

## **Bestemmingsplan Buitengebied Midden**

### Inhoudsopgave

- Toelichting
- Bijlage 2a EV rapport ShellRijksweg A4
- Bijlage 2b KokZn EV rapport\_Rijksweg A4



Bestemmingsplan

# Buitengebied Midden

Toelichting

Juni 2013



gemeente  
Haarlemmermeer

**BESTEMMINGSPLAN  
BUITENGEBIED MIDDEN**

**TOELICHTING**

**Juni 2013**

# INHOUDSOPGAVE

<b>INLEIDING</b>		<b>PAGINA</b>
1.1	Aanleiding tot actualiseren bestemmingsplan	5
1.2	Aard en doel	5
1.3	Leeswijzer	6
 <b>HOOFDSTUK 2: BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE</b>		
2.1	Ligging en begrenzing plangebied	7
2.2	Geldende plannen en regelingen	8
2.3	Functionele structuur	8
2.4	Ruimtelijke structuur	11
 <b>HOOFDSTUK 3: BELEID EN REGELGEVING</b>		
3.1	Rijksbeleid en Europese richtlijnen	12
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	12
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	16
3.1.3	Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)	16
3.1.4	Wet Geurhinder en veehouderij	16
3.1.5	Vierde Nota Waterhuishouding	16
3.2	Provinciaal Beleid	16
3.2.1	Provinciale Structuurvisie Noord-Holland 2040	16
3.2.2	Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie	19
3.3	Gemeentelijk beleid	20
3.3.1	Structuurvisie Haarlemmermeer 2030	20
3.3.2	Het Vierde Gewas: nieuwe economische dragers	24
3.3.3	Leidraad Ruimte voor Ruimte regeling Haarlemmermeer	25
3.3.4	Nota 'Erfgoed op de kaart'	26
3.3.5	Welstandsnota 2009	27
3.3.6	Groen en recreatie in Haarlemmermeer (2007)	28
3.3.7	Masterplan Park21 (2011)	28
3.3.8	Beleidsnota kamperen in de gemeente Haarlemmermeer (2008)	30
3.3.9	Beleidskader mantelzorg in of aan de woning	30
3.3.10	Caravanstallingsbeleid	31
3.3.11	Integraal detailhandelsbeleid	31
3.3.12	Nota Paardenhouderij in Haarlemmermeer	31
3.3.13	Beleidsregels verkoop consumentenvuurwerk	31
3.3.14	Aanvaardbaarheid en verantwoording groepsrisico externe veiligheid	32
 <b>HOOFDSTUK 4: VISIE OP HET PLANGEBIED</b>		
4.1	Uitgangspunten	33
4.2	Aanpassingsmogelijkheden agrarische sector	33
4.3	Ontwikkelruimte voor agrarische ondernemers	34
4.4	380kv/150kv hoogspanningsverbinding	37
4.5	Nieuwe regionale gastransportleiding	38
4.6	Baggerdepot	38
4.7	Westelijk Haarlemmermeer (westflank)	39

## **HOOFDSTUK 5: ONDERZOEK EN BEPERKINGEN**

5.1	Water	40
5.2	Bodem	42
5.3	Flora en fauna	43
5.4	Cultuurhistorie en archeologie	48
5.5	Geluid	49
5.6	Luchtkwaliteit	51
5.7	Externe veiligheid	52
5.8	Geur	55
5.9	Licht	55
5.10	Milieuzoneringen	55
5.11	Luchthavenverkeer	56
5.12	Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties	57
5.13	Explosieven	58
5.14	Milieueffectrapportage	59

## **HOOFDSTUK 6: UITVOERBAARHEID**

6.1	Financiële uitvoerbaarheid	60
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	60
6.2.1	Resultaten watertoets	60
6.2.2	Resultaten wettelijk vooroverleg	60
6.3	Resultaten inspraak op ontwerp bestemmingsplan	61

## **HOOFDSTUK 7: JURIDISCHE ASPECTEN**

7.1	Opzet regels en verbeelding	62
7.2	Inleidende regels	62
7.3	Bestemmingsregels	62
7.3.1	Bestemmingen	62
7.3.2	Dubbelbestemmingen	66
7.4	Algemene regels	67
7.5	Overgangs- en slotregels	67
7.6	Handhaafbaarheid	67

## **BIJLAGE 1: VELDINVENTARISATIE FLORA EN FAUNA BUITENGEBIED MIDDEN**

### **BIJLAGE 2a: RAPPORT EXTERNE VEILIGHEID TANKSTATION SHELL DEN RUYGENHOEK HOOFDDORP**

### **BIJLAGE 2b: RAPPORT EXTERNE VEILIGHEID TANKSTATION P. KOK en Zn HOOFDDORP**

# HOOFDSTUK 1: INLEIDING

## 1.1 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 hierbij naar het terugdringen van het aantal bestemmingsplannen en naar het toepassen van een standaard planmethodiek. Op deze manier kunnen aanvragen voor bouwvergunningen 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 de provinciale structuurvisie en verordening.

## 1.2 Aard en doel

### *Doel en planvorm*

De actualisering van de bestemmingsplannen ten aanzien van vrijwel het gehele buitengebied (of landelijk gebied) van Haarlemmermeer, is vervat in drie bestemmingsplannen: 'Buitengebied Noord', 'Buitengebied Zuid' en 'Buitengebied Midden'. Het doel van dit bestemmingsplan is het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader voor het plangebied. Van belang daarbij is dat niet alleen de bestaande situatie adequaat wordt geregeld en de in het verleden vergunde nieuwe ontwikkelingen juridisch en planologisch zijn verankerd, maar ook dat nieuw vastgesteld (rijks-, provinciaal en gemeentelijk) beleid in het bestemmingsplan vertaald wordt. Dit laatste kan leiden tot het mogelijk maken van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen of juist het beschermen van gebieden tegen ongewenste ontwikkelingen.

Specifiek voor de bestemmingsplannen voor het buitengebied is het van belang om ruimte te bieden voor (verdere) ontwikkeling en voor aanpassing van de agrarische sector. Daartoe behoort het bieden van flexibiliteit binnen de bestaande agrarische bouwvlakken en het rechtsreeks mogelijk maken van aan de agrarische hoofdfunctie ondergeschikte activiteiten binnen de bouwvlakken.

Een 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.

### *Planproces*

Een bestemmingsplan doorloopt verschillende fases, vanaf een voorontwerpbestemmingsplan tot een in werking getreden en onherroepelijk bestemmingsplan. Een bestemmingsplan dient de procedure te zijn doorlopen, zoals vastgelegd in de 'Wet ruimtelijke ordening' (2008).

Dit betekent:

- 1 Bestuurlijk vooroverleg ex art. 3.1.1 'Besluit ruimtelijke ordening' met verschillende betrokken instanties over het voorontwerpbestemmingsplan, voor dit bestemmingsplan het Rijk, de provincie Noord-Holland, het Hoogheemraadschap van Rijnland, buurgemeenten en betrokken instanties. In deze periode kunnen ook betrokken dorps- of wijkraden of andere platformorganisaties in de gelegenheid gesteld worden op het voorontwerpbestemmingsplan te reageren. Er is geen wettelijke verplichting tot het voeren van een inspraakprocedure.
- 2 Vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan (met daarbij de verwerking van het vooroverleg) door burgemeester en wethouders.
- 3 Terinzageligging van het ontwerp gedurende zes weken, met de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen bij de gemeenteraad;
- 4 Vaststelling van het (eventueel gewijzigde) bestemmingsplan door de gemeenteraad onder afweging van de ingediende zienswijzen, binnen twaalf weken na afloop van de terinzageligging;
- 5 Terinzageligging van het vastgestelde bestemmingsplan gedurende zes weken, met de mogelijkheid in beroep te gaan bij de Raad van State uitsluitend voor diegenen die een zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan hadden ingediend, en voor een ieder tegen de onderdelen die de gemeenteraad gewijzigd heeft vastgesteld.

Indien het rijk of de provincie van mening zijn dat het (gewijzigd) vastgestelde bestemmingsplan in strijd is met hun belang, hebben zij – als ter zake door hen tevoren een zienswijze is ingediend - 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.

### **1.3 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.

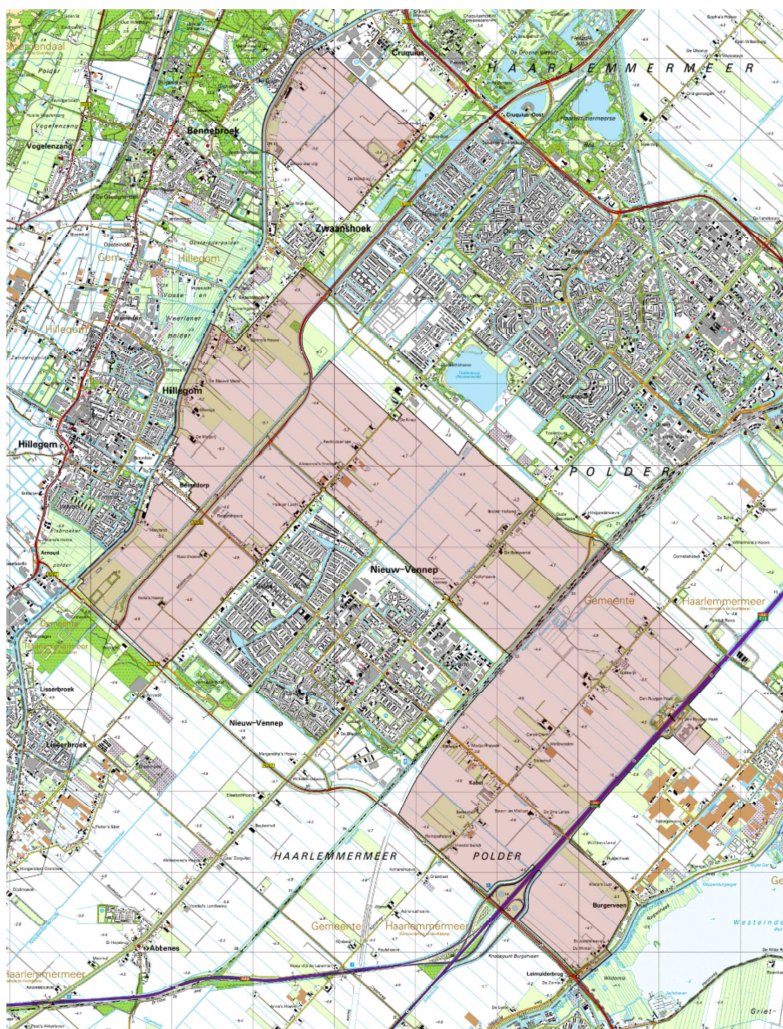
Het vijfde hoofdstuk gaat in op de onderzoeksgegevens en beperkingen.

In het hoofdstuk zes komt de uitvoerbaarheid aan bod en in hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de juridische aspecten van dit bestemmingsplan.

## HOOFDSTUK 2:        BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

### 2.1 Ligging en begrenzing plangebied

De actualisering van de bestemmingsplannen ten aanzien van het gehele buitengebied van Haarlemmermeer wordt vervat in drie afzonderlijke bestemmingsplannen: “Buitengebied Noord”, “Buitengebied Zuid” en “Buitengebied Midden”. Dit bestemmingsplan betreft het plangebied “Buitengebied Midden”. Het plangebied omvat het vooral agrarisch gebied in het midden van Haarlemmermeer. Het gebied wordt globaal begrensd door de Leimuiderweg (N-207), Hillegommerdijk, Bennebroekerdijk, Kruisweg, Spieringweg, Bennebroekerweg, Rijksweg A4, Venneperweg en Leimuiderdijk, maar omvat niet de daarbinnen gelegen kernen (Burgerveen, Nieuw-Vennep, Beinsdorp, Zwaanshoek en Cruquius), zoals te hieronder te zien in figuur 1.



**Begrenzing plangebied Buitengebied Midden**



## 2.2 Geldende bestemmingsplannen en regelingen

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' vervangt – geheel of voor een gedeelte – de volgende bestemmingsplannen:

Plannaam	Vastgesteld	Goedgekeurd
Landelijk Gebied	24-11-1988	11-07-1989
Nieuw-Vennep IJweg 1415	26-05-2011	-
Nieuw-Vennep Hoofdweg bij 1128	20-09-2012	-
Nieuw-Vennep AT-station HSL-Zuid	02-09-2010	-
Hogesnelheidslijn-Zuid en autosnelweg A4	30-03-2000	11-07-2000
't Kabel	25-05-2000	09-01-2001
Leimuiderbrug	30-09-1999	18-04-2000
AWZI Zwaanshoek	23-10-1997	26-05-1998
AWZI Zwaanshoek, 1 <sup>ste</sup> wijziging	17-12-1998	18-01-1999
N22 Zuid	29-10-1998	23-02-1999
Noordelijke Randweg / Spoorlaan Midden	24-06-1999	21-12-1999
Zwaanshoek Spieringweg 941-951	24-11-2011	-
Landelijke Gebied, 1 <sup>ste</sup> herziening	21-10-1993	25-01-1994
Uitbreidingsplan in Hoofdzak 1958, 3 <sup>e</sup> wijziging	03-10-1963	07-09-1965
Uitwerkingsplan Landelijk Gebied busbaan Leimuiderweg A4	05-03-1996	02-04-1996
Uitwerkingsplan Landelijk Gebied kruising A4/A44/S20	15-04-1993	18-05-1993
Paraplubestemmingsplan Luchthavenindeling	01-07-2004	13-10-2004
Besluit aanvulling/aanpassing van uitwerkingsplanvoorschriften en bestemmingsplanvoorschriften	30-08-1984	17-09-1985
Besluit herziening gebruiks- en overgangsbepalingen	21-12-1989	24-04-1990

### *Verleende vrijstellingen en ontheffingen*

Binnen het plangebied zijn, naast de op basis van de geldende bestemmingsplannen ingevulde bouw- en gebruiksmogelijkheden, de afgelopen jaren diverse ontwikkelingen gerealiseerd door middel van vrijstellingen en ontheffingen. Hiertoe is steeds een afzonderlijke planologische procedure gevoerd.

## 2.3 Functionele structuur

### 2.3.1 Agrarische bedrijven

Haarlemmermeer – 18.500 ha groot – is na droogmaking van de polder (1849-1852) een gebied dat functioneel optimaal is ingericht voor de landbouw. Een groot deel van het areaal was oorspronkelijk bestemd voor de landbouw. Na 1945 zijn de ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente Haarlemmermeer in rap tempo gegaan en is het landbouwareaal sterk verminderd. Haarlemmermeer is een dynamisch gebied met daarin ontwikkelingen met een grote ruimtelijke impact (onder ander VINEX-locaties en Schiphol). Ondanks deze dynamiek is de landbouwsector in Haarlemmermeer met een ruimtebeslag van circa 41% nog steeds de belangrijkste grondgebruiker in de polder. De agrarische bedrijven in de gemeente treffen grotendeels akkerbouwbedrijven (33%) en

tuinbouw/bloembollenbedrijven (48%), zowel open grond als onder glas. De akkerbouwbedrijven telen vooral granen, bieten en aardappelen. In mindere mate zijn er graasdierbedrijven (14%) aanwezig. In de volgende onderdelen wordt een korte beschrijving gegeven van de agrarische sector in Haarlemmermeer. Hierin wordt geen onderscheid gemaakt naar de verschillende gebiedsdelen van het buitengebied. De gegeven beschrijving is in grote lijnen van toepassing op het "Buitengebied Midden".

#### *Aantal agrarische bedrijven*

Het aantal agrarische bedrijven in de Haarlemmermeer in 2010 bedraagt 311. In 2000 waren er nog 502 bedrijven. De afname van 191 van het aantal agrarische bedrijven in tien jaar tijd, betreft een relatieve afname van 38%. Als gekeken wordt naar de ontwikkeling van het aantal bedrijven per type landbouwbedrijf in de periode tussen 2000 en 2010, is met name het aantal tuin- en akkerbouwbedrijven afgenomen. Het aantal graasdierenbedrijven is relatief beperkt en blijft over de jaren heen ongeveer gelijk.

Sinds 2000 is het aantal agrarische bedrijven jaarlijks met een percentage variërend van 1% tot 8% afgenomen, met een gemiddelde 4,7% gedaald. Dit is een hoger dan het gemiddelde van 2,9% voor Nederland. Wel is de afname van het aantal agrarische bedrijven tussen 2009 en 2010 opvallend kleiner dan de jaren daarvoor en vergelijkbaar met de landelijke afname.

#### *Economische omvang*

De totale economische omvang van de agrarische bedrijven in de Haarlemmermeer in 2010 bedraagt circa € 107 miljoen. Met een omvang van circa € 89 miljoen is de tuinbouw de grootste sector. Daarna volgen de akkerbouwbedrijven met circa € 13 miljoen en de graasdierbedrijven met circa € 3 miljoen. De totale economische omvang van de agrarische bedrijven is sinds 2000 met circa € 25 miljoen afgenomen. Voor het grootste deel (€ 20 miljoen) betreft dit de tuinbouwbedrijven. De afname van de economische omvang vlak de laatste jaren af.

De gemiddelde economische omvang van tuinbouwbedrijven is van 2000 tot 2007 toegenomen en is sindsdien vrij stabiel gebleven. Ook de gemiddelde economische omvang van graasdierbedrijven is vrij stabiel de laatste jaren.

Het merendeel van de akkerbouwbedrijven heeft een economische omvang tussen de € 25.000,- en € 250.000,-. Meer dan de helft van de tuinbouwbedrijven heeft een economische omvang groter dan € 250.000,-. Meer dan de helft van de graasdierbedrijven heeft een economische omvang tussen de € 3.000,- en € 25.000,-. Enkele graasdierbedrijven hebben een economische omvang groter dan € 250.000,-. Ook het aantal arbeidsjaren in de agrarische sector is sinds 2000 aanzienlijk gedaald. Vooral in de tuinbouwsector is in de jaren 2000-2007 en in minder mate in de periode 2009-2010 een afname te zien. In de akkerbouw is het aantal arbeidsjaren sinds 2005 redelijk stabiel gebleven.

#### *Areaal landbouwgrond*

Het areaal landbouwgrond (cultuurgrond) in Haarlemmermeer bedraagt 7.650 ha. in 2010. Dit is 41% van de totale oppervlakte van de gemeente. Ten opzichte van 2000 is het areaal met circa 2.200 hectare afgenomen. Een afname van 22% van het landbouwareaal in een periode van 10 jaar. Akkerbouw beslaat het merendeel (77%) van de landbouwgrond namelijk 5.903 hectare. Het aandeel grasland bedraagt circa 1.200 hectare (16%). De overige landbouwgrond is voornamelijk in gebruik voor de tuinbouw (open grond en onder glas). Vooral in de akkerbouw is sinds 2000 een aanzienlijk afname van het areaal.

#### *Bedrijfsareaal*

Het gemiddeld areaal voor verschillende bedrijfstypen in Haarlemmermeer is als volgt:

#### *Bestemmingsplan Buitengebied Midden*

- Bedrijven met als enige hoofdtak akkerbouw: 59 hectare.
- Akkerbouwbedrijven met daarnaast een andere hoofdtak: 49 hectare.
- Bedrijven met (snij-)bloemen en sierplanten in de open lucht als enige hoofdtak: 9 hectare.
- Bedrijven met (snij-)bloemen en sierplanten in de open lucht en daarnaast nog een andere hoofdtak: 35 hectare.

Als de gemiddelde bedrijfsarealen voor alle bedrijfstypen van Haarlemmermeer worden gerelateerd aan de gemiddelde bedrijfsarealen van Nederland, is te zien dat de akkerbouwbedrijven aanzienlijk groter en dat de graasdierbedrijven aanzienlijk kleiner zijn dan het Nederlands gemiddelde bedrijfsareaal. Haarlemmermeer is van oorsprong dan ook een echte akkerbouwpolder. Zoals eerder aangegeven, vormen de tuinbouwbedrijven een belangrijk onderdeel van de landbouwsector in Haarlemmermeer. Deze bedrijven zijn 1/3 kleiner dan het Nederlands gemiddelde areaal. Naar verwachting zal het gemiddelde bedrijfsareaal hiervan vergroot worden door de herstructurering Rijsenhout en de ontwikkeling van PrimAviera nabij Rijsenhout.

#### *Eigendomssituatie grond en grondprijzen*

Veel ondernemers in de Haarlemmermeer (89%) hebben grond in eigendom, hoewel minder dan de helft van het landbouwareaal in eigendom is van agrariërs. Circa 52% van de ondernemers pacht (ook) grond en 35% van de ondernemers huurt (ook) grond. Ondernemers met grond in eigendom hebben gemiddeld 19 hectare in eigendom, pachters pachten gemiddeld 29 hectare en huurders huren gemiddeld 21 hectare. Het aantal hectaren loopt uiteen voor de verschillende sectoren. Haarlemmermeer kenmerkt zich door een hoge ruimtelijke druk, met hoge grondprijzen tot gevolg. Uitbreiding van het bedrijf door grondverwerving is moeilijk voor ondernemers. Uitbreiding kan vooral door grond te pachten of te huren. Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL) heeft in de Haarlemmermeer 588 ha grond in bezit; dit is circa 8% van het areaal landbouwgrond. Ook andere overheden (Provincie, Gemeente, Rijk) en het waterschap hebben grond in bezit; circa 10% van het areaal landbouwgrond. Daarnaast is Schiphol een belangrijke partij met grondposities; circa 10% van het areaal landbouwgrond. Ontwikkelaars/investeerders hebben naar verwachting 10% à 15% van het areaal landbouwgrond in eigendom. Op dit moment is circa 40% van het areaal landbouwgrond niet in eigendom van agrarisch ondernemers.

#### *Autonome ontwikkelingen in de agrarische sector*

De agrarische ondernemers zullen in hun bedrijfsstrategie rekening (moeten) houden met autonome ontwikkelingen. De markt is onder meer afhankelijk van de economische en demografische groei, marktprijzen, weersomstandigheden en eventuele plagen en ziektes. Europa en het Rijk bereiden bovendien wijzigingen voor in het landbouwbeleid, dat voorziet in een verdere markt oriëntering van de agrarische sector en toeslagen op producten zullen verdwijnen. De autonome ontwikkelingen leiden ertoe dat er verschuiven zullen blijven richting schaalvergroting, intensivering of verbreding om te kunnen blijven bestaan.

#### *Klimaatverandering*

Een belangrijke autonome ontwikkeling met gevolgen voor de agrarische sector is de klimaatverandering. De klimaatverandering brengt veranderingen in temperatuur- en neerslagpatronen en verzilting met zich mee. De landbouw krijgt daardoor naar verwachting te maken met frequentere perioden van droogte, maar ook met frequentere perioden met extreme neerslag. Een goede bodemstructuur, waterafvoer, waterberging en peilbeheer worden steeds belangrijker.

#### *Schiphol*

Een belangrijke beperking voor de landbouwsector is het Luchthavenindelingbesluit. Rondom Schiphol ligt een beperkingengebied van circa 6 kilometer, dat op termijn naar verwachting opgerekt

zal worden naar circa 10 kilometer, waarin de ontwikkeling van vogelaantrekkende functies niet is toegestaan. Er zijn ideeën om te zoeken naar een manier van aangepast oogsten of aangepaste teelten, waardoor het voorkomen van foeragerende ganzen op de landbouwpercelen wordt tegengegaan. Deze maatregelen verkeren nog in idee- en testfase. In 2012 is met succes de regeling 'Versneld onderwerpen graanresten' tot stand gekomen.

#### *Overige functies in Buitengebied Midden*

Naast de hiervoor beschreven overheersende agrarische functie in het Buitengebied Midden, kent het plan ook een aantal andere functies. Naast de aanwezige verkeers- en waterhuiskundige voorzieningen, gaat het onder andere om meerdere verspreid liggende functies binnen het plangebied, zoals zelfstandige woonfuncties, het brugrestaurant over de A4, een hotel, een tankstation, een crematorium, diverse recreatieve voorzieningen en het baggerdepot. Daarnaast zijn er diverse bedrijfsfuncties in het plangebied. Het gaat hier veelal om agrarische hulp- en handelsbedrijven en bedrijven die zich naast of in plaats van agrarische functies hebben ontwikkeld. Voor het merendeel betreft het bedrijven die in het bestemmingsplan "Landelijke Gebied" ook al een bedrijfsbestemming hadden.

## **2.4 Ruimtelijke structuur**

### *Algemeen*

Door zijn ontstaansgeschiedenis heeft Haarlemmermeer een uniek landschap. De polder ligt vier tot zes meter onder NAP en heeft een consequente en sober uitgevoerde structuur met loodrecht op elkaar staande lijnen. Dit wordt een orthogonale structuur genoemd. Vaarten, tochten, polderwegen, enkelrijige boombeplanting en grote arealen landbouw zijn kenmerkende elementen in dit landschap. Deze oorspronkelijke structuur is nog steeds zichtbaar en wordt gekoesterd.

Het oorspronkelijke raamwerk van het landschap is ruimtelijke verstrekt door het toevoegen van nieuwe waterlopen en lanen. Daarnaast kent Haarlemmermeer het naoorlogse netwerk van regionale en nationale verbindingswegen. Dit bovenlokale netwerk ontsnapt in toenemende mate aan de orthogonale structuur van de droogmakerij, omdat de snelheden op deze netwerken zich niet verstaan met haakse bochten.

### *Ontwikkeling Haarlemmermeer*

#### Ringdijk, Ringvaart en oud land

In 1840 werd begonnen met het graven van de Ringvaart. De Ringvaart en aangrenzende Ringdijk werden zoveel mogelijk als rechte tracés aangelegd om de kosten te drukken en de scheepvaart te vergemakkelijken. Daardoor liggen er ook stukken oud land binnen de polder. Binnen dit plangebied liggen deze stukken aan de Ringdijk tussen Zwaanshoek en Beinsdorp. In 1845 werden dijk en vaart voltooid en kon het droogmalen beginnen.

#### Hoofdvaart

Vanwege een optimale waterhuishouding moest de Hoofdvaart midden in de polder komen te liggen. Tevens was een regelmatige, rechthoekige verkaveling van belang. Daarom werd de Hoofdvaart vanuit gemaal de 'Lijnden' haaks op de Schipholweg geprojecteerd en kaarsrecht doorgetrokken tot het voormalige eilandje Abbenes.

#### Vaarten, wegen en tochten

Aanvullend op Hoofdvaart en Kruisvaart werd een rechthoekig stelsel van tochten gegraven met een smaller profiel. Ook de waterlopen evenwijdig aan de Hoofdvaart werden tochten genoemd. In deze

### *Bestemmingsplan Buitengebied Midden*

richting werden van west naar oost de Spaarnetocht, IJtocht, Nieuwerkerktocht, Kagertocht, Slotertocht, allen deels in het plangebied. De Hoofdvaart kreeg als belangrijkste waterloop aan beide zijde een ontsluitingsweg.

#### Dwars- en lengtewegen

Langs de tochten in oost-west richting werden gelijknamige dwarswegen aangelegd. In het plangebied zijn dat bijvoorbeeld de Bennebroekerweg en de Venneperweg. De wegen in noord-zuid richting lagen meestal precies halverwege de tochten zodat de kavels van de weg af werden afgewaterd. In het plangebied zijn dat bijvoorbeeld de Spieringweg, IJweg, Hoofdweg en Rijnlanderweg.

#### *Plangebied*

#### Boerderijlinten en lintbebouwing

Langs de lengtewegen (noord-zuid) vestigden zich de rijke boeren, afkomstig uit het gehele land. Zij namen hun eigen boerderijtype mee zodat een unieke verzameling aan bouwvormen ontstond. Binnen het beschreven polderraster, bedraagt de minimale onderlinge afstand van de boerderijen 200 meter. Dankzij deze forse maat kregen de boerderijlinten een open karakteristiek.

Langs sommige dwarswegen (oost-west) vestigden zich landarbeiders in eenvoudige onderkomens.

#### Provinciale, Rijkswegen en Spoorwegen

In het plangebied ligt één provinciale weg, te weten de N205. In het plangebied liggen tevens een deel van de rijksweg A4. De A4 werd ongeveer 1950 aangelegd op de voormalige Slotertocht aan de oostzijde van Haarlemmermeer.

Het plangebied bevat tevens een klein gedeelte van de spoorlijn Schiphol – Den Haag. De spoorlijn loopt aan de oostzijde langs Nieuw-Vennep richting het zuiden en verlaat naast het tracé van de A44 bij Buitenkaag de gemeente.

#### Windturbines

In 1993 is een windturbine geplaatst ten zuiden van het viaduct A4/Venneperweg (de Meermin), met een masthoogte van 30 meter en een vermogen van 250kW.

In 2006 is vergunning verleend voor het plaatsen van zes windturbines ten oosten van de A4, waarvan twee turbines buiten het plangebied, ten noorden van de N207. Hiervan zijn er nu drie gerealiseerd, waarvan één binnen het plangebied net ten zuiden van de N207.

#### Huidige landschapstypen en waarden

Het landelijke gebied midden kent de volgende waarden:

- Grootschalige openheid met zichtlijnen van meerdere kilometers tussen de wegen,
- Zicht vanaf de polderwegen op het achterland; de akkers en weiden,
- Stukken oud land opgenomen in de polder herkenbaar door afwijkende verkaveling, afwijkend grondgebruik (langs de Ringdijk tussen Zwaanshoek en Beinsdorp),
- Boerderijtypen uit heel Nederland
- Monumenten:
  - o Boerderij aan de Hoofdweg 983/985
  - o Pomphuisje nabij Hoofdweg 1126
  - o Woning aan de Rijnlanderweg 1253
  - o Boerderij Klein Vennep aan de Hoofdweg 1041
- Afwisseling van kleine arbeiderswoningen en grote boerderijen,
- Ligging erf aan de kop van de kavel, circa 20 meter uit het hart van de polderweg,
- Karakteristieke indeling van het erf (voorzijde representatief, achterzijde bedrijfsmatig),

- Enkelzijdige beplanting langs de polderwegen,
- Karakteristieke beplanting,
- Aanwezige jonge polderbossen en recreatieve verbindingen met beplanting
- Zicht op de Ringdijk en zicht vanaf de Ringdijk,
- Overige landschappelijke bijzonderheden: tuinderijen langs Ringdijk bij Zwaanshoek en de Weteringweg op het oude spoortracé.

De polderwegen binden de verschillende landschappen aan elkaar. Hoewel de meeste polderwegen zijn aangelegd na de drooglegging, kennen ze toch verschillende typologieën en een verschillend karakter. De huidige typen linten zijn:

- Noord-Zuid polderwegen in akkerland: Hoofdweg, IJweg, Rijlanderweg (ruime verkaveling, grote percelen, grote erven en grote ruimten tussen erven),
- Oost-West polderwegen met geen tot weinig bebouwing: Bennebroekerweg en Venneperweg,
- Oost-West polderwegen met veel bebouwing: Venneperweg t.h.v. 't Kabel,
- Ringdijk buiten de bebouwde kom.

Het karakter van de linten wordt in het bestemmingsplan behouden.

