

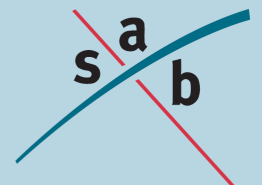
Bestemmingsplan

Bedrijventerrein en windturbinepark Groote Haar

toelichting

Gemeente Gorinchem

Datum: 20 april 2017
Projectnummer: 140467
ID: NL.IMRO.0512.BP2016164-4001



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Twee bestemmingsplannen	4
1.3	Ligging plangebied	5
1.4	Milieueffectrapportage	6
1.5	Geldende bestemmingsplannen	6
1.6	Windturbines	6
1.7	Opzet van het bestemmingsplan	7
2	Het plan	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Geschiedenis en huidige situatie	8
2.3	Voorgeschiedenis planvorming en bestuurlijke afspraken	10
2.4	Gebiedsontwikkeling Groote Haar	12
2.5	Twee bestemmingsplannen	16
2.6	Het plan: bedrijventerrein Groote Haar, windturbinepark en zuidelijk deel verbindingsweg	17
2.7	Duurzaamheid	36
2.8	Beeldkwaliteitplan	46
2.9	Experimentenstatus Crisis- en herstelwet	47
3	Haalbaarheid van het plan	49
3.1	Beleid	49
3.2	Milieu	68
3.3	Water	99
3.4	Flora en fauna	111
3.5	Archeologie en cultuurhistorie	125
3.6	Behoeft	130
3.7	Slagschaduw	135
3.8	Lichthinder	139
3.9	Verkeer en parkeren	139
3.10	Radarverstoring	142
3.11	Economische uitvoerbaarheid	145
4	Wijze van bestemmen	146
4.1	Algemeen	146
4.2	Methodiek	146
4.3	Bestemmingen	147
5	Procedure	151
5.1	Overleg en inspraak	151
5.2	Zienswijzen	151

Bijlagen

- Bijlage 1: Milieueffectrapport (inclusief milieuonderzoeken)
- Bijlage 2: Aanvulling MER
- Bijlage 3: Bodemonderzoek bedrijventerrein
- Bijlage 4: Bodemonderzoek verbindingsweg
- Bijlage 5: Onderzoek waterveiligheid
- Bijlage 6: Verkeersonderzoek
- Bijlage 7: Nader verkeersonderzoek
- Bijlage 8: Ontwerp verbindingsweg
- Bijlage 9: Waterplan, waterontwerp en wateradvies
- Bijlage 10: Regionaal behoefteonderzoek
- Bijlage 11: Markttoets
- Bijlage 12: Onderzoek externe veiligheid windturbines (geactualiseerde versie)
- Bijlage 13: Onderzoek geluid en slagschaduw windturbines (geactualiseerde versie)
- Bijlage 14: Onderzoek luchtkwaliteit (geactualiseerde versie)
- Bijlage 15: Onderzoek geluid bedrijventerrein (geactualiseerde versie)
- Bijlage 16: Onderzoek geluid wegverkeer (geactualiseerde versie)
- Bijlage 17: Advies Veiligheidsregio
- Bijlage 18: Advies Commissie voor de MER over Milieueffectrapport
- Bijlage 19: Advies Commissie voor de MER over Aanvulling
- Bijlage 20: Inspraak- en vooroverlegnota
- Bijlage 21: Radarverstoringsonderzoek
- Bijlage 22: Nader onderzoek flora en fauna (soortbescherming)
- Bijlage 23: Compensatieplan heikikker, rugstreeppad en grote modderkruiper
- Bijlage 24: Zienswijzennota

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Gorinchem is voornemens om ten noorden van Gorinchem een nieuw regionaal bedrijventerrein te realiseren, bedrijventerrein Groote Haar. Het betreft een duurzaam en innovatief bedrijventerrein met een bruto omvang van circa 68 ha en met ongeveer 37 ha netto uitgeefbaar terrein. Onderdeel van dit bedrijventerrein vormt een nieuw aan te leggen windturbinepark, bestaande uit 2 windturbines. Naast het aantrekken en behouden van bedrijvigheid in de regio is de toename van werkgelegenheid een belangrijk doel van de plannen.

Teneinde het bedrijventerrein te kunnen ontsluiten, worden nieuwe op- en afritten op de snelweg A27 gerealiseerd. Deze nieuwe aansluiting op de A27 maakt als autonome ontwikkeling tevens deel uit van het Ontwerp-Tracébesluit A27 Houten – Hooipolder', zoals dat met ingang van 10 juni 2016 ter visie heeft gelegen. Tussen de aansluiting op de A27 en het bedrijventerrein wordt een nieuwe verbindingsweg aangelegd, die de nieuwe aansluiting en het beoogde bedrijventerrein direct met elkaar verbindt.



