingsplan een door de Burgemeester verleende evenementenvergunning nodig op basis van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). In een evenementenvergunning worden allerlei zaken geregeld in het belang van de openbare orde, zoals bijvoorbeeld het voorkomen of beperken van (geluids)overlast, verkeersoverlast of veiligheid van personen. Voor alle duidelijkheid, op grond van de APV wordt niet als evenement beschouwd een evenement dat gehouden wordt in een *gebouw* waarin overeenkomstig de bestemming een evenement wordt gehouden. Met andere woorden, evenementen en activiteiten georganiseerd binnen de bestemming en de vergunningen van een gebouw, zoals bijvoorbeeld het gebouw van het congres-, beurzen- en evenementencentrum Expo Haarlemmermeer, vallen niet onder de APV.

Voor gronden en bebouwing die gebruikt mogen worden ten behoeve van het verenigingsleven, zoals een scouting of een imkervereniging, is een aanduiding verenigingsleven (vl) opgenomen. Concreet is dit het geval aan de IJweg, bij de gronden en bebouwing die reeds in gebruik waren als accommodatie voor de beheerder van het recreatiegebied, en bij gronden aan de Spieringweg. Op deze locatie is reeds op basis van een artikel 19 WRO procedure een bijentuin van een imkervereniging toegestaan. Ten behoeve van de bijentuin zijn een verenigingsgebouw annex opslagruimte en bijenkasten mogelijk.

Om hergebruik van de bebouwing op Big Spotters Hill mogelijk te maken is een functieaanduiding opgenomen voor horeca voor maximaal categorie 3a en voor een kunstobject. Een horecavoorziening in de vorm van een restaurant of café was in het te vervangen bestemmingsplan Staatsbos Floriade hier ook reeds mogelijk. Nieuwe verstedelijking is daarmee niet aan de orde.

Artikel 16: Sport - Golfbaan

De gronden van de golfclub, gelegen aan de Spieringweg zijn voorzien van de bestemming Sport, met de specifieke bestemmingsbenaming Golfbaan. Hiervoor is gekozen omdat de golfbaan qua ruimtelijke kenmerken (open, groen ingericht landschap) zich onderscheidt van andere sportvoorzieningen zoals bijvoorbeeld een motorcrossbaan of kunstgrasvelden. De gronden met deze bestemming mogen alleen gebruikt worden voor een golfbaan.

Aangezien over particuliere gronden van de golfclub een openbaar toegankelijke langzaam verkeersroute gesitueerd is tussen de Cruquiusdijk en het recreatiegebied Groene Weelde, is voor deze route de aanduiding “specifieke vorm van verkeer – rijwielpad” (rp) opgenomen.

Artikel 17: Sport - Manege

Twee aan de IJweg gelegen maneges zijn gezien hun relatie met het recreatiegebied specifiek bestemd als manege. Andere sportvoorzieningen zijn gezien de ligging van deze betreffende percelen (direct grenzend aan een recreatiegebied, niet in een woonwijk) niet mogelijk gemaakt. De manege annex paardenfokkerij aan de Cruquiusdijk is voorzien van de bestemming Gemengd III. Bij maneges wordt ondersteunende horeca

(kantines) toegestaan. Bedrijfswoningen zijn apart aangegeven met de aanduiding 'bedrijfswoning'.

Artikel 18: Tuin

Deze bestemming is opgenomen voor de onbebouwde gronden gelegen aan de voorzijde van woningen. Bouwwerken in de vorm van erfafscheidingen zijn toegestaan alsmede uitbouwen, afhankelijk van de diepte van de voortuinen.

Deze bestemming is ook opgenomen voor gronden die aan de achterzijde van een woning aan de IJweg liggen, grenzend aan het Haarlemmermeerse bos. Deze gronden zijn weliswaar in particulier eigendom en om die reden geen onderdeel van het recreatiegebied Haarlemmermeerse bos, maar het is wel de bedoeling dat de betreffende gronden groen en onbebouwd blijven.

Artikel 19: Verkeer

De in het plangebied voorkomende wegen, waaronder ook het tracé van de zuidtangent, zijn bestemd als Verkeer. Binnen deze bestemming zijn tevens groenvoorzieningen en water opgenomen zodat eventuele herprofilering van wegen met bijbehorend infrastructuur groen en water mogelijk is.

Specifiek voor de overkluizing van de Drie Merenweg en het tracé van de zuidtangent is op de verbeelding de aanduiding 'brug' opgenomen.

Artikel 20: Water

Binnen het plangebied zijn alle in paragraaf 4.3.2 van de toelichting beschreven primaire watergangen bestemd als 'Water'. Binnen deze bestemming zijn bruggen mogelijk, alsmede bouwwerken zoals steigers en vlonders.

Specifiek voor de overkluizing van de Drie Merenweg en het tracé van de zuidtangent is op de verbeelding de aanduiding 'brug' opgenomen.

Artikel 21: Wonen

Voor in het plangebied gelegen woningen is de bestemming Wonen opgenomen. In of bij woningen (bijvoorbeeld binnen uitbouwen) is ook het uitoefenen van een beroep en/of het hebben van een praktijk aan huis toegestaan. Hiervoor geldt wel een maximum oppervlak. Daar waar zich op één perceel zowel een huis als een zelfstandig gelegen bedrijf van de betreffende huiseigenaar bevinden, is voor het bedrijf een bouwvlak opgenomen met de functieaanduiding "bedrijf aan huis". Bedrijfsactiviteiten tot maximaal milieucategorie 2 zijn hier toegestaan.

Binnen de bestemming Wonen zijn ook regels opgenomen voor het bebouwen van bijbehorende gronden, niet zijnde de voortuin. Inherent aan het buitengebied komen in het plangebied relatief grote woonkavels voor. Dit brengt met zich mee dat in sommige gevallen meer erfbebouwing is toegestaan dan standaard bij woningen wordt toegestaan (zijnde 60 m²). Daar waar dat het geval is, is op de verbeelding een specifiek maximum oppervlak voor erfbebouwing opgenomen.

In verband met het behouden van de bebouwingskarakteristiek (overwegend vrijstaande woningen bestaande uit één bouwlaag met kap) is bij de vrijstaande woningen de bouwaanduiding "vrijstaand" (vrij) opgenomen. Het is niet de bedoeling dat een

bebouwingsvlak van een vrijstaande woning wordt gebruikt voor bijvoorbeeld twee-onder-één-kapwoningen. Om die reden is in de regels aangegeven dat de bouwaanduiding “vrijstaand” bedoeld is voor één vrijstaande woning. Voor twee-onder-één-kapwoningen is gebruik gemaakt van de bouwaanduiding twee-aaneen (tae).

Voor een nog te bouwen woning aan de Cruquiusweg (wat op basis van het vigerende bestemmingsplan al mogelijk was) zijn op de verbeelding stedenbouwkundige randvoorwaarden opgenomen zoals bijvoorbeeld de dakhelling en het maximaal aantal woningen, en de maximale goot- en bouwhoogte.

6.5.2. Dubbelbestemmingen

Met een dubbelbestemming kunnen ruimtelijk relevante belangen veilig gesteld worden die niet of onvoldoende met “onderliggende” bestemmingen kunnen worden gewaarborgd. Daarbij hebben de met de dubbelbestemming samenhangende belangen in beginsel voorrang op de belangen van de onderliggende bestemming. Het waarborgen van belangen met behulp van een dubbelbestemming leidt tot bijzondere of extra regels.

Leiding

In het plangebied zijn verschillende leidingen gelegen met een belangrijke (boven)regionale functie op het gebied van gas, elektriciteit en water. De betreffende leidingen zijn voorzien van de dubbelbestemming Leiding met een nadere differentiatie van de hoofdfunctie van de leiding, te weten Leiding – Gas (waarbij de druk, gemeten in bar, van de leiding is vastgelegd), Leiding – Hoogspanningsverbinding, Leiding – Water en Leiding - Riool. Het betreft hierbij een dubbelbestemming die in het geval van een belangenafweging dus voorrang heeft boven de eveneens van toepassing zijnde overige bestemming(en) behalve de overige dubbelbestemmingen.

Waarde

Ten behoeve van de bescherming van de Stelling van Amsterdam is een dubbelbestemming opgenomen voor gronden die vallen binnen de monumentenzone en de kernzone van de Stelling. Voor deze zones geldt de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie Stelling van Amsterdam. Gronden behorend bij deze zones zijn mede bestemd voor behoud en herstel van de ter plaatse voorkomende cultuurhistorische waarden van bebouwing en structuren en hun onderlinge samenhang en van ter plaatse voorkomende cultuurhistorische waarden en hun landschappelijke samenhang. Bebouwing ten behoeve van onderliggende bestemmingen mag geen afbreuk doen aan de cultuurhistorische waarden van de Stelling van Amsterdam. Voor diverse werkzaamheden is voorts een vergunning nodig.

Gronden behorend bij de stellingzone worden niet apart beschermd met behulp van een dubbelbestemming aangezien deze gronden bijna geheel in de bufferzone zijn gelegen. Aangezien het provinciale beleid voor de bufferzone reeds gericht is op het open houden van het landschap en het bieden van ruimte voor recreatie, valt de planologische bescherming voor de bufferzone op dit punt samen met de beleidsdoelen voor de stellingzone.

Waterstaat

De in het gebied gelegen waterkeringen (Cruquiusdijk en Geniedijk) zijn voorzien van de dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering. In het geval van belangenafweging heeft deze dubbelbestemming voorrang boven de eveneens van toepassing zijnde bestemming(en). Op de gronden van deze dubbelbestemming mag slechts worden gebouwd voor zover dit verenigbaar is met de waterstaatsbelangen en nadat hiervoor een keurvergunning is verkregen van de beheerder van de waterkering.

6.6. Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn de regels opgenomen die betrekking hebben op het gehele plangebied en alle andere regels in het bestemmingsplan.

6.7. Overgangs- en slotregels

Overgangsrecht

Het overgangsrecht heeft tot doel de rechtszekerheid te verzekeren ten aanzien van bouwwerken die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan gebouwd zijn of op grond van een reeds verleende of een nog te moeten afgeven omgevingsvergunning, gebouwd mogen worden en afwijken van de bebouwingsregels in dit plan. Zij mogen blijven staan of, als een bouwvergunning is verleend, worden gebouwd zolang de afwijking maar niet wordt vergroot en het bouwwerk niet (grotendeels) wordt vernieuwd of veranderd.

Ook het gebruik van gronden en de daarop staande opstellen dat – op het tijdstip dat het bestemmingsplan rechtsgeldig wordt – afwijkt van de gegeven bestemming, is in het overgangsrecht geregeld. Het afwijkende gebruik mag worden voorgezet of gewijzigd in een ander gebruik, zolang de afwijking van het bestemmingsplan niet vergroot wordt.

Slotregel

In de slotregel wordt aangegeven op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

6.8. Handhaafbaarheid

Het bestemmingsplan is het juridisch instrument om te bepalen welke ruimte voor welke bouw- en gebruiksactiviteiten aangewend mag worden. In dit bestemmingsplan zijn voorschriften opgesteld waarbij het bestaande gebruik van gebouwen en bouwwerken in principe het uitgangspunt vormt. Dit betekent dat de huidige situatie in regels is vastgelegd. Het handhavingsbeleid is er op gericht dat deze regels ook worden nageleefd. Het bestemmingsplan bindt zowel burgers als de gemeente en is dan ook de basis voor handhaving en handhavingsbeleid.

Handhaving is van cruciaal belang om de in het plan opgenomen ruimtelijke kwaliteiten ook op langere termijn daadwerkelijk te kunnen 'vasthouden'. Daarnaast is de handhaving van belang uit een oogpunt van rechtszekerheid: alle grondeigenaren en

gebruikers dienen door de gemeente op eenzelfde manier aan het plan gehouden te worden.

Met deze oogmerken is in het bestemmingsplan allereerst gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud van de regels. Hoe groter de eenvoud (en daarmee de toegankelijkheid en leesbaarheid), hoe groter de mogelijkheden om in de praktijk toe te zien op de naleving van het bestemmingsplan. Ook geldt, hoe minder 'knellend' de regels zijn, hoe kleiner de kans is dat het met de regels wat minder nauw genomen wordt. In de praktijk worden op de lange duur vaak alleen de regels gerespecteerd, waar betrokkenen de noodzaak en redelijkheid van inzien.

Onder handhaving wordt niet alleen het repressief optreden verstaan, maar ook preventie en voorlichting. Repressief optreden bestaat uit toezicht en opsporing en in het verlengde daarvan – na afweging van belangen waaronder de effectiviteit van optreden – correctie, bestaande uit sancties en maatregelen. De sancties en maatregelen kunnen bestaan uit het stilleggen van activiteiten, aanschrijvingen, bestuursdwang, strafrechtelijk optreden en de dwangsom. Preventief handelen bestaat uit voorlichting en vooroverleg voor het indienen van een aanvraag om een vergunning en voorts het weigeren van de vergunning en eventuele afwijkingen.

BIJLAGEN BIJ TOELICHTING

Bijlage 1

Inventarisatie beschermde soorten en broedvogels

ZOOGDIEREN

Tabel 1: algemene soorten	Tabel 2: overige soorten	Tabel 3: soorten bijlage 1 AMvB	Tabel 3: Soorten bijlage IV HR:
Mol			Meervleermuis
Egel			Dwergvleermuis
Haas			Rosse vleermuis
Wezel			Laatvlieger
Hermelijn			Watervleermuis
Bunzing			Nathusius'dwergvleermuis
Huisspitsmuis			
Bosspitsmuis			
Veldmuis			
Rosse woelmuis			
Bosmuis			
Dwergmuis			
Woelrat			

VISSEN

Tabel 1: algemene soorten	Tabel 2: overige soorten	Tabel 3: soorten bijlage 1 AMvB	Tabel 3: Soorten bijlage IV HR:
	Kleine modderkruiper	Bittervoorn	
		Meerval	

VAATPLANTEN

Tabel 1: algemene soorten	Tabel 2: overige soorten	Tabel 3: soorten bijlage 1 AMvB	Tabel 3: Soorten bijlage IV HR:
Brede wespenorchis	Wilde marjolein		
Gewone dotterbloem	Bijenorchis		
Grasklokje	Moeraswespenorchis		
Grote kaardenbol	Rietorchis		

REPTIELEN EN AMFIBIEEN

Tabel 1: algemene soorten	Tabel 2: overige soorten	Tabel 3: soorten bijlage 1 AMvB	Tabel 3: Soorten bijlage IV HR:
Bruine kikker			Rugstreeppad
Gewone pad			
Kleine watersalamander			
Meerkikker			
Middelste groene kikker			

Beschermde mieren, slakken, dagvlinders, kevers, libellen, tweekleppigen en kreeftachtigen komen in het gebied niet voor.