### Groen en recreatie

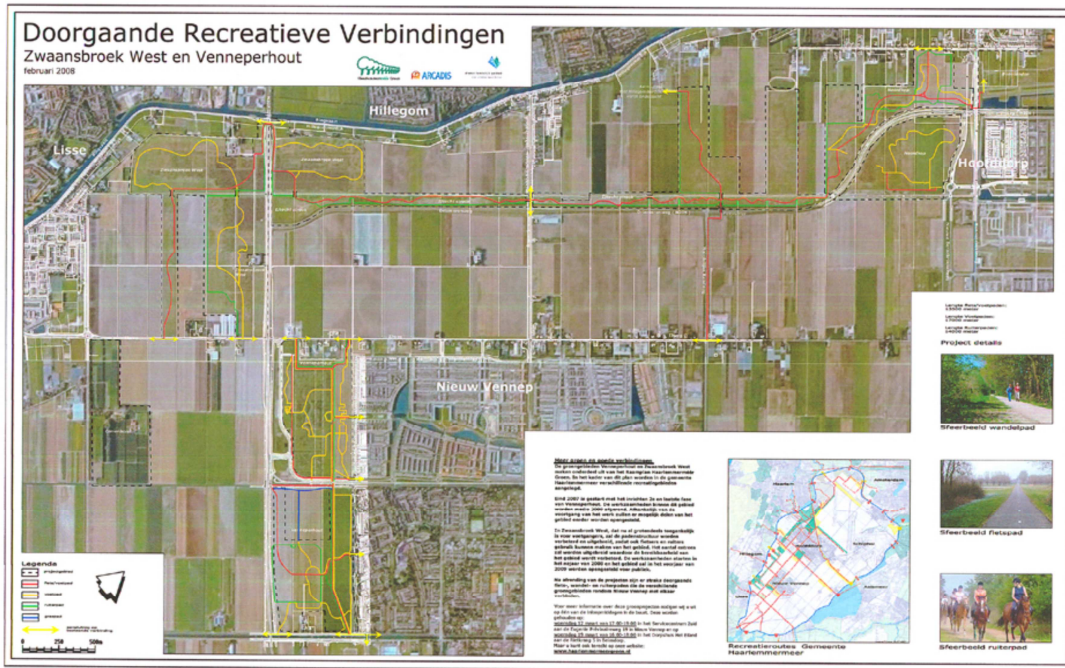
In het plangebied is een groot deel van het gerealiseerde recreatiegebied Zwaansbroek aanwezig.

De aanleg van het 250 hectare grote bos begon in 2003. Er is een afwisselend groengebied ontstaan met natuurlijke waterpartijen, ruig begroeide velden en speelweiden aangelegd. Het jonge groen heeft nog tijd nodig om uit te groeien, maar kan al bezocht worden. Het gebied is niet aaneengesloten, maar bestaat uit diverse percelen. Wel is het mogelijk via de IJtochtzone het gehele gebied te doorkruisen.

In 2009 zijn in Zwaansbroek zo'n 16 kilometer aan nieuwe wandel-, fiets- en ruiterspaden geopend, waardoor Zwaansbroek verbonden wordt met de Boseilanden en Venneperhout. Met de opening van de doorgaande routes kunnen recreanten van een veel groter gebied gebruik maken dan tot nu toe mogelijk was. De paden zijn pas later aangelegd. De natuur heeft zijn eigen gang kunnen gaan en is daardoor gevarieerd. De afwezigheid van mensen heeft een verbazend grote verscheidenheid aan vogels en kleine dieren tot gevolg.

Langs de noordelijke randweg bij Nieuw Venneper is een fietspad en een tunnel onder de N205 aangelegd om het gebied te bereiken. Via deze route is het mogelijk om vanuit Nieuw-Venneper via Zwaansbroek naar stal Jasper, een manege gelegen aan de Ringdijk te fietsen. De ruiters van deze manege gebruiken delen van Zwaansbroek om buiten te rijden.

In het kader van de ontwikkeling van deelgebied 1 van Park 21 wordt ten noorden hiervan een nieuwe fietsbrug over de Driemereweg gerealiseerd, waardoor Zwaansbroek een verbinding krijgt met de Noordkop en deelgebied 1 van Park 21.



### Stand van zaken

Recreatiegebieden Haarlemmermeer  
februari 2013

#### GEREALISEERDE EN BESTAANDE GEBIEDEN

- Haarlemmermeerse Bos
- Groene Weelde
- Vm Floriaderrein
- Plesmanhoek
- Buitenschot
- Park Zwanenburg
- Golfbaan Nieuwe Meer
- Boseilanden
- Recreatieplas Toolenburg
- Zwaansbroek Noordkop
- Zwaansbroek Ijtochtzone
- Zwaansbroek West
- Vennepershout
- Olmenhorst
- Meerboerenpaden (wandelen in agrarisch gebied)

#### Binnenkort te realiseren

- Boseilanden afronding en doortrekken Duinpad
- Park Zwaanshoek noord
- Park Vijfhuizen
- Deelgebied 1 Park21
- Deelgebied vm baggerdepot Park21
- Deelgebied 2, 3 en 4 Park 21
- Geniepark

- Fietsroutes bestaand
- Fietsroutes gepland
- Fietsbruggen/pontjes over de Ringvaart
- Wandelroutes

## 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 en Europese richtlijnen

#### 3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte' (SVIR) uit 2012 geeft een totaalbeeld voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Het rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn tot 2028:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt dertien nationale belangen; hiervoor is het Rijk verantwoordelijk. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen. Dit heeft als gevolg dat het Rijk in gebieden of projecten een gebieds- of project specifieke afweging zal maken. Indien nodig maakt het Rijk duidelijk welke nationale belangen voorgaan. In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt ook de samenhang met decentrale belangen en regionale opgaven besproken.

Om de samenhang tussen de verschillende nationale opgaven inzichtelijk te maken, is in de structuurvisie per MIRT-regio beschreven wat in dat gebied de rijksopgaven zijn. Haarlemmermeer maakt deel uit van het MIRT-gebied Noordwest-Nederland (betreft de provincies Noord-Holland en Flevoland en het IJsselmeergebied). De Metropoolregio Amsterdam is binnen dit gebied de grootste stedelijke regio. Het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' (Barro) is als Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) direct gekoppeld aan de SVIR. In het Barro is concreet aangegeven welke nationale belangen geborgd worden in bestemmingsplannen en andere plannen van de overheden. Voor het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' gaat het om de volgende nationale belangen:

- Hoogspanningsverbinding 150/380 kV
- Aardgastransportleiding Beverwijk – Wijngaarden
- Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De hoogspanningsverbinding 150/380 kV en de Aardgastransportleiding Beverwijk – Wijngaarden zijn opgenomen in twee rijksinpassingsplannen. Een nieuw bestemmingsplan met (delen van) een rijksinpassingsplan in het plangebied, dient geheel overeen te komen met de inhoud van deze inpassingsplannen.

Ten aanzien van de herijkte nationale Ecologische Hoofdstructuur (EHS) begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies, binnen de door het rijk gestelde kaders, een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang. De EHS betreft in dit plangebied het groengebied Zwaansbroek.



### **3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

Het Barro is als Algemene maatregelen van Bestuur (AmvB) direct gekoppeld aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en heeft een directe relatie met de Provinciale Verordening. In het Barro is de opdracht voor de provincie opgenomen voor het uitwerken van de thema's erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en de ecologische hoofdstructuur.

Het Barro stelt de begrenzing van de besluitmogelijkheden van de lagere overheden indien nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken. De AmvB stelt hiervoor regels ten aanzien van de inhoud van bestemmingsplannen. De bestemmingsplannen Buitengebied moeten, behoudens ontheffing, in overeenstemming zijn met de AmvB en/of de uitwerking via de provinciale verordening.

### **3.1.3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)**

Het rijksbeleid voor Schiphol is geformuleerd in de Wet tot wijziging van de wet Luchtvaart die op 20 februari 2003 in werking is getreden. De ruimtelijke consequenties hiervan staan in het Luchthavenindelingbesluit (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de bestemming van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid en geluidsbelasting.

Het plangebied is in verschillende zones van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol gelegen. Dit betekent dat nieuwbouw van geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, et cetera.) in delen van het plan principe niet is toegestaan. In het LIB worden eisen gesteld aan de maximale bouwhoogte van gebouwen.

### **3.1.4 Wet Geurhinder en veehouderij**

De Wet geurhinder en veehouderij (verder Wgv), vormt sinds 1 januari 2007 het toetsingskader voor milieuvergunningen. Ook ruimtelijke plannen worden getoetst aan deze wet volgens de 'omgekeerde werking'. In de Wgv staan afstandseisen en geurnormen waaraan de ligging van en geurbelasting door dierenverblijven moeten worden getoetst. De Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De normen gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de afstanden gelden tot deze geurgevoelige objecten.

### **3.1.5 Vierde Nota Waterhuishouding**

Landelijk wordt gestreefd naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer. 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<sup>e</sup> eeuw (WB21), de Handreiking watertoets en het Nationaal bestuursakkoord water (NBW).

Op Europees niveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). Deze 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 Provinciale Structuurvisie Noord-Holland 2040**

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 zijn met name de doelstellingen ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit en duurzaam ruimtegebruik relevant. Hieronder valt namelijk het behoud en de ontwikkeling van cultuurlandschappen zoals droogmakerijen, het behoud en de ontwikkeling van natuurgebieden, het behoud en de ontwikkeling van groen om de stad, en voldoende en gedifferentieerde ruimte voor landbouw. Onderstaand worden de relevante beleidslijnen en regelgeving nader toegelicht.



#### Ruimtelijke kwaliteit, behoud en ontwikkeling van cultuurlandschappen

Elk landschapstype heeft zijn eigen specifieke kernkwaliteiten. Voornaamste kernkwaliteiten zijn de ondergrond, historische structuurlijnen en cultuurhistorische objecten. Bij structuurdragers van provinciaal belang denkt de provincie onder meer 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.

Voor dit plangebied is de Ringdijk met Ringvaart en de orthogonale structuur van het droogmakerijenlandschap van belang.

### 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 verbindingszones 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 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 Ringvaart is aangemerkt als ecologische verbindingszone. Bovendien behoort het groenbied Zwaansbroek tot de EHS.

### Ruimtelijke kwaliteit, behoud en ontwikkeling van groen om de stad

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

Ten aanzien van de voormalige 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 bufferzones 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 bufferzone 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 groot gedeelte van het plangebied valt onder de metropolitane landschappen rond de stad.

### Voldoende en gedifferentieerde ruimte voor landbouw

Een vitale plattelandseconomie is belangrijk voor de economie en een voorwaarde voor de leefbaarheid van landbouwgebieden. Het uitgangspunt is een ontwikkelingsgerichte strategie voor nieuwe economische activiteiten worden ontwikkeld, waarbij de kwaliteit van het gebied toeneemt. De landbouw levert een belangrijke bijdrage aan de economie en vervult ook een cruciale rol als beheerder van het landschap. Inzet van de provincie is om een vitale en duurzame agrarische sector te behouden. Hiertoe wordt onderscheid gemaakt in gebieden voor gecombineerde landbouw waar bijna het bestemmingsplangebied toe behoort, en gebieden voor grootschalige land- en tuinbouw. Dit plangebied is geheel gelden in de zone van gecombineerde landbouw. Het landschap waar en welke ruimte wordt geboden aan de agrarische bedrijfsontwikkeling. In de gebieden waar schaalvergroting niet of slechts gedeeltelijk mogelijk is, wordt meer ruimte geboden voor nieuwe economische activiteiten (verbreding). Bouwpercelen tot 2 hectare zijn hierin mogelijk.

### 3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie

Doel van de 'Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie' is het stellen van algemene regels over de inhoud van bestemmingsplannen of omgevingsvergunningen. Daarnaast heeft de verordening tot doel doorkruising van provinciaal beleid zoals vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie te voorkomen. Verder voorziet de verordening in de uitwerking van thema's opgedragen door het Rijk. Op grond van de verordening geldt voor het buitengebied een verbod voor niet-agrarische functies. Er worden tegelijkertijd mogelijkheden gegeven hiervan af te wijken, maar het agrarisch belang op naastgelegen percelen staat daarbij wel voorop.

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' valt voor het grootste gedeelte buiten het in de Provinciale Verordening vastgelegde Bestaand Bebouwd Gebied. Alleen het gebied ten oosten van de bestaande bebouwing van de kern Nieuw-Vennep en het meervoudige transformatie gebied Haarlemmermeer West vallen binnen het Bestaand Bebouwd Gebied.

Voor het gebied buiten het Bestaand Bebouwd Gebied (BBG) geldt een verbod tot het aanleggen van bedrijventerreinen en kantoorlocaties. Ook nieuwe woningbouw in het landelijk gebied wordt in principe niet toegestaan.

In het landelijk gebied wordt wel ruimte geboden voor een ruimte voor ruimte regeling en verbrede landbouwfuncties en functiewijzigingen van agrarische bouwpercelen. De ruimte voor ruimte regeling is inmiddels vertaald naar een gemeentelijke regeling (zie: gemeentelijk beleid). Agrarische gebouwen, inclusief de agrarische bedrijfswooning(en) en uitgezonderd kassen, al dan niet als nevenfunctie, op het bouwperceel mogen worden gebruikt voor kleinschalige vormen van (bijzondere) huisvesting, werken, recreatie en zorgfuncties, al dan niet als nevenfunctie, indien:

- de nieuwe functie(s) de bedrijfsvoering en de ontwikkelingsmogelijkheden van omringende agrarische bedrijven en de woonfunctie van omringende woningen niet wordt beperkt;
- de mogelijkheid van buitenopslag in relatie tot niet-agrarisch gebruik wordt geregeld in het bestemmingsplan;
- de nieuwe functie aantoonbaar geen onevenredige verkeersaantrekkende werking heeft en dat er sprake is van een acceptabele verkeerssituatie;
- eventuele extra parkeerplaatsen op het eigen bouwperceel worden gerealiseerd;
- ingeval van bijzondere huisvesting uitsluitend sprake is van afhankelijke woonruimten of woningen als onderdeel van zorgfuncties;
- ingeval van recreatiefuncties permanente bewoning wordt verboden en;
- in geval van functiewijziging naar burgerwoning na volledige agrarische bedrijfsbeëindiging dit uitsluitend gesitueerd wordt in het voormalige agrarische hoofdgebouw waarbij karakteristieke boerderijen gesplitst mogen worden indien geen afbreuk wordt gedaan aan het oorspronkelijke karakter van de bebouwing.

#### *Wijziging Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie*

De provincie heeft op 17 december 2012 een wijziging vastgesteld op de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PVRS). Onderdeel van deze wijziging is dat het bouwen of opschalen van een of meer windturbines in bestemmingsplannen moet worden uitgesloten. In deze wijziging van de PRVS vervalt ook de provinciale ontheffing voor het realiseren van agrarische bouwblokken van groter dan 1,5 ha tot maximaal 2 ha.

## 3.2 Gemeentelijk beleid

### 3.3.1 Structuurvisie Haarlemmermeer 2030

#### Algemeen

De Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 gaat over belangrijke structurerende zaken met ontwerpprincipes voor duurzaamheid, een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem, energie, netwerk- en ketenmobiliteit, de synergie met Schiphol, ruimte voor attracties, en de cultuurhistorie en diversiteit als drager van de ontwikkelingen. Ook over de wijze waarop wordt ontwikkeld en het centraal stellen van de mens in dit ontwikkelproces worden belangrijke uitspraken gedaan. Het accent ligt hierbij op Sociale Duurzaamheid en Ruimtelijke Kwaliteit.

De Structuurvisie is een ruimtelijk instrument. De keuze is gemaakt om het denken in structuren veel meer dan tot nu toe te laten leiden door de behoeften van mensen. Voor de bewoners van nu maar ook voor de inwoners van de toekomst. Duurzaamheid is hierbij eerder een wijze van denken en een ontwerpprincipe voor ontwikkelingen dan een programmatisch thema. Het doel van de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 is het bieden van een kader, waarmee Haarlemmermeer:

1. de ruimtelijk bestaande situatie, de huidige ontwikkelingen en de gewenste toekomstige ontwikkelingen in hun onderlinge samenhang (voor de periode tot 2030) borgt;
2. het toetsingskader voor het ruimtelijk beleid voor de periode 2010-2020 geeft;
3. de kaders voor het maken van financiële afspraken met overheden en marktpartijen voor bovenplanse verevening biedt.

De ambities van Haarlemmermeer in de komende twintig jaar komen voort uit de aan de Structuurvisie ten grondslag liggende Contourennota. In de toekomst wil Haarlemmermeer de bestaande diversiteit aan woon- en werkmilieus - haar zogeheten atypische stedelijkheid - versterken. Haarlemmermeer wil een gemeente zijn die verbonden is en verbindt, een samenleving met samenhang. Dat betekent ook dat er samenhang moet zijn tussen alle ontwikkelingen die plaats vinden, zowel de ruimtelijke als de sociale ontwikkelingen. Haarlemmermeer positioneert zich ook in de toekomst als een attractieve ontmoetings- en vestigingsplaats. Duurzaamheid en oog voor bestaande structuren zijn leidend bij de toekomstige ruimtelijke, economische en sociale ontwikkelingen. De ambities voor Haarlemmermeer in 2030 zijn daarmee:

- sterk gevarieerd en gebruikmakend van de atypische stedelijkheid;
- duurzaam en klimaatbestendig;
- fysiek en sociaal verbonden met elkaar en met de omgeving, en
- blijvend gepositioneerd als attractieve ontmoetingsplaats.

Hierbij zijn twee zaken nog van belang. Ten eerste ligt er al veel vast: de programmatische toekomst, tot 2020, is grotendeels al bepaald. En ten tweede: bij alle ontwikkelingen wordt steeds gestreefd naar hoge kwaliteit en grote ruimtelijke en sociale samenhang.

#### Agrarische sector

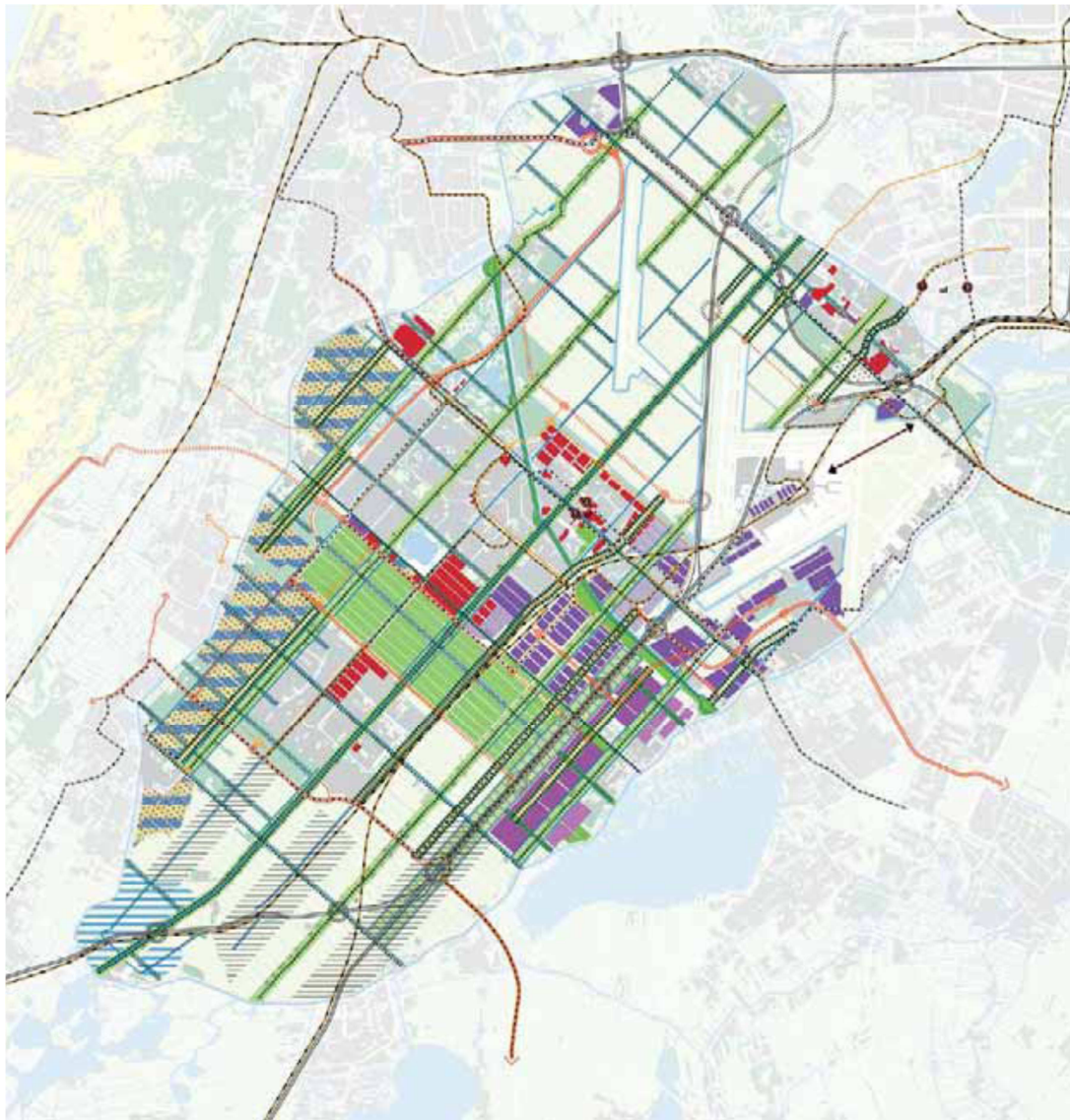
Door verschillende ontwikkelingen zal het landbouwareaal en het aantal agrarische bedrijven in Haarlemmermeer de komende jaren verder krimpen. Bedrijven die stoppen bieden kansen aan bedrijven die willen vergroten. Tegelijkertijd bieden maatschappelijke veranderingen nieuwe kansen. Naast de groter wordende bedrijven zullen daardoor op termijn ook bedrijven veranderen gericht op een kleiner areaal, en meer op de specifieke kansen die maatschappelijke veranderingen en de ligging in de stedelijke omgeving bieden. Verschillende vormen van bedrijfsvoering zullen naast elkaar plaatsvinden. Ondanks de krimp is de rol van de landbouw in Haarlemmermeer evident. De landbouw vormt een belangrijke drager van het Haarlemmermeerse cultuurlandschap. Bovendien ligt de

akkerbouw in Haarlemmermeer als een eiland in de metropolitane omgeving waar grasland de boventoon voert.

Landschappelijk gezien kunnen we het landbouwgebied in de toekomst indelen in drie soorten agrarisch gebied:

- Agrarisch kerngebied: in het noorden rond Schiphol, in de zuidpunt van de polder en in het PrimAviera gebied zal grootschalige akker- en tuinbouw blijven domineren;
- Transformatiegebied: in de gebieden tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep en in het westelijk deel van de polder zal de akkerbouw verminderen in omvang en geleidelijk aan veranderen in stadslandbouw of zelfs transformeren naar niet-agrarische functies;
- Veeveeltgebied: in de veenweidegebieden in de noordwesthoek blijft ruimte voor veeveelt.

Het plangebied van het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' valt voor het overgrote deel in het bovengenoemde 'Transformatiegebied'.



### *Kaders voor ontwikkeling*

De gemeente Haarlemmermeer ziet het als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van sector en overheid om de land- en tuinbouw in Haarlemmermeer als economische én landschappelijke én culturele drager ook met minder grond blijvend te laten floreren. De hoofdlijnen van het gemeentelijk landbouwbeleid zijn:

#### Bereikbaarheid

Het blijvende areaal landbouwgrond dient zoveel mogelijk aaneengesloten en met landbouwwegen goed verbonden en bereikbaar te blijven. Door afwaardering van de polderlinten blijven deze wegen geschikt voor landbouwvoertuigen en recreatieverkeer. De verbinding tussen het noordelijke en zuidelijke kerngebied blijft open. Dit is van belang omdat enkele gespecialiseerde landbouwmachines in beide kerngebieden ingezet moeten kunnen worden.

#### Ontwikkelruimte

Agrarische ondernemers hebben behoefte aan meer ontwikkelruimte op hun erven. Niet alleen, in het geval van schaalvergroting, voor grotere stallen en schuren, maar ook, in het geval van ketenverbreding, voor de verwerking van producten of nieuwe functies en, in het geval van ketenverdieping, voor bijvoorbeeld bio raffinage en energiewinning. Of, wanneer een agrarisch bedrijf wordt stopgezet, voor bijvoorbeeld een extra woning of andere functies om het stoppen financieel mogelijk te maken. De mogelijkheden die we bieden zijn afhankelijk van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie Noord Holland, de ligging van het erf in de omgeving en de economische, maatschappelijke en ruimtelijke bijdrage van de ontwikkeling aan die omgeving. Indien mogelijk wordt de provinciale Ruimte voor Ruimteregeling toegepast voor transformatie naar woningbouw.

Om meer ontwikkelruimte te kunnen bieden worden in de toekomst voor schaalvergroting bedrijven met een agrarische hoofdfunctie ook grotere bouw blokken toegestaan. Ook hierbij geldt dat daarbij gestuurd wordt op beeldkwaliteit, zodat de vergroting van het bouwblok bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Bovendien is de maximale maatvoering geregeld in de Provinciaal Ruimtelijke Verordening.

#### Aanpak verzilting

Voor de land- en tuinbouwsector is de beschikbaarheid van schoon, zoet water van groot belang. De meeste landbouwgewassen ondervinden schade van zout water in de bodem of het gietwater. In het centrale deel van Haarlemmermeer is verzilting reeds een gegeven. Her en der komen wellen voor en het zoutgehalte in de sloten loopt in droge perioden op. Doorspoeling in droge perioden is als gevolg van de klimaatverandering echter op termijn niet meer te garanderen. Slimmer doorspoelen, het beter benutten van de zoetwaterlens, het isoleren van de zilte gebieden, flexibel peilbeheer, water bergen in open water, de aanleg van bredere sloten of polderuiterwaarden zijn mogelijke manieren om hier zo goed mogelijk mee om te gaan. De gemeente regisseert de ontwikkeling van deze oplossingen. Maar de agrarisch ondernemers hebben nadrukkelijk ook een eigen verantwoordelijkheid om te vernieuwen en zich aan de nieuwe situatie aan te passen. Veel wordt verwacht van de zogenaamde Waterplanner voor agrariërs en waterbeheerders die wordt ingezet bij deze optimalisering van het zoetwater gebruik. Een nieuw instrument dat met lokale metingen, satellietgegevens en GPS op perceel niveau precies aangeeft wat per teelt de ideale zoetwateraanvoer en het beregeningsregime is. De Structuurvisie zet in op een zonering van de waterkwaliteit: van zoet water aan de randen van de polder naar zilte water richting de Hoofdvaart. De randen van de polder blijven daarmee ook in de toekomst het meest geschikt voor kwetsbare en hoger renderende gewassen. Terwijl in dat deel van onze gemeente ook een groot deel van de ruimtelijke ontwikkelingen is voorzien. Samen met de sector wordt onderzocht of de landbouw daarin een duurzame rol kan spelen. De zilte delen van ons gebied worden zo veel mogelijk geïsoleerd, om een zo groot mogelijk landbouwareaal zoet te houden. Landbouwbedrijven

in het zilte gebied, zullen moeten veranderen om ook in de nieuwe, zilte situatie goed te functioneren. Vanuit de landbouwsector is er een initiatief om, in een zogenaamde zilte proeftuin, de mogelijkheden hiervoor te onderzoeken.

#### *Toetsingscriteria landbouw*

Met betrekking tot de landbouw worden voor de volgende onderwerpen toetsingscriteria uitgewerkt:

##### Sociale duurzaamheid

- De bijdrage aan gemeenschappelijke recreatieve activiteiten, bijvoorbeeld door nieuwe wandel- en fietsverbindingen.
- De mogelijkheden voor een versterking van de beleving van het landschap door verbreding van de landbouw en de participatie van stedelingen in de voedselproductie. Steden zijn feitelijk afhankelijk van het omringende land om aan voedsel te komen. Stadslandbouw is een groeiende trend en duurzaamheid blijkt steeds vaker dicht bij huis te liggen.
- De bijdrage aan een inspirerende omgeving voor eigenaarschap en sociale ontmoeting.

##### Ruimtelijke kwaliteit

- Ontwikkelruimte voor schaalvergroting moet bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het landschap.
- Nieuwe bestemmingen voor agrarische gebouwen en erven, die als gevolg van bedrijfsbeëindiging vrijkomen voor andere functies, mogen geen extra verkeersaantrekkende werking veroorzaken om dit een onevenredig grote belasting voor de polderwegen geeft. Dit gaat ten koste van de kwaliteit van de historische polderwegen en veroorzaakt een ongewenste investering in verkeerstechnische aanpassingen en onderhoud van wegen.
- Maximale verdichting van de kopkavels bij verbreding en schaalvergroting. Het zicht vanaf de weg op het open agrarische land, tussen de bedrijfskavels door, is karakteristiek en essentieel voor de beleving van het landschap.

#### *Park21*

In het hart van de Haarlemmermeer wordt tussen de stedelijke kernen Hoofddorp en Nieuw-Vennep, in een gebied dat nu nog wordt gedomineerd door akkerland, een multifunctioneel grootstedelijk park ontwikkeld: te weten Park21. Met Park21 realiseert Haarlemmermeer een bijzonder groot en gevarieerd landschap voor recreatie. Het gebied tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep wordt het groene hart van Haarlemmermeer en een nieuwe achtertuin voor bewoners.

Het park vormt een bijzondere schakel in de regionale groenstructuur en is vervlochten met het landschappelijke raamwerk van recreatieve en ecologische verbindingen in de polder. Deze routes verbinden het park in het oosten met de Westeinderplassen en in het westen met water- en bosrijke delen van de Haarlemmermeer en de Bollenstreek.

#### *Haarlemmermeer-West*

Een deel van het plangebied valt binnen de visie om in Haarlemmermeer-West in een hoge ruimtelijke kwaliteit nieuw groen, water en woningen te combineren. Hierbij moet worden vastgehouden aan de voor de polder zo kenmerkende atypische stedelijkheid en de kernenstructuur. Bij de zogenaamde dubbeldorpen moet ook de relatie met de dorpen aan de overkant van de Ringvaart worden meegenomen en versterkt.

Dit gebied kan een schakelfunctie bekleden in zowel de lokale als de regionale bereikbaarheid, door verknoping van het infrastructuurnetwerk van het zuidwestelijke deel van de Metropoolregio Amsterdam met dat van de Bollenstreek.



### 3.3.2 Het Vierde Gewas: nieuwe economische dragers

Het beleidskader voor het Het Vierde Gewas is laatstelijk in 2007 door de gemeenteraad vastgesteld. Het beleid is algemeen gericht op het leveren van een bijdrage voor het creëren van nieuwe bedrijfsmogelijkheden voor agrariërs. Het behoud en de versterking van de ruimtelijke en de economische kwaliteit staan voorop. Er moet ruimte ontstaan voor nieuwe bedrijvigheid en bijbehorende infrastructuur, maar tegelijkertijd moet voorkomen worden dat het landschap verrommelt en zijn karakter verliest.