Overzicht gebiedsontwikkeling Groote Haar

De integrale gebiedsontwikkeling Groote Haar bestaat derhalve uit de realisatie van de volgende onderdelen:

- het bedrijventerrein Groote Haar;
- een windturbinepark in het noordelijke deel van het bedrijventerrein;
- nieuwe op- en afritten op de A27 (verder 'de aansluiting' genoemd);
- een nieuwe verbindingsweg tussen de aansluiting op de A27 en het bedrijventerrein.

De ontwikkeling is gelegen op het grondgebied van twee gemeenten, te weten Gorinchem en Giessenlanden. Het toekomstige bedrijventerrein en de windturbines zijn geheel gelegen op grondgebied van de gemeente Gorinchem, evenals een deel van de nieuwe verbindingsweg. Het grootste deel van de verbindingsweg en de gehele nieuwe aansluiting op de A27 zijn gelegen op grondgebied van de gemeente Giessenlanden.

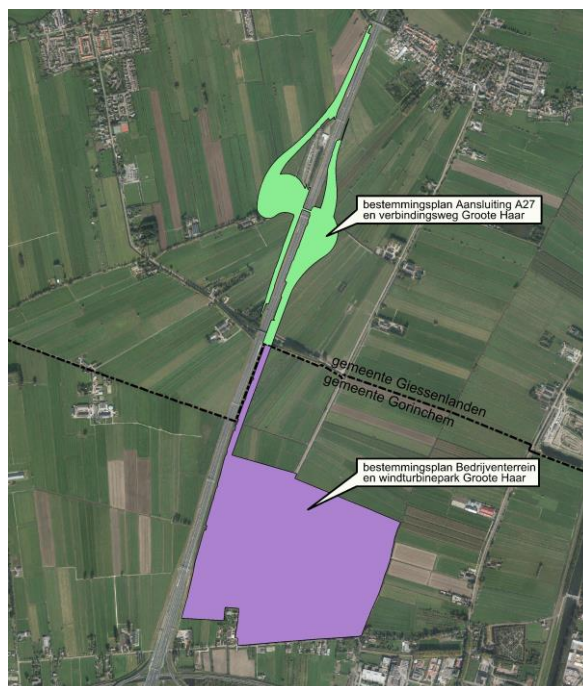
1.2 Twee bestemmingsplannen

Om de gehele gebiedsontwikkeling Groote Haar mogelijk te maken, worden twee bestemmingsplannen in procedure gebracht:

- één voor het bedrijventerrein, het windturbinepark en het deel van de verbindingsweg, dat op Gorinchems grondgebied ligt;
- één voor de aansluiting op de A27 en het deel van de verbindingsweg, dat op grondgebied van de gemeente Giessenlanden ligt.

Elk bestemmingsplan kent haar eigen plangebied, waarbinnen ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. De procedures van de twee bestemmingsplannen lopen zoveel mogelijk parallel. Omdat wat betreft de haalbaarheid de bestemmingsplannen voor het bedrijventerrein, de verbindingsweg en de aansluiting onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, zullen de bestemmingsplannen voor deze twee ontwikkelingen op nagenoeg hetzelfde moment worden vastgesteld. De gemeente Gorinchem stelt het bestemmingsplan vast voor het bedrijventerrein, het zuidelijke deel van de verbindingsweg en de windturbines; de gemeente Giessenlanden is verantwoordelijk voor het bestemmingsplan voor de verbindingsweg en de aansluiting. Op de afbeelding hiernaast is te zien waar de twee plangebieden zijn gelegen.

Voorliggend bestemmingsplan maakt de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar, het windturbinepark en het zuidelijke deel van de verbindingsweg, voor zover gelegen op grondgebied van de gemeente Gorinchem, mogelijk.



1.3 Ligging plangebied

1.3.1 Plangebied gebiedsontwikkeling

Het plangebied van de gebiedsontwikkeling Groote Haar (bedrijventerrein, windturbines, verbindingsweg en aansluiting) bevindt zich ten noorden van de stad Gorinchem, op grondgebied van de gemeenten Gorinchem en Giessenlanden. De gehele gebiedsontwikkeling ligt tussen de bebouwde kom van Gorinchem aan de zuidzijde met de A15 en Betuwelijn, de A27 aan de westzijde, het Merwedekanaal en de Merwedelingelijn aan de oostzijde en de kernen in het Groene Hart, Hoogblokland en Arkel, aan de noordzijde. Het gebied betreft een momenteel betrekkelijk open poldergebied, dat deel uitmaakt van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Het plangebied is hoofdzakelijk in agrarisch gebruik en is voornamelijk ingericht als gras- en akkerland. Voor de globale ligging en begrenzing van het plangebied van de gebiedsontwikkeling wordt verwezen naar de afbeelding op de vorige pagina.