LIJST VAN (MOGELIJK) VOORKOMENDE BROEDVOGELS

Soort	Broedend	Water/ oever	Struiken/ laag	Bomen/ hoog	Alleen etend
Grote bonte specht	x			x	
Zwartkop	x		x		
Merel	x		x		
Zanglijster	x		x		
Tijftjaf	x		x		
Vink	x			x	
Koolmees	x		x		
Meerkoet	x	x			
Waterhoen	x	x			
Knobbelzwaan	x	x			
Wilde eend	x	x			
Kuifeend		x			x
Oeverzwaluw	x	x			
Aalscholver		x			x
Fuut	x	x			
Dodaars	x	x			
Blauwe reiger		x			x
Nijlgans		x		x	x
Krakeend		x			x
Sperwer			x	x	x
Havik	x			x	
Buizerd	x			x	op grond
Boomvalk	x			x	
Torenvalk	x				
Patrijs	x		bodem		open veld

Fazant	x		bodem		
Houtsnip			bodem		wintergast
Houtduif	x			x	
Koekoek (inbreker bij kleine zangvogels)	x	x	x		
Ransuil	x			x	
IJsvogel					x
Groene specht				x	x
Graspieper	x		x		
Witte kwikstaart	x	x			
Heggemus	x		x		
Kleine karekiet	x	x			
Rietzanger	x	x			
Bosrietzanger	x	x			
Spotvogel	x		x		
Grasmus	x		x		
Braamsluiper	x		x		
Tuinfluit	x		x		
Fitis	x		x		
Grauwe vliegenvanger	x		x		
Gekraagde roodstaart	x		x		
Roodborst	x		x		
Nachtegaal	x		x		
Kramsvogel					x
Koperwiek					x
Grote lijster	x		x		
Staartmees	x		x		
Pimpelmees	x		x		
Matkop	x		x		
Boomkruiper	x			x	
Winterkoninkje	x		x		
Puttertje	x		x		
groenling	x		x		
Kneu	x		x		
Ringmus	x		x		
Spreeuw					x
Wielewaal	x			x	
Gaai	x				x
Ekster	x				
Roek					x
Zwarte kraai	x				
Kauw	x				

Bijlage II

Bodemonderzoek

Historie

Van 1840 tot 1845 is de ruim 60 kilometer lange Ringvaart en ringdijk om het water van Haarlemmermeer aangelegd. Na vier jaar pompen via de stroomgemalen Lijnden, Cruquius en Leeghwater viel in 1852 de Haarlemmermeer definitief droog.

Het gebied werd op geometrische wijze verkaveld en werden vaarten en wegen aangelegd. De kavels hadden een grootte van 1000 x 200 meter. De polder werd in vier secties verdeeld door de Hoofdvaart en de Kruisvaart, waarlangs half verharde wegen (Hoofdweg en Kruisweg) werden aangelegd. De vier secties waren Vijfhuizen in het noorden, Rijk in het oosten, Burgerveen in het zuiden en Beinsdorp in het westen. De voltooiing van de wegen werd in het jaar 1862 gerealiseerd.

Overall werden om de twee kilometer lengtewegen en om de drie kilometer dwarswegen aangelegd. De wegen waren drassig en werden vaak opgehoogd met allerlei materiaal (waaronder puin en koolas). In 1864 waren alle bestaande wegen verhard met steenslag of grind.

Toen de Haarlemmermeer werd opgeleverd bleken de kavels aanvankelijk te groot te zijn. Dit leidde er toe dat vele kleinere ondiepe sloten zijn gegraven. In de periode tot 1950 zijn de meeste van deze kleinere sloten weer gedempt. Vaak is dit gebeurd door wegploegen, maar demping met andere materialen (zoals huisvuil) is niet uit te sluiten. Rond 1870 kwamen de eerste woningen langs de dijk. De eerste grote dorpen die na de drooglegging ontstonden waren Hoofddorp (voorheen Kruisdorp) en Nieuw Vennep (voorheen Venneperdorp of in de volksmond "De Krim").

Door het Departement van Oorlog is voor verdediging en inundatiedoeleinden de Geniedijk aangelegd. Deze kwam gereed in 1895 en is vermoedelijk gerealiseerd met materiaal uit de aanliggend gegraven sloten.

Begin 1900 is de spoorlijn Haarlem-Aalsmeer aangelegd. Het spoorwegtraject liep ten westen en noorden van Hoofddorp. Een traject liep langs de Geniedijk naar Haarlem, een traject langs de Nieuwkerkertocht naar Leiden en een traject evenwijdig langs de Kruisvaart naar Aalsmeer. De spoorlijn bleek niet rendabel en werd in 1935 opgeheven.

Bodemgebruik binnen het plangebied

Het plangebied was vanaf de drooglegging hoofdzakelijk in gebruik als akkerland. Langs de ringdijk, de Spieringweg en de IJweg is incidentele bebouwing aanwezig.

Onderdeel van het plangebied is de Geniedijk. Van de Geniedijk is geen bodemkwaliteit bekend.

Vanaf 1970 hebben de eerste grootschalige ontwikkelingen in het gebied plaatsgevonden.

Haarlemmermeerse Bos

In 1973 is gestart met de aanleg van het Haarlemmermeerse Bos. Eerst is 50 cm bovengrond ter zijde gezet waarna door zandwinning een plas is ontstaan. De bovengrond is aangewend om het omliggende terrein geaccidenteerd af te werken. In de plas zijn twee landtongen aangelegd. Hiervoor is gebruik gemaakt van asfaltpuin van de reconstructie van Rijksweg A4. Voor de fundatie van de paden is hetzelfde materiaal toegepast. De voetpaden zijn aangelegd met vuilverbrandingslakken, mogelijk afkomstig van Amsterdam.

Mogelijk zijn in het bos ter hoogte van de Geniedijk slibputten aanwezig geweest gevuld met slib van de waterzuivering van een aardappelverwerkend bedrijf of slib van de waterzuivering Hoofddorp. De ligging van deze putten is niet bekend. Het noordelijk deel van het Haarlemmermeerse bos is onderdeel geweest van het Floriade terrein en is in dat kader onderzocht. Daarnaast is in 2000 een bodemonderzoek uitgevoerd voor de plaatsing van een elektriciteitshuisje. Naast een zeer lichte verhoging toluëen in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

Groene Weelde / Floriade terrein

In 2002 is de tuinbouwtentoonstelling Floriade 2002 in het plangebied gehouden. De inrichting van het gebied is 1999 gestart. Het noordelijk deel van het Haarlemmermeerse bos is onderdeel van de locatie. Ten behoeve van de Floriade is een uitzichtheuvel gerealiseerd genaamd de "Big Spotters Hill". De heuvel is gemaakt van 55.000 m³ drainagezand en 425.000 m³ grond. Van de grond is 375.000 m³ uit de "Groene Weelde" en het project tweede IJtocht (zie onder groene Weelde) afkomstig en de overige 50.000 m³ zou van elders binnen de gemeente afkomstig zijn. De heuvel is aangelegd rond een zandkegel van drainagezand. De grond is opgebracht in lagen van ongeveer 5 m die gescheiden worden door een laagje drainagezand van 0.5 m. De totale hoogte is 35,7 m. Van het aangebrachte materiaal zijn geen partijkeuringen bekend.

De werkzaamheden zijn toegestaan door de Provincie in het kader van de Provinciale milieuverordening.

Voor de aanleg van het Floriadeterrein is in 1999 een nulsituatieonderzoek uitgevoerd.

Hiervoor is het gebied in gelijkmatige vakken verdeeld; 5 vakken voor deel Haarlemmermeerse bos, 2 vakken Big Spotters Hill en 26 vakken overige deel.

In dit onderzoek zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

In 2003 is een eindsituatieonderzoek uitgevoerd. De onderzoeksopzet is geheel conform voorgaand onderzoek maar analyse van bestrijdingsmiddelen is achterwege gebleven.

Op het noordelijke parkeerterrein is plaatselijk het gehalte aan minerale olie boven de tussengrenswaarde. Dit wordt toegeschreven aan een stukje asfalt in het monster.

In het grondwater is in één peilbuis kwik boven de tussengrenswaarde aangetoond.

Uit het onderzoek is geconcludeerd dat de bodemkwaliteit door de Floriade niet is verslechterd.

In dit onderzoek is geen aandacht geschonken aan de halfverharding van de parkeerterreinen. Hiernaar uitgevoerde onderzoeken zijn in 2005 beoordeeld voor de dienst Welzijn, Onderwijs en Cultuur.

Uit de boordeling blijkt het volgende:

De bouwstoffen zijn ten tijde van het aanbrengen toegepast volgens de richtlijnen van het bouwstoffenbesluit. Zolang het parkeerterrein zijn functie behoudt behoeft de verharding niet verwijderd te worden. Indien de halfverharding uitgenomen wordt is deze mogelijk geheel of gedeeltelijk niet herbruikbaar. Vanuit bodemkwaliteit bezien wordt aanbevolen deze met een gesloten verharding af te dekken.

Groene Weelde

In 1998 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd t.b.v. de aanleg van waterpartijen. Het vrijkomende materiaal is gebruikt voor de aanleg van de Big Spotters Hill.

Deelgebied A: waterpartijen in bosgebied

In de bovengrond en in de ondergrond zijn geen verhoogde waarden t.o.v. de streefwaarden aangetroffen. In één peilbuis is in het grondwater chroom en nikkel boven de interventiewaarden gemeten.

Deelgebied B: waterpartij bij reinwaterkelder plus een gedeelte van de tweede IJtocht

Hier zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

Deelgebied C: recreatieplas

In de bovengrond en in de ondergrond zijn geen verhoogde waarden t.o.v. de streefwaarden aangetroffen.

Deelgebied D: Tweede IJtocht (tezamen met een briefrapport uit 1998)

Geen noemenswaardige verontreinigingen.

Ten behoeve van de bouw van de reinwaterkelder is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd

In dit onderzoek zijn geen noemenswaardige verontreinigingen geconstateerd.

Tevens is ter plaatse van een ondergrondse tank een nulsituatieonderzoek uitgevoerd.

In dit onderzoek zijn geen verontreinigingen met minerale olie of aromaten aangetroffen.

In 2002 is in het gebied een brandplaats van afval van vermoedelijk een XTC-laboratorium aangetroffen. Uit een bodemonderzoek blijkt dat de grond is verontreinigd met aceton.

Uit een beschikking van de provincie d.d.18-12-2003 nr.2003-25947 betreffende een evaluatierapport blijkt dat er gesaneerd is tot beneden de interventiewaarde.

Golfbaan

In 1986 wordt het eerste deel van de golfbaan, ten westen van de Spieringweg, aangelegd. Het voormalige autoslooterrein de Voorstelling wordt ingericht als parkeerterrein. Uit een in 1983 uitgevoerd bodemonderzoek ter plaatse van het slooterrein blijken slechts lichte verontreinigingen. Dit onderzoek voldoet niet aan de huidige standaard.

Bij het facilitair gebouw dat gelegen is nabij het voormalige slooterrein is in later onderzoek een sterke verontreiniging met PAK aangetoond.

Bij de bouw van een, bij het golfcomplex behorend, woonhuis is eveneens een sterke verontreiniging met PAK in de bovengrond aangetoond. In nabij gelegen grondwallen bleek een zelfde verontreiniging. De grondwallen en de bouwkuip zijn ontgraven. Het vrijkomend materiaal is waarschijnlijk, met toestemming van de provincie, op het eigen terrein hergebruikt. Het is niet bekend waar het hergebruik heeft plaatsgevonden.

Het clubgebouw is gebouwd ter plaatse van een oude boerderij. In de gebouwen zou asbest aanwezig zijn geweest en op de locatie zou een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest zijn. De juiste locatie van de tank is niet bekend.

Voor uitbreidingen van het clubgebouw zijn enige bodemonderzoeken bekend. Hierin zijn geen noemenswaardige verontreinigingen gebleken.

Verder is van het golfterrein geen bodemkwaliteit bekend. Het is niet uitgesloten dat het PAK-houdende materiaal ook elders op het golfcomplex aanwezig is.

Het oostelijke deel van het golfcomplex is ongeveer gelijktijdig met het recreatiegebied aangelegd. Ook hiervan is geen inzicht in de bodemkwaliteit. Aangenomen mag worden dat de kwaliteit niet zal afwijken van de kwaliteit van het recreatiegebied, voor zover er voor de aanleg geen materiaal van elders is aangevoerd.

Bollenteelt

Het gebied ten noorden van het golfcomplex en ten westen van de Spieringweg is vanaf medio 1990 in gebruik voor bollenteelt. Van dit gebied zijn geen bodemkwaliteitsgegevens beschikbaar. Bij de uitbreiding van Vijfhuizen is in 2000 bodemonderzoek naar bollengrond uitgevoerd. Hieruit bleken geen aan deze teelt gerelateerde verontreinigingen aanwezig te zijn.

Lintbebouwing Kruisweg

Langs de Kruisweg bevindt zich ten noorden van de IJtocht een oude lintbebouwing. In de lintbebouwing bevindt zich kleine bedrijvigheid. Hier moet rekening gehouden worden met bodemverontreiniging vanwege de ouderdom van de bebouwing en vanwege de bedrijvigheid. Enige verontreinigingen zijn aangetoond. De verontreinigingen zullen geen invloed hebben voor het bestemmingsplan.

Op de hoek van de Kruisweg met de Spieringweg is vermoedelijk een benzinepompinstallatie aanwezig geweest. De juiste locatie is onbekend. Medio 2000 heeft hier een keet gestaan. Na verwijdering van de keet in 2005 is het terrein opgehoogd met 400 m³ schone grond.

Ten zuiden van de IJtocht staat in het plangebied langs de Kruisweg alleen de Mentzhoeve (tegenwoordig partycentrum en museum) en een hotel. Hier zijn geen noemenswaardige verontreinigingen geconstateerd.

Cruquisdijk

Er zijn enige bodemonderzoeken bekend ter plaatse van bebouwing. Hierin zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

Spieringweg

De wegfundatie en de ondergrond is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd.

Bij de bebouwing zijn, voor zover onderzocht, geen noemenswaardige verontreinigingen meer aanwezig.

IJweg

In een bodemonderzoek van het gedeelte ten noorden van de Geniedijk zijn alleen verontreinigingen ter plaatse van dammen aangetroffen. Dammen in wegsloten zijn over het algemeen verdacht op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Drie Merenweg en zuidtangent

De Drie Merenweg en de Zuidtangent doorsnijden het bestemmingsplangebied. De aldaar uitgevoerde onderzoeken geven geen aanleiding verontreinigingen binnen het plangebied te veronderstellen.

Bijlage III

Rapportage externe veiligheid

Externe veiligheidsrisico's

Bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde



Adviesgroep AVIV BV
Langestraat 11
7511 HA Enschede

Externe veiligheidsrisico's

Bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

Project : 101875
Datum : 18 februari 2011
Auteurs : B.S. van Holten
 ing. J. Heitink

Opdrachtgever:
Gemeente Haarlemmermeer
Postbus 250
2132 TZ Hoofddorp

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
Normstelling externe veiligheid	3
1.1. Risicobenadering.....	3
1.2. Plaatsgebonden risico	4
1.3. Groepsrisico	6
1.4. Besluit externe veiligheid buisleidingen	8
2. Uitgangspunten risicoberekening.....	11
2.1. RBM II	11
2.2. Carola	12
2.3. Aanwezigheid	12
2.4. Beschouwde trajecten en plangebied	13
3. Resultaten risicoberekening.....	14
3.1. RBM II	14
3.2. Carola	19
4. Conclusies	22
4.1. Risico's vervoer gevaarlijke stoffen over de weg	22
4.2. Risico's hoge druk aardgastransportleiding	22
Referenties	24
Bijlage 1. Aanwezigheidsgegevens	25
Bijlage 2. Groepsrisico N201 en N205 bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.....	28
Bijlage 3. Carola rapportage	32

1. Inleiding

De gemeente Haarlemmermeer is voornemens het (conserverend) bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde opnieuw vast te stellen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan dienen de externe veiligheidsrisico's te worden beoordeeld. In en nabij het bestemmingsplan bevinden zich meerdere transportrisicobronnen. Dit betreft de N201 en N205 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en een hogedruk aardgasleiding. In deze studie worden de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen en de hogedruk aardgasleiding berekend.

De rapportage is als volgt opgebouwd. De normstelling externe veiligheid voor transportroutes is in hoofdstuk 2 samengevat. Hoofdstuk 3 bevat een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de risicoberekening gepresenteerd en getoetst aan de externe veiligheidsnormering. Hoofdstuk 5 ten slotte bevat de conclusies.

Normstelling externe veiligheid

1.1. Risicobenadering

Het transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading kan vrijkomen. Het risico voor omwonenden wordt gevat onder het begrip externe veiligheid. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het binnenwater is een risiconormering vastgesteld [1 en 2]. Tevens is een handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen gepubliceerd [3].