In het beleid wordt Haarlemmermeer verdeeld in zeven themazones. Binnen deze themazones worden voor ontwikkelingen mogelijkheden geboden of worden ontwikkelingen uitgesloten:

- Agrarische innovatie: in stand houden agrarische structuur. Mogelijk: ontwikkelingen in het verlengde van agrarische sector, recreatie en zorg. Niet mogelijk: niet agrarische bedrijvigheid, wonen en commerciële dienstverlening.
- Recreatie: stedelijke voorzieningen gericht op recreatie en detailhandel nauw verwant met primaire functies landelijk gebied. Mogelijk: bed en breakfast, verblijfsrecreatie, kleinschalige camping, golf en kleinschalige vormen van recreatieve activiteiten. Niet mogelijk: commerciële dienstverlening.
- Natuur en Cultuurhistorie: bescherming van landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Mogelijk: agrarisch natuurbeheer en kleinschalige activiteiten voor verblijfsrecreatie, horeca en ambachtelijke bedrijven. Niet mogelijk: intensieve landbouw en stedelijke voorzieningen.
- Stedelijke Ondersteuning: stedelijke voorzieningen en bedrijfsmatige ontwikkelingen. Mogelijk: wonen, kantoren en bedrijvigheid. Niet mogelijk: bedrijven in zwaardere milieucategorieën.
- Ringdijk: mogelijkheden bezien vanuit de doelstelling om de Ringdijk verkeersluw te maken.
- Rijsenhout: mogelijkheden gericht op het realiseren en herstructureren van glastuinbouw.
- Omkeerbare activiteiten: geen onomkeerbare activiteiten (3 tot 7 jaar). Toekomstige ontwikkeling gericht op woningbouw, bedrijventerreinen en recreatiegebieden.

Voor het plangebied zijn de themazone's 'omkeerbare activiteiten' en 'agrarische innovatie' relevant.

#### **LandbouwEffectRapportage Haarlemmermeer**

In de LandbouwEffectRapportage Haarlemmermeer (2011) wordt een aantal aanbevelingen gedaan voor het bieden van ontwikkelruimte voor de agrarische ondernemers:

- Zorg voor meer flexibiliteit in de bestemmingen, zodat primaire landbouwbedrijven zich kunnen verbreden en agropogereerde bedrijven de ruimte hebben om mee te groeien met ontwikkelingen in de primaire landbouw. Het gaat in veel gevallen om een bredere definitie van de bestemming 'agrarisch' dan momenteel wordt gehanteerd.
- Verruim in nieuwe bestemmingsplannen de bestemming 'agrarisch', zodat ook aan uiteenlopende verbredingsactiviteiten ruimte geboden kan worden.
- Voorkom in de nieuwe bestemmingsplannen (binnen bepaalde voorwaarden) belemmeringen voor bouwblokvergroting en ontwikkeling van grotere of extra bedrijfsgebouwen. Zodoende kan ook ruimte geboden worden aan uiteenlopende verbredingsactiviteiten, maar ook aan schaalvergroting of intensivering van bedrijven.
- Voorkom beperkende regelgeving richting agrarische bedrijven als gevolg van nieuwe ontwikkelingen.

#### ***Beleidskader 'Agrarisch landschap in perspectief'***

Het beleid ten aanzien van de economische dragers voor de agrarische sector, zal worden vervangen door het nieuwe beleidskader 'Agrarisch landschap in perspectief'.

Doel van dit nieuwe agrarische beleid is het borgen van een economisch sterke agrarische sector en een vitaal platteland in balans met haar omgeving. Dit moet worden bereikt door het faciliteren van de

agrarische sector en het stimuleren van de maatschappelijke en landschappelijke rol. Dit beleid geeft geen gedetailleerd ruimtelijk beleidskader, maar biedt, waar mogelijk, ruimte voor ondernemerschap door het inzetten van een drietal scenario's:

- 1) Landbouw primair als productiefactor
- 2) Landbouw als drager van multifunctioneel landschap
- 3) Landbouw als onderdeel van groter (bedrijfs-)concept

Het is niet de bedoeling dat deze scenario's worden toegepast op bepaalde gebieden in Haarlemmermeer. Dat zou niet passen bij het uitgangspunt dat de agrarisch ondernemer zelf kiest welke bedrijfsstrategie het beste bij zijn of haar kwaliteiten, bedrijf, omgeving en tijdsgeest past. Het uitgangspunt is dat de verschillende bedrijfsstrategieën naast elkaar in de verschillende gebieden in Haarlemmermeer mogelijk zijn.

### **3.3.3 Leidraad Ruimte voor Ruimte regeling Haarlemmermeer**

Op grond van de provinciale 'Uitvoeringsregeling Ruimte voor Ruimte in Noord-Holland' heeft de gemeente de 'Leidraad Ruimte voor Ruimte regeling Haarlemmermeer' vastgesteld. Het doel van deze regeling is kwaliteitsverbetering in het buitengebied zonder financiële bijdrage.

Eén van de manieren waarop dit moet worden bewerkstelligd, is door middel van sloop van storende gebouwen en functies in het landelijk gebied. Het verval van (agrarische) bebouwing veroorzaakt verrommeling, met als gevolg het teruglopen van ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Het gaat vaak om voormalige/vrijkomende agrarische bedrijven met leegstaande stallen of schuren en kassencomplexen. Als tegenprestatie voor de sloop, biedt deze regeling de mogelijkheid voor compenserende woningbouw in het landelijk gebied (buiten bestaand bebouwd gebied), passend in de omgeving, onder bepaalde voorwaarden.

Het is niet de bedoeling dat de regeling leidt tot het onnodig afbreken van bestaande bedrijfsgebouwen en openen van een deur voor extra woningbouw in het buitengebied. Er moet sprake zijn van een storende factor. In de Leidraad zijn criteria opgenomen om de storendheid van bestaande agrarische bebouwing vast te kunnen stellen.

Ruimte voor Ruimte geldt alleen voor gronden buiten bestaand bebouwd gebied (BBG), waar sprake is van (agrarische) bebouwing (zoals bijvoorbeeld glastuinbouw). De regeling is met name bedoeld voor agrariërs en andere ondernemers die stoppen of zijn gestopt met hun bedrijfsvoering. Van Ruimte voor Ruimte zijn uitgesloten monumentale, cultuurhistorisch waardevolle en karakteristieke bebouwing. Hiervan is sprake in geval van Rijksmonumenten, provinciale structuurdragers zoals opgenomen in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland of gemeentelijke MIP-objecten (Monumenten Inventarisatie Project), dan wel bebouwing die anderszins als waardevol is geregistreerd. Ook bebouwing in strijd met het bestemmingsplan komt niet in aanmerking voor de Ruimte voor Ruimte regeling.

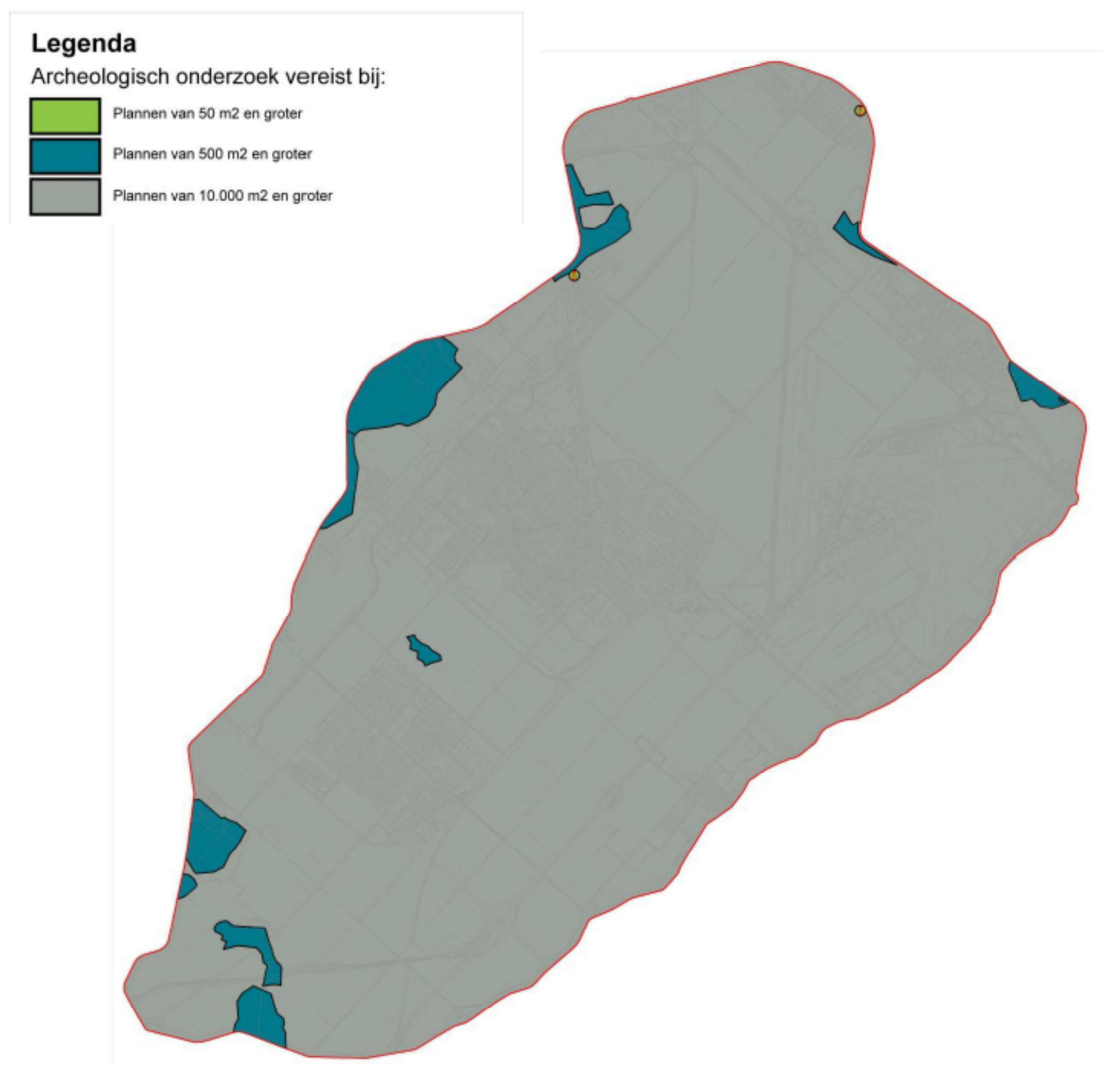
Kleinschalige onafhankelijke woningbouw onder toepassing van Ruimte voor Ruimte regeling dient te voldoen aan de ruimtelijke kwaliteitseisen, zoals genoemd in artikel 15 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie. Voor de inpassing van nieuwe woningen in het kader van de ruimte voor ruimte regeling langs de polderwegen en de ringdijk in de Haarlemmermeer is het daarnaast belangrijk te kijken naar de ruimtelijke context. Eventuele nieuwbouw op compensatielocaties moet aansluiten op de omgeving. Buiten het bestaand bebouwd gebied (BBG) van Haarlemmermeer zijn twee typologieën te onderscheiden: lintbebouwing en de typologie van het erf. De nieuwbouw moet hierop aansluiten. Hiermee wordt de openheid van het landschap in het buitengebied gewaarborgd.

Er zijn extra voorwaarden voor de toepassing van de Ruimte voor Ruimte regeling in gebieden rondom de luchthaven Schiphol, gebaseerd op de regels uit het Luchthavenindelingbesluit.

### 3.3.4 Nota 'Erfgoed op de kaart'

Het cultureel erfgoed dient integraal onderdeel uit te maken van het ruimtelijk beleid. Ruimtelijk beleid richt zich in algemene zin op het tot stand brengen van een betekenisvolle fysieke omgeving en dient betrekking te hebben op alle aspecten daarvan. Naast de esthetische waarden, de duurzaamheid, en de functionele kwaliteit van een plan dient ook de cultuurhistorische betekenis een belangrijke plaats in te nemen. Uitgangspunt is dat het ruimtelijk beleid zo functioneert, dat in een vroeg stadium van de ruimtelijke planvorming geanticipeerd wordt op de mogelijke aanwezigheid van waardevol cultureel erfgoed binnen een plangebied.

De nota 'Erfgoed op de kaart' schetst een groot aantal mogelijkheden om het erfgoedbeleid van Haarlemmermeer te verstevigen en te zorgen voor het borgen van de wettelijk verplichte taken in de uitvoering van het beleid. De wettelijk verplichte taken op het gebied van erfgoed liggen onder meer op het terrein van archeologie. Deze taken hebben betrekking op de bescherming van het bodemarchief door archeologische waarden mee te laten weten en ruimtelijke planprocedures en het ter plaatse bewaren van archeologische waarden. Bij nieuwe ontwikkelingen is archeologisch onderzoek (volgens archeologieregimes) verplicht en worden archeologische waarden in bestemmingsplannen opgenomen (bij actualisering van vigerende plannen).



Cultuurhistorische kwaliteiten verschaffen de inwoners namelijk een gevoel van eigenheid en herkenbaarheid in hun woonomgeving. De omgeving is niet zomaar een willekeurige verzameling van uitwisselbare elementen, maar heeft zijn eigen specifieke betekenis als gevolg van historie en persoonlijke associaties. Het is van belang om voor toekomstig te ontwikkelen leefomgevingen inspiratie te ontleen en vorm te geven aan de continue, doorgaande lijnen van de Haarlemmermeerse geschiedenis. De identiteit vormende mogelijkheden van cultureel erfgoed zijn tevens van belang bij ruimtelijke vraagstukken, waarbij een goed onderhouden monumentenbestand belangrijk is.

Om de kwaliteit en de omvang van het bodemarchief inzichtelijk te maken en de archeologische belangenafweging in het ruimtelijk ordeningsproces zo werkbaar mogelijk te houden, is een Archeologische Beleidskaart Haarlemmermeer opgesteld. De beleidskaart is de onderlegger voor het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en dient tevens als onderlegger voor de besluitvorming bij vergunningverlening.

De toegepaste archeologieregimes van de beleidskaart zijn:

1. Locaties waar op een klein oppervlak belangwekkende archeologische resten verwacht worden.
2. Zones waar een middelhoge tot hoge archeologische verwachting bestaat,
3. Gebieden met een geringe archeologische verwachting,
4. Speciale categorie: provinciaal monument.

### **3.3.5 Welstandsnota 2009**

De welstandsnota baseert zich op het ruimtelijk raamwerk van de Haarlemmermeer: het stelsel van punten (belangrijke gebouwen en objecten), lijnen (belangrijke land- en waterwegen) en vlakken (belangrijke ensembles en gebieden). Punten, lijnen en vlakken komen voor binnen de bebouwde kommen maar ook daarbuiten, in het landelijk gebied. Er wordt dus geen onderscheid gemaakt in bebouwde en onbebouwde gebieden.

Welstandstoezicht gaat om de beoordeling van de esthetische kwaliteit van het uiterlijk van bouwwerken. Met het bestemmingsplan beschikken gemeenten over een instrument voor het bewaken van en sturen op de ruimtelijke kwaliteit van de gebouwde omgeving. Met het bestemmingsplan kunnen met dit doel onder meer voorschriften worden gegeven over de plaatsing, het bouwvolume en de uiterlijke vormgeving van bouwwerken op elementen zoals bouwhoogte, goothoogte en dakhelling.

Naast het bestemmingsplan kunnen gemeenten gebruik maken van het wettelijke welstandsinstrument uit de Woningwet om op een hoger detailniveau redelijke eisen van welstand te stellen aan het uiterlijk van bouwwerken. Het kan dan gaan om eisen op het terrein van materiaalgebruik, kleurgebruik van bouwmaterialen, vormgeving en ontwerpdetails. Het welstandstoezicht vormt een belangrijk onderdeel van het instrumentarium om ruimtelijke kwaliteit adequaat te borgen en verrommeling tegen te gaan. De welstandsnota onderscheid drie soorten welstandsregimes: beperkt, regulier en bijzonder. Ze vormen een cumulatieve reeks, waarbij de bouwaanvragen op steeds meer schaalniveaus wordt beoordeeld. Bij elk schaalniveau horen toetsingscriteria:

- criteria die enige vrijheid beiden voor ontwerpers en beoordelaars
- criteria die precies omschrijven wat op welke plaats mogelijk is
- criteria die aangeven op welke ontwerpaspecten wordt beoordeeld.

Haarlemmermeer heeft op dit moment in totaal 63 monumenten. Daarvan staan 16 objecten op de rijksmonumentenlijst (R), 46 monumenten hebben een gemeentelijke status (G) en één object is een provinciaal en UNESCO monument (P) (de Stelling van Amsterdam). Uiteraard blijven voor deze monumenten redelijke eisen van welstand gelden. Een overzicht van de huidige monumenten is op de monumentenlijst in de nieuwe welstandsnota opgenomen. Monumenten genieten dankzij hun status al de nodige bescherming. Voor de omgeving van een monument en de bij het monument behorende bijgebouwen geldt dat echter niet. Daarom wordt ook een uitzondering gemaakt voor de bijgebouwen die bij het monument horen. Ook wordt rondom de monumenten en bijgebouwen een gebied aangewezen, waarbinnen de welstandstoets verplicht blijft. Dit gebied is de zone rondom een monument van 50 meter, gemeten vanaf elke gevel van het monument en de bij het monument behorende bijgebouwen.

### **3.3.6 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 Park21 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, alle polderlinten en verbindingen) en de gebieden met hun specifieke karakters (bossen, landerijen, agrarisch gebied met recreatief medegebruik, water en plassen, en parken en stadsbossen). Grote delen van het bestemmingsplangebied maken onderdeel uit van die (gewenste) groenblauwe structuur.

De Ringdijk (en Ringvaart) kan meer dan nu een recreatieve functie vervullen voor met name fietsers. De Spieringweg, IJweg, Hoofdweg en Rijnlanderweg zijn aangemerkt als linten ofwel polderwegen met daaraan gekoppeld bebouwing. Deze wegen vormen met nieuwe doorgaande structuren een basis voor een recreatief raamwerk dat verschillende groengebieden aan elkaar koppelt. De Spaarnetocht, IJtocht, Nieuwerkerkertocht, Kagertocht, Slotertocht vorm en 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.

### **3.3.7 Masterplan Park21 (2011)**

Park21 is een groot en gevarieerd landschap voor recreatie. Het Masterplan voor dit gebied is vastgesteld door de gemeenteraad op 16 juni 2011. Het parkgebied tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep biedt niet alleen recreatiemogelijkheden voor bewoners van deze twee kernen, maar is ook een belangrijke schakel in de gemeentelijke en regionale groenstructuur. Als schakel tussen de landgoederen en bossen in de binnenduinstrand in het westen en de Westeinderplassen in het Groene Hart oostelijk van Haarlemmermeer heeft Park21 een belangrijke verbindende (ecologische) functie. Met het Park21 wordt dan ook een nieuw landschap gecreëerd in de metropoolregio.

Park21 wordt een park met lagen en sferen. Het gebied wordt opgebouwd uit drie lagen: de polderlaag, de parklaag en de leisurelaag. De polderlaag, het polderlandschap, transformeert van traditioneel agrarisch naar verbrede stadslandbouw. Uitgangspunt is de inzet van huidige agrariërs en het voortzetten van de agrarische polderhistorie.

De parklaag (tevens natuurlaag) is de openbaar toegankelijke groenstructuur. Hier ligt het recreatieve netwerk van wandel-, fiets-, skate- en ruitersporen waarbij ook ruimte is voor sport, spel en voorzieningen. De leisurelaag biedt tot slot (commerciële) voorzieningen en (inter)nationale topattracties die dragers voor het gebied kunnen worden.

Wat de verschillende sferen betreft zal Park21 gekenmerkt worden door de parksfeer aan de westzijde, de stadslandbouw in het middengebied en de vrijetijdsvoorzieningen aan de oostzijde.



Verbeelding Masterplan Park21  
 Deze kaart verbeeldt hoe Park21 er in de toekomst uit kan zien. Park21 krijgt mede vorm door particuliere relaties en voorkeuren en activiteiten.

Parkeerbelegging	Parklaag	Leisurelaag	Watersysteem
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiel en spoor</li> <li>Wandelpaden</li> <li>Wandelpaden met fietspad</li> <li>Wandelpaden met skatepad</li> <li>Wandelpaden met ruiterspoor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Openbaar parkgebied</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen en commerciële functies</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> <li>Openbaar parkgebied met recreatieve voorzieningen</li> </ul>



Inzet voor het Bestemmingsplan Buitengebied Midden, is het creëren van ruimte voor agrarische transformatie en verbrede landbouw. Het bestemmingsplan valt over het gehele plangebied van Park21 met uitzondering van het eerste deelgebied, welke reeds eerder een eigen bestemmingsplantraject heeft doorlopen. Dat betekent niet dat we met dit bestemmingsplan de eindsituatie vastleggen voor de rest van de deelgebieden van Park21, daarvoor is het nog te vroeg. Echter met het verruimen van het huidige planologische regime wordt nu wel ruimte gecreëerd die de ontwikkeling van agrarische transformatie in Park21 op gang kan brengen.

### Agrarische transformatie

Het gebied van Park21 is nu vooral een agrarisch gebied, gekenmerkt door grootschalige agrarische productie. De transformatie van dit gebied met behoud van de openheid en cultuurhistorische waarden, is een belangrijke opgave bij de ontwikkeling van het park, verbrede landbouw een kernthema.

In Park21 wordt ruim baan gegeven aan multifunctionele landbouw/verbrede landbouw. Dat betekent dat op het erf en de achterliggende kavel een omschakeling kan plaatsvinden. Deze omschakeling kan zich beperken tot ondergeschikte nevenfuncties op het erf, maar zich ook richten op uitbreiding en

vernieuwing van activiteiten op het erf gericht op beleving en gebruik voor bewoners en toeristen. Dit kan echter in het bestemmingsplan landelijk gebied nog niet allemaal mogelijk gemaakt worden, maar zal per geval aan de orde zijn bij concreet ingediende initiatieven.

#### *Mogelijkheden voor initiatiefnemers*

Park21 gaat uit van een samenwerking publiek-privaat, een samenwerking van de overheid met de markt, en wil ruimte creëren voor initiatieven die kunnen bijdragen om tot een veelzijdig en boeiend aanbod aan mogelijkheden voor recreatie te komen. Dan is het van belang dat initiatiefnemers weten waar ze aan toe zijn. Niet alleen doordat verwachtingen en criteria helder zijn geformuleerd, maar ook door duidelijk te maken hoe het initiatief kan worden ingebracht en welke weg het daarna volgt.

Vanuit de gemeente krijgen alle initiatiefnemers een vast aanspreekpunt die hen ondersteunt bij de stappen die binnen de gemeente genomen moeten worden.

#### *Digitale 'marktplaats' voor initiatiefnemers, informatiebijeenkomsten voor initiatiefnemers*

Op de website van Park21 wordt tevens een digitaal platform ingericht, waarop initiatiefnemers die samenwerking zoeken met andere initiatiefnemers zichzelf kunnen presenteren en hun vraag/aanbod kenbaar kunnen maken. Initiatiefnemers kunnen zich hiervoor aanmelden bij de projectorganisatie ([park21@haarlemmermeer.nl](mailto:park21@haarlemmermeer.nl)). Het is vervolgens aan de initiatiefnemers zelf of ze elkaar opzoeken. De gemeente faciliteert waar mogelijk en denkt mee. Voor geïnteresseerden organiseert de projectorganisatie bovendien informatiebijeenkomsten, om (potentiële) initiatiefnemers te informeren over kansen in Park21, de mogelijkheid te bieden zich te oriënteren en eventueel te netwerken met andere potentiële initiatiefnemers. Zo zetten we in op het helpen ontstaan van interessante combinaties van partijen, die kunnen leiden tot mooie en haalbare initiatieven in het park.

#### *Extra ondersteuning voor agrariërs*

De gemeente ondersteunt agrariërs in het plangebied bij de oriëntatie op hun mogelijkheden. Focus ligt hierbij op het creëren van kansen voor multifunctionele landbouw in Park21 (bijvoorbeeld toekomstig groenbeheer, samenwerking met andere sectoren faciliteren, kansrijke marktrichtingen uitwerken) en het ondersteunen van het collectieve ontwikkelingsproces.

### **3.3.8 Beleidsnota kamperen in de gemeente Haarlemmermeer (2008)**

De gemeente Haarlemmermeer heeft geen bijzonder uitgesproken kampeefunctie. 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.

### **3.3.9 Beleidskader mantelzorg in of aan de woning**

Het beleidskader mantelzorg in of aan de woning voorziet in de tijdelijke verruiming van de gebruiks- en bouw mogelijkheden van bestaande woningen. De tijdelijke verruiming heeft tot doel de verzorging van ouders, kinderen, partners en vrienden en/of bekenden in afwijking van het –standaard beperkingen- bestemmingsplan mogelijk voor wat betreft:

- inwonen in dezelfde woning;
- het inwonen op afstand.

De noodzaak tot mantelzorg in of aan de woning moet medisch worden aangetoond. Het tijdelijke karakter wordt hierbij bepaald door de lengte van de noodzakelijke verzorging.

Het beleidskader heeft niet tot doel woningsplitsing en/of functieverandering mogelijk te maken.

### **3.3.10 Caravanstallingsbeleid**

In januari 2007 heeft de gemeenteraad met het besluit ‘Beleid voor de stalling van caravans en andere kampeermiddelen’ caravanstallingbeleid vastgesteld. Hierin is onder andere opgenomen dat stille opslag van caravans en andere kampeermiddelen kan worden toegestaan in vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing, geen kassen zijnde.

In het raadsbesluit “Evaluatie beleid en beleidswijziging voor de stalling van caravans en andere kampeermiddelen” van 7 juni 2012 is besloten dat stille opslag kan worden toegestaan in vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing, ook kassen. Op grond van de evaluatie van het beleid in 2012 is stille opslag van caravans en andere kampeermiddelen in kassen niet langer uitgesloten buiten het concentratie gebied glastuinbouw Rijsenhout. Ook hier zal per locatie moeten worden geoordeeld over de ruimtelijke aanvaardbaarheid. Hiervoor zijn de volgende criteria gegeven:

1. met de bestaande kassen van de kwekerij is geen volwaardige bedrijfsuitoefening meer mogelijk;
2. de opstallen dienen te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit;
3. de situatie van stille opslag doet geen afbreuk aan het straatbeeld en de ruimtelijke inrichting ter plaatse;
4. het opslaggebruik veroorzaakt geen onaanvaardbare overlast op voor omwonenden;
5. de gebruikssituatie verstoort de agrarische inrichting van het gebied niet;
6. door de stille opslag ontstaat geen onevenredig verkeer aantrekkende werking of milieuhinder;
7. het gebruik betreft enkel stille opslag; Schipholparkeren, onderhoud, verkoop onderdelen en reparatie zijn bedrijfsmatige activiteiten die niet vallen onder stille opslag en zijn niet toegestaan.

### **3.3.11 Integraal detailhandelsbeleid**

Uitgaande van functie gebonden verkoop- en detailhandel buiten de winkelcentra en de kantoor- en bedrijventerreinen richt het detailhandelsbeleid ten aanzien van buitengebied zich op de verkoop- en detailhandel bij agrarisch bedrijven en bij tuincentra. Voor wat betreft verkoop bij een agrarisch bedrijf van ter plaatste geproduceerde agrarische producten geldt dat dit bij recht wordt toegestaan binnen de agrarische hoofdbestemming. Het beleid t.a.v. tuincentra is er op gericht om het bestaande aanbod te handhaven. Uitbreiding of verbetering van bestaande bedrijven (waar mogelijk en wenselijk) kan worden toegestaan via het bestemmingsplan en/ of een ontheffing. Tuincentra genereren (incidenteel) veel auto/vracht verkeer. Laden en lossen en parkeren moeten op eigen terrein worden geregeld.

### **3.3.12 Nota Paardenhouderij in Haarlemmermeer**

De nota ‘Paardenhouderijen in Haarlemmermeer’ biedt een beleidskader voor bouwaanvragen voor vestiging of uitbreiding van paardenhouderijen in het buitengebied, alsmede bouwaanvragen voor het hobbymatig houden van paarden zowel binnen als buiten de bebouwde kom.

### **3.3.13 Beleidsregels verkoop consumentenvuurwerk**

De beleidsregel regelt een maximumstelsel voor de vestiging van verkoop van consumentenvuurwerk met daaraan gekoppeld een differentiatie in gebieden. De beleidsregel is de basis voor de afgifte van een vergunning ingevolge de Algemene Plaatselijke Verordening. De verkoop van consumentenvuurwerk valt onder detailhandel. Er zijn in het landelijk gebied bestaande vestigingen. Bestaande vestigingen worden in het bestemmingsplan buitengebied bestemd, waarbij wordt uitgegaan van de bestaande vergunde situatie, inclusief de bijhorende veiligheidscontour.



### **3.3.14 Aanvaardbaarheid en verantwoording groepsrisico externe veiligheid**

Externe veiligheid gaat over veiligheidsrisico's die gepaard gaan met het vervoer, het gebruik en de opslag van gevaarlijke stoffen (LPG, propaan, vuurwerk etc.) In Haarlemmermeer zijn risicobronnen aanwezig die onder de externe veiligheid vallen: wegen, inrichtingen en hoge druk aardgasbuisleidingen. Rond deze bronnen is sprake van contouren waarbinnen de veiligheidsrisico's bij nieuwe ontwikkelingen beoordeeld moeten worden. Het risicobeleid heeft tot doel het garanderen van een aanvaardbaar en verantwoord veiligheidsniveau ten aanzien van gevaarlijke stoffen. Dit beleid is niet van toepassing op het vliegverkeer, hiervoor geldt het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

Voor de verantwoording van het groepsrisico externe veiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt onderscheid gemaakt in zwaarte tussen een licht, middel en zware verantwoording op basis van de hoogte van het groepsrisico dat de ontwikkeling met zich meebrengt. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden richtsnoeren en gebieden gehanteerd en in de verantwoording dient te worden beschreven hoe hiermee is omgegaan. Aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die niet in overeenstemming zijn met de richtsnoeren, wordt geen medewerking verleend. Voor bestaande situaties die niet overeenkomen met het beleid, zal geen saneringsprogramma worden opgesteld, maar zal pas bij wijzigingen in de bestaande situaties de saneringsmogelijkheden worden bezien.

## HOOFDSTUK 4: VISIE OP HET PLANGEBIED

### 4.1 Uitgangspunten

Het plangebied behorend bij dit bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' beslaat het gehele agrarische gebied in het midden van de Haarlemmermeer. Dit bestemmingsplan maakt onderdeel uit van de actualisering van de bestemmingsplannen voor het gehele buitengebied van Haarlemmermeer. De bestemmingsplannen kennen eenzelfde opzet en systematiek. Deze is in de eerste plaats gericht op het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader voor de plangebieden. Hierbij worden in principe geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. De focus is in deze bestemmingsplannen gericht op het handhaven van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en structuur.

In de zin van het in principe niet mogelijk maken van nieuwe ontwikkelingen en het handhaven van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en structuur is het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' een consoliderend bestemmingsplan. Dit geldt ook voor de beide andere bestemmingsplannen ten behoeve van het Buitengebied.

### 4.2 Aanpassingsmogelijkheden agrarische sector

Onderdeel van het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader is het vertalen van aspecten vanuit de bestaande situatie en het vertalen van geldend beleid op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau naar het specifieke plangebied Buitengebied Midden. Daarbij is het in eerste plaats van belang dat geconstateerd dat het plangebied vrijwel geheel onderdeel uitmaakt van het agrarisch kerngebied van Haarlemmermeer. De gemeente Haarlemmermeer ziet het als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van sector en overheid om de landbouw in Haarlemmermeer als economische én landschappelijke én culturele drager ook met minder grond blijvend te laten floreren.