1.3.2 Plangebied bestemmingsplan

Het plangebied van dit bestemmingsplan wordt aan de zuidzijde begrensd door de Haarweg, aan de westzijde vormt de grens van het Tracébesluit A27 Houten – Hooipolder de plangrens. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door agrarische percelen en ter plaatse van de verbindingsweg door de gemeentegrens met Giessenlanden. Ten oosten van het plangebied lopen in het noordelijke deel van het plangebied de ten westen van de Hoogbloklandsweg gelegen agrarische percelen en meer zuidelijk loopt de Ravensloot. Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor de exacte begrenzing van het plangebied van dit bestemmingsplan wordt verwezen naar de verbeelding van dit bestemmingsplan.



Begrenzing plangebied van dit bestemmingsplan

1.4 Milieueffectrapportage

Bij dit bestemmingsplan hoort een Milieueffectrapportage (MER). In deze MER worden de milieueffecten van de gebiedsontwikkeling Groote Haar beschreven.

Dit bestemmingsplan, dat het bedrijventerrein en het windturbinepark Groote Haar alsmede een deel van de verbindingsweg mogelijk maakt, is m.e.r.-plichtig vanwege het feit dat in het bestemmingsplan op het bedrijventerrein activiteiten mogelijk worden gemaakt, die zijn genoemd in het Besluit m.e.r. en waarvan de omvang boven de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. ligt. Bovendien is het noodzakelijk om een passende beoordeling als bedoeld in de Natuurbeschermingswet 1998 op te stellen voor deze ontwikkeling. Voor de windturbines geldt dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat, omdat het maximale vermogen minder is dan 15 MegaWatt (namelijk een gezamenlijk vermogen van maximaal 10 MW).

Ten aanzien van het bestemmingsplan voor de verbindingsweg en de nieuwe aansluiting op de A27 geldt geen m.e.r.-(beoordelings)plicht op grond van het Besluit m.e.r.. Ook hiervoor geldt echter de verplichting tot het maken van een passende beoordeling, waarmee er via dat spoor toch tot een plan-m.e.r.-plicht wordt gekomen.

Vanwege het integrale karakter van het plan is ervoor gekozen om voor de gehele gebiedsontwikkeling, dus voor twee bestemmingsplannen ineens, één gecombineerde plan -/project-m.e.r. te doorlopen om ineens de milieueffecten van de gehele ontwikkeling in kaart te brengen en te beoordelen.

1.5 Geldende bestemmingsplannen

De volgende geldende bestemmingsplannen zijn momenteel van toepassing op het plangebied:

- Uitbreidingsplan in hoofdzaak 1943", vastgesteld op 6 oktober 1943;
- Bestemmingplan "Landelijk gebied Arkel 1977", vastgesteld door de gemeenteraad van Arkel op 18 januari 1977 en goedgekeurd in maart 1978;
- Bestemmingsplan "Buitengebied 2006", vastgesteld op 14 november 2006 en gedeeltelijk goedgekeurd op 6 juni 2007.

Op grond van genoemde plannen heeft het plangebied grotendeels de bestemming Agrarisch toegekend gekregen. Voorliggend bestemmingsplan vervangt de geldende bestemmingen en bestemmingsplannen.

1.6 Windturbines

Vanwege mogelijke radarverstoring is in de fase tussen ontwerp-bestemmingsplan en vaststelling besloten in het bestemmingsplan in plaats van maximaal drie windturbines, nog maximaal twee windturbines mogelijk te maken. Hiertoe zijn op de verbeelding in plaats van één grote aanduiding 'windturbine' twee veel kleinere aanduidingen opgenomen, waarbinnen de windturbines moeten worden gerealiseerd. Dit heeft ook tot gevolg dat in plaats van maximaal 10 MW nog maximaal 7 MW aan vermogen kan worden opgewekt. Tussen ontwerp en vaststelling is het bestemmingsplan hierop aangepast. De overige oorspronkelijke afmetingen (ashoogte en wieklengte) zijn niet aangepast.