Een combinatie van verschillende aspecten is bepalend voor het risiconiveau voor specifieke trajecten van transportroutes:

- de omvang van de vervoersstroom, die mede bepalend is voor de kans op ongevallen met effecten op de omgeving;
- de veiligheid van de transportroute, die eveneens bepalend is voor de kans op ongevallen;
- de soort gevaarlijke stoffen, die bepalend is voor de effecten op de omgeving;
- het aantal mensen langs de route, dat bepalend is voor het mogelijk aantal doden.

De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor activiteiten met gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR, voorheen het individueel risico genoemd) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. Het PR leent zich daarmee goed voor het vaststellen van een risicozone tussen een route en kwetsbare bestemmingen, zoals woonwijken. Het GR geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer doden in de omgeving van de beschouwde activiteit. Het aantal personen dat in de omgeving van de route verblijft en de plaats waar zij verblijven is van invloed op de omvang en kans van het groepsrisico. Dit bepaalt mede de hoogte van het GR. Het GR wordt weergegeven in een grafiek, de zogeheten fN-curve. Op de verticale as van de grafiek staat de cumulatieve kans per jaar f op een ongeval met N of meer slachtoffers en op de horizontale as het aantal slachtoffers. Het GR wordt bijvoorbeeld gebruikt om vast te stellen of de woningdichtheid in een bepaald gebied nog kan worden vergroot.

Beide begrippen hebben een verschillende functie. Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies, zoals woonbebouwing, in de omgeving. Deze risicoafstand zorgt er voor dat de individuele overlijdenskans van de burger kleiner is dan 10^{-6} per jaar. Met het GR wordt in beeld gebracht of, gegeven deze afstand tussen de activiteit en kwetsbare functies, er als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen en met welke kans, doordat er een grote groep personen blootgesteld wordt. Het GR verschaft informatie die gebruikt dient te worden bij het besluit of de risicosituatie aanvaardbaar geacht kan worden (verantwoordingsplicht GR).

1.2. Plaatsgebonden risico

In het kader van de risicobenadering moet de vraag worden beantwoord of er sprake is van een relatief hoog risico voor de individuele burger. Afhankelijk van de omvang van de vervoersstromen en de specifieke gevaren voor de omgeving, kan een zekere scheiding tussen transportroutes en werk- en woongebieden gewenst zijn. Bij deze vraagstelling worden de risiconormen gehanteerd, die door de rijksoverheid zijn vastgesteld [1]. In de volgende tabel wordt weergegeven welke normen voor het plaatsgebonden risico op de verschillende situaties van toepassing zijn.

Situatie		Vervoersbesluit	Omgevingsbesluit
Bestaand		Grenswaarde PR 10^{-5} Streven naar PR 10^{-6}	Grenswaarde PR 10^{-5} Streven naar PR 10^{-6}
Nieuw	Kwetsbare objecten	Grenswaarde PR 10^{-6}	Grenswaarde PR 10^{-6}
	Beperkt kwetsbare objecten	Richtwaarde PR 10^{-6}	Richtwaarde PR 10^{-6}

Voor nieuwe situaties (een nieuwe route, een significante verandering in de transportstroom, nieuwe kwetsbare bestemmingen) geldt de PR-norm als grenswaarde. Voor bijzondere situaties wordt de mogelijkheid open gehouden om op basis van een integrale belangenafweging van deze grenswaarde af te wijken. De beslissing van het bevoegd gezag om af te wijken dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de betrokken ministeries. Voor bestaande situaties met een PR hoger dan 10^{-6} wordt er naar gestreefd om aan de grens van kwetsbare bestemmingen het PR te verlagen tot het gestelde normniveau. Voor dergelijke situaties geldt het stand-still beginsel voor nieuwe ontwikkelingen. Veelal is sprake van een gegroeide situatie en is het niet altijd mogelijk om aan de norm voor nieuwe situaties te voldoen. Mogelijkheden om hogere risico's te reduceren kunnen zich bijvoorbeeld voordoen bij infrastructurele aanpassingen, die om andere redenen worden voorzien. Er wordt niet een op zichzelf staand saneringsbeleid gevoerd. Voor bestaande situaties is eerst van dringende sanering sprake indien kwetsbare bestemmingen binnen een gebied liggen met een PR hoger dan 10^{-5} .

In de circulaire is een (niet limitatieve) lijst van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (respectievelijk categorie I en II) opgenomen:

I Kwetsbaar object:

- woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in categorie II onder a;
- gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - scholen;
 - gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- gebouwen waarin grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:

- 1°. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object;
- 2°. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per object, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

II Beperkt kwetsbaar object:

- a. 1°. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare;
- 2°. dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- 3°. lintbebouwing, voor zover deze loodrecht of nagenoeg loodrecht is gelegen op de contouren van het plaatsgebonden risico van een route of tracé;
- b. kantoorgebouwen, voor zover zij niet in categorie I onder c vallen;
- c. hotels en restaurants, voor zover zij niet in categorie I onder c vallen;
- d. winkels, voor zover zij niet in categorie I onder c vallen;
- e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
- f. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet in categorie I onder d vallen;
- g. bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet in categorie I onder c vallen;
- h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en
- i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;
- j. objecten, zoals wegrestaurants over of naast een weg en passagiersstations, die een functionele binding hebben met de risico opleverende activiteit.

III Objecten kwetsbaar, noch beperkt kwetsbaar:

Inrichtingen en de daarbij behorende objecten in de zin van de Wet milieubeheer waarin gevaarlijke stoffen in voor de externe veiligheid niet te verwaarlozen hoeveelheden aanwezig zijn of kunnen zijn. Het gaat daarbij in ieder geval om:

- a. een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;
- b. een inrichting die bestemd is voor de opslag in verband met vervoer van gevaarlijke stoffen, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
- c. een door de minister van VROM bij regeling aangewezen spoorwegemplacement dat wordt gebruikt voor het rangeren van wagons met gevaarlijke stoffen;
- d. andere door de minister van VROM bij regeling aangewezen categorieën van inrichtingen dan inrichtingen als bedoeld onder a tot en met c, waarvan het

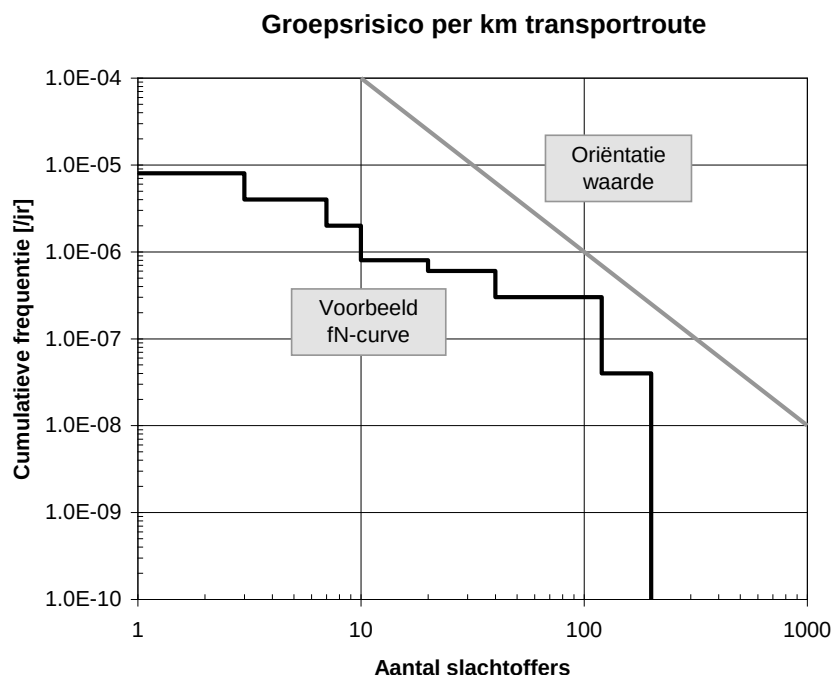
- plaatsgebonden risico hoger is of kan zijn dan 10^{-6} , niet zijnde inrichtingen waarvoor regels gelden krachtens artikel 8.40 van de Wet milieubeheer;
- e. een LPG-tankstation als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van het Besluit LPG-tankstations milieubeheer;
 - f. een inrichting waar gevaarlijke stoffen, gevaarlijke afvalstoffen of bestrijdingsmiddelen in emballage worden opgeslagen in een hoeveelheid van meer dan 10.000 kg per opslaggebouw, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d;
 - g. een inrichting waarin een koel- of vriesinstallatie aanwezig is met een inhoud van meer dan 400 kg ammoniak, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d;
 - h. vervoersassen.

Objecten die tot de hierboven genoemde inrichtingen behoren of een functionele binding daarmee hebben, zoals een bedrijfskantoor, een kantine of een aan het bedrijf verbonden school, vallen niet in deze categorie. Deze objecten moeten overigens wel worden betrokken bij de berekening van het groepsrisico.

1.3. Groepsrisico

Het GR wordt voor het gehele relevante gebied berekend voor de uitgangssituatie en voor de situatie, waarbij het planvoornemen gerealiseerd is. Het bestaande groepsrisico en de toename daarvan worden zo inzichtelijk. Daar waar het gaat om het stellen van randvoorwaarden in de ruimtelijke ordening wordt, om het werkbaar te houden, het afwegingsgebied gemaximaliseerd tot 200 meter van de route cq. het tracé. In het aangegeven gebied is bebouwing dus wel toegestaan maar is de dichtheid van bebouwing soms gelimiteerd vanwege de hoogte van het groepsrisico.

Het groepsrisico wordt bepaald per kilometer route en vergeleken met de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is per km-route of -tracé bepaald op $10^{-2} / N^2$, dat wil zeggen een frequentie (f) van 10^{-4} /jr voor 10 slachtoffers (N), 10^{-6} /jr voor 100 slachtoffers, etc. en geldt vanaf het punt met 10 slachtoffers. In figuur 1 is ter illustratie van het bovenstaande een voorbeeld van een fN-curve en de oriëntatiewaarde gegeven.



Figuur 1. Voorbeeld groepsrisico transportroute

Berekende risico's worden getoetst aan de oriëntatiewaarde. Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico, ook als hierbij de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden, moeten beslissingsbevoegde overheden het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het vervoersbesluit of omgevingsbesluit. Dit is in het bijzonder van belang in verband met aspecten van zelfredzaamheid, hulpverlening en de rampbestrijding.

Het begrip *oriëntatiewaarde* houdt in dat het bevoegd gezag daarvan gemotiveerd kan afwijken. Het (lokale) bevoegd gezag besluit mede op grond van de toetsing of er risicoreducerende maatregelen toegepast moeten worden, bijvoorbeeld het vergroten van de afstand tussen de route en de woonbebouwing of het beperken van de woningdichtheid in een bepaald bebouwingsgebied. Er moet sprake zijn van een openbare en goed inzichtelijke belangenafweging, waarin moet zijn aangegeven waarom in het specifieke geval de gekozen maatregelen zijn toegepast en voldoende bevonden. De uitkomst van de belangenafweging is vatbaar voor beroep. Dit traject wordt aangeduid als de verantwoordingsplicht groepsrisico.

Er moet altijd worden nagegaan of door het treffen van maatregelen niet alsnog aan de oriëntatiewaarde kan worden voldaan of dat de toename van het groepsrisico niet kan worden verminderd. Als dit niet mogelijk blijkt te zijn, dan dient in overleg met betrokken overheden te worden gestreefd naar een zo laag mogelijk risico uit hoofde van het ALARA-beginsel (As Low As Reasonably Achievable).

Het betrokken bestuursorgaan moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen zijn afgewogen. Daarbij moet steeds in overleg worden getreden met andere betrokken overheden over de te volgen aanpak en dient het bestuur van de regionale brandweer in de gelegenheid te worden gesteld advies uit te brengen over het groepsrisico, de zelfredzaamheid en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval. In de motivering bij het betrokken besluit moeten de volgende gegevens worden opgenomen:

Beschrijving huidig en toekomstig GR

- het groepsrisico;
- indien van toepassing: het eerder vastgestelde groepsrisico;
- een aanduiding van het invloedsgebied;
- de aanwezige dichtheid van personen en de in de toekomst redelijkerwijs voorzienbare dichtheid per hectare in dit invloedsgebied;
- een aanduiding van de vervoersstromen, in termen van de aard en de omvang van gevaarlijke stoffen die specifiek bijdragen aan de overschrijding van de oriënterende waarde, alsmede een aanduiding in hoofdlijnen van de bijdrage van de verschillende transportstromen aan het groepsrisico;
- een aanduiding van de redelijkerwijs voorzienbare vervoerstromen in de toekomst met in begrip van een aanduiding van de invloed daarvan op het groepsrisico;
- de bijdrage in hoofdlijnen van de aanwezige en van de redelijkerwijs voorzienbare toekomstige (beperkt) kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico;

Bronmaatregelen en RO-maatregelen

- de mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico, zowel nu als in de toekomst, met betrekking tot het vervoer en de ruimtelijke ontwikkelingen en de voor- en nadelen hiervan;

Beheersbaarheid

- de mogelijkheden van de voorbereiding op de bestrijding van en de beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in artikel 1 van de Wet rampen en zware ongevallen;

Zelfredzaamheid

- 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.

1.4. Besluit externe veiligheid buisleidingen

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BevB) van kracht (Stb. 2010 636). Hieronder is kort de toetsing aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde van het groepsrisico geschetst.

1.4.1. Plaatsgebonden risico

Voor nieuwe buisleidingen is in het Bevb de eis opgenomen dat deze zodanig aangelegd moeten worden, conform de best beschikbare technieken, dat de PR 10^{-6} contour zo veel mogelijk binnen de belemmeringsstrook (meestal 5 meter links en rechts van het leidingtracé) komt te liggen. Deze plicht rust op de exploitant van de leiding.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is ook van toepassing op bestaande buisleidingen. Dit levert in bepaalde gevallen bij bestaande bebouwing¹ binnen de risicocontour van de buisleiding een knelpunt op. Daar waar kwetsbare objecten zoals woningen en scholen binnen de risicocontour PR 10^{-6} liggen, gaat een wettelijke saneringsplicht gelden. De leidingexploitant is hierop aanspreekbaar en neemt binnen een overgangstermijn zodanige saneringsmaatregelen dat er sprake is van een acceptabele situatie.

Het Bevb verwijst voor de (niet limitatieve) lijst van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) [7].

1.4.2. Groepsrisico

De regeling over het groepsrisico in het Bevb vertoont duidelijk overeenkomst met de regelingen in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) en de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RVGS). Het uitgangspunt is dat er een verplichting geldt het groepsrisico mee te wegen en te verantwoorden bij de vaststelling van een bestemmingsplan, inpassingsplan of omgevingsvergunning (projectbesluit) dat betrekking heeft op het invloedsgebied van een geprojecteerde of bestaande buisleiding. De toetsing aan de oriëntatiewaarde vindt op dezelfde manier plaats als hierboven geschetst. De verantwoording van het groepsrisico is op onderdelen iets anders geformuleerd en kent in bepaalde gevallen een vereenvoudiging.

Verantwoording groepsrisico

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan (gelegen binnen de 100% letaliteitszone van de leiding), op grond waarvan de aanleg van een buisleiding, of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord. In de toelichting van dit besluit wordt dan vermeld:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de

¹ Onder bestaande bebouwing wordt verstaan fysiek aanwezige bebouwing en geprojecteerde bebouwing die is toegestaan op basis van een vastgesteld bestemmingsplan of vrijstellingsbesluit

kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;

c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;

d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;

e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;

f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in art. 1 van de Wet rampen en zware ongevallen.

g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Voorafgaand aan de vaststelling van een besluit als bedoeld in het eerste lid stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid advies uit te brengen in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede hulpverlening en zelfredzaamheid.