Zoals in hoofdstuk 3 al is aangegeven is het nieuwe agrarische beleidskader geen gedetailleerd ruimtelijk beleidskader, maar wordt, waar mogelijk, ruimte geboden voor ondernemerschap. Deze ruimte zal worden geboden door het inzetten van een drietal scenario's:

1. Landbouw primair als productiefactor
2. Landbouw als drager van multifunctioneel landschap
3. Landbouw als onderdeel van groter (bedrijfs-)concept

Het is niet de bedoeling dat deze scenario's worden toegepast op bepaalde gebieden in Haarlemmermeer. Dat zou niet passen bij het uitgangspunt dat de agrarische ondernemer zelf kiest welke bedrijfsstrategie het beste bij zijn of haar kwaliteiten, bedrijf, omgeving en tijdsgeest past. Het uitgangspunt is dat de verschillende bedrijfsstrategieën naast elkaar in de verschillende gebieden in Haarlemmermeer mogelijk zijn.

#### *Situatie agrarische sector*

Dit laatste punt sluit aan bij het in hoofdstuk 2 geschetste situatie van de agrarische sector in Haarlemmermeer. In 2000 waren er nog 502 agrarische bedrijven. In 10 jaar heeft een relatieve afname van het aantal agrarische bedrijven van 38% plaatsgevonden. Gemiddeld is dat 4,7% per jaar; het landelijke gemiddelde ligt op een afname van 2,9%. Ten opzichte van 2000 is het agrarisch areaal met circa 2.200 hectare afgenomen. In 10 jaar heeft een relatieve afname van 22% van het landbouwareaal plaatsgevonden. De verhouding tussen 38% afname van het aantal bedrijven en 22% afname van de landbouwgrond duidt op een schaalvergroting binnen de sector. In de periode 2000-2010 is de totale economische omvang van de bedrijven met circa €25 miljoen (25%) afgenomen,

voor het grootste deel van circa €20 miljoen betreft dit de afname van de economische omvang van tuinbouwbedrijven.

#### *Perspectieven voor agrarische ondernemers*

Gegeven de geschetste situatie van de huidige agrarische sector en de beschreven autonome ontwikkelingen die op de sector van toepassing zijn (zie hoofdstuk 2), stellen de agrarische ondernemers de keuze voor een te volgen bedrijfsstrategie uit of kunnen deze keuze niet maken vanwege de onzekerheden. Ondernemers stellen ook investeringen uit, wat leidt tot een achteruitgang van de agrarische sector in Haarlemmermeer. Duidelijkheid is cruciaal om als ondernemer een goede afweging te maken. De te volgen bedrijfsstrategieën hebben betrekking op: het vervroegd beëindigen of het verplaatsen van het bedrijf, het vergroten en/of intensiveren van het bedrijf en het verbreden van het bedrijf intensiveren.

In de LandbouwEffectRapportage Haarlemmermeer (2011) wordt een aantal aanbevelingen gedaan voor het bieden van ontwikkelruimte voor de agrarische ondernemers:

- Zorg voor meer flexibiliteit in de bestemmingen, zodat primaire landbouwbedrijven zich kunnen verbreden en agrogerelateerde bedrijven de ruimte hebben om mee te groeien met ontwikkelingen in de primaire landbouw. Het gaat in veel gevallen om een bredere definitie van de bestemming 'agrarisch' dan momenteel wordt gehanteerd.
- Verruim in nieuwe bestemmingsplannen de bestemming 'agrarisch', zodat ook aan uiteenlopende verbredingsactiviteiten ruimte geboden kan worden.
- Voorkom in de nieuwe bestemmingsplannen (binnen bepaalde voorwaarden) belemmeringen voor bouwblokvergroting en ontwikkeling van grotere of extra bedrijfsgebouwen. Zodoende kan ook ruimte geboden worden aan uiteenlopende verbredingsactiviteiten, maar ook aan schaalvergroting of intensivering van bedrijven.
- Voorkom beperkende regelgeving richting agrarische bedrijven als gevolg van nieuwe ontwikkelingen.

#### **4.3 Ontwikkelruimte voor agrarische ondernemers**

In het bestemmingsplan Buitengebied Midden wordt binnen het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader en vanuit de beschreven situatie en de aangegeven aanbevelingen ontwikkelruimte geboden voor agrarische ondernemers. Hierbij wordt voorgesorteerd op de implementatie van het nieuwe agrarische beleidskader 'Agrarisch landschap in perspectief'. Deze ruimte wordt op de volgende wijzen mogelijk gemaakt:

1. Mogelijkheden voor flexibiliteit binnen het agrarische bouwvlak;
2. Mogelijkheden voor verbreding naast agrarische hoofdfunctie;
3. Mogelijkheden voor transformatie vrijgekomen agrarische bebouwing.

In het volgende onderdeel wordt kort ingegaan op welke wijze in het bestemmingsplan hieraan invulling gegeven wordt. Daarnaast komt een aantal meer algemene aspecten aan de orde.

#### *Mogelijkheden voor flexibiliteit binnen het agrarische bouwvlak*

##### Bouwblokken

De agrarische bouwblokken binnen de Haarlemmermeer hebben in principe een maat van 0,75 hectare. Bouwblokken kunnen vergroot worden en van vorm veranderd worden. De vergroting van bouwblokken is alleen aan de orde op percelen waar de agrarische functie de hoofdfunctie is. De noodzaak tot vergroting moet voortkomen uit de agrarische bedrijfsvoering op deze percelen. Als aan de voorgaande randvoorwaarden voldaan kan worden is vergroting van het bouwblok tot 1,5 ha mogelijk. Met een wijzigingsbevoegdheid is vergroting tot maximaal 2 ha mogelijk. De vormgeving

van de te vergroten bouwblokken moet bijdragen aan de landschappelijke inpassing in het buitengebied, maar de agrarische bedrijfsvoering is hierbij leidend. De voorzijde van het aangegeven bouwblok is de rooilijn voor de agrarische bedrijfswoning.

#### Agrarische bedrijfswoningen

Agrarische bedrijfswoningen zijn alleen toegestaan bij een agrarische hoofdfunctie. Ten behoeve van de flexibiliteit van het bestemmingsplan, zal de agrarische bedrijfswoning zonder vaste locatiebepaling binnen het agrarische bouwblok worden opgenomen. Op basis van onderzoek naar in het verleden aangevraagde en vergunde situaties is de maximale omvang van agrarische bedrijfswoningen bepaald op een inhoud van maximaal 1000 m<sup>3</sup>. Er worden geen wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor een tweede bedrijfswoning binnen het bouwblok.

#### *Mogelijkheden voor verbreding naast de agrarische hoofdfunctie*

#### Detailhandel

Binnen dit bestemmingsplan wordt geen (nieuwe) detailhandel toegestaan als hoofdactiviteit. Wel worden ondergeschikte detailhandel (verkoop van eigen producten) mogelijk bij de agrarische hoofdfunctie (verbreding). De maximale omvang van de hiertoe te realiseren bebouwing binnen het agrarische bouwblok is 150 m<sup>2</sup>.

#### Kamperen

In het kampeerbeleid zijn geen exacte locaties aangewezen waar kleinschalige kampeerterreinen zijn toegestaan. De locaties dienen te worden bepaald aan de hand van 'zoekgebieden' aansluitend op de themazones van de nota Nieuwe Economische Drager (2007). In het kader van de agrarische verbreding wordt kamperen bij de boer bij recht toegestaan. In de bestemmingsplannen Buitengebied wordt de keuze gemaakt om binnen de bouwblokken met een agrarische hoofdfunctie kleinschalige kampeerterreinen te realiseren. Kleinschalig betekent hier maximaal 15 kampeerplaatsen. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden:

- Koppelen aan bestaand agrarisch bedrijf.
- Ruimtelijke en landschappelijke inpassing.
- Niet in of grenzend aan kwetsbaar (natuur)gebied.
- Voorzieningen in bestaande gebouwen; maximaal 150 m<sup>2</sup>.

#### Horeca

Ondersteunende horeca wordt in het kader van multifunctionele landbouw (verbreding) mogelijk gemaakt binnen het agrarische bouwblok. Hiertoe mag binnen het agrarische bouwblok maximaal 150 m<sup>2</sup> worden gebouwd.

#### Caravanstalling

In het caravanstallingsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen stille opslag en professionele stallingen. Stille opslag is in principe mogelijk in kassen en overige agrarische bedrijfsbebouwing. Er zijn wel voorwaarden ten aanzien van verkeersaantrekkende werking en in stand houden van het vooraanzicht van de bestaande bebouwing.

#### Mantelzorg

In dit bestemmingsplan wordt het inwonen in of bij dezelfde woning vanuit medische zorg/noodzaak mogelijk gemaakt. In het kader van het faciliteren van deze mantelzorg wordt geen woningsplitsing mogelijk gemaakt.

#### *Mogelijkheden voor transformatie vrijgekomen agrarische bebouwing*

### Transformatie en vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing

Door de afname van het aantal agrarische bedrijven en de schaalvergroting in de agrarische sector neemt de behoefte aan agrarische bouwpercelen af. Dit is een tendens die al een aantal decennia gaande is. De reeds vrijgekomen agrarische bouwpercelen zijn overwegend in gebruik voor woondoeleinden en/of bedrijfsdoeleinden. In dit bestemmingsplan wordt de bestaande situatie als uitgangspunt genomen. De aanwezige voormalige bedrijfsbebouwing mag worden gehandhaafd en krijgt gebruiksmogelijkheden en behoefte van wonen en bedrijvigheid in de vorm van stille opslag.

### Ruimte voor Ruimte regeling

De Ruimte voor Ruimte regeling biedt de mogelijkheid om verstorende elementen in het landschap te verwijderen in ruil voor compenserende woningbouw conform de vastgestelde regeling. Hieraan is de voorwaarde verbonden dat niet meer woningen worden teruggebouwd dan noodzakelijk is om de sloop van de storende bebouwingsfuncties te kunnen realiseren. Daarnaast moet de regeling leiden tot een aantoonbare en duurzame vermindering van bebouwing in vergelijking met de te slopen bebouwing. Het gaat daarbij om een vermindering van zowel oppervlakte (in m<sup>2</sup>), als volume (in m<sup>3</sup>). Voorts dient de ruimtelijke kwaliteit te worden verbeterd door naast de sanering van storende gebouwen en functies, de woningbouw ruimtelijk in te passen in de omgeving. Tenslotte geldt voor de nieuw te bouwen woning(en) dat deze niet de bedrijfsvoering en de ontwikkelingsmogelijkheden van omringende agrarische bedrijven beperkt.

### *Algemene aspecten*

#### Situering en omvang agrarische bedrijfsbebouwing

De bestaande systematiek wordt gehandhaafd als het gaat om koppelen van bedrijfsbebouwing aan het agrarische bouwblok en het niet opnemen van een bebouwingspercentage binnen het agrarische bouwblok. Er wordt onderscheid gemaakt tussen soorten van bouwwerken (voedersilo, mest- en waterbassin, windmolen etc.) met ieder hun eigen maatvoering.

#### Omvang burgerwoningen

De maximale omvang van burgerwoningen in het buitengebied is afhankelijk gesteld van het type woning (arbeiderswoning, zelfstandige burgerwoning en voormalige agrarische bedrijfswoning) en de omvang van het perceel. Bij vergelijkbare situaties streven naar vergelijkbare bebouwingsmogelijkheden. Dit houdt voor voormalige arbeiderswoningen (met een kleine kavel) en zelfstandige burgerwoningen in dat de gebruikelijke bestemmingsplanmethodiek van het bestemmen van woningen wordt aangehouden. Voor voormalige agrarische bedrijfswoningen (met een zeer grote kavel) wordt de systematiek van de vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing aangehouden. Voor wat betreft de bijgebouwen wordt de omvang gekoppeld aan de grootte van de kavel.

#### Solitaire glastuinbouw

De bestaande situatie wordt in het bestemmingsplan vastgelegd. Er wordt geen nieuwe uitbreiding van glastuinbouw mogelijk gemaakt. Nieuwe uitbreiding van glastuinbouw dient te worden gerealiseerd in het concentratiegebied glastuinbouw Rijsenhout.

Niet benutte planologische mogelijkheden worden weggenomen, tenzij alsnog blijkt dat recent uitbreidingsverzoeken zijn gedaan.

#### Solitaire windmolens

De provincie heeft op 17 december 2012 een wijziging vastgesteld op de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PVRS). Onderdeel van deze wijziging is dat het bouwen of opschalen van een of meer windturbines in bestemmingsplannen moet worden uitgesloten. Dit met het oog op het

veronderstelde verminderde maatschappelijk draagvlak vanwege de ruimtelijke impact ten gevolge van de realisatie van nieuwe windmolens. In het plangebied Buitengebied Midden zou het gaan om het uitsluiten van nieuwe of opgeschaalde solitaire windmolens op agrarische percelen. De ruimtelijke impact van deze solitaire windmolens is echter zeer beperkt. Daarnaast maken deze solitaire windmolens onderdeel uit van de economische bedrijfsvoering in één van de agrarische kerngebieden van de Haarlemmermeer. Haarlemmermeer richt zich op het handhaven en waar mogelijk versterken van een economisch sterke agrarische sector. Deze inzet sluit aan op de provinciale uitgangspunten zoals verbonden aan gebieden voor gecombineerde landbouw als Haarlemmermeer. Het uitsluiten van solitaire windmolens op agrarische percelen bemoeilijkt de agrarische bedrijfsvoering en is hierdoor in strijd met de gemeentelijke en de provinciale inzet voor het vitaal houden van het agrarisch gebied. Bovendien levert de energiewinning door middel van (solitaire) windmolens een bijdrage aan gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen. Gezien het voorgaande is het uitsluiten van nieuwe of opgeschaalde solitaire windmolens op agrarische percelen nodeloos beperkend voor de agrarische sector in Haarlemmermeer en in strijd met gemeentelijke beleidsmatige uitgangspunten. De bestaande rechten voor het bouwen en opschalen van windturbines op agrarische percelen zijn om de voorgaande redenen gehandhaafd in dit bestemmingsplan.

#### Bollenteelt

De bestaande en vergunde bollenteelt wordt in dit bestemmingsplan vastgelegd. Nieuwe bollenteelt is op grond van de Provinciale Verordening alleen mogelijk in gebieden voor grootschalige land- en tuinbouw. Behoudens Primaviera zijn deze gebieden gelegen buiten Haarlemmermeer. Er worden in dit bestemmingsplan derhalve geen mogelijkheden geboden voor nieuwe bollenteelt in Haarlemmermeer.

#### Paardenhouderijen

De paardenhouderij kent een groot aantal bedrijfsvormen die qua bestemming uiteenlopen van agrarisch bedrijf (stoeterij) tot aan maneges (recreatieve bestemmingsplan). Er zijn daarnaast ook mengvormen. Per bedrijf is een hoofdindeling in productiegericht (agrarisch) of gebruiksggericht (recreatie) gemaakt. Aan de hand hiervan zal de bestemming worden bepaald.

De mogelijkheden voor vestiging of uitbreiding van paardenhouderijen worden bepaald door het gebied waarbinnen de aanvraag is gelegen en de bestemmingscategorie waartoe het bedrijf behoort. Per bestemmingscategorie en per type gebied zijn bijkomende voorzieningen (bijvoorbeeld buitenbak, binnenrijbaan) wel of niet toegestaan. Aan het hobbymatig houden van paarden (maximaal 10) wordt geen zelfstandige betekenis toegekend voor de wijze van bestemmen. Dit is altijd aan te merken als niet strijdig met de hoofdbestemming.

### **4.4 380 kV/150 kV hoogspanningsverbinding**

De nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding Beverwijk-Zoetermeer/Bleiswijk, volgt zoveel mogelijk de bovenregionale infrastructuur. Het tracé in het plangebied Buitengebied Midden loopt aan de westkant langs de N205. De bestaande 150 kV verbinding zal een plek krijgen in de masten van de nieuwe 380 kV verbinding. De bestaande 150 kV-masten in het plangebied worden gesaneerd.

Om dit project mogelijk te maken moeten bestemmingsplannen worden aangepast. Dat gebeurt door middel van een rijksinpassingsplan, dat is vastgesteld door de ministers van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en van Infrastructuur en Milieu.

De ter inzage liggende definitieve inpassingsplan voor het tracé Beverwijk-Zoetermeer/Bleiswijk, waar Haarlemmermeer binnen valt, heeft inmiddels plaatsgevonden in het najaar 2012.

Het bestemmingsplan Buitengebied Midden is geheel in overeenstemming met de inhoud van dat plan, zoals wettelijk voorgeschreven. Geregeld zijn het tracé, de opstijgpunten, de toegangswegen,

bebouwingsafstanden ter bescherming van de leiding en veiligheidszones vanwege gezondheidsaspecten.

De planning is om in 2015 het gedeelte Beverwijk-Vijfhuizen in gebruik te nemen en in 2017 het gedeelte Vijfhuizen-Zoetermeer/Bleiswijk in gebruik te nemen.

#### **4.5 Nieuwe regionale gastransportleiding**

Gasunie wil een aardgastransportleiding aanleggen tussen de compressorstations in Beverwijk en Wijngaarden. De nieuwe leiding wordt waar dat kan gebundeld aangelegd met bestaande leidingen van Gasunie. Dit betekent dat de leiding wordt aangelegd in de leidingstrook ten westen van de A4. Om dit project mogelijk te maken moeten bestemmingsplannen worden aangepast. Dat gebeurt door middel van een rijksinpassingsplan, dat is vastgesteld door de ministers van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en van Infrastructuur en Milieu. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden' is geheel in overeenstemming met de inhoud van dat plan, zoals wettelijk voorgeschreven. Geregeld zijn het tracé, afsluiterlocaties, de toegangswegen, bebouwingsafstanden ter bescherming van de leiding en veiligheidszones vanwege externe veiligheid.

#### **4.6 Baggerdepot**

Het baggerdepot van MeerGrond v.o.f. aan de Rijnlanderweg is een bedrijf waarvan de bedrijfsactiviteiten door de omwonenden als overlast gevend wordt ervaren. Het gaat hier om een historisch gegroeide problematiek, met veel klachten van omwonenden, op een locatie in het gebied waar Park21 geprojecteerd is. Het college van B&W zet zich ervoor in om de overlast van dit baggerdepot te beperken, resulterend in een definitieve oplossing; de beëindiging van het baggerdepot op de huidige locatie. Dit heeft geresulteerd in een overeenkomst tussen gemeente en MeerGrond inzake de beëindiging waar beide partijen naar tevredenheid mee kunnen instemmen. Tevens zijn de afspraken over beëindiging in de overeenkomst zodanig vormgegeven dat de beëindiging is omgezet in een kans bij uitstek voor Park21. Door beëindiging wordt een deel recreatiegebied aangelegd, welke de komende jaren onderdeel kan worden gemaakt van Park21. De inrichting van dit deel recreatiegebied zal MeerGrond voor eigen rekening en risico aanleggen.

De eisen waaraan de inrichting van het recreatiegebied zal moeten voldoen is vastgelegd in een 'Basisinrichtingsplan Gronddepot MeerGrond'. Het inrichtingsplan is een uitwerking van het Masterplan Park21, waarbij de polder- en parklaag onderscheidend zijn ontworpen. Het gronddepot van MeerGrond ligt in het gebied tussen de spoorzone en de Rijnlanderweg. Ter hoogte van het gronddepot loopt de parklaag geleidelijk omhoog. Spectaculair is de plek waar een uitzichtheuvel is opgenomen in het landschap met een hoogte van ca. 18 meter. In de toekomst bij ontwikkeling van geheel deelgebied 3 en 4 van Park21 kan in aansluiting op de heuvel een brug worden geplaatst om zo de oost-west verbinding door het park tot stand te brengen.

Onderdeel van de overeenkomst is het planologisch afhechten van de huidige én toekomstige bestemming. De huidige situatie (legaliseren toegangsweg via Bennebroekerweg, en weegbrug en wasstraat) wordt bestemd dit bestemmingplan 'Landelijk Gebied Midden'. De eindsituatie wordt in twee fasen bestemd. In eerste instantie wordt een klein deel uit het depot gehaald, via een uitgebreide Wabo-procedure, waardoor MeerGrond kan beginnen met het realiseren van het grondlichaam c.q. de verhoogde parklaag (start inrichting grondlichaam ca. eind 2013). De omgevingsvergunning van MeerGrond zal hierop aangepast worden. In tweede instantie wordt het totale terrein van MeerGrond bestemd als Park21-gebied door een tweede uitgebreide Wabo-procedure, waarna MeerGrond het

terrein kan afmaken en opleveren aan de gemeente. Naar verwachting vindt oplevering plaats eind 2017.

#### **4.7 Westelijk Haarlemmermeer (Westflank)**

Op 1 mei is het project Westflank door provincie, gemeente en Hoogheemraadschap teruggegeven aan het Rijk. Dit naar aanleiding van de westelijke keuze van de 380 kV. De provincie Noord-Holland heeft vervolgens het voortouw genomen om te onderzoeken of, en op welke wijze er mogelijk een vervolg aan de ontwikkeling van westelijk Haarlemmermeer gegeven kan worden.

De gemeente heeft in de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 aangegeven dat op termijn wordt uitgegaan van een integrale ontwikkeling met woningbouw in het westen van de polder, waarbij in hoge kwaliteit groen, water en woningen gecombineerd worden. Uitgangspunt voor de ontwikkeling van het westen zijn de dubbeldorpen (Cruquius, Zwaanshoek, Beinsdorp en Lisserbroek).

Het uitgangspunt van de gemeente voor ontwikkeling van westelijk Haarlemmermeer is eerst bewegen, dan bouwen. De provincie en gemeente hechten daarbij groot belang aan het realiseren van een nieuwe verbinding tussen de N206 en de A4 in de vorm van de Duinpolderweg. Deze verbinding faciliteert onder meer de mogelijke woningbouw in westelijk Haarlemmermeer.



## HOOFDSTUK 5: ONDERZOEK EN BEPERKINGEN

### 5.1 Water

#### *Wet- & regelgeving en beleid*

##### Waterbeheerplan 2010-2015 (Hoogheemraadschap Rijnland)

Voor de planperiode 2010-2015 is het Waterbeheerplan (WBP)n 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 toekomst vast 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.

##### Riolering en afkoppelen

Overeenkomstig het rijksbeleid geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De voorkeursvolgorde voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;

- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen gescheiden worden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een afvalwaterzuiveringsinrichting getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d:
  - zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
  - lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze voorkeursvolgorde is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

### ***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 volgende primaire watergangen:

- Ringvaart
- Hoofdvaart
- Spaarnetocht
- IJtocht
- Nieuwekerkertocht
- Kagertocht
- Slotertocht
- Rijkstocht langs A4
- N205 Westtocht
- N205 Oosttocht
- Vennepertocht

Binnen de planperiode van het bestemmingsplan zijn ingrepen in het systeem van primaire watergangen niet voorzien. Andere watergangen of waterpartijen worden aangemerkt als overig polderwater. Dit systeem aan watergangen watert af op primaire watergangen die uiteindelijk via gemalen afwateren op het regionale boezemstelsel.

De Ringdijk is een regionale waterkering. Deze dijk heeft een belangrijke waterkerende functie in geval van calamiteit. 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 bijvoorbeeld een vergunning nodig voor activiteiten die de stabiliteit van een waterkering in gevaar kunnen brengen, zoals het bouwen of het 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 kent de volgende peilvakken:

- GH-52.140.13: zp: - 4.50 / wp: - 4.65
- GH-52.140.43: zp: -5.10 / wp: - 5.35
- GH-52.140.HW01: p: -5.60
- GH-52.140.26: zp: -6.40 / wp: -6.60
- GH-52.140.07: zp: -6.45 / wp: -6.70
- GH-52.140.05: zp: -6.05 / wp: 6.25

De Ringvaart kent een hiervan afwijkend peil. Peilbesluiten worden vastgesteld door het hoogheemraadschap. Een andere taak van het hoogheemraadschap is het zuiveren van afvalwater in het gehele beheersgebied, waaronder de Haarlemmermeerpolder.

### **Conclusie**

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

## **5.2 Bodem**

### ***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 materialen (bijvoorbeeld zink, koper, lood), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), minerale olie of andere organische stoffen, zoals bestrijdingsmiddelen. In het verleden was het streven alle verontreinigingen uit de bodem te halen, zodat ze geschikt zou zijn voor alle mogelijk 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 de bodem goed te beheren, ook al is er sprake van bodemverontreiniging.

Bij het opstellen van bestemmingplannen 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.

### **Conclusie**

Dit bestemmingsplan gaat uit van bestending van het huidige situatie. Er worden geen nieuwe functies mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan. Het gaat hier om voortzetting van de veelal agrarische functie en het agrarische gebruik van de gronden. Gezien het consoliderend karakter van het bestemmingsplan zal er geen afweging hoeven te worden gemaakt tussen de aanwezige

bodemkwaliteit en een eventueel toekomstig gebruik van de bodem. Ten behoeve van dit bestemmingsplan was het uitvoeren van een bodemonderzoek niet noodzakelijk.

### 5.3 Flora en fauna

#### ***Wet- en regelgeving***

##### 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 1998 (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 habitats voor bijzonder waardevolle soorten en veel voorkomende trekvogels moeten als speciale beschermingszone worden aangewezen. Anders dan bij de Habitatrichtlijn (EUrichtlijn 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 kaderwet en gaat uit van 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 beschermde inheemse planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen 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 verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, weg te nemen of verstoren.

Alleen onder voorwaarden mag inbreuk gemaakt worden op de bescherming van soorten en hun leefomgeving.

Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien, dient in sommige gevallen voor de start van de werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd als beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststellen van een bestemmingsplan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing nodig is.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in categoriën:

- algemeen beschermde soorten (tabel 1 Flora- en faunawet): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
- overige beschermde soorten (tabel 2 Flora- en faunawet), met uitzondering van beschermde inheemse vogels): voor ruimtelijke ingrepen is een ontheffing noodzakelijk. Deze is alleen mogelijk als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Een ontheffing is niet nodig als gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.
- strikt beschermde soorten (tabel 3 Flora- en faunawet): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Flora- en faunawet. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en is aangetoond dat de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten niet in gevaar komt. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend als geen alternatief is voor de activiteit en er daarnaast sprake is van een maatschappelijk belang dat het schadelijke effect van de activiteit rechtvaardigt.

Beschermde inheemse vogels vallen onder de Europese Vogelrichtlijn. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn (volgens rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vogelrichtlijn zijn genoemd.

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat u nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet voorkomen. De zorgplicht geldt voor iedereen en voor alle beschermde planten en dieren. Bij beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. Ook indien geen ontheffing nodig is, is het verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

### **Inventarisatie**

Het voorliggende bestemmingsplan voor het landelijk gebied in het middendeel van de gemeente Haarlemmermeer is een conserverend plan met behoud van de huidige situatie. Er zal daardoor geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van aanwezige beschermde dieren en plantensoorten in deze gebieden. Nader onderzoek naar de soorten is daarom ook niet nodig.

Algemene onderzoeken voor de gehele gemeente:

- Vleermuizen in de gemeente Haarlemmermeer, zomeronderzoek, Altenburg & Wymenga, 2008.
- Rugstreeppadden in de Haarlemmermeer, Arda, september 2008.
- Viskartering van de Haarlemmermeer, ECOlogisch, juni 2010.
- Amfibieënonderzoek Haarlemmermeer, B&D natuuradvies.

Specifieke onderzoeken voor het landelijk gebied midden:

- veldinventarisaties, polderecoloog gemeente Haarlemmermeer, november 2012

### Biotopen

#### *Open akker*

Een groot deel van het gebied bestaat uit open akkers. 's Winters geheel kaal of met een zweem van groen ( groenbemester of wintergranen) , 's zomers volgegroeid. Een leefgebied voor fazanten, kraaien en kauwen, en patrijzen. Mogelijk jaagt de grauwe kiekendief er op muizen, die alleen in dit open veld niet erg aanwezig zijn. De Kievit broedt tegenwoordig meer op akkers dan op weiden. Op dit gebied foerageren veel ganzen! Vooral als de plantjes opkomen en als er geoogst wordt. Aan de westrand van de polder maar ook elders in het gebied worden bloemen geteeld, met meer dekking voor allerlei vogels. Wel vergen dergelijke teelten een zwaardere behandeling met bestrijdingsmiddelen, waardoor het bodemleven is afgenomen en er minder voedsel voor vogels en zoogdieren te vinden is. In het westelijk deel bij Cruquius is de bodem zandiger dan elders, waardoor er mogelijkheden zijn voor soorten als bergeend en rugstreeppad. Tussen de akkers lopen smalle en ondiepe sloten, soms alleen greppels. Daarin komt de kleine modderkruiper voor. En stekelbaarsjes, want regelmatig worden lepelaars gezien naast de Spoorlaan die in de slotjes komen vissen.

#### *Watergangen*

De wat bredere watergangen in het gebied. Deels brak water, vrijwel alles voedselrijk. Plaatselijk onderwatervegetatie in de vorm van hoornblad en sterrekroos. Geen kroos! Onderkomen voor amfibieën als kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad. Onder sommige oude bruggen hangen de nesten van boeren- en huiszwaluwen. In de watergangen zwemmen de kleine modderkruiper, mogelijk de bittervoorn en ook de rivierdonderpad. Misschien zelfs een enkele meerval.

#### *Oude linten : Vennepeweg, IJweg, Rijnlander weg, Hoofdvaart*

Een verspreide maar op sommige plekken aaneengesloten bebouwing met tuinen. Soms met vrij oude bomen op en om het erf. In rommelhoekjes kunnen zoogdiersoorten leven als egel, wezel, hermelijn en bunzing. In de boerenschuren is plek voor kerkuilen en boerenzwaluwen, terwijl de huiszwaluwen aan de dakranden hangen. Op rustige plekken op de erven broeden buizerd, sperwer en boomvalk. Mogelijk ook havik. Goede jachtplekken voor vleermuizen: laatvliegers, ruige dwergvleermuizen, gewone dwergvleermuis. Mogelijk ook zomer- en winterverblijven, vooral voor de gewone dwergvleermuis. Goede terreinen voor kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad. Maar beperkt ruimte voor planten, en er zijn geen beschermde plantensoorten aanwezig. In de schuren kunnen mussenkolonies aanwezig zijn.

#### *Wegennet en spoor*

Door het gebied loopt een snelweg ( A4) en wat autowegen ( Driemerenweg, Vennepeweg, Lissersweg), waarvan de bermen worden beheerd als extensief gras. In de bermen zoeken diverse soorten vogels hun voedsel ( spreeuwen, meerkoeten) , buizerds en kraaien azen er op doodgereden dieren zoals egels en vogels. Geen broedgebied of plek voor amfibieën. Hooguit wat muizensoorten. Weinig insecten vanwege de winddruk. Bij de wegaansluitingen met overhoeken, vooral als daar een watertje in ligt, kunnen veel grauwe ganzen broeden. Ook loopt er een spoorlijn doorheen. De bermen daarvan zijn grotendeels begroeid met bomen en struiken. Een groot deel daarvan wordt in 2012/2013 gekapt vanwege de veiligheid en ongestoordheid van de treinenloop. Wat overblijft is een struikenlaag die veel zangvogels kan faciliteren. Ook kunnen in deze rand vogels schuilen die op de akkers hun voedsel zoeken, zoals de patrijs en de fazant. De bermen van de HSL-lijn zijn en blijven kaal. Langs de A4 ligt een wegrestaurant, met een struikenwal, die dekking biedt aan veel zangvogeltjes, en mogelijk ook aan muizen en een egel. Waar weg en spoorlijn zo dicht langs elkaar liggen dat er geen landbouwperceel tussen past zijn ruige stukken ontstaan, waar bijvoorbeeld ook een bruine kiekendief jaarlijks in broedt.