De onderzoeken, die in het kader van het Milieueffectrapport en het bestemmingsplan zijn verricht om de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van de windturbines aan te tonen, zijn niet aangepast tussen ontwerp en vaststelling. De uitgevoerde onderzoeken laten zien dat de komst van maximaal drie windturbines met een gezamenlijk maximaal vermogen van 10 MW uitvoerbaar is wat betreft de effecten op de omgeving. Aangezien de twee windturbines in een (veel) kleiner gebied kunnen worden gerealiseerd, dan op basis van het ontwerp-bestemmingsplan mogelijk was en derhalve niet dichterbij de plangrens en daarmee omwonenden kunnen worden gesitueerd, de maximale afmetingen niet zijn aangepast en twee windturbines aanzienlijk minder effecten tot gevolg hebben dan drie stuks, kunnen de onderzoeken als worst-case situatie worden beschouwd. De uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is hiermee aangetoond.

1.7 Opzet van het bestemmingsplan

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. De toelichting is opgebouwd uit vijf hoofdstukken. Na het inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 'het plan' ingegaan op de huidige situatie en de toekomstige inrichting van het plangebied. In hoofdstuk 3 wordt de haalbaarheid van het bestemmingsplan aangetoond voor wat betreft het (relevante) beleid van de rijksoverheid, de provincie en de gemeente, milieuaspecten, water, archeologie, flora en fauna, verkeer en economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 4 volgt de wijze van bestemmen, waarin uiteen wordt gezet hoe het in hoofdstuk 2 beschreven plan juridisch is vertaald naar de verbeelding en de regels. Het vijfde en laatste hoofdstuk is gewijd aan de planprocedure.

2 Het plan

2.1 Inleiding

In het navolgende worden de plannen voor het bedrijventerrein Groote Haar toegelicht en onderbouwd. Omdat de komst van het bedrijventerrein en het windturbinepark onlosmakelijk deel uitmaakt van de totale gebiedsontwikkeling Groote Haar, waartoe ook de gehele nieuwe verbindingsweg en de aansluiting op de A27 behoren, wordt allereerst aandacht besteed aan (de totstandkoming van) de plannen voor het gehele gebied. Vervolgens wordt ingezoomd op het plangebied van dit bestemmingsplan.

2.2 Geschiedenis en huidige situatie

2.2.1 Historische achtergrond

De Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, waartoe het plangebied behoort, liggen in een overgangszone tussen het rivierengebied in het oosten en het primariene getijdengebied in het westen. De afzettingen die zich momenteel aan de oppervlakte bevinden, zijn gevormd en afgezet in het laatste deel van het Pleistoceen (dagzomende rivierduinen) en het Holoceen (stroomgordels, crevassen en komgebieden).

De bewoningsgeschiedenis van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden gaat terug tot de prehistorische tijd. In de Romeinse tijd was de oeverwal van de Linge bewoond en langs de grote rivieren lagen Romeinse nederzettingen. Rond 450 na Christus werden de Lek en de Merwede de hoofdstromen van de Rijn. Zij zorgden voor zulke veelvuldige en hevige overstromingen dat ook de oeverwallen worden verlaten. Omstreeks 1000 keerden de mensen terug naar het gebied. Vanaf 1200 wordt het gebied omdijkt. Als gevolg hiervan ontstond langs de dijken de karakteristieke lintbebouwing. De oude vestingstad Gorinchem (stadsrechten in 1382) ligt aan de monding van de Linge. Ook het nabijgelegen Arkel is een zeer oud dorp. Het dorp Schelluinen heeft altijd een meer agrarisch karakter behouden. De Haarweg in het plangebied is cultuurhistorisch van belang als oude ontginningsas.