Beperkte verantwoording

Het Bevb introduceert een nieuwe onderverdeling van situaties waarin een 'volledige' verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is en situaties waarin met een beperktere verantwoording kan worden volstaan. Er zijn twee situaties waarin volstaan kan worden met een beperkte verantwoording²:

1. Indien het ruimtelijk besluit betrekking heeft op het gebied tussen de 100% letaliteitszone en de 1% letaliteitszone van de buisleiding (in geval van toxische stoffen tussen de 1% letaliteitszone en de afstand waarop het plaatsgebonden risico gelijk is aan 10^{-8}).
2. Indien (de toename van) het groepsrisico niet hoger is dan een bij ministeriële regeling vastgelegde waarde.

In een beperkte verantwoording van het groepsrisico hoeven slechts vier zaken aan de orde te komen namelijk de personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleidingen, de hoogte van het groepsrisico, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Een nadere beschouwing van risicoreducerende maatregelen en ruimtelijke alternatieven met een lager groepsrisico is in dat geval niet nodig.

² Zie artikel 12, lid 3 van het Bevb

2. Uitgangspunten risicoberekening

De risicoberekeningen van het vervoer over de weg zijn uitgevoerd met RBM II, de berekeningen van de aardgastransportleiding met Carola. Voor beide berekeningen worden hierna de uitgangspunten geschetst.

2.1. RBM II

Het risico van het transport is berekend met het risicoberekeningsprogramma RBM II, versie 1.3, door AVIV ontwikkeld in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat voor evaluatie van transportroutes [8]. Voor de berekening zijn de volgende gegevens nodig:

- De transportintensiteit gevaarlijke stoffen.
- De uitstromingsfrequentie, de kans per voertuigkilometer dat een tankauto met gevaarlijke stoffen betrokken raakt bij een ongeval zodanig dat er uitstroming van de stof optreedt.
- Het aantal personen dat langs de route blootgesteld wordt aan de gevolgen van een ongeval. De bevolkingsdichtheden worden aangegeven in vlakken met een uniforme dichtheid per vlak. Per vlak kan het veronderstelde aantal personen in de dag- en de nachtsituatie opgegeven worden.

2.1.1. Transportintensiteit

Voor N201 en N205 bestaan geen recente tellingen van de transportintensiteiten gevaarlijke stoffen³. De gemeente Haarlemmeer heeft momenteel een lopend inventarisatieonderzoek naar transporten van brandbaar gas (GF3) over de weg in de gemeente Haarlemmermeer. In dit inventarisatieonderzoek is een transportintensiteit van 70 tankwagens met GF3 verondersteld voor de N201.

Voor de N205 is de professionele risicokaart⁴ geraadpleegd voor een schatting van het aantal transporten brandbaar gas op basis van in de omgeving gelegen LPG-tankstations en propaantanks. Uit deze analyse bleek het niet aannemelijk dat over de N205 transport van (significante hoeveelheden) brandbaar gas plaatsvindt. Conservatief is een transportintensiteit van 50 tankwagens GF3 verondersteld.

Zie figuur 2 in paragraaf 2.4 voor de ligging van de beschouwde trajecten.

³ In de periode 9 juni 2007 – 23 juni 2007 zijn door Rijkswaterstaat op de N201 cameratellingen uitgevoerd. Destijds werden 32.8 transporten brandbaar gas op jaarbasis geteld. Het hier aangenomen aantal van 70 is derhalve wat hoger dan destijds gemeten.

⁴ <https://nederlandprof.risicokaart.nl>

2.1.2. Uitstromingsfrequentie

In de berekeningen is uitgegaan van de gemiddelde ongevals-frequentie van $3.6 \cdot 10^{-7}$ per voertuigkilometer voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen buiten de bebouwde. Het traject is gedefinieerd met de standaardbreedte in RBM II van 10 meter.

2.1.3. Overig

Bij de risicoberekening wordt standaard aangenomen dat 70% van het transport overdag plaatsvindt, 30% 's nachts en niet in het weekend. Voor de meteorologische gegevens is gekozen voor weerstation Schiphol.

2.2. Carola

Het risico is berekend met Carola versie 1.0.0.51. Voor de berekening zijn de volgende gegevens nodig:

- het interessegebied;
- leidingdatabestand van de leidingeigenaar, in dit geval de Nederlandse Gasunie;
- het aantal personen dat langs de leiding blootgesteld wordt aan de gevolgen van een ongeval met de leiding.

2.2.1. Interessegebied

Het interessegebied is het gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling langs een buisleiding geprojecteerd is, of waar een aanpassing van een bestaande of nieuwe buisleiding gepland is.

2.2.2. Leidingdatabestand

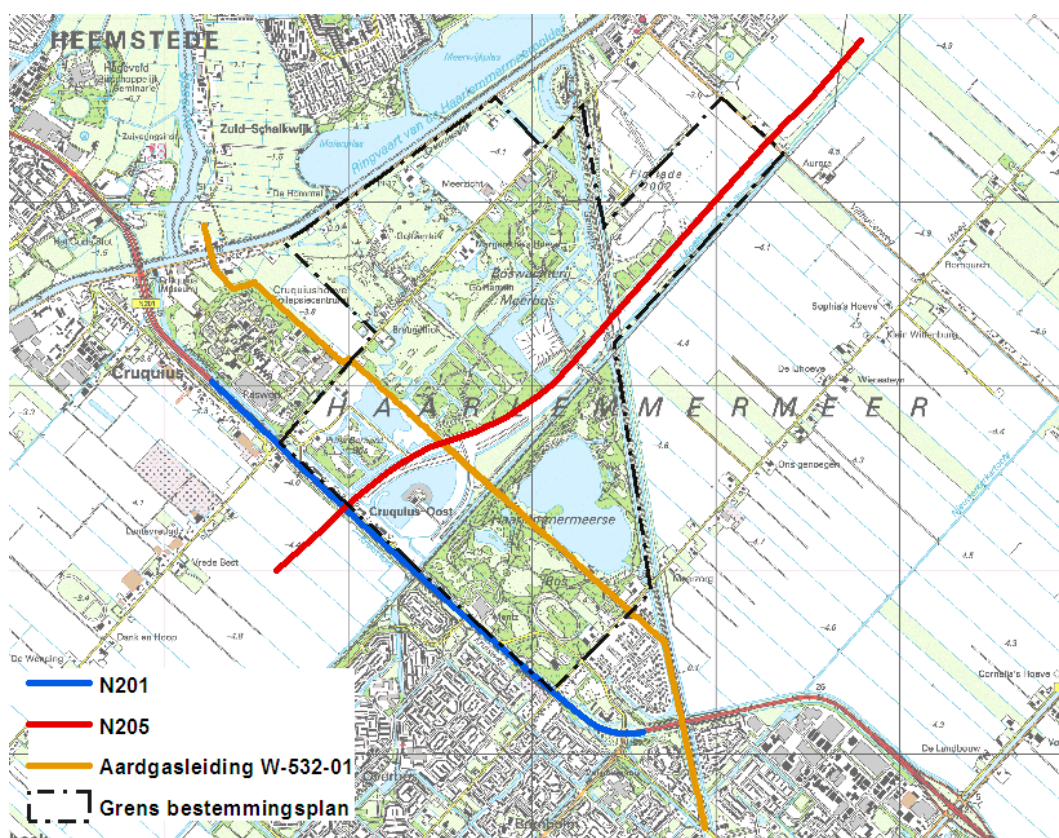
Het leidingdatabestand bevat alle voor de risicoberekening benodigde leidingeigenschappen met daarin onder andere de diameter en maximale werkdruk van de relevante hogedruk aardgasleiding. Deze gegevens zijn opgenomen in bijlage 3. Figuur 2 in paragraaf 2.4 geeft de ligging en naamgeving van de relevante leiding.

2.3. Aanwezigen

Voor de inventarisatie van personen is gebruik gemaakt van het populatiebestand voor groepsrisicoberekeningen, een internetapplicatie die in opdracht van het Ministerie van VROM is ontwikkeld en sinds 26 januari 2010 beschikbaar is gesteld [10]. In bijlage 1 is een gedetailleerd overzicht van de gebieden en aantallen personen opgenomen.

2.4. Beschouwde trajecten en plangebied

In figuur 2 zijn de beschouwde trajecten en het bestemmingsplan weergegeven.



Figuur 2. Ligging beschouwde trajecten en bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

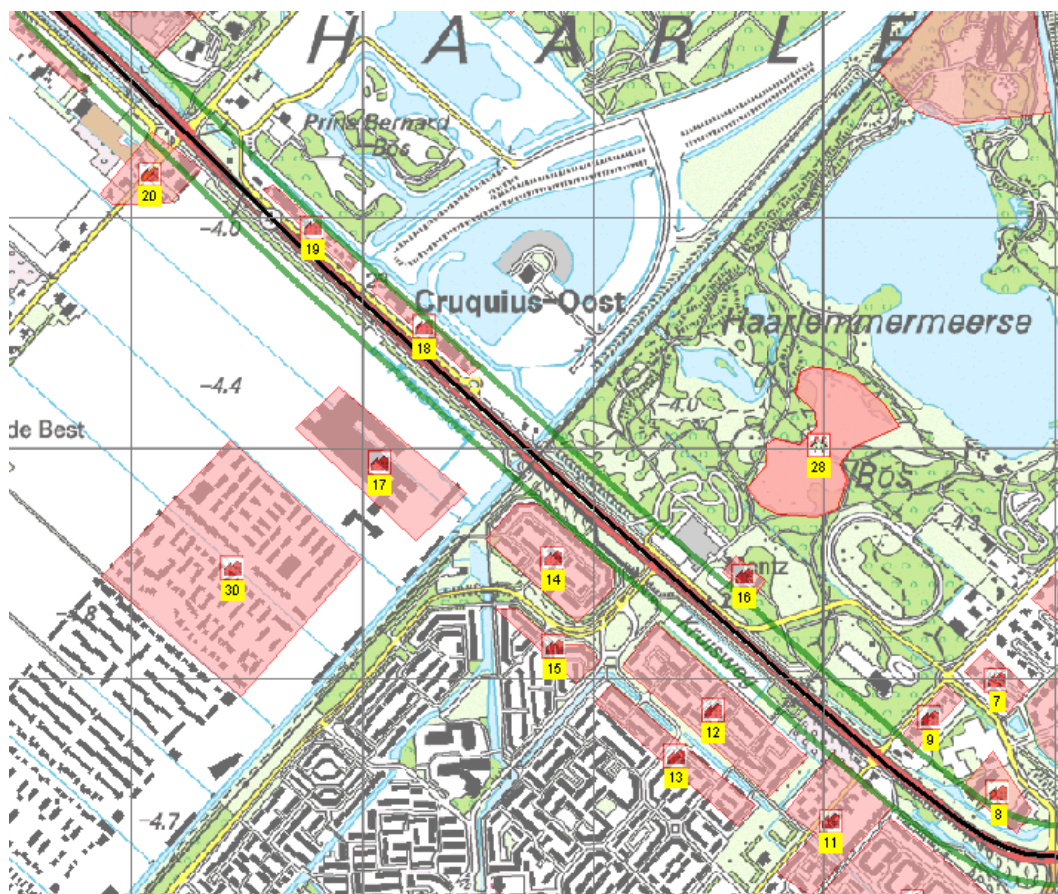
3. Resultaten risicoberekening

3.1. RBM II

3.1.1. Plaatsgebonden risico

N201

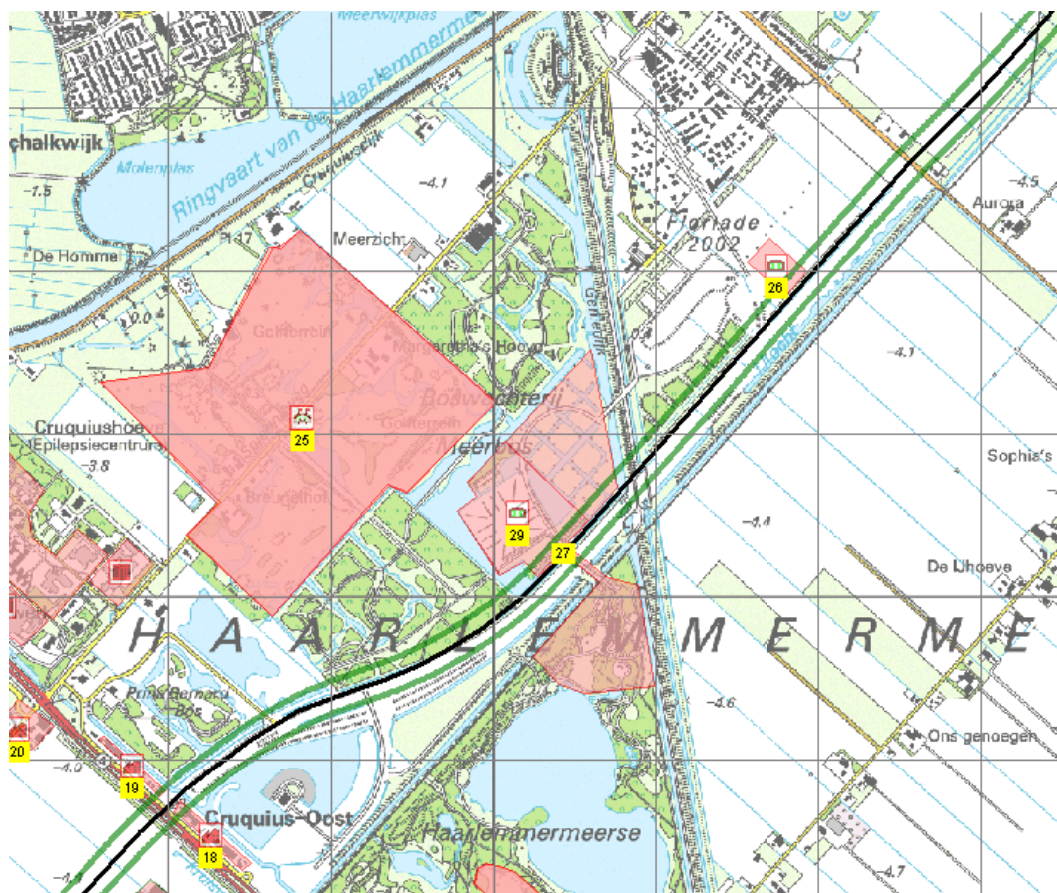
De berekeningen hebben niet geleid tot een risicocontour groter dan 10^{-6} . Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen langs deze route. Figuur 3 toont de ligging van de berekende plaatsgebonden risicocontour ten opzichte van de weg.



Figuur 3. Ligging 10^{-8} contour N201. Gridgrootte is 500 m

N205

De berekeningen hebben niet geleid tot een risicocontour groter dan 10^{-6} . Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen langs deze route. Figuur 4 toont de ligging van de berekende plaatsgebonden risicocontour ten opzichte van de weg.