### *Stukjes Ringvaart met dijk*

In de Ringvaart ( voedselrijk water, licht brak, en matig druk bevaren) leven de beschermde soorten rivierdonderpad, meerval, mogelijk rivierprik. Boven de Ringvaart jagen de beschermde vleermuissoorten meervleermuis, watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger. Langs de huizen op en achter de dijk jagen vermoedelijk gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Mogelijk zijn er aan sommige huizen huiszwaluwnesten te vinden, en in de schuren nesten van boerenzwaluwen en misschien kerkuilen. Ook zullen er beslist mussenkolonies te vinden zijn. Bij de boerderijen achter de dijk huizen naar alle waarschijnlijkheid bunzings, hermelijnen en wezeltjes, die hun voedsel zoeken in en om de boerderij, maar ook in de nieuw aangelegde bossen er achter.

De huizen en tuinen zijn belangrijk voor veel insecten als vlinders en langs de waterkanten libellen.

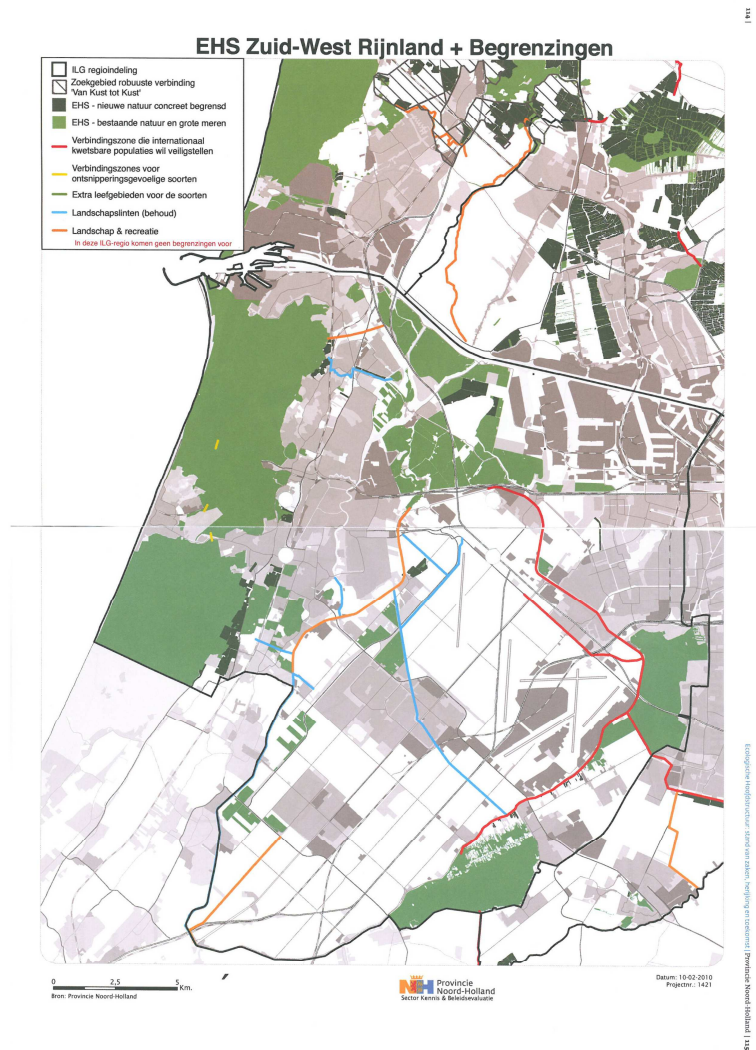
Op een enkele plaats staat zwanenbloem.

### *De nieuwe bossen langs de westkant*

Tussen 1995 en 2012 zijn langs de Drie Merenweg aan de westkant van de polder een aantal bosvakken ingeplant. Deze bosvakken zijn nog jong maar zullen de komende jaren onderdak gaan bieden aan veel diersoorten, mogelijk zelfs ree en damhert. Veel echte bosvogels als spechten hoeven tot 2020 nog niet verwacht te worden, meer soorten van halfopen terrein als nachtegalen, leeuweriken, braamsluipers, groenlingen enzovoort. Aan zoogdieren is het gebied nu al bevolkt door allerlei woelmuizen ( aardmuis, veldmuis) en echte muizen en spitsmuizen. Waarschijnlijk zijn er ook een aantal egels aanwezig.

### Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in of vlakbij een Natura 2000-gebied, een staatsnatuurmonument of beschermd natuurmoment. Het plangebied omvat wel een aantal gebieden van de ecologische hoofdstructuur ( EHS) : een aantal vakken met nieuwe bossen langs de Drie Merenweg. Ook is de Ringvaart op dit gebied onderdeel van het ecologisch netwerk.



### Provinciale EHS in Noord-Holland, uit kaart Structuurvisie

Bij deze gebieden moet rekening worden gehouden met hun functioneren als onderdeel van het ecologisch raamwerk. De ringvaart als route voor dieren van water en moeras, zoals ringslang, noordse woelmuis, en vooral meervleermuis ( dus spaarzaam met verlichting!) en de binnendijkse bosdelen vooral als stapstenen/kerngebieden voor bosbewoners als diverse vlinders, vleermuizen, bosvogels als spechten en boomklevers/boomkruipers, wielewalen. Maar ook de wateren erlangs kunnen een rol spelen voor de dieren van moeras en watergangen.

### Soortenbescherming

Op basis van de beschikbare onderzoeken en een veldinventarisatie is vastgesteld dat de in bijlage 1 genoemde door de Flora- en faunawet beschermde soorten voorkomen c.q. dat er een grote kans is dat deze voorkomen in de gebieden.

### **Conclusie**

De overige aangetroffen flora en fauna betreft algemeen beschermde soorten. Hiervoor is geen ontheffing nodig bij uitvoering van ontwikkelingen. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en Faunawet gelden. Dit betekent dat tijdens de uitvoering van projecten zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van deze soorten.



## 5.4 Cultuurhistorie en archeologie

### ***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 ordeningsplannen. 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 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.

### ***Inventarisatie***

#### Cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden

Het bestemmingsplan gebied maakt geen onderdeel uit van beschermd stads- of dorpsgezicht. Voor dit plangebied is de Ringdijk met Ringvaart en de orthogonale structuur van het droogmakerijenlandschap van belang en om die reden cultuurhistorisch waardevol.

In het plangebied liggen drie soort archeologisch waardevol gebied (allen van de tweede categorie).

De eerste is het 'voormalig Eiland Beinsdorp'. Het betreft "oude gronden" die zijn ingedijkt in de Haarlemmerpolder. Deze gronden zijn voor het grootste deel herkenbaar aan een afwijkende verkaveling. In deze zone zijn voornamelijk sporen van bewoning en ontginning en gebruik te verwachten vanaf de Middeleeuwen. In de ondergrond zijn mogelijk ook sporen uit het Laat Neolithicum aanwezig. Het is niet bekend in hoeverre de potentieel aanwezige archeologische waarden zijn aangetast door moderne landbouwtechnieken als diepploegen. In dit gebied is een bijzonder regime van kracht vanwege verwachte aanwezigheid van belangwekkende archeologische resten.

Ten tweede ligt er een gebied met 'Oude veengrond'. Deze gronden zijn voor het grootste deel herkenbaar aan afwijkende verkaveling. In deze zone zijn voornamelijk sporen van bewoning en

#### *Bestemmingsplan Buitengebied Midden*

ontginning te verwachten vanaf de Middeleeuwen. In de ondergrond zijn mogelijk ook sporen uit het Laat Neolithicum aanwezig. Het is niet bekend in hoeverre de potentieel aanwezig archeologische waarden zijn aangetast door moderne landbouwtechnieken als diepploegen. Ook in dit gebied is een bijzonder regime van kracht vanwege verwachte aanwezigheid van belangwekkende archeologische resten.

Ten derde ligt er aan de westelijke rand, nabij Bennebroek een deel van een 'strandwal'. De gronden van de strandwal hebben een geheel andere bodemopbouw dan de rest van de Haarlemmermeer. De standwallen vormden vanaf het Laat Neolithicum een aantrekkelijke zone voor bewoning, ook in perioden dat de rest van het gemeentelijk grondgebied door veengroei niet geschikt was voor bewoning. In deze zone zijn sporten van bewoning en grondgebruik vanaf het Laat Neolithicum te verwachten. Het is niet ondenkbaar dat een groot deel van de potentieel aanwezig archeologische waarden zijn aangetast door moderne landbouwtechnieken als diepploegen en omspuiten van de grond. Ook in dit gebied is een bijzonder regime van kracht vanwege verwachte aanwezigheid van belangwekkende archeologische resten.

#### Monumenten (rijks-, provinciaal en gemeentelijk)

In het plangebied bevinden zich de volgende monumenten:

- Boerderij aan de Hoofdweg 983/985
- Pomphuisje nabij Hoofdweg 1126
- Woning aan de Rijnlanderweg 1253
- Boerderij Klein Vennep aan de Hoofdweg 1041

Een bestemmingsplan is niet het instrument om een moment te beschermen. Monumenten zijn beschermd via de Monumentenwet en wat betreft gemeentelijke monumenten via de gemeentelijke 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 bouwhoogte nauwkeurig vast te leggen. In de hoofdstukken zeven wordt ingegaan op de wijze waarop met de cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan is omgegaan.

#### **Conclusie**

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

## **5.5 Geluid**

### ***Wet- & regelgeving en beleid***

#### *Industrielawaai*

Op basis van artikel 40 van de Wet geluidhinder kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoned industrie terrein 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 industrie terrein 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.

#### *Wegverkeerslawaai*

#### *Bestemmingsplan Buitengebied Midden*

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 geluidbelasting (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 geluidbelasting 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.<sup>1</sup>

#### *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 geluidbelasting in een etmaal gehanteerd en een maximale grenswaarde.

#### **Inventarisatie**

##### *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 buiten dit bestemmingsplangebied. Het in acht nemen van de geluidbelasting als gevolg van industrielawaai is daarom niet aan de orde.

##### *Wegverkeerslawaai*

In het bestemmingsplangebied is geen sprake van de aanleg van nieuwe wegen of de reconstructie daarvan. Ook worden in dit bestemmingsplan geen nieuwe woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen en terreinen (direct) mogelijk gemaakt. Wel wordt het mogelijk gemaakt om binnen de bouwvlakken tot een andere situering van de woningen te komen (sloop/nieuwbouw). In hoeverre dit laatste leidt tot overschrijding van wettelijke grenswaarden is nader (akoestisch) onderzocht. Voor bepaalde percelen kan op grond van dit onderzoek worden vastgesteld dat wettelijke grenswaarden worden overschreden. Ten behoeve van deze percelen worden in een aparte procedure hogere grenswaarden vastgesteld. De procedure hiervan loopt parallel aan de procedure tot vaststelling van dit bestemmingsplan.

#### **Conclusie**

Het bestemmingsplan is naar het vastleggen van de functies in het plangebied, consoliderend van aard. In het plangebied wordt het wel mogelijk gemaakt om binnen de bouwvlakken tot een andere situering van de woningen te komen (sloop/nieuwbouw). Voor een aantal van deze percelen is het op

---

<sup>1</sup> 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.

grond van het uitgevoerde akoestisch onderzoek noodzakelijk om hogere grenswaarden vast te stellen.

## 5.6 Luchtkwaliteit

### ***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 (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub>), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), 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 (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) 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 verbetert per saldo of blijft tenminste gelijk, het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit (aan concentratie PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>)<sup>2</sup> of het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)<sup>3</sup>.

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 PM<sub>10</sub> en/of NO<sub>2</sub>. 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.

---

<sup>2</sup> 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 (NO<sub>2</sub>) of fijn stof (PM<sub>10</sub>). Dit komt overeen met 1,2 µg/m<sup>3</sup> voor zowel stikstofdioxide als fijn stof. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan normen niet nodig.

### **Inventarisatie**

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.

Binnen het plangebied bevinden zich wel rijks- en provinciale wegen met een onderzoekszone van respectievelijk 300 en 50 meter aan weerszijden van de wegen. Deze zone valt weliswaar over woningen, 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.

### **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**

### **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. Ook bij windturbines kan externe veiligheid worden beschouwd. Mogelijke risico's zijn mastbreuk, het afbreken van een wiek of 'ijsworp' (het in de winter afglijden van ijs van de wieken).

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 Handboek Risicozonering Windturbines (2005) dient voor het bepalen van risico's voor de omgeving bij windturbines. Per 1 januari 2011 is de externe veiligheid voor windturbines vastgelegd in het Activiteitenbesluit.

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 objecten<sup>4</sup> als grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> 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.

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 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.

### *Structuurvisie Buisleidingen*

Door het rijk is de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld, waarmee voor de lange termijn ruimte wordt gereserveerd voor het transport van aardgas en andere stoffen per buisleiding. Wanneer het Nederlandse gastransportnet wordt beschouwd als een rotonde met op en afritten, blijkt dat een deel van de 'rotonde' een beperktere capaciteit heeft dan de rest. De verbinding tussen Beverwijk en Wijngaarden is op dit moment de zwakste schakel in de rotonde, waardoor het aardgas soms 'driekwart rotonde' rond moet om op de juiste plaats aan te komen. Om op de middellange termijn aan de vraag naar transportcapaciteit voor aardgas te kunnen voldoen, is versterking van de verbinding Beverwijk-Wijngaarden noodzakelijk. De Gaswet verplicht Gasunie om het hoofdaardgastransportnet zodanig in te richten dat hieraan wordt voldaan. Het tracé van de aardgastransportleiding loopt onder andere door Haarlemmermeer. In de Haarlemmermeer ligt het tracé op enige afstand parallel aan de A9, waarna het knooppunt Raasdorp (A9/A5) wordt gekruist en vervolgens de 'vijfde baan' (Polderbaan) van Schiphol, om ter hoogte van Hoofddorp parallel te lopen met de N201. Bij knooppunt De Hoek (A4/A5) loopt de aardgastransportleiding parallel aan de A4 op circa 250 meter en passeert het deels nog te realiseren bedrijventerreinen. Voorbij knooppunt Burgerveen worden de A44 en de HSL gekruist om vervolgens op iets grotere afstand maar wel nog parallel aan de A4 de gemeente weer te verlaten.

De doorsnede van de leiding bedraagt 48 inch en de druk is 80 bar. De gronddekking minimaal 1,25 meter.

### **Inventarisatie**

Hoewel het bestemmingsplan 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 A4, twee moterbrandstofverkoopstukten met LPG, diverse propaantanks op agrarische percelen, windturbines en aardgastransportleidingen. De externe veiligheidsrisico's bij deze bronnen zijn in beeld gebracht en beoordeeld.

### *Propaantanks*

De propaantanks op de agrarische percelen hebben ieder een plaatsgebonden risicocontour (PR<sup>6</sup>) 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 deze propaantanks worden verwaarloosbaar verondersteld.

---

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

### *Transport van gevaarlijke stoffen en aardgasleidingen*

Met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen en de hogedruk aardgasleidingen zijn de externe veiligheidsrisico's onderzocht aan de hand van een studie. Uit dit onderzoek is het volgende naar voren gekomen. De betreffende risicobronnen hebben geen risicocontour (PR<sup>-6</sup>). Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het bestemmingsplan. Het groepsrisico bij het transport van gevaarlijke stoffen over de A4 ligt ruim onder de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico bij de aardgastransportleidingen is (ruim) kleiner dan een factor 10 onder de oriëntatiewaarde.

### *Motorbrandstofverkooppunten met LPG*

De externe veiligheidsrisico's met betrekking tot de motorbrandstofverkooppunten met LPG in het plangebied zijn onderzocht (zie bijlage 2a en 2b)

### Shell den Ruygenhoek

Ten aanzien van de plaatsgebonden risico's bij het tankstation Shell den Ruygenhoek te Hoofddorp wordt geconstateerd dat er binnen de berekende risicocontouren voor de grenswaarde 10<sup>-6</sup> per jaar geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor dit tankstation.

Het groepsrisico is voor een doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr bij bevoorrading overdag kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 50. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds iets groter dan bij bevoorrading overdag. Ook bij bevoorrading 's avonds is het groepsrisico kleiner dan de oriëntatiewaarde en het maximum aantal slachtoffers is ook circa 50. Als de LPG-tankauto is voorzien van een hitte werende coating neemt het groepsrisico verder af.

### P. Kok en Zn

Ten aanzien van de plaatsgebonden risico's bij het tankstation P. Kok en Zn te Hoofddorp wordt geconstateerd dat binnen de berekende risicocontouren voor de grenswaarde 10<sup>-6</sup> per jaar er geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor dit tankstation.

Het groepsrisico is voor een doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr bij bevoorrading overdag kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 8. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds iets groter dan bij bevoorrading overdag. Ook bij bevoorrading 's avonds is het maximum aantal slachtoffers circa 8. Als de LPG-tankauto is voorzien van een hittewerende coating neemt het groepsrisico verder af.

### *Windturbines*

Ook bij windturbines moet getoetst worden of het groepsrisico beneden de norm blijft.

Als vuistregel voor risico-contouren geldt dat:

1. PR<sup>-6</sup> contour is gelijk aan het maximum van ashoogte plus halve rotordiameter en maximale werpafstand bij nominaal rotortoerental;
2. PR<sup>-5</sup> contour is gelijk aan de halve rotordiameter.

De twee reeds vergunde windturbines van 'Windpark Burgerveen-Oost' voldoen aan deze contouren.

### **Conclusie**

De onderzochte externe veiligheidsrisico's bij het transport van gevaarlijke stoffen over de A4, twee moterbrandstofverkooppunten met LPG, diverse propaantanks op agrarische percelen, windturbines en aardgastransportleidingen vormen geen belemmering voor de wijze waarop de gronden in het bestemmingsplan zijn bestemd.

## **5.8 Geur**

### **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.

### **Beoordeling plangebied**

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

### **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**

### **Wet- & regelgeving en beleid**

De wetgeving bevat geen normen of grenswaarden voor lichthinder waar een bestemmingsplan aan getoetst moet worden. Het rijksbeleid is gericht op het in beeld brengen, realiseren en veiligstellen van de gewenst omgevingskwaliteit door het terugdringen van verstoring door activiteiten op het platteland (geluid, licht, stank). Uitgangspunt bij het voorkomen van lichthinder is: niet verlichten als het niet nodig is en alleen verlichten als er geen alternatieven zijn.

### **Beoordeling plangebied**

Er is in het plangebied geen sprake van directe lichtinstraling bij woningen. De gemeente Haarlemmermeer heeft verder binnen het plangebied geen gebieden aangewezen waar de duisternis en het donkere landschap beschermd zou moeten worden. Ruimtelijke consequenties in de zin van verstoring van het landschap zijn niet aan de orde binnen het plangebied. De omgeving van het plangebied is met Schiphol en de aanwezige snelwegen 's nachts al sterk verlicht. Gezien het consoliderende karakter van het bestemmingsplan worden er extra ontwikkelingen mogelijk gemaakt die lichtuitstraling toevoegen. Lichtuitstraling richting de lucht is overigens ook niet wenselijk gezien de nabijheid van Schiphol.

### **Conclusie**

Voor het bestemmingsplan is geen verder onderzoek nodig voor lichthinder. Geconcludeerd wordt dat lichthinder geen belemmering vormt voor dit bestemmingsplan.

## **5.10 Milieuzoneringen**

### **Wet- & regelgeving en beleid**

#### Bedrijven

#### *Bestemmingsplan Buitengebied Midden*



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).

#### ***Aanwezige bedrijven***

Voor wat betreft de milieubelastingcategorieën van de bedrijven geldt dat deze ingedeeld zijn in categorie 1 tot en met 5 in VNG methode, waarbij categorie 1 de lichtste en categorie 5 de zwaarste categorie is. In het plangebied komen voornamelijk bedrijven tot en met categorie 4 voor.

#### ***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**

#### ***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 en het voorkomen van het aantrekken van vogels.

#### ***Luchtverkeerslawaai***

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.

#### ***Inventarisatie***

#### **Beperkingengebied Bebouwing**

#### ***Bestemmingsplan Buitengebied Midden***

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

#### Hoogtebeperkingen

Het bestemmingsplangebied valt voor een groot deel binnen het gebied waarbinnen beperkingen gelden ten aanzien van de hoogte van bebouwing. Voor die gronden geldt een hoogtebeperking tussen de 45 en 150 meter. De maximale bebouwingshoogten is 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.

#### Luchtverkeerslawaaï

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

#### Vogelbeperkingengebied

Het plangebied valt gedeeltelijk 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, natuurreservaten 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.

#### **Conclusie**

In het bestemmingsplangebied komen geen situaties voor die strijdig zijn met het Luchthavenindelingbesluit, dan wel vallen onder het overgangsrecht en/of persoonsgebonden gedoogrecht. De aanwezige functies en bebouwing leveren geen belemmeringen op voor de veiligheid van en rond de luchthaven Schiphol.

Het bestemmingsplangebied valt gedeeltelijk binnen het beperkingengebied ten aanzien van de hoogte van de bebouwing en het aantrekken van vogels. Een groot deel van het plangebied kent beperkingen in het toelaten van nieuwe functies. Alleen het westelijk deel van het plangebied blijft buiten dit beperkingengebied.

## **5.12 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties**

### ***Wet & regelgeving en beleid***

#### Kabels en leidingen

Onder de grond liggen netwerken van kabels en leidingen voor onder andere nutsvoorzieningen, (tele) communicatie en riolering. Boven de grond is een straatpad aanwezig voor telecommunicatieverbindingen. 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. De antennes

voor C2000, het communicatienetwerk voor hulpverleningsdiensten zijn vergunningvrij, ongeacht hun hoogte.

### ***Inventarisatie***

#### 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 betreft dit 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. Daarnaast is door het rijk het tracé vastgesteld voor de toekomstige 380 kV-verbinding heeft het rijk het tracé vastgesteld. De nieuwe verbinding komt ook door de westzijde van Haarlemmermeer.

#### *Hoogspanningsverbindingen 380 kV en 150 kV*

In het plangebied loopt een deel van de bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding. Het tracé loopt van Vijfhuizen naar het zuiden ten westen van de DrieMerenweg. Bij de aanleg van de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding wordt zoveel mogelijk de bovenregionale infrastructuur gevolgd. Het tracé loopt binnen het plangebied parallel aan de N205. De hoogspanningsverbinding 380 kV zal deels ondergronds worden aangelegd. Dit kan om technische redenen echter slechts over kleine delen van het tracé. In Buitengebied Midden is de verbinding zowel boven- als ondergronds en bevindt zich een opstijgpunt t.h.v. de Bennebroekerweg.

### ***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. Voor de 380 kV / 150 kV hoogspanningsleiding geldt dat dit bestemmingsplan in overeenstemming dient te zijn met het rijksinpassingsplan.

## **5.13 Explosieven**

### ***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.

### ***Inventarisatie***

In het plangebied is één bedrijf gevestigd, met een milieuvergunning voor het opslaan en verkopen van consumentenvuurwerk. Het betreft het perceel IJweg 1391.

Bij een vuurwerkinrichting waarin in totaal niet meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk aanwezig mag zijn, dient krachtens het Vuurwerkbesluit, gemeten vanaf de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats in voorwaartse richting, tot een kwetsbaar object en een geprojecteerd kwetsbaar object, een veiligheidsafstand van ten minste 8 meter in acht te worden genomen.

## **Conclusies**

In het plangebied is één vuurwerkinrichting aanwezig. Voor deze inrichting geldt voor de opslag van vuurwerk een veiligheidsafstand van minimaal 8 meter. Deze veiligheidsafstand valt binnen het betreffende bestemmingsvlak van deze vuurwerkinrichtingen.

### **5.14 Milieueffectrapportage**

#### ***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.

#### ***Beoordeling plangebied***

Dit bestemmingsplan voorziet niet in de aanleg, wijziging of uitbreiding van activiteiten. 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 milieurapport is om die reden niet aan de orde.

#### ***Conclusie***

Het (laten) opstellen van een milieueffectrapport of het beoordelen van gevolgen van activiteiten voor het milieu is voor dit bestemmingsplan niet verplicht.

## 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.

#### Onbenutte bouw mogelijkheden

In de nu vigerende bestemmingsplannen zaten nog enkele bouw mogelijkheden opgenomen voor nieuwe woningen. De wet heeft voor dergelijke bouw mogelijkheden 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 worden daarom ook de agrarische belangenverenigingen 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

Het hoogheemraadschap heeft voor dit bestemmingsplan een positief wateradvies gegeven.

#### 6.2.2 Resultaten wettelijk vooroverleg

Het voorontwerp bestemmingsplan wordt 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 op het plan te reageren.

Hieronder worden per partner kort de belangrijkste onderdelen van de reactie en onze verwerking daarvan in het ontwerpplan aangegeven.

Rijkswaterstaat		
	<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
1.	In artikel 23.2.2 van de bouwregels voor bestemming 'verkeer' is bij a een maximale bouwhoogte van 10 meter opgenomen. De aanwezige lichtmasten van Rijkswaterstaat in	Het bestemmingsplan is hierop aangepast

	de middenberm van de A4 zijn 18 meter. Ik verzoek u daarom de hoogte van 18 meter als maximale bouwhoogte op te nemen onder 23.2.2a van de regels van het plan of om bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de afwikkeling en begeleiding van het verkeer van de maximale bouwhoogte uit te zonderen.	
2.	Ik wijs u er op dat de provincie Noord-Holland momenteel bezig is met de uitvoering van de aansluiting van de parallelbanen langs de A4. Daarbij wordt tussen hectometerpaal 14.4 en 14.0 de bestaande invoegstrook van het brugrestaurant een weefvak richting de parallelbanen. Met als gevolg dat de weg over een lengte van 400 meter wordt verbreed. Ik vertrouw erop dat deze aanpassing is verwerkt in de plankaart.	Dit is in de plankaart verwerkt.

<b>Provincie Noord-Holland</b>		
	<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
1.	<p>Windenergiebeleid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wijziging beleid niet opgenomen in paragraaf 3.2.</li> <li>• Toelichting aanvullen en aangeven dat plaatsing van windturbines uitgesloten wordt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De wijziging van het provinciale beleid is opgenomen in paragraaf 3.2.</li> <li>• De provincie heeft in PRVS bepaald dat het bouwen of opschalen van een of meer windturbines in bestemmingsplannen moet worden uitgesloten. Dit met het oog op het veronderstelde verminderde maatschappelijk draagvlak vanwege de ruimtelijke impact ten gevolge van de realisatie van nieuwe windmolens. In het plangebied Buitengebied Midden zou het gaan om het uitsluiten van nieuwe of opgeschaalde solitaire windmolens op agrarische percelen. Ons college is van mening dat de ruimtelijke impact van deze solitaire windmolens zeer beperkt is. Daarnaast maken deze solitaire windmolens onderdeel uit van de economische bedrijfsvoering van onze agrariërs in een van de agrarische kerngebieden van Haarlemmermeer. Onze beleidsmatige inzet is erop gericht om een economisch sterke agrarische sector te handhaven en daar waar mogelijk deze te versterken. Onze inzet</li> </ul>

		<p>sluit aan op de provinciale uitgangspunten zoals verbonden aan gebieden voor gecombineerde landbouw als Haarlemmermeer. Het uitsluiten van solitaire windmolens op agrarische percelen bemoeilijkt de agrarische bedrijfsvoering en is hierdoor in strijd met onze en de provinciale inzet voor het vitaal houden van het agrarisch gebied. Bovendien levert de energiewinning door middel van (solitaire) windmolens een bijdrage aan gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen. Gezien het voorgaande oordeelt het college dat het uitsluiten van nieuwe of opgeschaalde solitaire windmolens op agrarische percelen nodeloos beperkend is voor onze agrariërs en in strijd met gemeentelijke beleidsmatige uitgangspunten. Wij hebben het ontwerpplan Buitengebied Midden op dit punt niet aangepast.</p>
2.	<p>Agrarisch bouwvlak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ontheffingen meer voor bouwvlakken groter dan 1,5 ha (wijziging PRVS 17 december 2012).</li> <li>• Artikel 3.6.2 maakt vergroting mogelijk tot 2 ha.</li> <li>• Noodzaak groter bouwperceel moet blijken uit bedrijfsplan. Grotere bouwperceel moet voldoen aan eis ruimtelijke kwaliteit (art. 15). Artikel 3.6.2 in overeenstemming brengen aan gewijzigde verordening.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het ontwerpplan is op dit punt aangepast.</li> <li>• Het ontwerpplan is op dit punt aangepast.</li> <li>• In de agrarische kerngebieden blijft het primaat bij het functioneren van de agrarische bedrijven liggen. De ruimtelijke kwaliteitseisen zoals geformuleerd in artikel 15 van de PRVS zijn verbonden aan 'verstedelijking in het landelijk gebied'. Alhoewel ons college de kwaliteitseisen herkend en erkend, zien wij de vergroting van de agrarische bouwblokken in principe niet als een vorm van verstedelijking, maar als een ontwikkeling die onlosmakelijk verbonden is aan het agrarische landelijke gebied. Een ontwikkeling waarbij een sterke agrarische sector en een vitaal platteland in balans moeten zijn en blijven met haar landschappelijke omgeving. Wij zullen het ontwerpplan Buitengebied Midden op dit punt niet aanpassen. Overigens is aan de wijzigingsbevoegdheid in dit bestemmingsplan de eis gekoppeld van landschappelijke inpassing. Hiermee wordt in voldoende mate invulling</li> </ul>

	gegeven aan de PRVS.
--	----------------------

<b>LTO Noord</b>		
	<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
	<b>Algemeen</b>	
1.	<p>De reactie van de LTO op het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied Midden maakt onderdeel uit van voorliggende reactie op Buitengebied Noord.</p> <p>Daarnaast worden enkele aanvullende opmerkingen gedaan.</p> <p>Overigens wordt geconstateerd dat de verschillende voorontwerpen 'Buitengebied' op onderdelen verschillen. Verzocht wordt om uniformiteit tussen de plannen.</p>	<p>De eerdere gemaakt opmerkingen op Buitengebied Noord die ook van toepassing zijn op Buitengebied Midden zijn meegenomen en waar nodig is het bestemmingsplan op die punten aangepast conform de eerder gegeven gemeentelijke reactie bij Buitengebied Noord.</p> <p>Wij streven naar zoveel mogelijk uniformiteit tussen de plannen voor het Buitengebied. Dat neemt niet weg dat afwijkende omstandigheden kunnen leiden tot verschillen. Waar onnodige afwijkingen worden geconstateerd zullen wij deze aanpassen.</p>
	<b>Toelichting</b>	
3.	LTO Noord merkt op dat het voor de agrarische ondernemers in het gebied van groot belang is dat, in afwachting van verdere besluitvorming over PARK21, men dezelfde rechten krijgt als de ondernemers in andere gebieden in de Haarlemmermeer.	In het bestemmingsplan Buitengebied Midden is er inderdaad voor gekozen om de ondernemers in het projectgebied PARK21 dezelfde rechten en uitbreidingsmogelijkheden te geven als alle andere agrarische ondernemers in de gemeente.
4.	In de toelichting wordt gesproken over het artikel Agrarisch – Tuinbouw. In Buitengebied Noord is deze komen te vervallen. Het verzoek is om dit in Buitengebied Midden ook te doen.	Het bestemmingsplan Buitengebied Midden is op dit punt aangepast.
	<b>Regels</b>	
6.	In het voorontwerp wordt onderscheidt gemaakt tussen Agrarisch 1 en Agrarisch 2. Het heeft onze voorkeur om te streven naar één uniforme bestemming.	Het bestemmingsplan Buitengebied Midden is op dit punt aangepast.
7.	In het artikel Agrarisch – 1 is in de bestemmingsomschrijving niet opgenomen "wonen in relatie tot agrarische bedrijfsactiviteiten." Dit wijkt af van Buitengebied Zuid waar dit wel het geval is.	In het kader van de uniformiteit is het bestemmingsplan Buitengebied Zuid aangepast aan Noord en Midden.
8.	Het is LTO Noord onduidelijk wordt bedoeld wordt met "niet grondgebonden agrarische activiteiten". Gelieve dit toe te lichten.	De aanduiding geldt niet voor Buitengebied Midden en is in het ontwerp bestemmingsplan komen te vervallen.
9.	LTO Noord verzoekt de goothoogte te verhogen tot 8 meter. Dit in verband met het opslaan van aardappelen in kisten en de norm om kisten daarin verticaal zes hoog te stapelen.	We verwijzen hierbij naar de reactie van Buitengebied Noord. Het bestemmingsplan wordt op dit punt overeenkomstig met Noord niet aangepast.