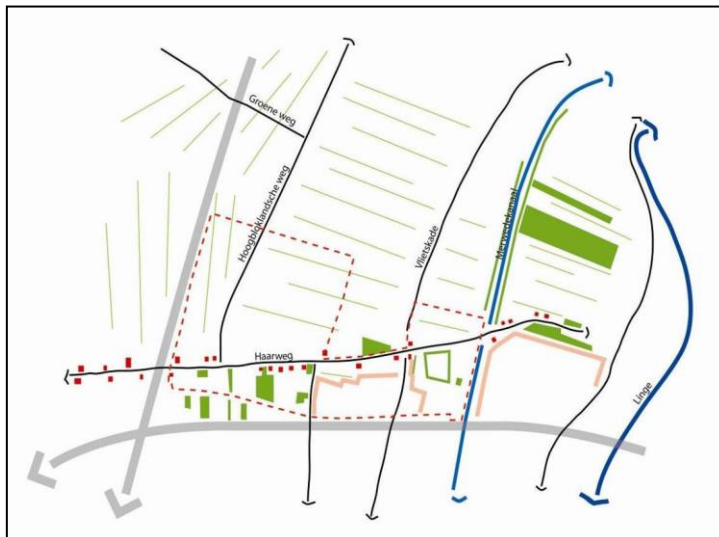


Gorinchem en Giessenlanden omstreeks 1850

2.2.2 Huidige situatie

Het landschap ter plaatse van de gebiedsontwikkeling Groote Haar, waarin de locatie voor het nieuwe bedrijventerrein is gelegen, maakt deel uit van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden. Het landschap oogt 'typisch Hollands' met weiden en karakteristieke vaak eeuwenoude boerderijen in een landschap van rechtlijnige sloten en rijen knotwilgen. Het vlakke landschap kent echter ook geaccidenteerde elementen zoals de stroomruggen in het aangrenzende Lingebied. Het is een landschap dat zijn oorspronkelijke vorming door de natuur volop toont: overspoeld is door rivieren en uiteindelijk door de mens gecultiveerd werd door vruchtbaar polderland. Het huidige landschap wordt gekenmerkt door de regelmatige slagenverkaveling. Vanuit de ontginningsassen is het gebied stelselmatig in cultuur gebracht. Zo is de Haarweg een oude ontginningsweg met kenmerkende bebouwing, waarvan enkele objecten van cultuurhistorische waarde. De Haarweg zelf staat als route op de archeologische kaarten als waardevol lint.

Het plangebied van de gebiedsontwikkeling is gelegen aan de rand van (dus ook in) Nationaal landschap Het Groene Hart.



Landschapsstructuur

De Haarweg vormt nu de rand naar het agrarische landschap. Daar waar het gebied ten zuiden van de Haarweg kan worden gekarakteriseerd als stadsrandzone, komt ten noorden van de Haarweg, op enkele woningen na, vooral agrarisch gebruik voor.

Het plangebied van de gebiedsontwikkeling ligt in de oksel van de snelwegen A27 en A15 en ten noorden van de Betuwelijn. De A15 met parallel daaraan de Betuwelijn is een functioneel en visueel ruimtelijke sterke barrière tussen de bestaande bebouwing van Gorinchem en het buitengebied, waarin gebiedsontwikkeling Groote Haar plaatsvindt. Via de Mollenburgseweg, de Grote Haarsekade en de Kleine Haarsekade, die allen aantakken op de Haarweg, is het plangebied in de huidige situatie vanuit Gorinchem te bereiken.

Met uitzondering van de Haarweg en de Groeneweg, die in oostelijke en westelijke richting lopen, is de huidige ontsluitingsstructuur van het gebied vooral noord - zuidgericht. Vanaf de Haarweg loopt parallel aan de A27 in noordelijke richting de Hoogbloklandseweg, de weg die onder andere het dorp Hoogblokland met Gorinchem verbindt.

Een klein deel van het plangebied van de gebiedsontwikkeling ligt ten westen van de A27, ter plaatse van het benzineverkooppunt Scheiwijk, alwaar een nieuwe aansluiting op de A27 wordt gerealiseerd.

2.3 Voorgeschiedenis planvorming en bestuurlijke afspraken

2.3.1 Voorgeschiedenis

De ontwikkeling van het bedrijventerrein Groote Haar werd reeds voorzien in de vorige eeuw. In 2000 is de structuurschets Bedrijvenpark Groote Haar vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Gorinchem; dit stuk vormde de basis voor de verdere planvorming. Op 5 juni 2000 is voorts een overeenkomst gesloten tussen Rijkswaterstaat en gemeente Gorinchem in het kader van de Betuweroute, waarin een onderzoek naar een aansluiting op de A27 ten behoeve van bedrijventerrein Groote Haar wordt overeengekomen. De planvorming heeft uiteindelijk geleid tot de vaststelling van het bestemmingsplan Gorinchem-Noord in 2011, waarvan het beoogde bedrijventerrein Groote Haar deel uitmaakte. Het bedrijventerrein had in dit bestemmingsplan een omvang van ongeveer 68 ha en was bedoeld als regionaal terrein voor met name zwaardere categorieën bedrijvigheid. In dit bestemmingsplan was tevens al een aansluiting op de A27 ter ontsluiting van het bedrijventerrein opgenomen. Omdat Rijkswaterstaat niet kon instemmen met de plaats van de aansluiting, zoals gepresenteerd in het bestemmingsplan Gorinchem – Noord, is een nieuwe plek voor de aansluiting aangewezen. Deze wordt bestemd in het bestemmingsplan 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar'.