Figuur 4. Ligging 10^{-8} contour N205. Gridgrootte is 500 m

3.1.2. Groepsrisico

Het groepsrisico is berekend voor de N201 en de N205 ter hoogte van het bestemmingsplan. De resultaten van deze berekeningen worden sterk bepaald door de aanwezigheid van bevolking die niet behoort tot het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde. Om dit aan te tonen en om enkel de bijdrage aan het groepsrisico van de bevolking behorende binnen het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde aan te tonen zijn aparte berekeningen uitgevoerd. De resultaten van deze berekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

N201

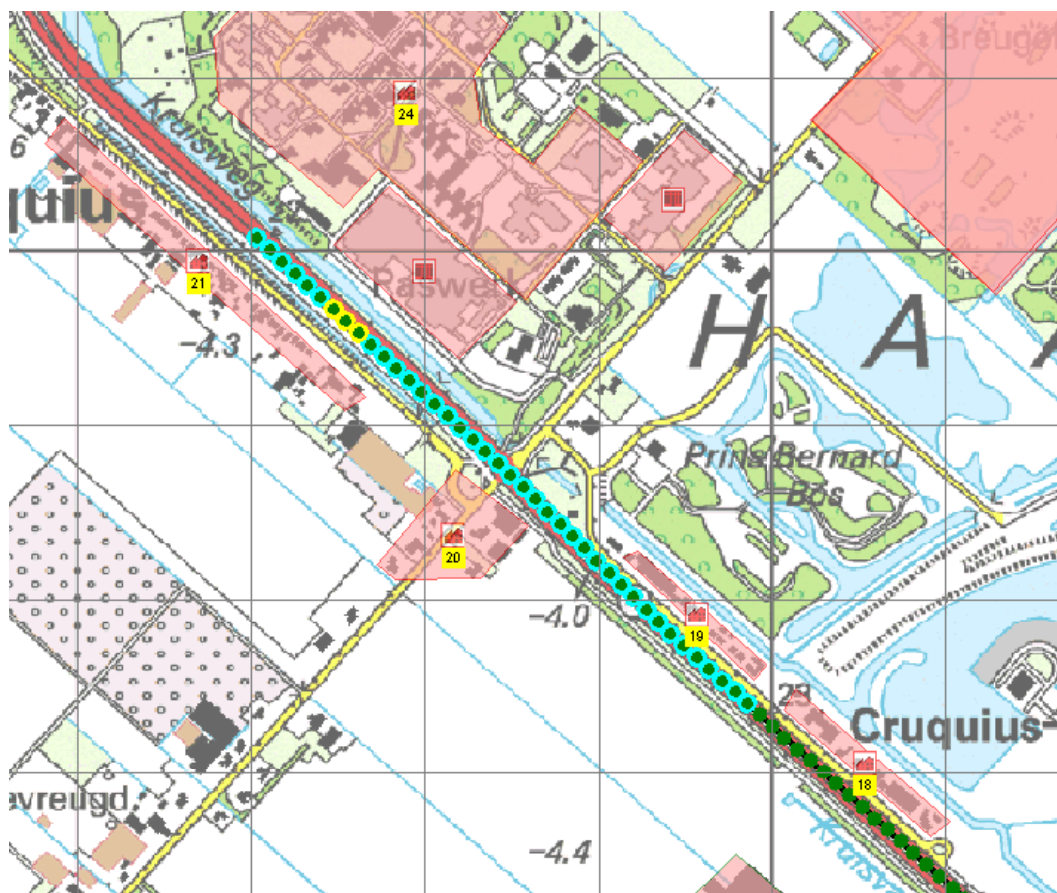
Figuur 5 toont de GR-curve van de N201 en figuur 6 toont het kilometervak waarop de GR-curve betrekking heeft. Tabel 1 toont de mate van overschrijding van de oriëntatiewaarde (OW). Er is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een waarde van 0.006 betekent dat het berekende GR over de gehele curve voor een zeker aantal slachtoffers circa 167 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Deze waarde treedt op bij 308 slachtoffers. Een factor groter dan 1 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde.



Figuur 5. Groepsrisicocurve N201

GR als factor t.o.v. OW	Bij aantal slachtoffers
0.006	308

Tabel 1. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde

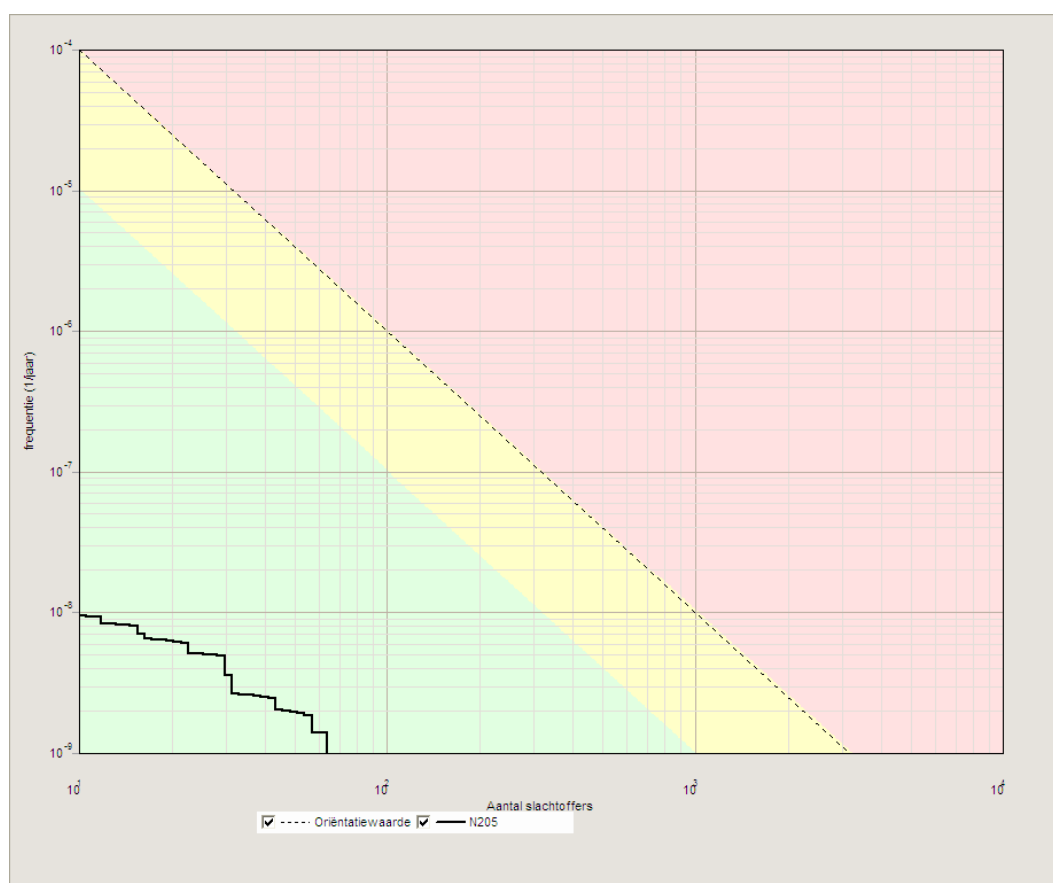


Figuur 6. Ligging kilometer met het hoogste groepsrisico N201. Gridgrootte is 250 m

- : Groepsrisico is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde.
- : Deel van het traject dat het kilometervak met het hoogste groepsrisico bevat en een aanduiding van de grootte van dit groepsrisico.
- : Ongevalspunt met de grootste bijdrage aan het groepsrisico van dit kilometervak.

N205

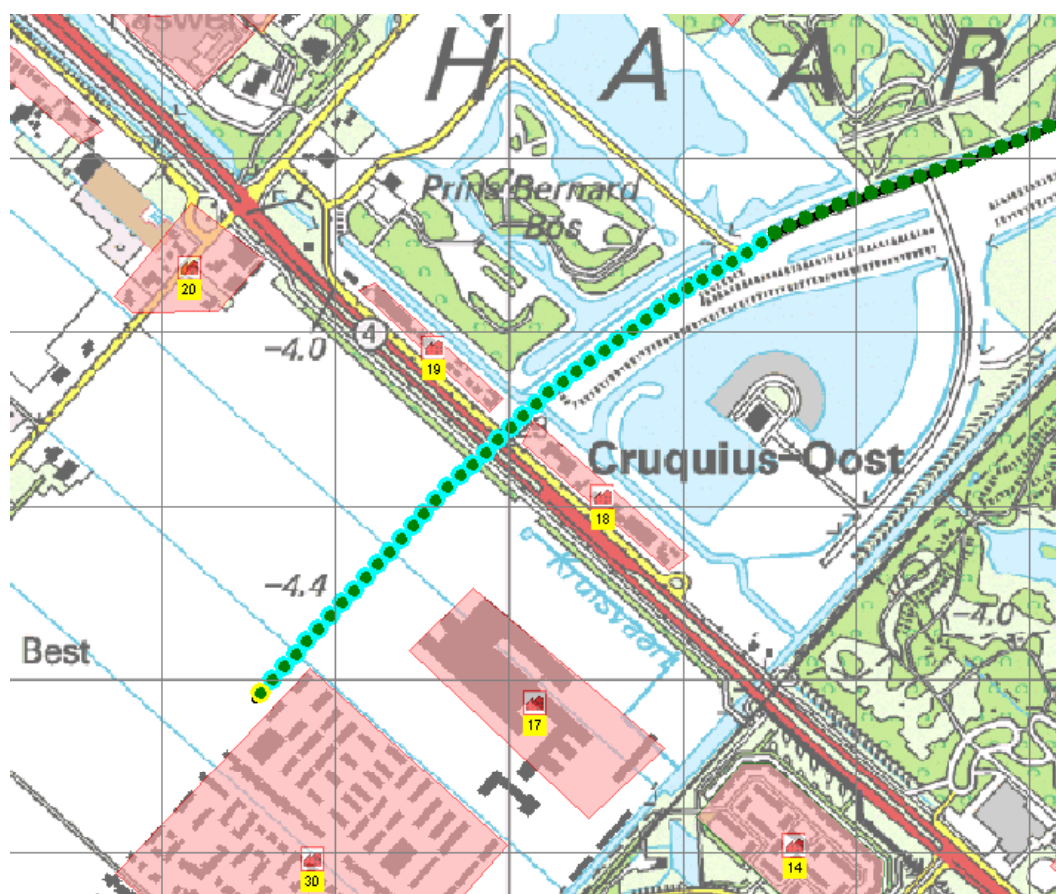
Figuur 7 toont de GR-curve van de N205 en figuur 8 toont het kilometervak waarop de GR-curve betrekking heeft. Tabel 2 toont de mate van overschrijding van de oriëntatiewaarde (OW). Er is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een waarde van 0.001 betekent dat het berekende GR over de gehele curve voor een zeker aantal slachtoffers circa 1000 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Deze waarde treedt op bij 64 slachtoffers.



Figuur 7. Groepsrisicocurve N205

GR als factor t.o.v. OW	Bij aantal slachtoffers
0.001	64

Tabel 2. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde



Figuur 8. Ligging kilometer met het hoogste groepsrisico N205. Gridgrootte is 250 m

- : Groepsrisico is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde.
- : Deel van het traject dat het kilometervak met het hoogste groepsrisico bevat en een aanduiding van de grootte van dit groepsrisico.
- : Ongevalspunt met de grootste bijdrage aan het groepsrisico van dit kilometervak.

3.2. Carola

3.2.1. Plaatsgebonden risico

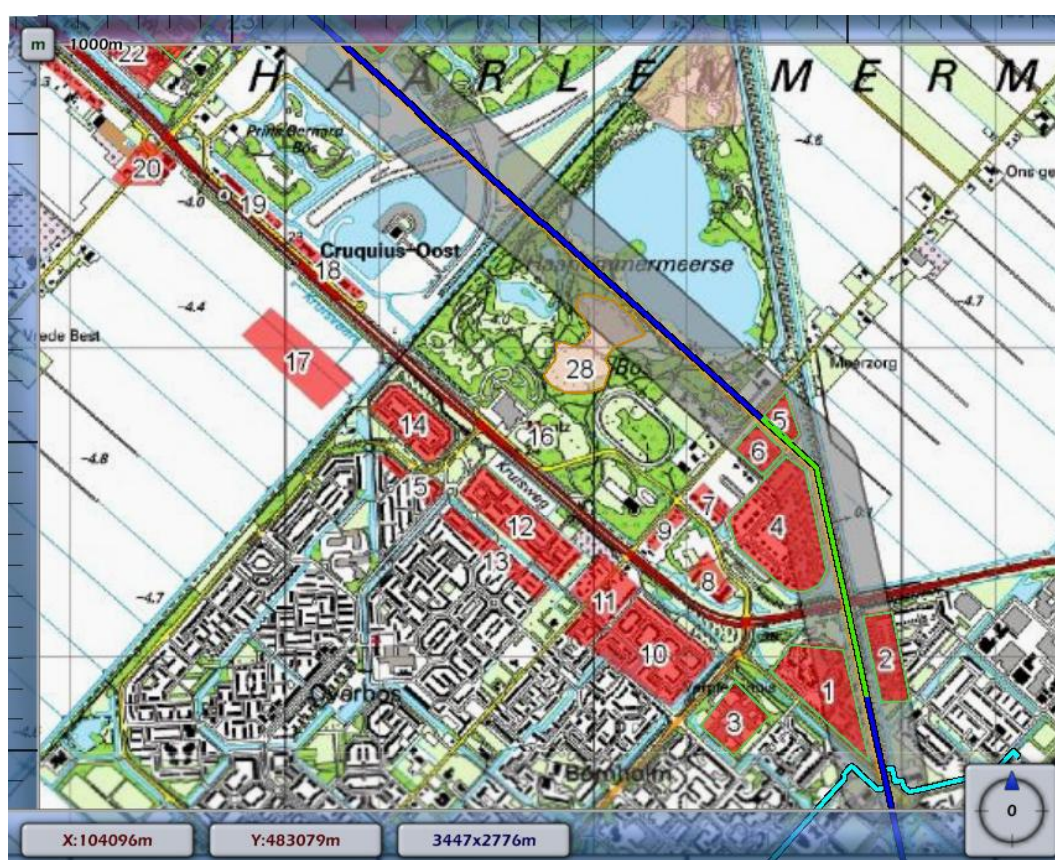
Voor de leiding W-532-01 wordt geen plaatsgebonden risicocontour berekend voor de grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan. De ligging van de plaatsgebonden risicocontouren van de leiding is weergegeven in bijlage 3.

3.2.2. Groepsrisico

Vanwege de vereiste modellering van buisleidingen in Carola is de kilometer met het hoogste groepsrisico vlak buiten het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en

Groene Weelde gelegen, zie hiervoor figuur 9. Het groepsrisico getoond in figuur 10 wordt daarom volledig bepaald door bevolking die buiten het bestemmingsplan is gelegen. Tabel 3 toont de factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde. Een waarde van 0.0014 betekent dat het berekende GR over de gehele curve voor een zeker aantal slachtoffers circa 700 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Deze waarde treedt op bij 10 slachtoffers.

Met Carola is het mogelijk om voor elke willekeurige kilometer buisleiding het groepsrisico te berekenen. Uit deze analyse is gebleken dat voor het deel van de buisleiding dat is gelegen binnen het bestemmingsplan geen groepsrisico wordt berekend. Dit wil zeggen dat de kans op 10 of meer slachtoffers kleiner is dan $1.0 \cdot 10^{-9}$.



Figuur 9. Kilometer leiding (groen) met het hoogste groepsrisico. De grijze zone rond de leiding is het invloedsgebied.



Figuur 10. Groepsrisicocurve kilometer met het hoogste groepsrisico

Leiding	Factor t.o.v. GR	Bij aantal slachtoffers
W-532-01	0.0014	10

Tabel 3. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde (OW)

4. Conclusies

4.1. Risico's vervoer gevaarlijke stoffen over de weg

Plaatsgebonden risico

N201

Ter hoogte van het bestemmingsplan wordt geen plaatsgebonden risicocontour berekend voor de grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan.

N205

Ter hoogte van het bestemmingsplan wordt geen plaatsgebonden risicocontour berekend voor de grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Groepsrisico

N201

- Ter hoogte van het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde wordt de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet overschreden.
- Het groepsrisico is ongeveer 167 keer kleiner (factor 0.006) dan de oriëntatiewaarde.
- De hoogte van het groepsrisico wordt sterk bepaald door bevolking die niet behoort bij het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.

N205

- Ter hoogte van het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde wordt de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet overschreden.
- Het groepsrisico is ongeveer 1000 keer kleiner (factor 0.001) dan de oriëntatiewaarde.
- De hoogte van het groepsrisico wordt sterk bepaald door bevolking die niet behoort bij het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.

4.2. Risico's hoge druk aardgastransportleiding

Plaatsgebonden risico

Ter hoogte van het bestemmingsplan wordt geen plaatsgebonden risicocontour berekend voor de grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Groepsrisico

- Ter hoogte van het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde wordt de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet overschreden.
- Het groepsrisico is ongeveer 700 keer kleiner (factor 0.014) dan de oriëntatiewaarde.