10.	LTO Noord verzoekt om met betrekking tot de bouwhoogte van niet-inpandige en inpandige bedrijfswoningen een eenduidig beleid in de drie bestemmingsplannen op te nemen. Dit betekent een bouwhoogte van 12 meter voor niet-inpandige bedrijfswoningen en van 10 meter voor inpandige bedrijfswoningen.	Het bestemmingsplan is op dit punt aangepast.
11.	LTO Noord verzoekt de gemeente een eenduidig beleid op te nemen ten aanzien van het maximaal areaal (300 m <sup>2</sup> ) van nevenactiviteiten bij cumulatie.	Het bestemmingsplan is in overeenstemming de plannen voor Noord en Zuid en hierin is een maximaal areaal 250 m <sup>2</sup> opgenomen.
12.	LTO Noord heeft verschillende opmerkingen gemaakt over de bestemming Agrarisch -2.	Conform punt 6 is deze bestemming komen te vervallen. Er is overgegaan op één uniforme agrarische bestemming voor alle gebieden.
13.	Artikel 18 ontbreekt in de planregels.	Het bestemmingsplan is hierop aangepast.
14.	LTO Noord verzoekt om bij artikelen 28 t/m 36 expliciet te vermelden dat normaal agrarisch gebruik, onderhoud en beheer van de gronden is toegestaan zonder omgevingsvergunning. Onder normaal onderhoud en beheer behoort naar onze mening ook het aanleggen van drainage.	Het normale onderhoud ten behoeve van de agrarische functie is uitgezonderd van de vergunningsplicht. Dit geldt echter niet voor de genoemde activiteiten, zoals diepploegen, aanleg van drainage etc.
	<b>Verbeelding</b>	
15.	LTO Noord constateert dat het agrarisch bedrijf aan de IJweg 1364 niet in het bestemmingsplan Buitengebied Midden is opgenomen, maar in het bestemmingsplan Park21 deelgebied 1. LTO Noord verzoekt de gemeente Haarlemmermeer te motiveren waarom deze keuze is gemaakt.	Alleen het woonhuis horende bij dit perceel is in het bestemmingsplan Park21 deelgebied 1 opgenomen. Het agrarische land krijgt in dit bestemmingsplan een uniforme agrarische bestemming.
16.	Een aantal bedrijven aan de Rijnlanderweg zijn op de plankaart niet bestemd. Het is onduidelijk welke bestemming deze percelen (1373, 1321 en 1337) hebben of in het bestemmingsplan gaan krijgen. LTO Noord verzoekt de gemeente Haarlemmermeer toe te lichten welke afweging is gemaakt wanneer de bestemming anders dan agrarisch zal zijn.	In het ontwerp bestemmingsplan hebben deze percelen een agrarische bestemming gekregen.
17.	LTO Noord constateert dat veel woningen in het buitengebied zijn aangemerkt als burgerwoning (bestemming wonen). LTO Noord verwacht hierdoor op termijn problemen in de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende agrarische bedrijven. LTO Noord verzoekt de gemeente Haarlemmermeer waar mogelijk de	De wet plattelandswoning regelt dat (burger)woningen die niet langer deel uitmaken van een agrarisch bedrijf voor de beoordeling in het kader van de milieuvergunning nog wel als zodanig moeten worden aangemerkt. De strekking van de wet is dat voormalige agrarische bedrijfswoningen geen belemmeringen mogen opwerpen voor het bedrijf waar ze oorspronkelijk bij hoorden. De opmerking van LTO Noord geeft

	bestemming Plattelandswoning aan deze woningen toe te kennen.	geen aanleiding in het bestemmingsplan een bestemming plattelandswoning op te nemen, omdat de toepassing van de wet plattelandswoning zich vooral richt op de omgevingsvergunning milieu.
--	---	---

<b>N.V. Nederlandse Gasunie</b>	
<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
<p>De Gasunie verzoekt de nog aan te leggen leiding A-803 op de verbeelding juist weer te geven, overeenkomstig bijgevoegde digitale informatie.</p> <p>Ook wordt verzocht in de regels en de toelichting de gegevens op te nemen van de aanwezige leidingen.</p> <p>Ten aanzien van art. 31.4.3. wordt verzocht om op te nemen dat de Gasunie betrokken moet worden bij de besluitvorming over het afgeven van een omgevingsvergunning voor werken en/of werkzaamheden. Een tekstvoorstel is bijgevoegd.</p>	<p>De leiding is opgenomen overeenkomstig de digitale informatie.</p> <p>De gegevens van de Gasunie zullen in de regels en de toelichting worden overgenomen. We zullen dit aspect opnemen. We maken hiertoe geen gebruik van het tekstvoorstel, maar baseren onze aanpassing op een ander nieuw bestemmingsplan waarin dit al is verwerkt.</p>

<b>Ministerie van Economische Zaken</b>	
<i>Reactie</i>	<i>Reactie gemeente</i>
<p>Het Ministerie van Economische Zaken verzoekt de nog aan te leggen leiding A-803 op de verbeelding juist weer te geven, overeenkomstig bijgevoegde digitale informatie.</p> <p>Tevens wordt verzocht de artikel 30.1, 30.2 en 30.4 in overeenstemming te brengen met de regels uit het Inpassingsplan.</p>	<p>De leiding is opgenomen overeenkomstig de digitale informatie.</p> <p>Het bestemmingsplan is hierop aangepast.</p>

## HOOFDSTUK 7: JURIDISCHE ASPECTEN

### 7.1 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.

### 7.2 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.

### 7.3 Bestemmingsregels

#### 7.3.1 Bestemmingen

##### Artikel 3: Agrarisch

Binnen deze bestemming zijn in beginsel alleen grondgebonden agrarische bedrijven toegestaan. Bestaande niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderijen, bollenteelt en glastuinbouwbedrijven) zijn voorzien van een specifieke functieaanduiding.

Een aantal bestaande (legale) niet-agrarische nevenactiviteiten zijn voorzien van een specifieke functieaanduiding.

In de regels zijn bouw- en gebruiksbepalingen opgenomen voor agrarische bedrijfsgebouwen, agrarische bedrijfswoningen, ondergeschikte nevenactiviteiten en een verschillende specifieke bouwwerken geen gebouwen zijnde.

Voor (tijdelijk) vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen kunnen burgemeester en wethouders het gebruik voor stille opslag toestaan.

Voor de verandering en de vergroting van het agrarisch bouwvlak is een aantal wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Verder moet de noodzaak van de vergroting zijn aangetoond, moeten er geen milieu hygiënische belemmeringen zijn en moet sprake zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing zijn.

Tenslotte zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor het wijzigen van de bestemming naar 'Agrarisch – Paardenfokkerij' en 'Agrarisch – Paardenhouderij'.

#### Artikel 4: Agrarisch - Paardenfokkerij

Deze bestemming is op dezelfde wijze opgebouwd als de bestemming Agrarisch, maar dan toegespitst op het gericht op het fokken en opfokken van paarden. Via een wijzigingsbevoegdheid is de mogelijkheid opgenomen de bestemming te wijzigen in de bestemming 'Agrarisch'.

#### Artikel 5: Agrarisch - Paardenhouderij

Deze bestemming is op dezelfde wijze opgebouwd als de bestemming Agrarisch, maar dan toegespitst op het gericht op de handel in en het in pension hebben van paarden. Via een wijzigingsbevoegdheid is de mogelijkheid opgenomen de bestemming te wijzigen in de bestemming 'Agrarisch'.

#### Artikel 6: Bedrijf

De gronden die voor Bedrijf zijn aangewezen zijn bestemd voor gebouwen ten behoeve van de bestaande reguliere solitair gelegen bedrijven en bedrijfsactiviteiten. Daarbij is gebruik gemaakt van een zogenaamde 'Staat van Bedrijfsactiviteiten'. Deze bestemming is gegeven aan het bedrijventerrein Boesingheliede en aan verspreid voorkomende bedrijfsvestigingen in het landelijk gebied.

Voor zover er bedrijfswoningen bestaand aanwezig zijn, zijn deze positief bestemd. Nieuwe bedrijfswoningen zijn niet toegestaan.

Tot slot is in het artikel ook nog de mogelijkheid opgenomen om bedrijven toe te staan die niet zijn opgenomen in de staat van bedrijfsactiviteiten, maar qua aard en uitstraling in principe wél passen. Deze kunnen met een omgevingsvergunning voor afwijking worden toegestaan.

#### Artikel 7: Bedrijf – Agrarisch handelsbedrijf

In het landelijk gebied komen van oudsher handelsbedrijven gelieerd aan de agrarische sector voor. De in het plangebied voorkomende bedrijven zijn bestemd als agrarisch handelsbedrijf.

#### Artikel 8: Bedrijf - Agrarisch loonbedrijf

In het landelijk gebied komen van oudsher ondersteunde functies voor de uitoefening van een agrarisch. De in het plangebied voorkomende bedrijven zijn bestemd als agrarisch loonbedrijf.

#### Artikel 9: Bedrijf - Baggerspeciedepot

Deze bestemming is opgenomen voor het baggerspeciedepot van Meergrond aan de Rijnlanderweg.

#### Artikel 10: Bedrijf – Caravanstalling

Deze bestemming is opgenomen bedrijfspercelen die gebruikt worden voor het stallen van caravans of andere kampeermiddelen.

#### Artikel 11: Bedrijf - Garage

Het bestemmingsplan voorziet in een aparte regeling voor garagebedrijven. Deze regeling is gekozen omdat de gemeente er naar streeft garagebedrijven vooral te vestigen op bedrijventerreinen en minder binnen, aan of langs woongebieden.

#### Artikel 12: Bedrijf – Gronddepot

Deze bestemming is opgenomen voor de Grondbank Haarlemmermeer aan de Bennebroekerdijk.

#### Artikel 13: Bedrijf - Nutsvoorziening

De voor Bedrijf - Nutsvoorziening aangewezen gronden zijn bestemd voor voorzieningen ten behoeve van algemeen nut, water en waterhuishoudkundige voorzieningen met daarbij behorend(e) verhardingen, parkeren, groen en water.

#### Artikel 14: Bedrijf - Opstijgpunt

Deze bestemming is ontleend aan het Inpassingsplan Randstad 380 kV-verbinding Beverwijk - Zoetermeer (Bleiswijk). Deze bestemming is gelegd op de gronden die de overgang markeren van de bovengrondse leidingen naar de ondergrondse. Van belang is dat indien nodig de opstijgpunten landschappelijk worden ingepast. Bijvoorbeeld door beplanting kunnen de opstijgpunten enigszins aan het zicht worden onttrokken. Daarom zijn ook groenvoorzieningen in deze bestemming opgenomen.

#### Artikel 15: Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen met LPG

Deze bestemming is gegeven aan het tankstation Shell den Ruygenhoek en P. Kok en Zn beide gelegen langs de A4.

#### Artikel 16: Bedrijf – Windturbine

Deze bestemming is gegeven aan de twee bestaande windturbines langs de A4.

#### Artikel 17: Cultuur en Ontspanning – Evenemententerrein

Deze bestemming is ontleend aan het onlangs vastgestelde bestemmingsplan voor de Van Zantenhal aan de IJweg.

#### Artikel 18: Detailhandel - Tuincentrum

Deze bestemming is gegeven aan Tuincentrum 't Kabeltje aan 't Kabel. De regeling is primair toegespitst op de handel in het normale assortiment voor tuincentra. Wel is ruimte geboden voor branche vreemde artikelen alsmede ondersteunende functies.

#### Artikel 19: Groen

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor het structurele groen, water, wandel- en fietspaden, speelvoorzieningen, bergbezinkbassins, nutsvoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen. Binnen deze bestemming zijn geen gebouwen toegestaan, met uitzondering van speelvoorzieningen en gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen.

#### Artikel 20 Horeca

In deze bestemming worden bedrijfsfuncties, gericht op het verstrekken van logies en/of ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken en/of het exploiteren van zaalaccommodatie opgenomen. Als bijlage is de onderverdeling van de verschillende soorten van horeca weergegeven in de Staat van Horeca-

activiteiten. Op de verbeelding wordt aangegeven tot en met welke horecacategorie volgens de Staat van Horeca-activiteiten is toegestaan.

Artikel 21 Horeca – Hotel

Deze bestemming is gegeven aan het Van der Valkhotel langs de A4.

Artikel 22: Maatschappelijk - Crematorium

Deze bestemming is opgenomen voor bij crematorium nabij Hoofdweg 1128.

Artikel 23: Maatschappelijk – Dierenpension

Deze bestemming is opgenomen voor Hondenpension De Wending aan de Spieringweg.

Artikel 24: Recreatie

Deze bestemming is gegeven aan specifiek voor recreatie ingerichte gebieden.

Artikel 25: Sport - Manege

Deze bestemming is gegeven aan de bestaande maneges in het plangebied. Binnen de bestemming is verkoop van ruitartikelen mogelijk gemaakt.

Artikel 26: Tuin

De bestemming Tuin hangt samen met de bestemming Wonen en is gelegd op de voortuinen van de grondgebonden woningen in het plangebied. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt het bebouwen van voortuinen niet wenselijk. Deze bestemming is op dat punt dan ook redelijk restrictief, zij het dat aan- en uitbouwen onder voorwaarden wel zijn toegestaan.

Het is mogelijk dat een aan- of uitbouw wordt gebruikt voor beroep of praktijk aan huis.

Artikel 27: Verkeer

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn ruim bestemd, waar binnen de volgende functies mogelijk zijn: wegen, straten en paden, parkeren, groen en water en speelvoorzieningen. Binnen deze bestemming mogen enkel gebouwen worden gebouwd ten behoeve van speelvoorzieningen, verkeersafwikkeling en nutsvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 4 meter en een oppervlak van maximaal 10 m<sup>2</sup>. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de hoogte van bouwwerken niet meer mag zijn dan 10 meter.

Artikel 28: Verkeer – Hoogwaardig Openbaar Vervoer

Deze bestemming is opgenomen voor de Zuidtangentbaan die in het plangebied tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep loopt.

Artikel 29: Verkeer – Parkeerterrein

Deze bestemming is opgenomen voor de aangewezen parkeerterreinen in het plangebied.

Artikel 30: Verkeer – Railverkeer

Deze bestemming is opgenomen voor de spoorlijn Schiphol - Leiden die aan de oostkant door het plangebied loopt.

Artikel 31: Water

Binnen deze bestemming zijn de structurele waterlopen en waterpartijen opgenomen.

Artikel 32: 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”. Binnen de bestemming Wonen zijn ook regels opgenomen voor het bebouwen van bijbehorende gronden, niet zijnde de voortuin.

#### Artikel 33: Wonen – bedrijfswoning

Deze bestemming is afkomstig uit het onlangs vastgestelde bestemmingsplan voor de Van Zantenhal aan de IJweg.

#### Artikel: 34 Wonen - Vrijgekomen agrarische bebouwing

Deze bestemming is gegeven aan voormalige agrarische bouwblokken waarvan het agrarisch gebruik al is gestaakt. Hoewel het inmiddels burgerwoningen zijn geworden is de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing veelal nog aanwezig. Binnen de bestemming is het mogelijk gemaakt deze gebouwen te gebruiken voor stille opslag. Voor wat betreft de omvang van de woning is aangesloten bij de mogelijkheden die binnen de bestemming Agrarisch gelden voor de agrarische bedrijfswoning. Tevens is de Ruimte voor Ruimte regeling op deze bestemming van toepassing omdat het van oorsprong agrarische percelen zijn.

### **7.3.2 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 – Brandstof, Leiding - CO2, Leiding – Gas, Leiding - Hoogspanning III, Leiding – Hoogspanningsverbinding, Leiding – Hoogspanningsverbinding II, Leiding Riool, Leiding – Water. 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 archeologie

Deze is gegeven aan een aantal gebieden waarvoor de verwachting bestaat dat mogelijk bodemvondsten uit het verleden mogelijk zijn. De regeling koppelt het bouwen en bewerken van grond aan een omgevingsvergunning en de noodzaak van archeologisch onderzoek. Burgemeester en wethouders kunnen de omvang van de aangewezen gebieden wijzigen.

#### Waarde Cultuurhistorie

Deze dubbelbestemming is overgenomen uit het onlangs vastgestelde bestemmingsplan voor de bouw van het crematorium aan de Hoofdweg.

### Waterstaat

De in het gebied gelegen waterkeringen zijn gelegen in 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 de waterstaatkundige belangen dit gedogen en nadat hiervoor een keurvergunning is verkregen van de beheerder van de waterkering.

### **7.4 Algemene regels**

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

### Ruimte voor Ruimte regeling

Het bestemmingsplan bevat in overeenstemming met de provinciale verordening een ruimte voor ruimte regeling voor verstorende bebouwing. De regeling maakt het bouwen van woningen mogelijk tot een maximum aantal dat nodig is voor de sloop van de storende bebouwing. Voor zover gronden zijn gelegen binnen de 20 en 35 Ke contouren van de luchthaven Schiphol geldt een maximum aantal woningen.

### **7.5 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.

### **7.6 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 erop 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.

**BIJLAGE 1: VELDINVENTARISATIE FLORA EN FAUNA BUITENGEBIED MIDDEN**

<b>Soort</b>	<b>Beschermingsniveau</b>	<b>biotoop</b>
<b>Zoogdieren</b>		
Muizen, woelmuizen en woelratten	Tabel 1, alleen de algemene soorten	overall
Marters als bunzing, hermelijn, wezel, misschien steenmarter	Tabel 1	Boerenerven op linten en langs de ringdijk
konijn	Tabel 1	Langs dijken en dijkjes, maar zeldzaam.
Haas	Tabel 1	akkers
Egel	Tabel 1	Overall
Vleermuizen ( gewone dwerg, ruige dwerg, laatvlieger, water-, meer-)	Tabel 3, zwaar beschermd (maar niet essentiële vliegroutes niet)	Linten, achter langs ringdijk, boven ringvaart en watergangen Verblijfplaatsen mogelijk alleen in bebouwing linten ( gewone dwergvleermuis en laatvlieger) Beschermd paringsbomen mogelijk in linten ( oude bomen)
<b>Vogels</b>		
Akkervogels ( patrijs, fazant, kievit, zwarte kraai, kauw) ganzen, lepelaar alleen foeragerend	Tabel 2 ( alleen nesten beschermd in de broedtijd)	Akkers
Bos- en parkvogels: zangvogels (roodborstje, winterkoninkje, mezen, merel enz.)	Tabel 2 ( alleen nesten beschermd in de broedtijd)	Linten, langs ringdijk
Roofvogels: uilen, havik, buizerd, sperwer, torenvalk, boomvalk	Tabel 2 ( horsten jaarrond beschermd)	Linten, langs ringdijk
Roofvogels: bruine kiekendief	Tabel 2 ( horsten jaarrond beschermd)	Tussen spoorlaan en spoorlijn
Huisbroeders ( huiszwaluwen, boerenzwaluwen, mussen)	Tabel 2 ( nesten jaarrond beschermd bij gebrek aan alternatieven)	Linten, boerderijen achter ringdijk
Huisbroeders spreeuwen en kauwen	Tabel 2 ( alleen in de broedtijd beschermd)	Linten, boerderijen achter ringdijk
<b>Amfibieën en reptielen</b>		
Bruine kikker, grote groene kikker, meerkikker, gewone pad, kleine watersalamander	Tabel 1	watergangen
Rugstreeppad	Tabel 3	Mogelijk in deelgebied Cruquius, en park 21 onder recreatieplas Toolenburg
<b>Vissen</b>		
Kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meerval	Tabel 2	In Ringvaart en watergangen,
Bittervoorn en rivierprik	Tabel 3	In Ringvaart en watergangen,
<b>Hogere planten</b>		
Zwanenbloem	Tabel 1	<b>Achter langs ringdijk</b>

**BIJLAGE 2a: RAPPORT EXTERNE VEILIGHEID TANKSTATION SHELL DEN RUYGENHOEK HOOFDDORP**

**BIJLAGE 2b: RAPPORT EXTERNE VEILIGHEID TANKSTATION P. KOK en Zn HOOFDDORP**

## **Externe veiligheid tankstation Shell den Ruygenhoek Hoofddorp**

Project : 081377  
Datum : 26 november 2009  
Auteur : ir. J. Heitink  
D. Ruumpol

Opdrachtgever:  
Gemeente Haarlemmermeer  
Groep uitvoering, cluster Planvorming  
Postbus 250  
2130 AG Hoofddorp



Adviesgroep AVIV BV  
Langestraat 11  
7511 HA Enschede

## **Externe veiligheid tankstation Shell den Ruygenhoek Hoofddorp**

Project : 081377  
Datum : 26 november 2009  
Auteur : ir. J. Heitink  
D. Ruumpol

Opdrachtgever:  
Gemeente Haarlemmermeer  
Groep uitvoering, cluster Planvorming  
t.a.v. drs. S.M.E. Dutmer  
Postbus 250  
2130 AG Hoofddorp

## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Gegevens risicoberekening .....	3
2.1. Inleiding .....	3
2.2. Ongevalscenario's tanks LPG .....	3
2.3. Ongevalscenario's tankauto LPG.....	4
2.4. Ongevalsscenario's ondergronds drukvat propaan .....	4
2.5. Ongevalsscenario's tankauto propaan.....	5
2.6. BLEVE-frequentie tankauto LPG .....	6
2.7. BLEVE-frequentie propaan tankwagen.....	8
2.8. Parameters .....	8
2.9. Aanwezig rond het tankstation .....	9
3. Plaatsgebonden risico .....	11
4. Groepsrisico .....	12
5. Conclusie .....	14
Referenties.....	15

## 1. Inleiding

Het groepsrisico en plaatsgebonden risico wordt in dit rapport getoond van het tankstation Shell den Ruygenhoek gelegen aan oostzijde van de Rijksweg A4 in Hoofddorp (gemeente Haarlemmermeer). De berekening wordt uitgevoerd voor een maximaal vergunde doorzet LPG van 2300 m<sup>3</sup>/jr. Tevens wordt de invloed van het aanbrengen van een hittewerende coating op de LPG-tankauto beoordeeld.

De gegevens voor de risicoberekening worden samengevat in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft het plaatsgebonden risico weer. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in het groepsrisico veroorzaakt door het Tankstation. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie.



## 2. Gegevens risicoberekening

### 2.1. Inleiding

Informatie betreffende de ligging van het tankstation is verkregen van de gemeente. De inrichting heeft drie ingeterpte LPG-reservoirs van ieder 20 m<sup>3</sup>. De berekening van het groepsrisico wordt uitgevoerd voor de maximaal vergunde doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr. Tevens wordt het externe veiligheidsrisico berekend van de aanwezige propaan installatie.

Het tankstation is voor het berekenen van het externe veiligheidsrisico opgedeeld in een deel LPG-tankstation en een deel propaaninstallatie. Voor het LPG-tankstation wordt het extern veiligheidsrisico bepaald door ongevalsscenario's van het LPG-reservoir en de aanwezigheid van de tankauto tijdens de bevoorrading. Andere ongevalsscenario's, bijvoorbeeld het falen van de vloeistofleiding tussen het LPG-vulpunt en het LPG-reservoir of tussen het LPG-reservoir en de LPG-afleverzuil, leveren een te verwaarlozen bijdrage aan het risico. De berekening van het risico wordt uitgevoerd volgens de voorschriften opgenomen in de Handleiding risicoberekeningen Bevi [3], het stappenplan groepsrisico [4] en een specifiek berekeningsvoorschrift [5]. Het stappenplan en het specifieke berekeningsvoorschrift houden rekening met de invloed van de omgeving op de BLEVE-frequentie van de lossende LPG-tankauto. Voor de propaaninstallatie is de berekening uitgevoerd conform de Handleiding risicoberekeningen Bevi [3].

### 2.2. Ongevalsscenario's LPG-reservoirs

De ingeterpte LPG-reservoirs hebben alle drie een volume van 20 m<sup>3</sup> met een maximale inhoud van 9.2 ton. De berekening wordt uitgevoerd voor de maximale vullingsgraad. Tabel 1 toont de frequentie en bronsterkte voor de ongevalsscenario's. Voor deze tanks wordt ervan uitgegaan dat bij instantane uitstroming het scenario vuurbal niet optreedt.

Scenario		Frequentie [Jr]	Bronsterkte	Toelichting
O.1	Instantaan	5.0 10 <sup>-7</sup>	9.2 ton	Maximale inhoud.
O.2	Continu 10 min	5.0 10 <sup>-7</sup>	15.3 kg/s	Maximale inhoud in 600 s.
O.3	Continu 10 mm	1.0 10 <sup>-5</sup>	1 kg/s	Vloeistofuitstroming met uitstroomcoëfficiënt Cd=0.62.
O.4	Vloeistofleiding - breuk	5.0 10 <sup>-6</sup>	2.9 kg/s	Lengte 10 m, diameter 1.25"
O.5	Vloeistofleiding - lekkage	1.5 10 <sup>-5</sup>	0.11 kg/s	Lengte 10 m,
O.6	Afleverleiding - breuk	3.8 10 <sup>-5</sup>	2.9 kg/s	Lengte 75 m, diameter 1.25"
O.7	Afleverleiding - lekkage	1.1 10 <sup>-4</sup>	0.11 kg/s	Lengte 75 m

Tabel 1. Ongevalsscenario's tank

### 2.3. Ongevalseenario's LPG-tankauto

Voor een doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr zijn er 161 lossingen nodig van elk 30 min<sup>1</sup>. De lostijd per jaar is dan 80.5 uur (0.92% van de tijd). Bevoorrading vindt plaats met een tankauto van 60 m<sup>3</sup> en een maximale inhoud van 26.7 ton. De tankauto kan bij aankomst op de inrichting voor 100%, 67% of 33% gevuld zijn. Deze gegevens worden gebruikt om met een initiële ongevalfrequentie de frequentie van de ongevalsscenario's voor de inrichting af te leiden. Voor de ongevalsscenario's instantaan falen en uitstroming uit de grootste aansluiting wordt de initiële ongevalfrequentie vermenigvuldigd met de fractie gedurende het jaar dat de betreffende tankauto aanwezig is binnen de inrichting. Voor volledige breuk van de pomp is rekening gehouden met de beperking van de uitstroomtijd door een doorstroombegrenzer. De kans dat de doorstroombegrenzer niet sluit is 0.06. Voor volledige breuk van de losslang is rekening gehouden met de beperking van de uitstroomtijd door een andere doorstroombegrenzer. De kans dat deze doorstroombegrenzer niet sluit is 0.12.

Tabel 2 toont de ongevalsscenario's voor een doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr.

Scenario		Frequentie [jr]	Bron sterkte	Toelichting
T.1	Instantaan vulgraad 100%	4.6 10 <sup>-9</sup>	26.7 ton	Maximale inhoud
T.2	Continu grootste aansluiting	4.6 10 <sup>-9</sup>	65.8 kg/s	Vloeistof 3 inch gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60
P.1	Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit	8.6 10 <sup>-7</sup>	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
P.2	Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit niet	5.5 10 <sup>-8</sup>	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 1800 s
P.3	Lekkage pomp	4.0 10 <sup>-5</sup>	0.7 kg/s	Vloeistof 7.6 mm gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60
L.1	Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit	2.8 10 <sup>-5</sup>	8.3 kg/s	Leiding 5 m, diameter 2", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
L.2	Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit niet	3.9 10 <sup>-6</sup>	8.3 kg/s	Leiding 5 m, diameter 2", duur 1800 s
L.3	Lekkage losslang	3.2 10 <sup>-3</sup>	0.3 kg/s	Vloeistof 5 mm gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60

Tabel 2. Ongevalseenario's overslag tankauto doorzet 2300 m<sup>3</sup>/jr

### 2.4. Ongevalsscenario's bovengronds drukvat propaan

Het drukvat heeft een inhoud van 2.5 m<sup>3</sup> met een maximale inhoud van 1.1 ton. De berekening wordt uitgevoerd voor de maximale vullingsgraad. Tabel 3 toont de frequentie en bronsterkte voor de ongevalsscenario's. Het afblazen van het veiligheidsventiel en

<sup>1</sup> Gebaseerd op een losdebiet conform het rekenvoorschrift van 476 liter/minuut [4]

falen van de (ondergrondse) leidingen zijn wegens te verwaarlozen letale effecten op grondniveau niet meegenomen in de risicoberekening.

Scenario	Frequentie [jr]	Bronsterkte	Toelichting
Instantaan	$5.0 \cdot 10^{-7}$	1.1 ton	Maximale inhoud
Continu 10 min	$5.0 \cdot 10^{-7}$	1.8 kg/s	Maximale inhoud in 600 s
Continu 10 mm	$1.0 \cdot 10^{-5}$	1 kg/s	Vloeistofuitstroming met uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.62$
Vloeistofleiding - breuk	$4.0 \cdot 10^{-6}$	2.9 kg/s	Lengte 8 m, diameter 1.25"
Vloeistofleiding - lekkage	$1.2 \cdot 10^{-5}$	0.11 kg/s	Lengte 8 m,
Afleverleiding - breuk	$4.5 \cdot 10^{-5}$	2.9 kg/s	Lengte 90 m, diameter 1.25"
Afleverleiding - lekkage	$1.35 \cdot 10^{-4}$	0.11 kg/s	Lengte 90 m

Tabel 3. Ongevalsscenario's bovengronds drukvat propaan

## 2.5. Ongevalsscenario's tankauto propaan

De doorzet van propaan is  $17.5 \text{ m}^3$  /jr. Voor deze doorzet is vastgesteld dat er 7 lossingen nodig zijn van elk 10 min. De lostijd per jaar is dan 1 uur en 10 minuten, 0.013% van de tijd. Bevoorrading vindt plaats overdag met een tankauto van  $20 \text{ m}^3$  en een maximale inhoud van 8.9 ton. Voor de ongevalsscenario's instantaan falen en uitstroming uit de grootste aansluiting wordt de initiële ongevalsrequentie vermenigvuldigd met de fractie gedurende het jaar dat de betreffende tankauto aanwezig is binnen de inrichting.

Tabel 4 toont de ongevalsscenario's per tankauto. Wegens de geringe bronsterkte zijn er geen ongevalsscenario's beschouwd voor de dampretourleiding.