Dit bestemmingsplan Gorinchem – Noord is echter wat betreft het onderdeel bedrijventerrein op 15 augustus 2012 vernietigd door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Reden voor vernietiging was dat de uitvoering van zowel de tijdelijke als permanente ontsluiting van het terrein, via een nieuwe afrit op de A27, niet kon worden gegarandeerd binnen de planperiode van genoemd bestemmingsplan.

Inmiddels heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu echter in april 2014 een besluit genomen over het voorkeursalternatief voor de verbreding van de A27 ter plaatse van het tracé Houten – Hooipolder. De A27 maakt, daar waar deze rijksweg is gelegen in de gemeenten Gorinchem en Giessenlanden, deel uit van het Tracébesluit. Het Tracébesluit, dat inmiddels als Ontwerp ter visie is gelegd en naar verwachting in 2017 zal worden vastgesteld, voorziet primair in de verbreding van de A27 tussen Houten en Hooipolder. In het Tracébesluit wordt evenwel rekening gehouden met de realisatie van nieuwe op- en afritten ter plaatse van het benzineverkooppunt Scheiwijk (gemeente Giessenlanden) en is rekening gehouden met de komst van een verbindingsweg vanaf de aansluiting naar het bedrijventerrein. Met dit bestemmingsplan wordt het binnen de gemeente Gorinchem gelegen deel van de ontsluiting van het bedrijventerrein planologisch geregeld.

Naar aanleiding van het in voorbereiding zijnde Tracébesluit heeft de gemeenteraad van Gorinchem op 15 oktober 2015 raadsaders vastgesteld. De in de notitie Kaderstellingen bedrijventerrein Groote Haar genoemde kaderstellende beleidsuitgangspunten zijn als leidraad gehanteerd voor de inrichting van de gebiedsontwikkeling Groote Haar en voor voorliggend bestemmingsplan.

2.3.2 Overeenkomst Rijkswaterstaat

Met Rijkswaterstaat zijn afspraken gemaakt over de aansluiting van het bedrijventerrein op de A27, waartoe extra op- en afritten wordt gerealiseerd. De procedures van enerzijds het Tracébesluit en anderzijds de bestemmingsplannen voor het bedrijventerrein Groote Haar en de verbindingsweg en aansluiting zijn en worden op elkaar afgestemd. De afspraken tussen gemeente Gorinchem en Rijkswaterstaat zijn vastgelegd in een bestuursovereenkomst d.d. 15 juni 2015 en hebben gestalte gekregen in voorliggend bestemmingsplan en de bijbehorende procedure. De overeenkomst met Rijkswaterstaat heeft geen relatie met de te realiseren windturbines.

2.3.3 Overeenkomst provincie Zuid-Holland

In een op 30 oktober 2014 ondertekende overeenkomst zijn het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Gorinchem en Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland overeengekomen dat de gemeente streeft naar de realisatie van windenergie op bedrijventerrein Groote Haar met een vermogen van 9 MW. De gemeente heeft via de overeenkomst een inspanningsverplichting om ervoor te zorgen dat voor 1 juli 2016 de besluitvorming voor de windturbines zover gevorderd is dat minimaal het ontwerp-bestemmingsplan, dat de windenergie mogelijk maakt, ter inzage ligt. Met voorliggend bestemmingsplan zal aan deze afspraak gestalte worden gegeven. Vanwege het besluit om in het vast te stellen bestemmingsplan nog maximaal 2 windturbines mogelijk te maken, is de overeenkomst met de provincie geactualiseerd wat betreft het aantal windturbines en het maximale vermogen.

2.3.4 Convenant procesafspraken colleges gemeenten Giessenlanden en Gorinchem

De colleges van burgemeester en wethouders van de gemeente Giessenlanden en Gorinchem hebben een (proces)convenant gesloten, waarin onderlinge procesafspraken zijn gemaakt over de te voeren planologische procedures. Het college van de gemeente Giessenlanden zal medewerking verlenen aan het doorlopen van de planologische procedure met betrekking tot de aansluiting A27 en verbindingsweg van/naar bedrijventerrein Groote Haar.