- Het groepsrisico wordt volledig bepaald door bevolking die niet behoort tot het bestemmingplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde.
- Binnen het bestemmingsplan wordt voor de hogedruk aardgasleiding geen groepsrisico berekend.

Referenties

1. Ministerie V&W 2004 Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen
2. Ministeries V&W 1996 Nota risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen
en VROM Tweede Kamer, 1995-1996, 24611, nrs. 1 en 2
3. IPO/VNG 1998 Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen
4. V&W 2005 Nota Vervoer gevaarlijke stoffen. 11 november 2005.
5. Ministeries 2008 Besluit transportroutes externe veiligheid
VROM en V&W Ambtelijk concept, november 2008
6. Ministerie V&W 2009 Besluit tot wijziging van de Circulaire Risiconormering
vervoer gevaarlijke stoffen gelet op de voorgenomen
invoering van het Basisnet. Stcrt. 2009, 19907
7. Ministerie VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen Stb. 2004, 250
8. AVIV 2008 Handleiding RBM II. Rapport nr. 00307
9. VROM 2010 <http://www.populatiebestandgr.vrom.nl>

Bijlage 1. Aanwezigheidsgegevens

Voor de aanwezigheid van personen in de omgeving van de weg is gebruik gemaakt van het populatiebestand voor groepsrisicoberekeningen [10]. Hiertoe is in opdracht van het Ministerie van VROM een internetapplicatie ontwikkeld waarmee het bevoegd gezag bevolkingsgegevens kan downloaden. De geleverde populatie omvat drie functies (zie figuur 11):

- Wonen
- Werken continu (zoals bv hotels)
- Werken dagdienst (waaronder ook onderwijs e.d.)



Figuur 11. Voorbeeld van geleverde bouwvlakken uit de Populator GR

Voor gebruik in RBM II zijn de afzonderlijke bouwvlakken geaggregeerd tot grotere bevolkingsgebieden (zie figuur 12), de aanwezigheidsgegevens zijn gesommeerd (zie tabel 4). Er is onderscheid gemaakt in een situatie dag en nacht. Door AVIV zijn de volgende bewerkingen op de gegevens uitgevoerd:

- Het aantal personen Wonen Dag is 50% van het aantal Wonen Nacht.
- De fractie buiten verblijvende personen is 0.07, ongeacht de functie.

De gedefinieerde bevolkingsgebieden zijn gegeven in tabel 4 en figuur 12. In woningen is 50% aanwezigheid overdag verondersteld en 100% 's nachts, in bedrijven is dat 100% aanwezigheid overdag en 0% 's nachts. Voor het percentage binnen en buiten verblijvende personen zijn de standaard RBM II-waarden gehanteerd (overdag 7% buiten, 's nachts 1%).

ID	Personen		Opmerking
	Dag	Nacht	
1	386	592	
2	105	200	
3	938	811	
4	156	271	
5	21	42	
6	18	36	
7	14	27	
8	136	235	
9	18	35	
10	471	897	
11	155	256	
12	315	614	
13	202	378	
14	215	408	
15	130	251	
16	38	171	
17	1728	1290	
18	18	26	
19	34	38	
20	11	19	Aantal personen overdag aangepast in overleg met gemeente Haarlemmermeer. 1535 personen (werken dagdienst) onterecht toegekend aan een woning.
21	85	116	
22*	900	0	Paswerk, geopend tijdens kantooruren.
23*	90	0	Fa. Drielanden, Onderwijs Advies Commissie, geopend tijdens kantooruren.
24*	400	200	Epilepsiecentrum Sein
25*	60	0	Golfbaan, zie toelichting
26	5000	0	Funfuture Kermis, zie toelichting
27	60000	0	Mysteryland, zie toelichting
28	Zie toelichting	0	Concours Hippique, Dressuur ruitersportver. Haarlemmermeer
29	Zie toelichting	0	Bever Info Doedagen, Highland Games

Tabel 4. Aanwezigheid gedefinieerde bevolkingsgebieden

* Bevolkingsgegevens afkomstig van betreffende instantie.

Toelichting bij bevolkingsgebieden 25 t/m 29:

- **Gebied 25**
Jaarlijks maken 87.000 personen gebruik van de golfbaan. Bij 20 a 30 dagen per jaar dat de baan is gesloten is dit gemiddeld circa 255 per spelers per dag. Conservatief is uitgegaan van continu 60 spelers en dat de baan 12 uur per dag is geopend.
- **Gebied 26**
Funfuture Kermis heeft maximaal 25000 bezoekers en op het drukste moment maximaal circa 5000 bezoekers. Het evenement heeft een duur van 3 dagen per jaar (vrij t/m zo). Aangenomen is dat er 5000 bezoekers 6 uur overdag en 6 uur in de avond/nacht aanwezig zijn.

- Gebied 27
Mysteryland heeft maximaal 60.000 bezoekers gedurende 1 dag (za) per jaar. Aangenomen is dat de bezoekers overdag aanwezig zijn en het evenement een duur heeft van 12 uur.
- Gebied 28
In gebied 28 worden twee evenementen per jaar georganiseerd. Dit betreft Concours Hippique met maximaal 2500 bezoekers en een duur van 4 dagen per jaar (do t/m zo). En dressuurwedstrijden met maximaal 250 bezoekers gedurende 1 weekend per jaar. Voor beide evenementen is aangenomen dat de bezoekers overdag aanwezig zijn en het evenement een duur heeft van 8 uur per dag.
- Gebied 29
In gebied 29 worden twee evenementen per jaar georganiseerd. Dit betreft Bever Info & Doedagen met maximaal 1000 bezoekers gedurende 1 weekend per jaar. En Highland Games met maximaal 2500 bezoekers gedurende 1 weekend per jaar. Voor beide evenementen is aangenomen dat de bezoekers overdag aanwezig zijn en het evenement een duur heeft van 8 uur per dag.



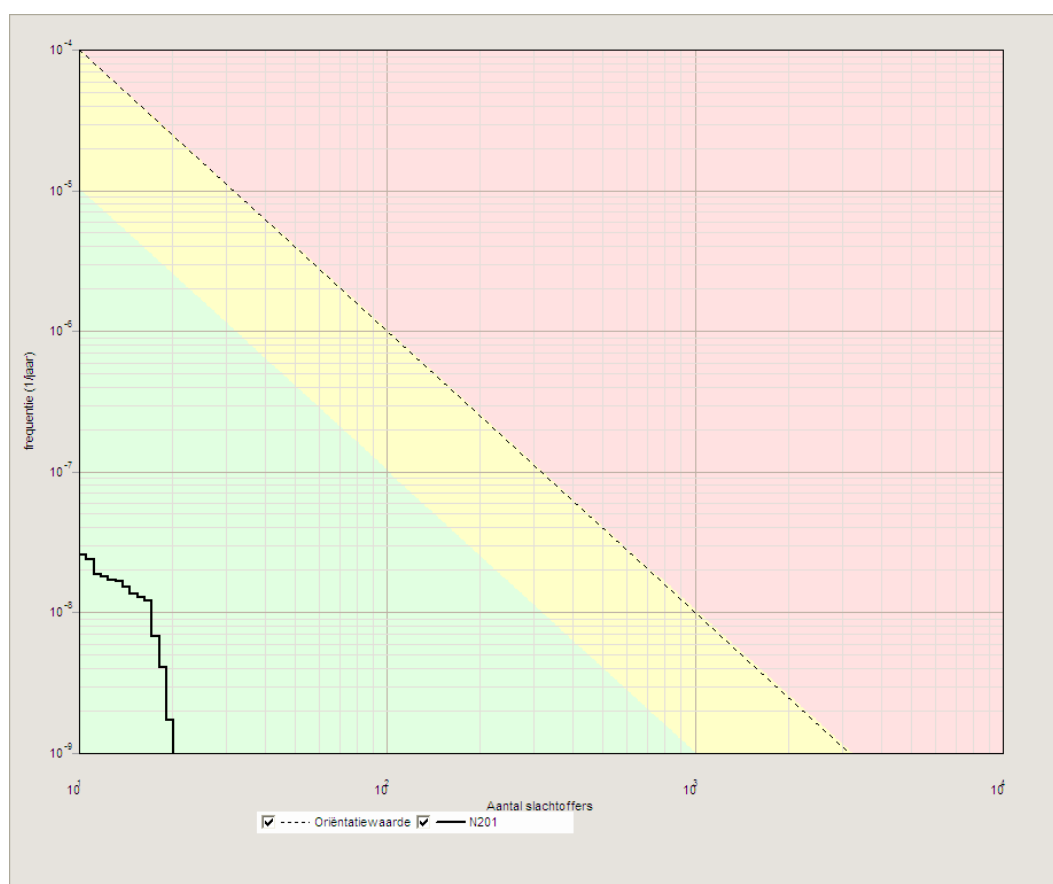
Figuur 12. Gedefinieerde bevolkingsgebieden

Bijlage 2. Groepsrisico N201 en N205 bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

De resultaten van de berekeningen voor de N201 en N205 worden sterk bepaald door de aanwezigheid van bevolking die niet behoort tot het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde. Om enkel de bijdrage van de bevolking behorende binnen dit bestemmingsplan op het groepsrisico aan te tonen zijn aparte berekeningen uitgevoerd. Voor deze berekeningen is alleen de bevolking behorende tot het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde gemodelleerd. Overige bevolking binnen het invloedsgebied van de N201 en N205 zijn niet meegenomen in de berekeningen. De resultaten van deze berekeningen zijn hieronder per weg opgenomen.

N201

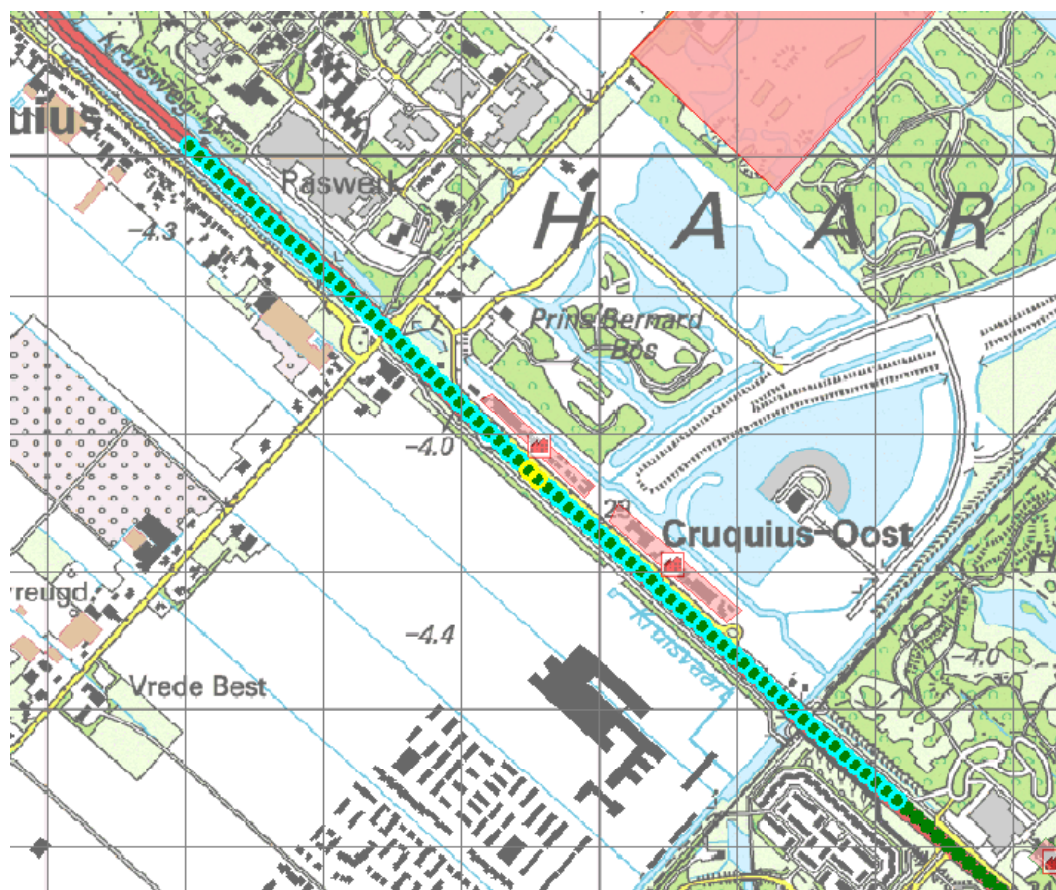
Figuur 13 toont de GR-curve en figuur 14 toont het kilometervak waarop de GR-curve betrekking heeft. Tabel 5 toont de mate van overschrijding van de oriëntatiewaarde (OW). Er is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een waarde van minder dan 0.001 betekent dat het berekende GR over de gehele curve voor een zeker aantal slachtoffers meer dan 1000 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Een factor groter dan 1 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde.



Figuur 13. Groepsrisicocurve N201 voor bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

GR als factor t.o.v. OW	Bij aantal slachtoffers
<0.001	20

Tabel 5. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde



Figuur 14. Ligging kilometer met het hoogste groepsrisico N205 voor bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde. Gridgrootte is 250 m

- : Groepsrisico is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde.
- : Deel van het traject dat het kilometervak met het hoogste groepsrisico bevat en een aanduiding van de grootte van dit groepsrisico.
- : Ongevalspunt met de grootste bijdrage aan het groepsrisico van dit kilometervak.

N201

Figuur 15 toont de GR-curve en figuur 16 toont het kilometervak waarop de GR-curve betrekking heeft. Tabel 6 toont de mate van overschrijding van de oriëntatiewaarde (OW). Er is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een waarde van minder dan 0.001 betekent dat het berekende GR over de gehele curve voor een zeker aantal slachtoffers meer dan 1000 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde.



Figuur 15. Groepsrisicocurve N205 voor bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

GR als factor t.o.v. OW	Bij aantal slachtoffers
<0.001	12

Tabel 6. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde



Figuur 16. Ligging kilometer met het hoogste groepsrisico N205 voor bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde. Gridgrootte is 250 m

- : Groepsrisico is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde.
- : Deel van het traject dat het kilometervak met het hoogste groepsrisico bevat en een aanduiding van de grootte van dit groepsrisico.
- : Ongevalspunt met de grootste bijdrage aan het groepsrisico van dit kilometervak.

Bijlage 3. Carola rapportage

Kwantitatieve Risicoanalyse Bestemmingsplan Staatsbos-Floriade

Door:
Bjorn van Holten
Aviv

Inhoud

1 Inleiding	35
2 Invoergegevens	36
2.1 Interessegebied	36
2.2 Relevante leidingen	37
2.3 Populatie.....	38
3 Plaatsgebonden risico	40
Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor W-532-01	40
4 Groepsrisico screening	41
Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor W-532-01	42
5 fN curves	43
Figuur 5.1 fN curve voor W-532-01 voor de kilometer tussen stationing 13720.00 en stationing 14720.00	43
Referenties	44

1 Inleiding

De risicostudie in dit rapport is uitgevoerd conform de door de overheid gestelde richtlijnen voor het uitvoeren van risicoanalyses aan ondergrondse gelegen hogedruk aardgastransportleidingen [1, 2, 3, 4]. De analyse is uitgevoerd met het pakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een onbeschermd persoon die onafgebroken op dezelfde plaats verblijft, komt te overlijden als gevolg van een ongeval met een potentieel gevaarlijke bron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van contouren met een gelijke risicowaarde op een kaart.

Het groepsrisico voor buisleidingen is gedefinieerd als de frequentie per jaar per kilometer leiding dat een groep van tenminste tien personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een FN-curve, een dubbel logaritmische grafiek waarbij op de horizontale as het aantal doden (N) wordt gegeven en op de verticale as de cumulatieve frequentie (F) van tenminste N doden.

Om te bepalen of de berekende risico's acceptabel zijn wordt getoetst aan de normen zoals die worden vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} per jaar. Voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten geldt het 10^{-6} per jaar PR criterium als richtwaarde.