Scenario	Frequentie [1/jr]	Bronsterkte	Toelichting
Instantaan	$4.7 \cdot 10^{-11}$	8.9 ton	Maximale inhoud 100%
Continu grootste aansluiting	$4.7 \cdot 10^{-11}$	65.9 kg/s	Vloeistof 3 inch gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$
Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit	$8.9 \cdot 10^{-9}$	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit niet	$5.7 \cdot 10^{-10}$	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 1800 s
Lekkage pomp	$4.2 \cdot 10^{-7}$	0.7 kg/s	Vloeistof 7.6 mm gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$
Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit	$2.9 \cdot 10^{-6}$	2.9 kg/s	Leiding 40 m, diameter 1.25", duur 5 s en leidinginhoud 16.6 kg
Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit niet	$4.0 \cdot 10^{-7}$	2.9 kg/s	Leiding 40 m, diameter 1.25", duur 1800 s
Lekkage losslang	$3.3 \cdot 10^{-5}$	0.12 kg/s	Vloeistof 3.2 mm gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$

 Tabel 4. Ongevalsscenario's overslag tankauto propaan doorzet  $17.5 \text{ m}^3$  /jr

## 2.6. BLEVE-frequentie tankauto LPG

Voor de frequentie van een BLEVE van een tankauto tijdens bevoorrading wordt de specifieke modellering voor een LPG-tankstation gevolgd [4 en 5]. Drie oorzaken worden onderscheiden, te weten brand van het LPG-systeem, omgevingsbrand en mechanische inslag. De belangrijkste oorzaak van een BLEVE is een omgevingsbrand. De afspraak in het LPG-convenant om een hittewerende coating aan te brengen op de tankauto is mede ingegeven door de mogelijkheid om de gevolgen van een omgevingsbrand beter te kunnen beheersen. In het modelleringsvoorschrift is ook aangegeven dat, mits bepaalde afstanden tot objecten worden aangehouden, de frequentie op een BLEVE door een omgevingsbrand wel een factor tien kleiner kan zijn. Deze afstanden zijn voorgeschreven in het Besluit LPG-tankstations Hinderwet uit 1988 (maar zijn aangepast in het stappenplan van het RIVM). Een andere belangrijke oorzaak is de mechanische inslag veroorzaakt door een voertuig dat botst met de lossende tankauto.

Voor een BLEVE veroorzaakt door een brand van het LPG-systeem wordt uitgegaan van een frequentie van  $5.8 \cdot 10^{-10}$  /uur. Voor een doorzet van  $2300 \text{ m}^3$ /jr volgt dan een frequentie van  $4.7 \cdot 10^{-8}$  /jr op dit scenario B.1. Aangenomen wordt dat de tankauto maximaal is gevuld. Als de tankauto is voorzien van een hittewerende coating, dan wordt aangenomen dat deze BLEVE-frequentie kan worden verlaagd met een factor twintig [5].

Voor een omgevingsbrand geldt dat de afstand tussen de opstelplaats van de LPG-tankauto en een aantal met name genoemde objecten groter moet zijn dan de minimaal benodigde afstand. Toetsing wordt uitgevoerd voor de benzine en LPG-afleverzuil, gebouwen en voor de opstelplaats van de benzinetankauto. In het Besluit LPG-tankstations (en daarmee in de milieuvergunning) is opgenomen dat de benzinetankauto niet tegelijkertijd met de LPG-tankauto op de inrichting aanwezig mag zijn. Deze oorzaak is daarmee uit te sluiten. Tabel 5 vat de beoordeling samen. De frequentie op een

omgevingsbrand voor 100 verladings is dan afgerond  $2 \cdot 10^{-7}$  /jr (zie tabel 2b in [4] of tabel 5 in [5]).

Object omgevingsbrand	Toetsingsafstand [m]	Vulpunt binnen deze afstand?
LPG-afleverzuil personenauto's	17.5	Nee
Benzine afleverzuil personenauto's	5	Nee
Opstelplaats benzinetankauto	25	n.v.t.
Gebouwen zonder brandbescherming (hoogte < 5 m)	10	Nee

Tabel 5. Toetsing bijdrage omgevingsbrand aan de BLEVE-frequentie (toetsingsafstand conform stappenplan RIVM)

Tabel 6 toont de specifieke BLEVE frequentie veroorzaakt door een externe brand afhankelijk van de vulgraad. De kans op een BLEVE gegeven een brand is afhankelijk van de vulgraad. Deze kans is 0.19, 0.46 of 0.73 voor een vulgraad van respectievelijk 100%, 67% en 33%.

Scenario	Basis frequentie [per 100 verladings]	Factor	Frequentie [/jr]
B.2 BLEVE vulgraad 100%	$2 \cdot 10^{-7}$	$161/100 \times 0.333 \times 0.19$	$2.0 \cdot 10^{-8}$
B.3 BLEVE vulgraad 67%	$2 \cdot 10^{-7}$	$161/100 \times 0.333 \times 0.46$	$4.9 \cdot 10^{-8}$
B.4 BLEVE vulgraad 33%	$2 \cdot 10^{-7}$	$161/100 \times 0.333 \times 0.73$	$7.9 \cdot 10^{-8}$

Tabel 6. Specifieke BLEVE frequentie tankauto doorzet  $2300 \text{ m}^3/\text{jr}$  door externe brand

Tabel 7 toont de ongevalsscenario's. De BLEVE wordt gemodelleerd met de barstdruk gelijk aan 24.5 bara. Als de tankauto is voorzien van een hittewerende coating, dan wordt aangenomen dat deze BLEVE-frequentie kan worden verlaagd met een factor twintig tot 5% van de waarde getoond in tabel 7. Deze aanname is opgenomen in de notitie QRA berekening LPG-tankstations van het RIVM [5].

Scenario	Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
B.2 BLEVE vulgraad 100%	$2.0 \cdot 10^{-8}$	26.7 ton	Maximale inhoud 100%
B.3 BLEVE vulgraad 67%	$4.9 \cdot 10^{-8}$	17.8 ton	Maximale inhoud 67%
B.4 BLEVE vulgraad 33%	$7.9 \cdot 10^{-8}$	8.9 ton	Maximale inhoud 33%

Tabel 7. Ongevalsscenario's BLEVE tankauto doorzet  $2300 \text{ m}^3/\text{jr}$  door externe brand

Een BLEVE van de tankauto kan ook plaatsvinden door externe impact (aanrijdingen). De frequentie is afhankelijk van het type opstelplaats. Voor dit tankstation wordt uitgegaan van

de waarde voor een geïsoleerde opstelplaats van de LPG-tankauto. Tabel 8 toont de specifieke BLEVE frequentie. Tabel 9 toont de ongevalsscenario's. De BLEVE wordt gemodelleerd met de barstdruk gelijk aan de evenwichtsdruk bij omgevingstemperatuur.

Scenario		Basis frequentie [per 100 verladings]	Factor	Frequentie [/jr]
B.5	BLEVE vulgraad 100%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	161/100 x 0.333	$1.3 \cdot 10^{-9}$
B.6	BLEVE vulgraad 67%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	161/100 x 0.333	$1.3 \cdot 10^{-9}$
B.7	BLEVE vulgraad 33%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	161/100 x 0.333	$1.3 \cdot 10^{-9}$

Tabel 8. Specifieke BLEVE frequentie tankauto doorzet  $2300 \text{ m}^3/\text{jr}$  door mechanische inslag (aanrijdingen)

Scenario		Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
B.5	BLEVE vulgraad 100%	$1.3 \cdot 10^{-9}$	26.7 ton	Maximale inhoud 100%
B.6	BLEVE vulgraad 67%	$1.3 \cdot 10^{-9}$	17.8 ton	Maximale inhoud 67%
B.7	BLEVE vulgraad 33%	$1.3 \cdot 10^{-9}$	8.9 ton	Maximale inhoud 33%

Tabel 9. Ongevalsscenario's BLEVE tankauto doorzet  $2300 \text{ m}^3/\text{jr}$  door mechanische inslag (aanrijdingen)

## 2.7. BLEVE-frequentie propaan tankwagen

Voor de propaantankwagen, die aanzienlijk kleiner is dan de LPG tankwagen, wordt voor het BLEVE-scenario alleen volledige vulling beschouwd. De frequentie is conform de handleiding risicoberekeningen Bevi  $5.8 \cdot 10^{-10}$  per uur.

Scenario	Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
BLEVE brand propaan-systeem	$4.8 \cdot 10^{-10}$	8.9 ton	Maximale inhoud 100%

## 2.8. Parameters

De standaard parameters van Safeti-NL versie 6.54 zijn gebruikt voor de berekening. De gegevens voor het weerstation Schiphol worden gebruikt voor de kans op het voorkomen van een bepaalde weersklasse. De ruwheidslengte is 0.3 m.

## 2.9. Aanwezig rond het tankstation

Voor deze berekening is de aanwezigheid van personen geïnventariseerd tot een afstand van circa 315 m rond het vulpunt en de tank. Omdat er bij dit tankstation ook een propaantank aanwezig is moet men volgens de handleiding rekenen met het 1% letaliteitgebied. Deze is ongeveer 315 meter voor dit tankstation.

Figuur 1 toont de omgeving van het tankstation. De figuur toont tevens de ligging van de gebieden die voor de berekening van het groepsrisico zijn gemodelleerd. Deze gebieden zijn roze gemarkeerd. De gegevens voor de aanwezigheid van personen zijn samengevat in tabel 10 t/m 12. Er is onderscheid gemaakt tussen dag (7:00-19:00 uur), avond (19:00 tot 23:00 uur) en nacht (23:00 tot 7:00 uur). Voor de bestaande bebouwing zijn deze gegevens verkregen van de gemeente.

Er zijn verder de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In de bedrijven zijn werknemers alleen op werkdagen overdag aanwezig. Als dit niet het geval is staat dit vermeld in tabel 10.
- Er bevinden zich geen personen in de gebouwen die niet zijn gemarkeerd.
- Voor het hotel (B1) wordt aangenomen dat overdag voornamelijk personeel in het gebouw aanwezig is. Zowel op werkdagen als in het weekend. In de avond en nacht worden de klanten hierbij opgeteld.
- Voor het brugrestaurant (dit zijn meerdere restaurants) is aangenomen dat op werkdagen de helft van de werknemers en klanten overdag aanwezig zijn en 100% 's avonds. In het weekend wordt aangenomen dat ook overdag het maximale aantal gasten en werknemers aanwezig is.

Label	Adres	Gegevens
B1	Rijksweg A4 3	Hotel van der Valk 89 werknemers en ca. 267 gasten. Ook in het weekend open.
B2	Rijksweg A4 1	Brugrestaurant (verschillende restaurants) Totaal 287 werknemers en max. 861 gasten. Ook in het weekend open.

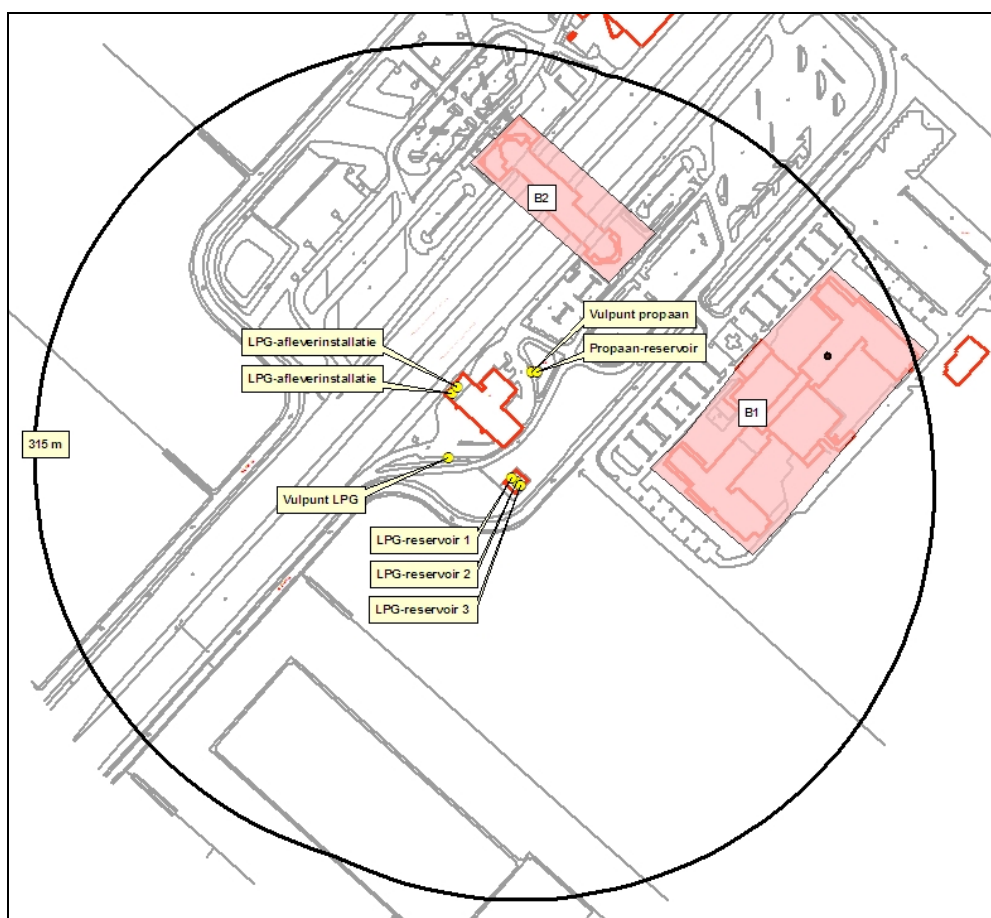
Tabel 10. Basisgegevens voor schatting personen voor berekening van het groepsrisico

Label	Dag	Avond	Nacht	Adres
B1	89	356	356	Rijksweg A4 3
B2	574	1148	0	Rijksweg A4 1

Tabel 11. Schatting personen voor berekening van het groepsrisico op werkdagen

Label	Dag	Avond	Nacht	Adres
B1	89	356	356	Rijksweg A4 3
B2	1148	1148	0	Rijksweg A4 1

Tabel 12. Schatting personen voor berekening van het groepsrisico in het weekend

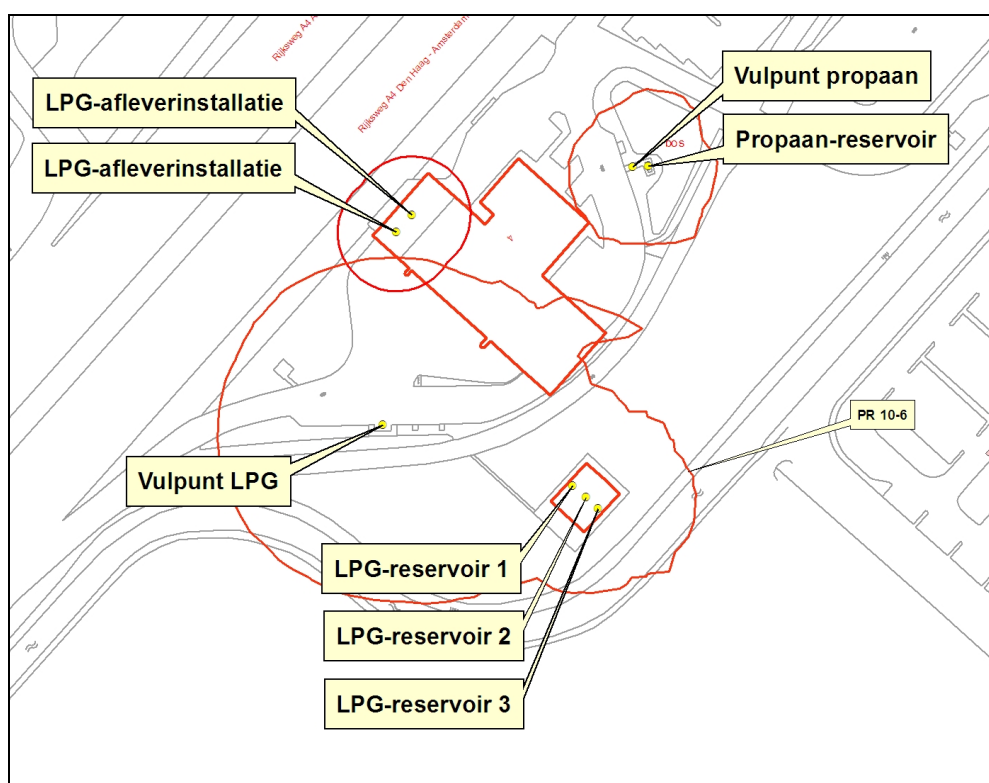


Figuur 1. Omgeving LPG-tankstation



### 3. Plaatsgebonden risico

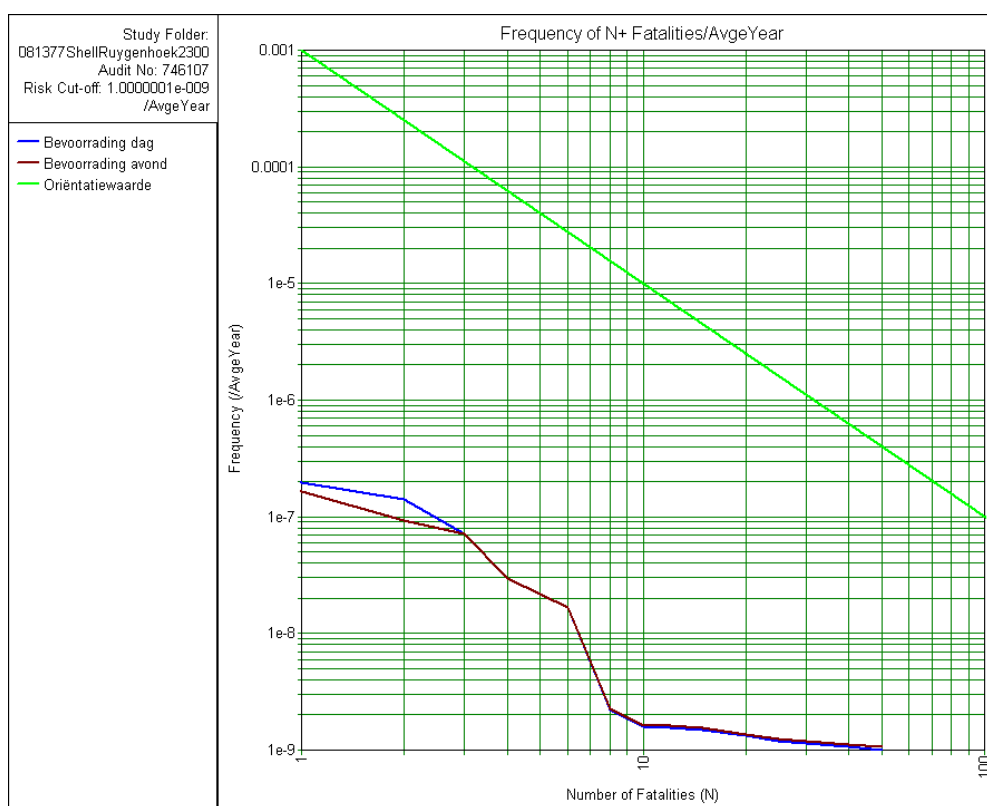
Een inrichting die LPG levert als motorbrandstof voor het wegverkeer is een zogenaamde categoriale inrichting in de zin van het Bevi (art. 4.5a). Dat betekent dat het plaatsgebonden risico wordt gegeven in de Revi bijlage 1 tabel 1. Echter naast de levering van LPG heeft tankstation Shell den Ruygenhoek ook een propaanreservoir. In die zin is de inrichting verschillend van een LPG tankstation. Er is een extra activiteit met gevaarlijke stoffen die een extern risico met zich meebrengt. Dit betekent dat het risico van de inrichting in zijn geheel moet worden berekend om de ligging van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico te kennen. Daarbij is de categoriale afstand voor bestaande situaties uit de Revi (bijlage 1, tabel 2a) het minimum. De contouren voor de grenswaarde  $10^{-6}$  per jaar zijn weergegeven in figuur 2. Binnen deze contouren liggen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten.



Figuur 2. Plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar

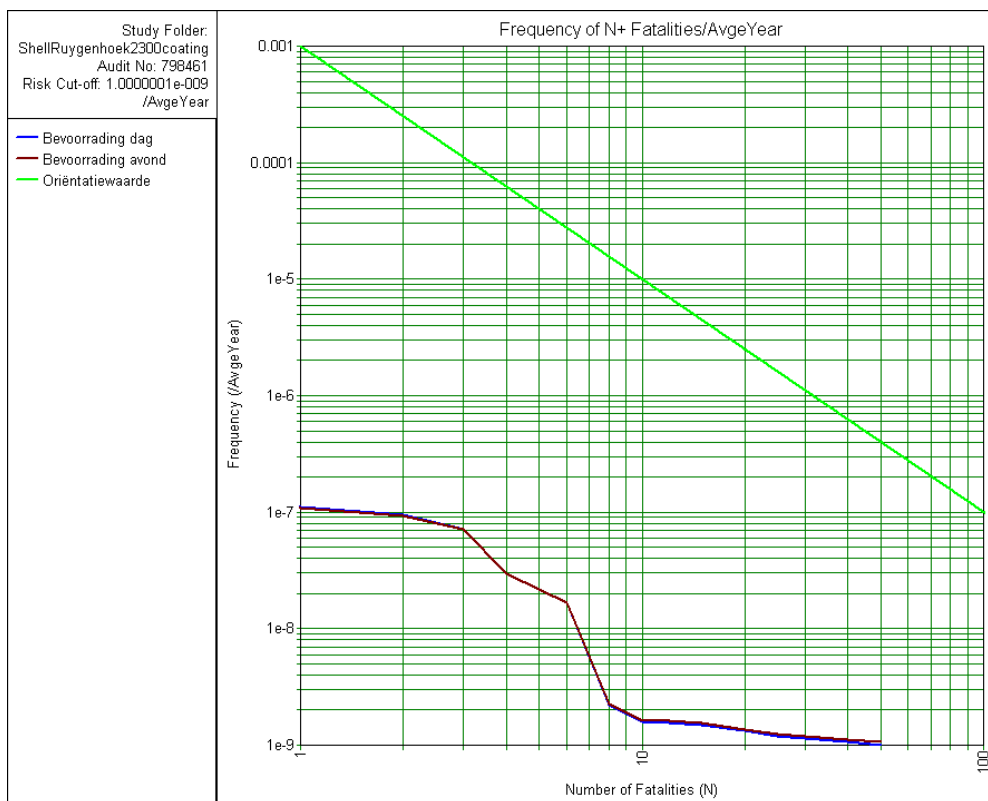
#### 4. Groepsrisico

Figuur 3 toont het groepsrisico voor een doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr. In de figuur is onderscheid gemaakt tussen LPG-bevoorrading op werkdagen overdag en 's avonds. Het groepsrisico is bij bevoorrading overdag kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 50. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds iets groter dan bij bevoorrading overdag. Bij bevoorrading 's avonds is het groepsrisico kleiner dan de oriëntatiewaarde en het maximum aantal slachtoffers is circa 50.



Figuur 3. Groepsrisico tankstation doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr

De kans op optreden van een BLEVE van de LPG-tankauto kan o.a. worden gereduceerd door het aanbrengen van een hittewerende coating op de tankauto. De hittewerende coating leidt tot een reductie van de kans op een BLEVE door een brand met een factor twintig. Figuur 4 toont de invloed van de hittewerende coating op het groepsrisico. Het groepsrisico neemt af.



Figuur 4. Groepsrisico tankstation doorzet van 2300 m<sup>3</sup>/jr tankauto voorzien van hittewerende coating

## 5. Conclusie

### *Plaatsgebonden Risico*

Omdat dit tankstation niet als categoriaal gezien kan worden, zijn de contouren voor het plaatsgebonden risico berekend. Binnen de berekende risicocontouren voor de grenswaarde  $10^{-6}$  per jaar zijn geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten gelegen. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor dit tankstation.

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico is voor een doorzet van  $2300 \text{ m}^3/\text{jr}$  bij bevoorrading overdag kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 50. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds iets groter dan bij bevoorrading overdag. Ook bij bevoorrading 's avonds is het groepsrisico kleiner dan de oriëntatiewaarde en het maximum aantal slachtoffers is ook circa 50. Als de LPG-tankauto is voorzien van een hittewerende coating neemt het groepsrisico verder af.

## Referenties

1. VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen  
Staatsblad 2004, 250
2. VROM 2004 Regeling externe veiligheid inrichtingen  
Staatscourant 23 september 2004, nr. 183
3. RIVM 2009 Handleiding risicoberekeningen Bevi  
(versie 3.2 gedateerd 1 juli 2009)
4. RIVM 2008 Stappenplan groepsrisicoberekening LPG-  
tankstations  
(versie gedateerd 12 augustus 2008)
5. RIVM 2008 QRA berekening LPG-tankstations  
(versie 1.1 gedateerd 29 mei 2008)
6. VROM 2007 Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico  
Versie 1.0 november 2007
7. VROM 2003 Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen 1 deel 6  
(versie gedateerd december 2003)
8. RIVM 2008 Modellerings gascilinders uit de handleiding  
risicoberekeningen Bevi, concept versie 1.4

## **Externe veiligheid tankstation P. Kok en Zn Hoofddorp**

Project : 081377  
Datum : 20 juli 2010  
Auteur : ir. J. Heitink  
D. Ruumpol

Opdrachtgever:  
Gemeente Haarlemmermeer  
Groep uitvoering, cluster Planvorming  
Postbus 250  
2130 AG Hoofddorp



Adviesgroep AVIV BV  
Langestraat 11  
7511 HA Enschede

## **Externe veiligheid tankstation P. Kok en Zn Hoofddorp**

Project : 081377  
Datum : 20 juli 2010  
Auteur : ir. J. Heitink  
D. Ruumpol

Opdrachtgever:  
Gemeente Haarlemmermeer  
Groep uitvoering, cluster Planvorming  
t.a.v. drs. S.M.E. Dutmer  
Postbus 250  
2130 AG Hoofddorp

## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Gegevens risicoberekening .....	3
2.1. Inleiding .....	3
2.2. Ongevalscenario's tanks LPG .....	3
2.3. Ongevalscenario's tankauto LPG.....	4
2.4. Ongevalsscenario's ondergronds drukvat propaan .....	4
2.5. Ongevalsscenario's tankauto propaan.....	5
2.6. BLEVE-frequentie tankauto LPG .....	6
2.7. BLEVE-frequentie propaan tankwagen.....	8
2.8. Parameters .....	8
2.9. Aanwezig rond het tankstation .....	9
3. Plaatsgebonden risico .....	11
4. Groepsrisico .....	13
5. Conclusie .....	15
Referenties.....	15



## 1. Inleiding

Het groepsrisico en plaatsgebonden risico wordt in dit rapport getoond van het tankstation P. Kok en Zn gelegen aan de westzijde van de Rijksweg A4 in Hoofddorp (gemeente Haarlemmermeer). De berekening wordt uitgevoerd voor een maximaal vergunde doorzet LPG van 2600 m<sup>3</sup>/jr. Tevens wordt de invloed van het aanbrengen van een hittewerende coating op de LPG-tankauto beoordeeld.

De gegevens voor de risicoberekening worden samengevat in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft het plaatsgebonden risico weer. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in het groepsrisico veroorzaakt door het Tankstation. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie.

## 2. Gegevens risicoberekening

### 2.1. Inleiding

Informatie betreffende de ligging van het tankstation is verkregen van de gemeente. De inrichting heeft twee ondergrondse LPG-reservoirs van ieder 40 m<sup>3</sup>. De berekening van het groepsrisico wordt uitgevoerd voor de maximaal vergunde doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr. Tevens wordt het externe veiligheidsrisico berekend van de aanwezige propaan installatie.

Het tankstation is voor het berekenen van het externe veiligheidsrisico opgedeeld in een deel LPG-tankstation en een deel propaaninstallatie. Voor het LPG-tankstation wordt het extern veiligheidsrisico bepaald door ongevalsscenario's van het LPG-reservoir en de aanwezigheid van de tankauto tijdens de bevoorrading. Andere ongevalsscenario's, bijvoorbeeld het falen van de vloeistofleiding tussen het LPG-vulpunt en het LPG-reservoir of tussen het LPG-reservoir en de LPG-afleverzuil, leveren een te verwaarlozen bijdrage aan het risico. De berekening van het risico wordt uitgevoerd volgens de voorschriften opgenomen in de Handleiding risicoberekeningen Bevi [3], het stappenplan groepsrisico [4] en een specifiek berekeningsvoorschrift [5]. Het stappenplan en het specifieke berekeningsvoorschrift houden rekening met de invloed van de omgeving op de BLEVE-frequentie van de lossende LPG-tankauto. Voor de propaaninstallatie is de berekening uitgevoerd conform de Handleiding risicoberekeningen Bevi [3].

### 2.2. Ongevalsscenario's LPG-reservoirs

De ondergrondse LPG-reservoirs hebben alle twee een volume van 40 m<sup>3</sup> met een maximale inhoud van 18.4 ton. De berekening wordt uitgevoerd voor de maximale vullingsgraad. Tabel 1 toont de frequentie en bronsterkte voor de ongevalsscenario's. Voor deze tanks wordt ervan uitgegaan dat bij instantane uitstroming het scenario vuurbal niet optreedt.

Scenario	Frequentie [jr]	Bronsterkte	Toelichting
O.1 Instantaan	5.0 10 <sup>-7</sup>	18.4 ton	Maximale inhoud.
O.2 Continu 10 min	5.0 10 <sup>-7</sup>	30.7 kg/s	Maximale inhoud in 600 s.
O.3 Continu 10 mm	1.0 10 <sup>-5</sup>	1 kg/s	Vloeistofuitstroming met uitstroomcoëfficiënt Cd=0.62.
O.4 Vloeistofleiding - breuk	5.0 10 <sup>-6</sup>	2.9 kg/s	Lengte 10 m, diameter 1.25"
O.5 Vloeistofleiding - lekkage	1.5 10 <sup>-5</sup>	0.11 kg/s	Lengte 10 m,
O.6 Afleverleiding - breuk	3.8 10 <sup>-5</sup>	2.9 kg/s	Lengte 75 m, diameter 1.25"
O.7 Afleverleiding - lekkage	1.1 10 <sup>-4</sup>	0.11 kg/s	Lengte 75 m

Tabel 1. Ongevalsscenario's tank

### 2.3. Ongevalseenario's LPG-tankauto

Voor een doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr zijn er 182 lossingen nodig van elk 30 min<sup>1</sup>. De lostijd per jaar is dan 91 uur (1.04% van de tijd). Bevoorrading vindt plaats met een tankauto van 60 m<sup>3</sup> en een maximale inhoud van 26.7 ton. De tankauto kan bij aankomst op de inrichting voor 100%, 67% of 33% gevuld zijn. Deze gegevens worden gebruikt om met een initiële ongevalfrequentie de frequentie van de ongevalsscenario's voor de inrichting af te leiden. Voor de ongevalsscenario's instantaan falen en uitstroming uit de grootste aansluiting wordt de initiële ongevalfrequentie vermenigvuldigd met de fractie gedurende het jaar dat de betreffende tankauto aanwezig is binnen de inrichting. Voor volledige breuk van de pomp is rekening gehouden met de beperking van de uitstroomtijd door een doorstroombegrenzer. De kans dat de doorstroombegrenzer niet sluit is 0.06. Voor volledige breuk van de losslang is rekening gehouden met de beperking van de uitstroomtijd door een andere doorstroombegrenzer. De kans dat deze doorstroombegrenzer niet sluit is 0.12.

Tabel 2 toont de ongevalsscenario's voor een doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr.