2.4 Gebiedsontwikkeling Groote Haar

2.4.1 Algemeen

De gebiedsontwikkeling Groote Haar bestaat uit de volgende (samenhangende) onderdelen:

- de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar;
- de realisatie van een windturbinepark, bestaande uit 2 windturbines met een gezamenlijk maximaal vermogen van 7 MW;
- de realisatie van nieuwe op- en afritten (aansluiting) op de A27;
- de aanleg van een verbindingsweg tussen de aansluiting op de A27 en bedrijventerrein Groote Haar.

In het navolgende wordt op deze onderdelen ingegaan.



Globale weergave van de gebiedsontwikkeling

2.4.2 Bedrijventerrein Groote Haar

Ten noorden van de bestaande kern Gorinchem en ten noorden van de Haarweg wordt een nieuw bedrijventerrein tot ontwikkeling gebracht. De bedoeling is op deze bijzondere en strategische locatie, op het scheidsvlak tussen het Groene Hart en de bestaande stadsgrens van Gorinchem en nabij de A15, Betuwelijn en A27 een regionaal bedrijventerrein te realiseren.

Het plangebied heeft een omvang van circa 68 ha bruto, waarvan circa 37 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein. Deze laatstgenoemde omvang sluit aan bij een in regionaal verband uitgevoerd behoefteonderzoek, waarin is aangetoond dat tot 2040 behoefte bestaat aan een bedrijventerrein met die omvang in de regio / in Gorinchem.

Gezien de bijzondere omgeving wordt een duurzaam, innovatief en toekomstgericht bedrijventerrein beoogd in een groen raamwerk. Het innovatieve karakter wordt primair gevonden in de toepassing van duurzaamheidsmaatregelen. Er wordt onder meer gedacht aan maatregelen als het toepassen van fotovoltaïsche zonne-energie, biomassa, warmte/koude-opslag en warmtewinning uit asfalt. Ook de realisatie van 2 windturbines (zie paragraaf 2.6.6) past binnen de doelstellingen voor het bedrijventerrein. Duurzaamheid wordt door de gemeente echter niet alleen geïnterpreteerd in de zin van energiemaatregelen, maar wordt breder uitgelegd. Een duurzaam bedrijventerrein is een toekomstbestendig bedrijventerrein. Duurzaamheid is ook uiting van een efficiënt grondgebruik, maar houdt tevens rekening met een zorgvuldige (landschap-pelijke) inrichting die recht doet aan de markante ligging van het gebied tussen de stad Gorinchem en het Groene Hart. Hierbij wordt opgemerkt dat het bedrijventerrein, de verbindingsweg en de aansluiting in het Nationaal landschap Het Groene Hart zijn gelegen.



Luchtfoto van huidige situatie plangebied met de contour van het beoogde bedrijventerrein met rood gearceerd de zone waar de windmolens worden beoogd

Doelstelling is een regionaal bedrijventerrein te realiseren, dat bedrijven in de regio Alblasterwaard – Vijfheerenlanden kan accommoderen en daarmee werkgelegenheid oplevert. Vanwege de ligging van het bedrijventerrein, is het mogelijk plaats te bieden aan bedrijven in zwaardere milieucategorieën. Deze bedrijven kunnen vanwege conflicterende belangen met gevoelige functies thans geen plek vinden in stedelijk gebied en daarnaast biedt een dergelijk type bedrijventerrein juist de mogelijkheid om zwaardere bedrijvigheid in de kernen uit te plaatsen naar een passender locatie. Dergelijk bedrijfsareaal kan op de bestaande bedrijventerreinen in de regio niet worden gevonden.

Onderstaande inrichting betreft een mogelijke inrichting van het gebied, het stedenbouwkundige plan.

Als gegeven mag de externe ontsluiting worden beschouwd. Het bedrijventerrein wordt extern ontsloten via de noordzijde, uitsluitend via een nieuw aan te leggen verbindingsweg naar een nieuw aan te leggen aansluiting op de A27. De nieuwe verbindingsweg zorgt ervoor dat bestaande wegen in de omgeving worden ontzien c.q. niet worden aangewend voor het vervoer van en naar het bedrijventerrein.

De Hoogbloklandseweg wordt derhalve niet gebruikt voor de ontsluiting van het bedrijventerrein en zal ten behoeve van het lokale verkeer (de functie die de weg nu heeft) worden omgelegd langs de noord- en vervolgens oostzijde van het bedrijventerrein, om vervolgens aan te takken op de kruising van de Haarweg en de Mollenburgseweg. Door een fysieke scheiding van de Hoogbloklandseweg van de nieuwe externe verbindingsweg wordt menging van het lokale verkeer met het bedrijfsverkeer volledig voorkomen en wordt de verkeersveiligheid van fietsers tevens geborgd. Het fietspad langs de Hoogbloklandseweg zal namelijk tevens worden omgelegd, waardoor dit fietspad het bedrijventerrein niet kruist.