Het groepsrisico is voorzien van een oriëntatiewaarde, die voor buisleidingen gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar per km leiding, waarin F de frequentie per jaar is met N of meer dodelijke slachtoffers. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht, waarbij het bevoegd gezag verplicht wordt gesteld om advies in te winnen bij hulpverleningsdiensten omtrent aspecten als hulpverlening en zelfredzaamheid. Laatstgenoemde aspecten, en daarmee de verantwoordingsplicht, worden in dit rapport niet geadresseerd.

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Schiphol. In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied is de volgende aardgastransportleidingen meegenomen in de risicostudie.

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	W-532-01	323.90	40.00	14-02-2011

De leiding is gevisualiseerd in figuur 2.2.

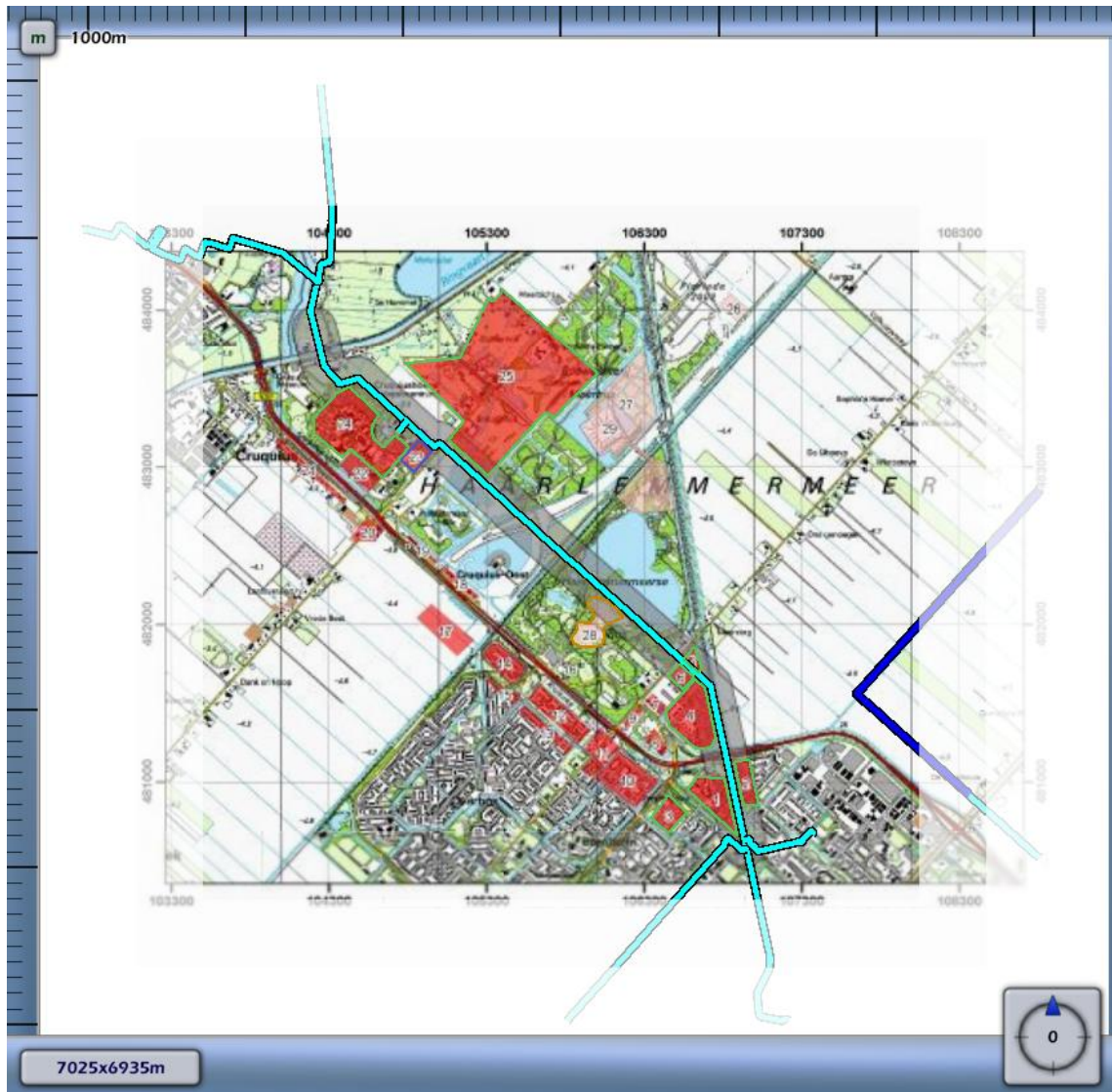
Figuur 2.2 Beschouwde buisleiding in het interessegebied



2.3 Populatie

Voor de bepaling van het groepsrisico is het van belang dat de populatie rondom de aardgastransportleidingen wordt geïnventariseerd. De relevante populatie is weergegeven in figuur 2.3.

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Percentage Personen
1	Wonen	592.0	65/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
2	Wonen	200.0	53/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
3	Wonen	938.0	100/ 86/ 7/ 1/ 100/ 100
4	Wonen	271.0	58/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
5	Wonen	42.0	
6	Wonen	36.0	
28 (Concours)	Evenement	2500.0	100/ 100/ 100/ 1/ 0/ 0
23	Werken	90.0	
24	Wonen	400.0	100/ 50/ 7/ 1/ 100/ 100
25	Wonen	60.0	100/ 0/ 7/ 1/ 100/ 100
28 (Dressuur)	Evenement	250.0	100/ 100/ 100/ 1/ 0/ 0

De percentages in de kolom "Percentages Personen" in bovenstaande tabel hebben achtereenvolgens de betekenis:

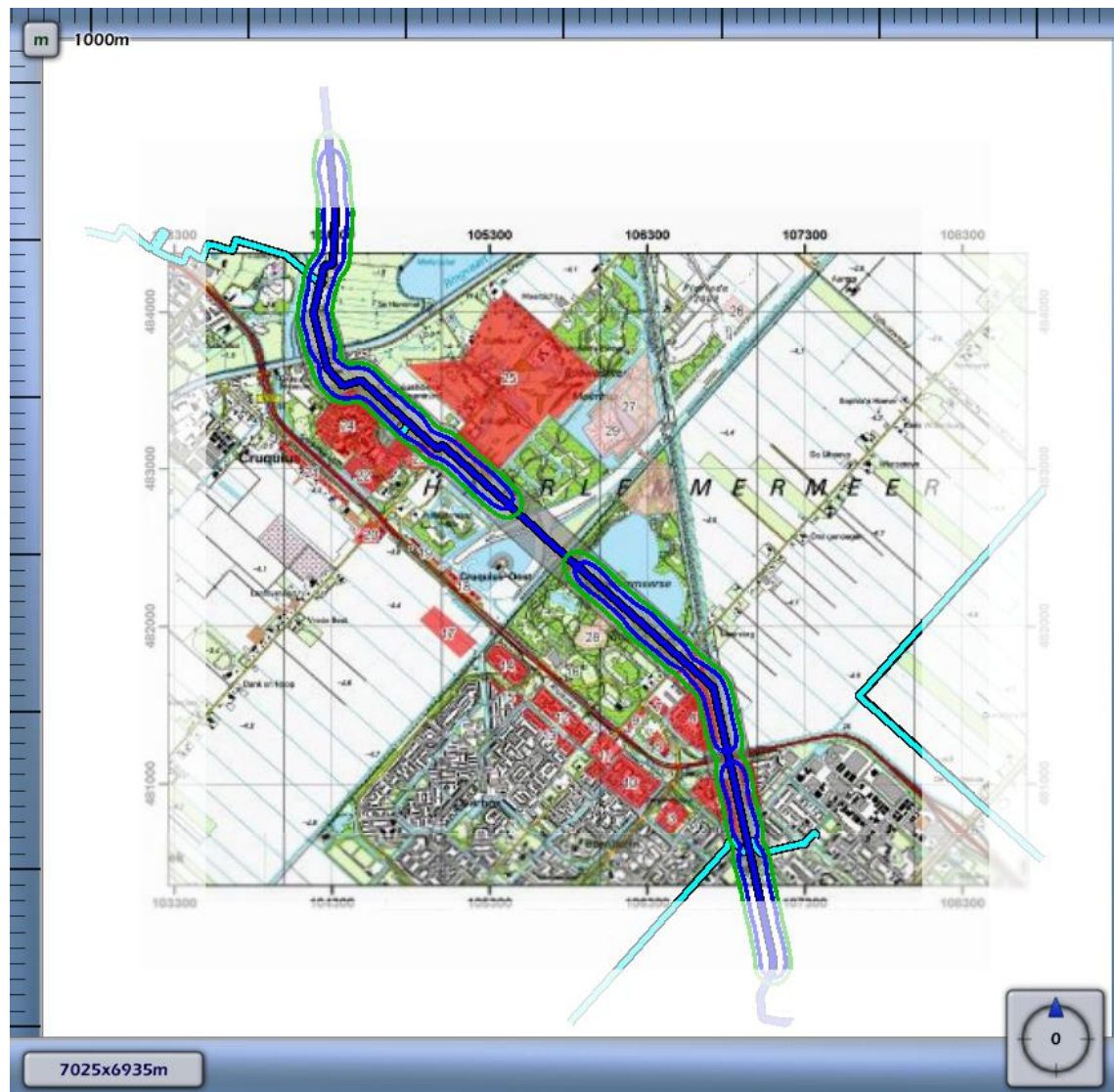
- % aanwezig gedurende de dagperiode/
- % aanwezig gedurende de nachtperiode/
- % buiten gedurende de dagperiode/
- % buiten gedurende de nachtperiode/
- % overdag aanwezig gedurende het jaar/
- % 's nachts aanwezig gedurende het jaar.

Waar niets is ingevuld zijn de standaardpercentages van CAROLA gehanteerd.

3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor W-532-01



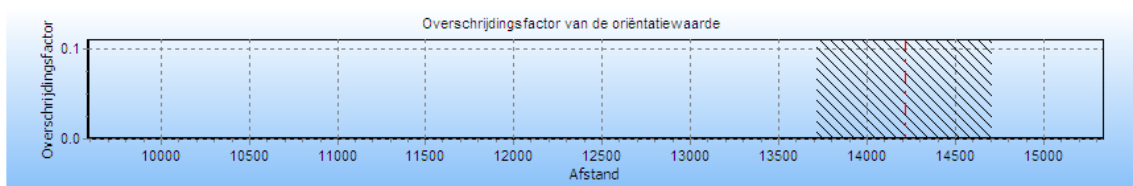
1E-7	
1E-8	

4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor W-532-01



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 10 slachtoffers en een frequentie van $1.41E-007$.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan $1.415E-003$ en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 13720.00 en stationing 14720.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.2.

Figuur 4.2 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-532-01



5 fN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke fN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

Figuur 5.1 fN curve voor W-532-01 voor de kilometer tussen stationing 13720.00 en stationing 14720.00



Referenties

- [1] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [3] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [4] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Bijlage IV

Geluidsonderzoek evenemententerreinen

1. Geluidsnormen tijdens evenementen

1.1 Het referentieniveau van het omgevingsgeluid

1.2 Gevelwering woningen

2. Geluidsproductie evenementen Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

1. Geluidsnormen tijdens evenementen

De geluidsnormen die tijdens evenementen gehanteerd kunnen worden, zijn gerelateerd aan de mate van hinder die de omwonenden van het evenementengeluid ondervinden. Het is algemeen aanvaard dat evenementen enige mate van (geluids)overlast met zich meebrengen. De acceptatie hiervan ligt mede in het sporadische karakter ervan. Wat voorkomen moet worden is een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat in woongebieden in de nabijheid van een evenemententerrein.

Bij evenementen zal de geluidsbelasting op de gevel van woningen toenemen, waardoor tevens het heersende achtergrondniveau in de woning zal toenemen. Wanneer mensen ontspannen spreken, produceren zij een geluidsniveau van gemiddeld 50 dB(A). Hoe meer het geluidsniveau in de woning toeneemt, hoe meer de bewoners met stemverheffing moeten spreken om zich verstaanbaar te maken en hoe groter de mate van hinder is die wordt ondervonden. Indien het achtergrondniveau binnenshuis meer dan 50 dB(A) bedraagt zal de spreker zijn stem moeten verheffen, om het spraakniveau in voldoende mate boven het achtergrondniveau te laten uitkomen.

Door een verhoging van het achtergrondniveau in de woning kan dus hinder worden ondervonden. Dit principe is uitgebreid onderzocht en toegelicht in de nota "Evenementen met een luidruchtig karakter", VROM-inspectie Limburg. Rustverstoring kan optreden en/of de spraakverstaanbaarheid zal afnemen en in de nachtperiode kan er slaapverstoring optreden. Aangezien de betreffende evenementen in Groene Weelde en het Haarlemmermeerse bos zich beperken tot de dag- en avondperiode is met name de invloed van het verhoogde achtergrondniveau op de spraakverstaanbaarheid beoordeeld.

1.1 Het referentieniveau van het omgevingsgeluid

De basis van vergunningverlening wordt in principe gevormd door het referentieniveau van het omgevingsgeluid; in het onderzoek is derhalve per locatie globaal het referentieniveau bij de dichtstbijzijnde woningen vastgesteld. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid is gedefinieerd als de hoogste waarde van de volgende geluidsniveaus:

- Het L_{95} -niveau, dit is de waarde van het geluidsniveau in dB(A), die gedurende 95% van de beoordelingsperiode wordt overschreden;
- Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige (weg)verkeerbronnen minus 10 dB.

Tabel 1 Het referentieniveau van het omgevingsgeluid

Evenemententerrein	7.00-19.00 u.			19.00-23.00 u.		
	L_{Aeq}	L_{95}	Referentieniveau	L_{Aeq}	L_{95}	Referentieniveau
H'meersebos speelweide 1	68	60	58	63	49	53
H'meersebos speelweide 2	67	59	57	62	50	52
H'meersebos Vallei	68	60	58	63	50	53
Floriadeterrein Q-dance	61	46	51	56	41	46
Floriadeterrein eilanden	56	51	51	50	45	45
Floriadeterrein P-Noord	56	51	51	50	45	45

De geluidsbelasting ten gevolge van het omgevingsgeluid (o.a. Schiphol) op de gevels van de woningen in de nabijheid van het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde kan in zijn algemeenheid als relatief hoog worden gekwantificeerd (zie tabel 1). Deze belasting wordt met name veroorzaakt door Schiphol en het wegverkeer van provinciale wegen. In onderstaande tabel is een beschrijving opgenomen van de wijze waarop bepaalde niveaus van het omgevingsgeluid kunnen worden ervaren.

Tabel 2 Hinderkwalificatietabel: perceptie van het omgevingsgeluid

Categorie	Perceptie	Dag	Avond
1	Zeer stil	<40	<35
2	Stil	41-45	36-40
3	Rustig	46-50	41-45
4	Hoorbaar	51-55	46-50
5	Rumoerig, druk	56-60	51-55
6	Lawaaiig	61-65	56-60
7	Zeer lawaaiig	>66	>61

Het bepalen van een kwalificatie van de categorieën is subjectief en afhankelijk van vele omstandigheden. Wel kan objectief gesteld worden dat de kwaliteit van de leefomgeving bij niveaus als genoemd in categorie 7 van de tabel als slecht gekwalificeerd kan worden. In onder meer het rapport 'Geluid en gezondheid, achtergrondstudie (1993)' van de Gezondheidsraad is de mogelijke beïnvloeding van de gezondheid door geluid aangegeven.

Op basis van bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat woningen in de omgeving van het Haarlemmermeerse bos zich reeds in een drukke omgeving bevinden en dat het omgevingsgeluid in de nabijheid van Groene Weelde in ieder geval hoorbaar is.