Scenario		Frequentie [jr]	Bron sterkte	Toelichting
T.1	Instantaan vulgraad 100%	5.2 10 <sup>-9</sup>	26.7 ton	Maximale inhoud
T.2	Continu grootste aansluiting	5.2 10 <sup>-9</sup>	65.8 kg/s	Vloeistof 3 inch gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60
P.1	Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit	9.8 10 <sup>-7</sup>	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
P.2	Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit niet	6.2 10 <sup>-8</sup>	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 1800 s
P.3	Lekkage pomp	4.6 10 <sup>-5</sup>	0.7 kg/s	Vloeistof 7.6 mm gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60
L.1	Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit	3.2 10 <sup>-5</sup>	8.3 kg/s	Leiding 5 m, diameter 2", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
L.2	Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit niet	4.4 10 <sup>-6</sup>	8.3 kg/s	Leiding 5 m, diameter 2", duur 1800 s
L.3	Lekkage losslang	3.6 10 <sup>-3</sup>	0.3 kg/s	Vloeistof 5 mm gat, uitstroomcoëfficiënt Cd=0.60

Tabel 2. Ongevalseenario's overslag tankauto doorzet 2600 m<sup>3</sup>/jr

### 2.4. Ongevalsscenario's bovengronds drukvat propaan

Het drukvat heeft een inhoud van 8 m<sup>3</sup> met een maximale inhoud van 3.5 ton. De berekening wordt uitgevoerd voor de maximale vullingsgraad. Tabel 3 toont de frequentie en bronsterkte voor de ongevalsscenario's. Het afblazen van het veiligheidsventiel en

<sup>1</sup> Gebaseerd op een losdebiet conform het rekenvoorschrift van 476 liter/minuut [4]

falen van de (ondergrondse) leidingen zijn wegens te verwaarlozen letale effecten op grondniveau niet meegenomen in de risicoberekening.

Scenario	Frequentie [jr]	Bronsterkte	Toelichting
Instantaan	$5.0 \cdot 10^{-7}$	3.5 ton	Maximale inhoud
Continu 10 min	$5.0 \cdot 10^{-7}$	5.9 kg/s	Maximale inhoud in 600 s
Continu 10 mm	$1.0 \cdot 10^{-5}$	1 kg/s	Vloeistofuitstroming met uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.62$
Vloeistofleiding - breuk	$4.0 \cdot 10^{-6}$	2.9 kg/s	Lengte 8 m, diameter 1.25"
Vloeistofleiding - lekkage	$1.2 \cdot 10^{-5}$	0.11 kg/s	Lengte 8 m,
Afleverleiding - breuk	$4.5 \cdot 10^{-5}$	2.9 kg/s	Lengte 90 m, diameter 1.25"
Afleverleiding - lekkage	$1.35 \cdot 10^{-4}$	0.11 kg/s	Lengte 90 m

Tabel 3. Ongevalsscenario's bovengronds drukvat propaan

## 2.5. Ongevalsscenario's propaan-tankauto

De doorzet van propaan is  $16 \text{ m}^3$  /jr. Voor deze doorzet is vastgesteld dat er 2 lossingen nodig zijn van elk 25 min. De lostijd per jaar is dan 50 minuten, 0.01% van de tijd. Bevoorrading vindt plaats overdag met een tankauto van  $20 \text{ m}^3$  en een maximale inhoud van 8.9 ton. Voor de ongevalsscenario's instantaan falen en uitstroming uit de grootste aansluiting wordt de initiële ongevalsrequentie vermenigvuldigd met de fractie gedurende het jaar dat de betreffende tankauto aanwezig is binnen de inrichting.

Tabel 4 toont de ongevalsscenario's per tankauto. Wegens de geringe bronsterkte zijn er geen ongevalsscenario's beschouwd voor de dampretourleiding.

Scenario	Frequentie [jr]	Bronsterkte	Toelichting
Instantaan	$4.3 \cdot 10^{-11}$	8.9 ton	Maximale inhoud 100%
Continu grootste aansluiting	$4.3 \cdot 10^{-11}$	65.9 kg/s	Vloeistof 3 inch gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$
Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit	$8.1 \cdot 10^{-9}$	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 5 s en leidinginhoud 23 kg
Breuk pomp doorstroombegrenzer sluit niet	$5.2 \cdot 10^{-10}$	20.8 kg/s	Leiding 5 m, diameter 3", duur 1800 s
Lekkage pomp	$3.8 \cdot 10^{-7}$	0.7 kg/s	Vloeistof 7.6 mm gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$
Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit	$2.7 \cdot 10^{-6}$	2.9 kg/s	Leiding 40 m, diameter 1.25", duur 5 s en leidinginhoud 16.6 kg
Breuk losslang doorstroombegrenzer sluit niet	$3.6 \cdot 10^{-7}$	2.9 kg/s	Leiding 40 m, diameter 1.25", duur 1800 s
Lekkage losslang	$3.0 \cdot 10^{-5}$	0.12 kg/s	Vloeistof 3.2 mm gat, uitstroomcoëfficiënt $C_d=0.60$

 Tabel 4. Ongevalsscenario's overslag tankauto propaan doorzet  $16 \text{ m}^3/\text{jr}$ 

## 2.6. BLEVE-frequentie LPG-tankauto

Voor de frequentie van een BLEVE van een tankauto tijdens bevoorrading wordt de specifieke modellering voor een LPG-tankstation gevolgd [4 en 5]. Drie oorzaken worden onderscheiden, te weten brand van het LPG-systeem, omgevingsbrand en mechanische inslag. De belangrijkste oorzaak van een BLEVE is een omgevingsbrand. De afspraak in het LPG-convenant om een hittewerende coating aan te brengen op de tankauto is mede ingegeven door de mogelijkheid om de gevolgen van een omgevingsbrand beter te kunnen beheersen. In het modelleringsvoorschrift is ook aangegeven dat, mits bepaalde afstanden tot objecten worden aangehouden, de frequentie op een BLEVE door een omgevingsbrand wel een factor tien kleiner kan zijn. Deze afstanden zijn voorgeschreven in het Besluit LPG-tankstations Hinderwet uit 1988 (maar zijn aangepast in het stappenplan van het RIVM). Een andere belangrijke oorzaak is de mechanische inslag veroorzaakt door een voertuig dat botst met de lossende tankauto.

Voor een BLEVE veroorzaakt door een brand van het LPG-systeem wordt uitgegaan van een frequentie van  $5.8 \cdot 10^{-10}$  /uur. Voor een doorzet van  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  volgt dan een frequentie van  $5.3 \cdot 10^{-8}$  /jr op dit scenario B.1. Aangenomen wordt dat de tankauto maximaal is gevuld. Als de tankauto is voorzien van een hittewerende coating, dan wordt aangenomen dat deze BLEVE-frequentie kan worden verlaagd met een factor twintig [5].

Voor een omgevingsbrand geldt dat de afstand tussen de opstelplaats van de LPG-tankauto en een aantal met name genoemde objecten groter moet zijn dan de minimaal benodigde afstand. Toetsing wordt uitgevoerd voor de benzine en LPG-afleverzuil, gebouwen en voor de opstelplaats van de benzinetankauto. In het Besluit LPG-tankstations (en daarmee in de milieuvergunning) is opgenomen dat de benzinetankauto niet tegelijkertijd met de LPG-tankauto op de inrichting aanwezig mag zijn. Deze oorzaak is daarmee uit te sluiten. Tabel 5 vat de beoordeling samen. De frequentie op een

omgevingsbrand voor 100 verladings is dan afgerond  $2 \cdot 10^{-7}$  /jr (zie tabel 2b in [4] of tabel 5 in [5]).

Object omgevingsbrand	Toetsingsafstand [m]	Vulpunt binnen deze afstand?
LPG-afleverzuil personenauto's	17.5	Nee
Benzine afleverzuil personenauto's	5	Nee
Opstelplaats benzinetankauto	25	n.v.t.
Gebouwen zonder brandbescherming (hoogte < 5 m)	10	Nee

Tabel 5. Toetsing bijdrage omgevingsbrand aan de BLEVE-frequentie (toetsingsafstand conform stappenplan RIVM)

Tabel 6 toont de specifieke BLEVE frequentie veroorzaakt door een externe brand afhankelijk van de vulgraad. De kans op een BLEVE gegeven een brand is afhankelijk van de vulgraad. Deze kans is 0.19, 0.46 of 0.73 voor een vulgraad van respectievelijk 100%, 67% en 33%.

Scenario	Basis frequentie [per 100 verladings]	Factor	Frequentie [/jr]
B.2 BLEVE vulgraad 100%	$2 \cdot 10^{-7}$	$182/100 \times 0.333 \times 0.19$	$2.3 \cdot 10^{-8}$
B.3 BLEVE vulgraad 67%	$2 \cdot 10^{-7}$	$182/100 \times 0.333 \times 0.46$	$5.5 \cdot 10^{-8}$
B.4 BLEVE vulgraad 33%	$2 \cdot 10^{-7}$	$182/100 \times 0.333 \times 0.73$	$8.9 \cdot 10^{-8}$

Tabel 6. Specifieke BLEVE frequentie tankauto doorzet  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  door externe brand

Tabel 7 toont de ongevalsscenario's. De BLEVE wordt gemodelleerd met de barstdruk gelijk aan 24.5 bara. Als de tankauto is voorzien van een hittewerende coating, dan wordt aangenomen dat deze BLEVE-frequentie kan worden verlaagd met een factor twintig tot 5% van de waarde getoond in tabel 7. Deze aanname is opgenomen in de notitie QRA berekening LPG-tankstations van het RIVM [5].

Scenario	Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
B.2 BLEVE vulgraad 100%	$2.3 \cdot 10^{-8}$	26.7 ton	Maximale inhoud 100%
B.3 BLEVE vulgraad 67%	$5.5 \cdot 10^{-8}$	17.8 ton	Maximale inhoud 67%
B.4 BLEVE vulgraad 33%	$8.9 \cdot 10^{-8}$	8.9 ton	Maximale inhoud 33%

Tabel 7. Ongevalsscenario's BLEVE tankauto doorzet  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  door externe brand

Een BLEVE van de tankauto kan ook plaatsvinden door externe impact (aanrijdingen). De frequentie is afhankelijk van het type opstelplaats. Voor dit tankstation wordt uitgegaan van

de waarde voor een opstelplaats van de LPG-tankauto langs een weg tot 70 km/uur. Tabel 8 toont de specifieke BLEVE frequentie. Tabel 9 toont de ongevalsscenario's. De BLEVE wordt gemodelleerd met de barstdruk gelijk aan de evenwichtsdruk bij omgevingstemperatuur.

Scenario		Basis frequentie [per 100 verladingsen]	Factor	Frequentie [/jr]
B.5	BLEVE vulgraad 100%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$182/100 \times 0.333$	$2.9 \cdot 10^{-8}$
B.6	BLEVE vulgraad 67%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$182/100 \times 0.333$	$2.9 \cdot 10^{-8}$
B.7	BLEVE vulgraad 33%	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$182/100 \times 0.333$	$2.9 \cdot 10^{-8}$

Tabel 8. Specifieke BLEVE frequentie tankauto doorzet  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  door mechanische inslag (aanrijdingen)

Scenario		Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
B.5	BLEVE vulgraad 100%	$2.9 \cdot 10^{-8}$	26.7 ton	Maximale inhoud 100%
B.6	BLEVE vulgraad 67%	$2.9 \cdot 10^{-8}$	17.8 ton	Maximale inhoud 67%
B.7	BLEVE vulgraad 33%	$2.9 \cdot 10^{-8}$	8.9 ton	Maximale inhoud 33%

Tabel 9. Ongevalsscenario's BLEVE tankauto doorzet  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  door mechanische inslag (aanrijdingen)

## 2.7. BLEVE-frequentie propaan-tankwagens

Voor de propaantankwagens, die aanzienlijk kleiner is dan de LPG tankwagens, wordt voor het BLEVE-scenario alleen volledige vulling beschouwd. De frequentie is conform de handleiding risicoberekeningen Bevi  $5.8 \cdot 10^{-10}$  per uur.

Scenario	Frequentie [/jr]	Bron sterkte	Toelichting
BLEVE brand propaan-systeem	$4.4 \cdot 10^{-10}$	8.9 ton	Maximale inhoud 100%

## 2.8. Parameters

De standaard parameters van Safeti-NL versie 6.54 zijn gebruikt voor de berekening. De gegevens voor het weerstation Schiphol worden gebruikt voor de kans op het voorkomen van een bepaalde weersklasse. De ruweheidslengte is 0.3 m.

## 2.9. Aanwezigen rond het tankstation

Voor deze berekening is de aanwezigheid van personen geïnventariseerd tot een afstand van circa 315 m rond het vulpunt en de tank. Omdat er bij dit tankstation ook een propaantank aanwezig is moet men volgens de handleiding rekenen met het 1% letaliteitgebied. Deze is ongeveer 315 meter voor dit tankstation.

Figuur 1 toont de omgeving van het tankstation. De figuur toont tevens de ligging van de gebieden die voor de berekening van het groepsrisico zijn gemodelleerd. Deze gebieden zijn roze gemarkeerd. De gegevens voor de aanwezigheid van personen zijn samengevat in tabel 10 t/m 12. Er is onderscheid gemaakt tussen dag (7:00-19:00 uur), avond (19:00 tot 23:00 uur) en nacht (23:00 tot 7:00 uur). Voor de bestaande bebouwing zijn deze gegevens verkregen van de gemeente.

Er zijn verder de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In de bedrijven zijn werknemers alleen op werkdagen overdag aanwezig. Als dit niet het geval is staat dit vermeld in tabel 8.
- Er bevinden zich geen personen in de gebouwen die niet zijn gemarkeerd.
- Voor het hotel (B1) wordt aangenomen dat overdag voornamelijk personeel in het gebouw aanwezig is. Zowel op werkdagen als in het weekend. In de avond en nacht worden de klanten hierbij opgeteld.
- Voor het brugrestaurant (dit zijn meerdere restaurants) is aangenomen dat op werkdagen de helft van de werknemers en klanten overdag aanwezig zijn en 100% 's avonds. In het weekend wordt aangenomen dat ook overdag het maximale aantal gasten en werknemers aanwezig is.

Label	Adres	Gegevens
B1	Rijksweg A4 3	Hotel van der Valk 89 werknemers en ca. 267 gasten. Ook in het weekend open.
B2	Rijksweg A4 1	Brugrestaurant (verschillende restaurants) Totaal 287 werknemers en max. 861 gasten. Ook in het weekend open.

Tabel 10. Basisgegevens voor schatting personen voor berekening van het groepsrisico

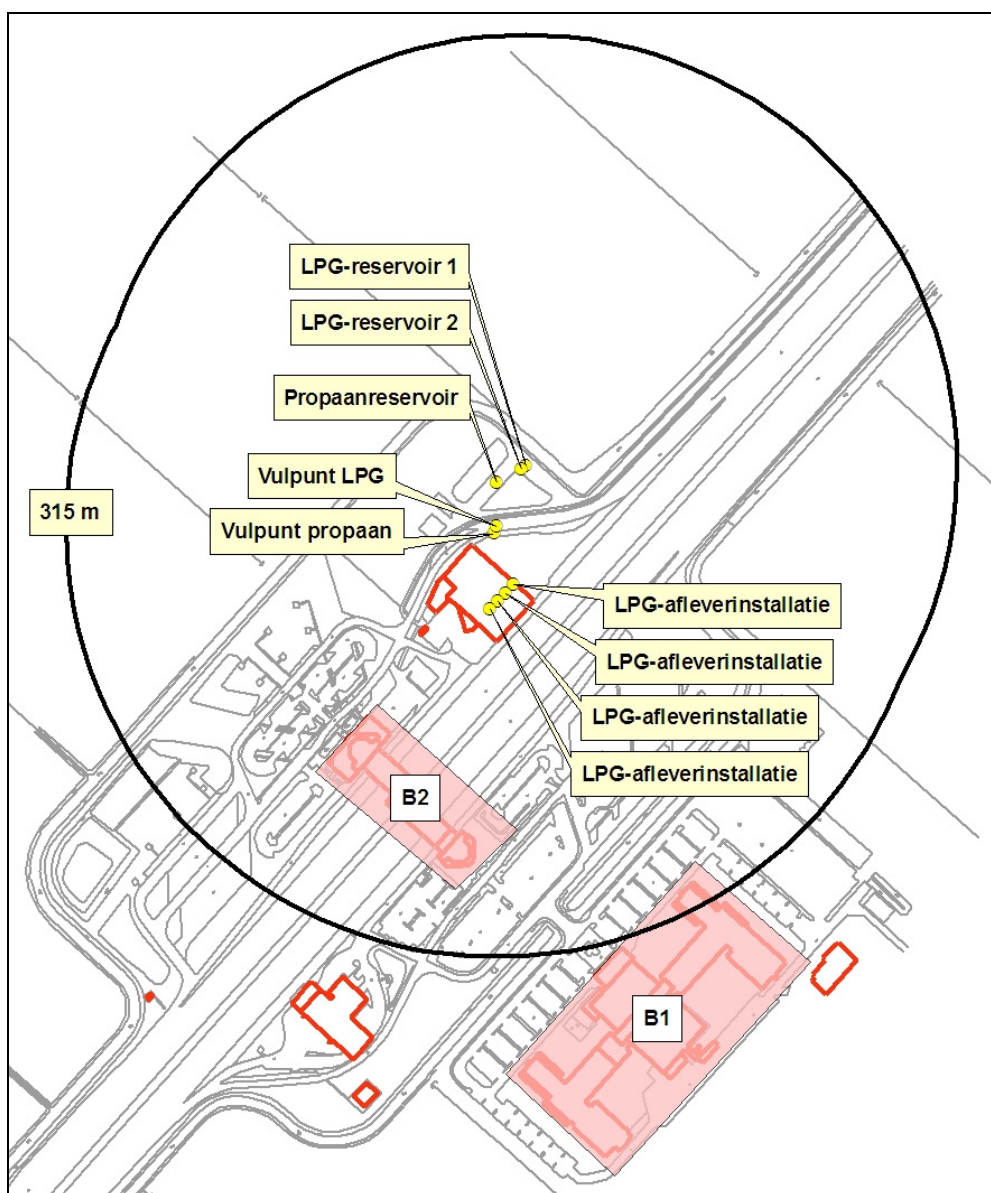
Label	Dag	Avond	Nacht	Adres
B1	89	356	356	Rijksweg A4 3
B2	574	1148	0	Rijksweg A4 1

Tabel 11. Schatting personen voor berekening van het groepsrisico op werkdagen

Label	Dag	Avond	Nacht	Adres
B1	89	356	356	Rijksweg A4 3
B2	1148	1148	0	Rijksweg A4 1

Tabel 12. Schatting personen voor berekening van het groepsrisico in het weekend

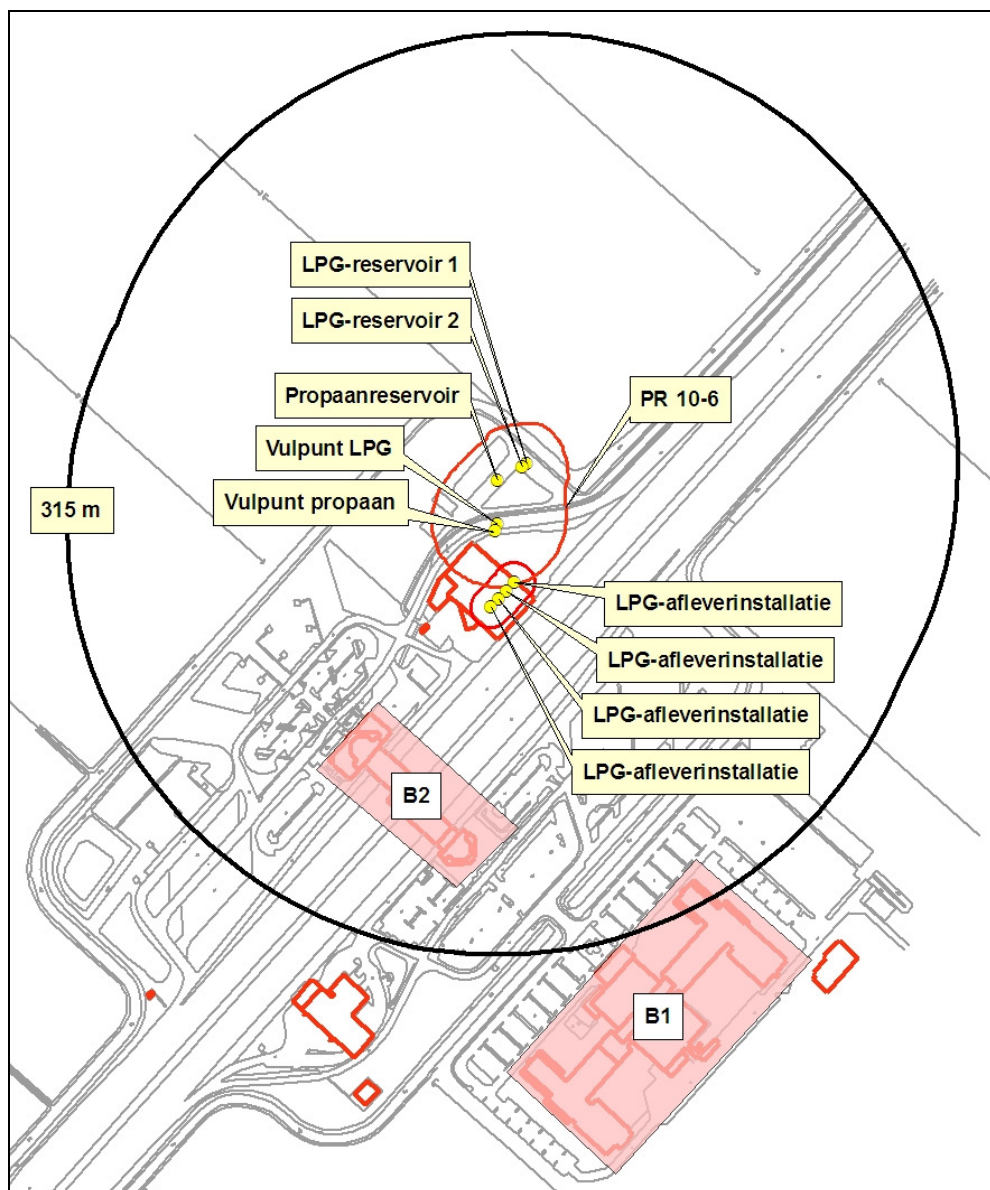




Figuur 1. Omgeving LPG-tankstation

### 3. Plaatsgebonden risico

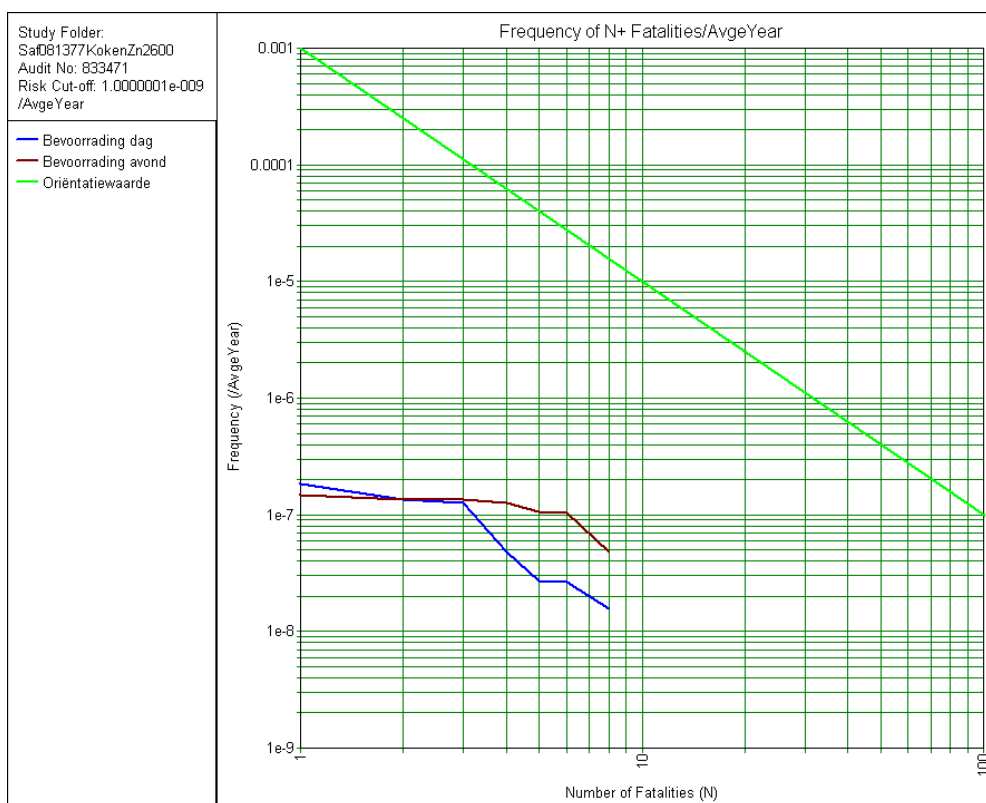
Een inrichting die LPG levert als motorbrandstof voor het wegverkeer is een zogenaamde categoriale inrichting in de zin van het Bevi (art. 4.5a). Dat betekent dat het plaatsgebonden risico wordt gegeven in de Revi bijlage 1 tabel 1. Echter naast de levering van LPG heeft tankstation P. Kok en Zn ook een propaanreservoir. In die zin is de inrichting verschillend van een LPG tankstation. Er is een extra activiteit met gevaarlijke stoffen die een extern risico met zich meebrengt. Dit betekent dat het risico van de inrichting in zijn geheel moet worden berekend om de ligging van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico te kennen. Daarbij is de categoriale afstand voor bestaande situaties uit de Revi (bijlage 1, tabel 2a) het minimum. De contouren voor de grenswaarde  $10^{-6}$  per jaar zijn weergegeven in figuur 2. Binnen deze contouren liggen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten.



Figuur 2. Plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar

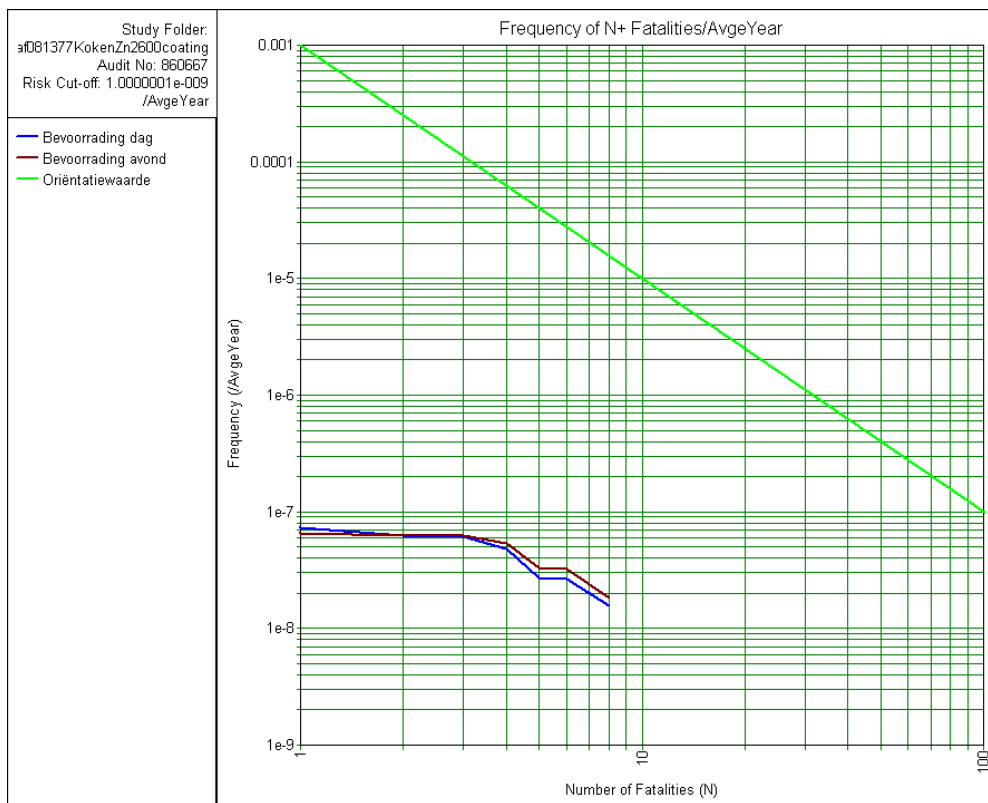
## 4. Groepsrisico

Figuur 3 toont het groepsrisico voor een doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr. In de figuur is onderscheid gemaakt tussen LPG-bevoorrading op werkdagen overdag en 's avonds. Het groepsrisico wordt nagenoeg volledig bepaald door het lossen van de tankauto. Het maximum aantal slachtoffers is bij bevoorrading overdag ca. 8. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds groter dan bij bevoorrading overdag. Bij bevoorrading 's avonds is het maximum aantal slachtoffers ook ca. 8. Echter is er pas sprake van een groepsrisico als ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting [1]. Het gaat hier slechts om maximaal 8 slachtoffers. Conform het BEVI is er dus geen sprake van een groepsrisico.



Figuur 3. Groepsrisico tankstation doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr

De kans op optreden van een BLEVE van de LPG-tankauto kan o.a. worden gereduceerd door het aanbrengen van een hittewerende coating op de tankauto. De hittewerende coating leidt tot een reductie van de kans op een BLEVE door een brand met een factor twintig. Figuur 4 toont de invloed van de hittewerende coating op het groepsrisico. Het groepsrisico neemt af.



Figuur 4. Groepsrisico tankstation doorzet van 2600 m<sup>3</sup>/jr tankauto voorzien van hittewerende coating

## 5. Conclusie

### *Plaatsgebonden Risico*

Omdat dit tankstation niet als categoriaal gezien kan worden, zijn de contouren voor het plaatsgebonden risico berekend. Binnen de berekende risicocontouren voor de grenswaarde  $10^{-6}$  per jaar zijn geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten gelegen. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor dit tankstation.

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico is voor een doorzet van  $2600 \text{ m}^3/\text{jr}$  bij bevoorrading overdag kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 8. Het groepsrisico is bij bevoorrading 's avonds iets groter dan bij bevoorrading overdag. Ook bij bevoorrading 's avonds is het maximum aantal slachtoffers circa 8. Als de LPG-tankauto is voorzien van een hittewerende coating neemt het groepsrisico verder af. Echter is er pas sprake van een groepsrisico als ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting [1]. Het gaat hier slechts om maximaal 8 slachtoffers. Conform het BEVI is er dus geen sprake van een groepsrisico.

## Referenties

1. VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen  
Staatsblad 2004, 250
2. VROM 2004 Regeling externe veiligheid inrichtingen  
Staatscourant 23 september 2004, nr. 183
3. RIVM 2009 Handleiding risicoberekeningen Bevi  
(versie 3.2 gedateerd 1 juli 2009)
4. RIVM 2008 Stappenplan groepsrisicoberekening LPG-  
tankstations  
(versie gedateerd 12 augustus 2008)
5. RIVM 2008 QRA berekening LPG-tankstations  
(versie 1.1 gedateerd 29 mei 2008)
6. VROM 2007 Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico  
Versie 1.0 november 2007
7. VROM 2003 Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen 1 deel 6  
(versie gedateerd december 2003)
8. RIVM 2008 Modelling gascilinders uit de handleiding  
risicoberekeningen Bevi, concept versie 1.4