1.2 Gevelwering woningen

Mede als gevolg van de reeds aanwezige geluidsbelasting van (provinciale) wegen en de luchthaven Schiphol is een groot aantal woningen nabij het Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde voorzien van isolatieglas en suskasten. In onderstaande tabel is de op basis van een visuele inspectie van de gevel, in combinatie met bekende data aangaande gevelwering van bouwkundige elementen globaal de gemiddelde gevelwering van de dichtstbijzijnde woningen rond de evenemententerreinen gegeven.

Tabel 3 Gemiddelde gevelisolatie dichtstbijzijnde woningen

Dichtstbijzijnde woningen rond:	Gevelisolatie
H'meersebos speelweide 1	25
H'meersebos speelweide 2	25
H'meersebos Vallei	25
Floriadeterrein Q-dance	25
Floriadeterrein eilanden	25
Floriadeterrein P-Noord	20

Op basis van de gemiddelde isolatiewaarde van de woningen en de omschreven hinderbeleving is de maximale gevelbelasting bepaald waarbij er weliswaar binnenshuis sprake is van rustverstoring, maar niet van spraakverstoring. In onderstaande tabel zijn deze grenswaarden opgenomen.

Tabel 4 Maximale grenswaarden tijdens evenementen in dB(A)

Dichtstbijzijnde woningen rond:	Grenswaarde in dB(A)
H'meersebos speelweide 1	75
H'meersebos speelweide 2	75
H'meersebos Vallei	75
Floriadeterrein Q-dance	75
Floriadeterrein eilanden	75
Floriadeterrein P-Noord	70

2 Geluidsproductie evenementen Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde

In het Haarlemmermeerse bos en op het Groene Weelde terrein vinden jaarlijks meerdere evenementen plaats. Hieronder is onderbouwd welke effecten geluidsproductie bij evenementen heeft op de nabijgelegen woningen.

Ten aanzien van Groene Weelde kan op basis van het globaal bepaalde referentieniveau van het omgevingsgeluid (zie tabel 1) in combinatie met de in tabel 2 gegeven hinderkwalificatie gesteld worden dat ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen rond het evenemententerrein '*Groene Weelde*' (*locaties Q-dance, eilanden en P-noord*) het omgevingsgeluid goed hoorbaar is. Uitgaande van de globaal bepaalde gemiddelde gevelisolatie van 25 dB(A) volgt dat bij een toelaatbaar achtergrondgeluidniveau in de woningen van 50 dB(A) een geluidsproductie van 75 dB(A) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen zondermeer toelaatbaar is.

Ten aanzien van het Haarlemmermeerse bos kan op basis van het globaal bepaalde referentieniveau van het omgevingsgeluid (zie tabel 1) in combinatie met de in tabel 2 gegeven hinderkwalificatie gesteld worden dat de dichtstbijzijnde woningen rond het evenemententerrein '*Haarlemmermeerse bos*' (*locaties speelweide 1 en 2 en vallei*) in een relatief rumoerige (drukke) omgeving zijn gesitueerd. De buurt kan derhalve als een woonwijk in een stadscentrum beschouwd worden, hetgeen evenementen op zich makkelijker inpasbaar maakt. Uitgaande van de globaal bepaalde gemiddelde gevelisolatie van 25 dB(A) volgt dat bij een nog juist toelaatbaar achtergrondgeluidniveau in de woningen van 50 dB(A) een normstelling van 75 dB(A) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen zondermeer toelaatbaar is.

Geraadpleegde documenten

Geluidsbeleid voor Evenementen in de openlucht	d.d. april 2000	(Gemeente Nijmegen)
Nota Evenementen met een luidruchtig karakter	d.d. januari 1996	(Provincie Limburg)
Publicatie Evenementen in de openlucht	d.d. 20-06-2003	(NSG in Geluidnieuws)
Publicatie Een geslaagd Evenement	d.d. 03-07-2002	(B. Overes en P. v/d Voorn)
NSG-Richtlijn Laagfrequent geluid	d.d. april 1999	(NSG)
Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 IL-HR-15-01		

Gemeente Haarlemmermeer	
<i>pv</i>	<i>west</i>
Datum:	14 MRT 2011
Briefnr.:	11 / 13565
Afschrift aan:	Afgedaan (paraaf)

Aan het College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Haarlemmermeer
Mevrouw M. van Beek
Postbus 250
2130 AG Hoofddorp

Datum **11 MAART 2011**
Ons kenmerk 2011-038/MR/ivw/PPO 2011-55205
Opgesteld door De heer M.A. Rutte
Doorkiesnummer 023-5674088
E-mail adres risicobeheersing@brandweerkennemerland.nl
Onderwerp Advies externe veiligheid bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde
Kopie aan **Brandweer Kennemerland, afdeling Proactie & Preventie, J. Derksema, Postbus 5514, 2000 GM Haarlem**

Geacht College,

Op 21 februari 2011 verzocht mevrouw M. van Beek mij om te adviseren op het bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde, te Hoofddorp. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS), bied ik u hierbij mijn reactie aan. Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van het door de gemeente Haarlemmermeer aangereikte bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde, regels en toelichting van januari 2011 en het rapport Externe veiligheidsrisico's Bestemmingsplan Haarlemmermeerse bos en Groene Weelde van 18 februari 2011 en de Risicokaart (professionele versie).

Het plangebied betreft het gebied aan de noordzijde van de kern Hoofddorp en wordt globaal begrensd door de Kruisweg aan de zuidzijde, de Spieringweg aan de westzijde, de Ringdijk en de Vijfhuizerdijk aan de noordzijde en de Drie Merenweg, de Geniedijk en de IJweg aan de oostzijde. Het plangebied bestaat grotendeels uit de recreatiegebieden de Groene Weelde en het Haarlemmermeerse bos, het terrein van de Haarlemmermeerse Golfclub en de agrarische gronden gelegen tussen de Spieringweg en de Cruquiusdijk. Het plan betreft het geheel of gedeeltelijk samenvoegen van de 14 huidige bestemmingsplannen in het gebied en het actualiseren hiervan en is hoofdzakelijk conserverend van karakter.

Een systematische beoordeling van de aangereikte gegevens toont dat er aan het onderhavige plan externe veiligheidsaspecten zijn verbonden.

Risicobronnen

Bij het vaststellen van het plan zijn vier risicobronnen betrokken, te weten:
Het transport van gevaarlijke stoffen over de N201.



Het transport van gevaarlijke stoffen over de N205
De propaantanks aan de Cruquiusdijk nr. 140 en nr. 166.
De aardgastransportleiding W-532-01. (parallel 600 m ten noorden van de N201)
De 150 kV hoogspanningsleidingen parallel aan de N205

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

De propaantanks gelegen aan de Cruquiusdijk nr. 140 en nr. 166 hebben ieder een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}) van 20 meter. Deze liggen geheel binnen de grenzen van de inrichting. Binnen deze afstand zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd. De overige risicobronnen hebben geen risicocontour (PR 10^{-6}).

Het groepsrisico bij de propaantanks aan de Cruquiusdijk is niet berekend in het onderhavige plan, maar mag verwaarloosbaar verondersteld worden.
Het groepsrisico bij het transport van gevaarlijke stoffen over de N201 is 0,006 maal de oriënterende waarde, dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico bij het transport van gevaarlijke stoffen over de N205 is 0,001 maal de oriënterende waarde, dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico bij de aardgastransportleiding is 0,001 maal de oriënterende waarde, dit is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde.

Conform het beleid van de provincie Noord-Holland is zodoende een beperkte verantwoording¹ van het groepsrisico benodigd.

Selectie incidentscenario's

Ten aanzien van de voornoemde risicobronnen worden de volgende scenario('s) beschouwd:

Plasbrandscenario wegtransport gevaarlijke stoffen.
BLEVE²-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen
BLEVE-scenario bij inrichting.
Fakkelbrandscenario bij buisleiding.
Brandscenario onder Hoogspanningsleidingen

Plasbrandscenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen N201

Door een incident ontstaat een scheur in de wand van de tankauto met vloeibare brandstof. De brandstof stroomt uit en vormt een vloeistofplas. Ontsteking van de brandstof leidt tot een hevige brand. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 85 meter³.

Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen. te weten: Claus partyhouse

¹ De verantwoording kan beperkt blijven tot het toelichten van de GR-analyse en dient er een advies aan de regionale brandweer gevraagd te worden. De voorgestelde maatregelen naar aanleiding van het advies dienen afgewogen en meegenomen te worden.

² BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

³ Bron: Handreiking Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid (NVBR, VNG en IPO, maart 2010)



Zelfredzaamheid bij plasbrandscenario

Een plasbrand als gevolg van een incident met een tankwagen kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied en kan juist worden ingeschat: zij dienen het scenario te ontvluchten. Binnen en buiten het plangebied kunnen bij een incident slachtoffers vallen. Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd. De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt.

Hulpverlening bij plasbrandscenario

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten is het effect reeds maximaal en heeft mogelijk brandoverslag plaatsgevonden naar de nabijgelegen objecten. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op bronbestrijding alsmede voorkoming en bestrijding van secundaire effecten.

Ter plaatse en in de omgeving zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

BLEVE-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen N201 en N205

Een BLEVE-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan waarbij de tankauto met een tot vloeistof verdicht gas (LPG) is betrokken. De druk in de tank neemt daardoor toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal⁴. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 230 meter⁵.

Tijdens bedrijfsuren of evenementen vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen en kan een incident plaatsvinden nabij of in het plangebied.

Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen, te weten: Claus Party house, Courtyard Marriot Hotel en het Spaarne Ziekenhuis (ligt niet in het plangebied) en het evenement Mysteryland

Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar omliggende objecten.

Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario

Een BLEVE als gevolg van een incident met een tankauto met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen (en) buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten.

⁴ Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkel- of wolkbrandscenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.

⁵ Bron: Handreiking Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid (NVBR, VNG en IPO, maart 2010)



Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen in het plangebied zijn bij dit scenario geen beperkingen geconstateerd.

De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Er is geen volledige dekking door de WAS sirenes in het gehele plangebied. Bij calamiteiten dienen de aanwezigen binnen het effectgebied van de calamiteit door middel van geluidswagens gealarmeerd te worden.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

Nabij de N201 en N205 zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

Nabij het plangebied zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een geëscaleerd scenario als gevolg van een BLEVE te bestrijden. Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

BLEVE-scenario bij inrichtingen aan de Cruquiusdijk 140 en 166

Een BLEVE²-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan bij de propaantank. De druk in de tank neemt daardoor toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal⁶. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 100 meter⁷. Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen te weten: omliggende woningen en woonboten. Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar de omliggende objecten.

Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario

Een BLEVE als gevolg van een incident met een tank met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen (en) buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten. Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.

⁶ Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkel- of wolkbrands scenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.

⁷ Bron: Provincie Noord-Brabant, Gevarenkaart nr. 6: propaan en butaan, voor de tank op nr. 166 is deze afstand een inschatting omdat er geen gegevens zijn over de grootte van de tank.



De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Er is geen volledige dekking door de WAS sirenes in het gehele plangebied. Bij calamiteiten dienen de aanwezigen binnen het effectgebied van de calamiteit door middel van geluidswagens gealarmeerd te worden.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

Nabij de propaantanks zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

Nabij het plangebied zijn momenteel voldoende (secundaire)

bluswatervoorzieningen aanwezig om een geëscaleerd scenario als gevolg van een BLEVE te bestrijden.

Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

Fakkelfbrandscenario bij Aardgastransportleiding W-532-01

Door een incident ontstaat een breuk in de buisleiding, met als gevolg een continue uitstroom van aardgas. Het aardgas ontsteekt en vormt een fakkelfbrand. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 140 meter⁸. Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.

Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar diverse objecten.

Zelfredzaamheid bij fakkelfbrandscenario

Een fakkelfbrand als gevolg van een incident met een buisleiding kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied en kan juist worden ingeschat. De effectafstanden zijn echter dusdanig groot, dat niet alle aanwezigheden in staat zullen zijn om het scenario tijdig te ontvluchten of te schuilen.

Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn beperkingen geconstateerd.

De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij fakkelfbrandscenario

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten is de fakkelfbrand reeds maximaal en heeft mogelijk brandoverslag plaatsgevonden naar de nabijgelegen objecten. De

⁸ Bron: Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (Risicokaart, professionele versie)



hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op (het voorkomen van) secundaire effecten, onder andere het voorkomen van of bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

Nabij de buisleiding zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om bij een dergelijk scenario escalatie te voorkomen.

De leidingbeheerder dient conform de voorbereide procedures, vanuit zijn commandocentrum op afstand, de toevoer van aardgas te stoppen.

Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

Brandscenario onder hoogspanningsleidingen

De gevarenczones rondom 150 kV leidingen is 25 meter⁹. In het bestemmingsplan is een evenemententerrein aangewezen waar binnen het tracé van de hoogspanningsleidingen ligt. Bij tijdelijke bebouwing, gedurende een evenement, binnen de gevarenczone van de hoogspanningsleidingen, is er een brandscenario mogelijk.

Zelfredzaamheid bij brandscenario onder hoogspanningsverbinding

Een brand als gevolg van een calamiteit op het evenemententerrein kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen het plangebied en kan juist worden ingeschat: zij dienen het scenario te ontvluchten.

Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.

Hulpverlening bij brandscenario onder hoogspanningsverbinding

Er kan sprake zijn van snelle brandontwikkeling. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten heeft een beginnende brand zich waarschijnlijk reeds ontwikkeld. Een reguliere brandweerinzet met bluswater is niet mogelijk vanwege elektrocutiegevaar.

Advies

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde risicobronnen en het plangebied beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

Routering tijdens evenementen: Bij grootschalige evenementen waarbij het evenemententerrein binnen het effectgebied van LPG transport over de N201 en N205 valt, moet een tijdelijk vervoersverbod worden ingesteld voor LPG tankauto's
Noodplannen: Voor de in het plangebied aanwezige (specifieke) objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsrisico's opgesteld te worden. De afdeling Proactie & Preventie van Brandweer Kennemerland kan daarbij ondersteuning leveren.

⁹ Bron: Woningen binnen de gevarenczone van hoogspanningslijnen: blusrisico's (NIBRA; 25 juni 2010)



Risicobewustzijn: Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit'.

Risicokaart: Ten behoeve van een volledige en/of correcte weergave van de omgevingsrisico's dient het Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (de Risicokaart) te worden geactualiseerd. Dit betreft de effect- en risicoafstanden van de propaantank gelegen op het perceel Cruquiusdijk nr. 166.

Binnen de gevarenzone (25 meter) van de 150 kV hoogspanningsverbinding, die door het plangebied loopt, dienen de mogelijkheden tot het realiseren van risicovolle objecten (ook tijdens evenementen) zoveel mogelijk beperkt te worden. Dit in verband met de beperkte blusmogelijkheden in de nabijheid van een hoogspanningsleiding.

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de bijdrage van bovengenoemde maatregelen op de risico's.

	<i>Plasbrand- scenario N 201</i>	<i>BLEVE- scenario N201 N205</i>	<i>BLEVE scenario propaantanks</i>	<i>Fakkel brand scenario buisleiding</i>	<i>Brand scenario onder hoogspanning</i>
<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>					
Routering tijdens evenementen	0	++	0	0	0
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>					
Noodplannen	++	++	++	++	0
Risicobewustzijn	+	+	+	+	0
Risicokaart	0	0	+	0	0
<i>Bijdrage maatregelen hulpverlening</i>					
<i>Hoogspanning</i>	0	0	0	0	++

+++ zeer gunstig effect
++ gunstig effect
+ beperkt effect
0 geen effect op de risico's

Restrisico

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten.

Incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. Ik wijs u erop dat daartoe de Grondroedersregeling is ingesteld.

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot dit advies. Daarnaast adviseer ik u gaarne in de verdere procedure(s) tot vaststelling van het bestemmingsplan.



Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Hoogachtend,
Dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland i.o
namens deze,

ing. A.F.M. Schippers MPA
commandant Brandweer Kennemerland