De interne ontsluitingsstructuur van het bedrijventerrein is in paragraaf 2.6.1 weergegeven en is, zoals gezegd, alleen te bereiken vanaf de noordelijk gelegen verbindingsweg.

De Haarweg zal verkeersluw worden ingericht. Dit voornemen maakt echter geen deel uit van de gebiedsontwikkeling Groote Haar en ligt buiten het plangebied van voorliggend bestemmingsplan.

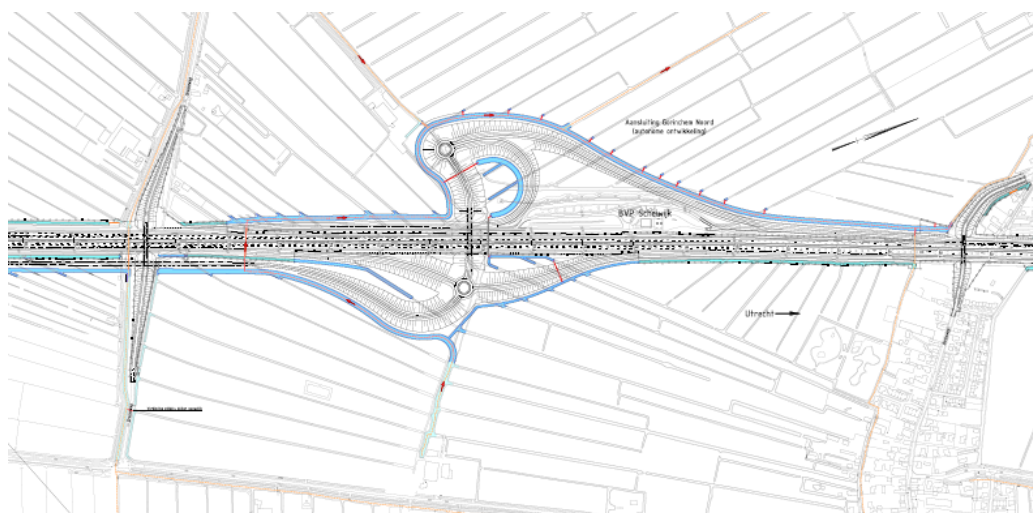


Stedenbouwkundige impressie bedrijventerrein en omgeving

De inrichting wordt voorts bepaald door de groen- en waterstructuur. De waterpartij aan de zuidkant van het terrein zorgt ervoor dat tussen het bedrijventerrein en de Haarweg een buffer ontstaat. Aan de noordzijde wordt een geleidelijke overgang naar het Groene Hart vorm gegeven door de situering van grote groengebieden en waterpartijen. In de groenpartijen worden maximaal 2 windturbines geplaatst.

2.4.3 Op- en afritten A27 en verbindingsweg

In het in voorbereiding zijnde Tracébesluit voor de verbreding van de A27 tussen Houten en Hooipolder, wordt de realisatie van nieuwe op- en afritten ten behoeve van bedrijventerrein Groote Haar meegenomen als een autonome ontwikkeling. Ook het bedrijventerrein wordt in het Tracébesluit meegenomen als autonome ontwikkeling. De op- en afritten (de aansluiting) worden gerealiseerd ter hoogte van het bestaande benzineverkooppunt Scheiwijk. Onderstaande afbeelding geeft het voorlopige ontwerp van de aansluiting weer. Beide rijrichtingen op de A27 worden ontsloten via de nieuwe op- en afritten.



Globale inrichtingstekening nieuwe op- en afritten A27 (bron: Flow)

Tussen de aansluiting op de A27 en het bedrijventerrein wordt een nieuwe verbindingsweg aangelegd. Ten behoeve van de allocatie van deze weg is verkeerskundig onderzoek verricht. Hierbij zijn verschillende varianten onderzocht, die van elkaar verschillen wat betreft onder andere de situering en het al dan niet aantakken op het bestaande wegennet. Op basis van dit verkeersonderzoek heeft het gemeentebestuur van Gorinchem gekozen voor de zogeheten 'Referentievariant', waarbij een solitaire verbindingsweg wordt gerealiseerd vanaf de aansluiting op de A27 naar (uitsluitend) het bedrijventerrein Groote Haar. De weg sluit niet aan op het bestaande onderliggende wegennet. Het bestaande wegennet blijft wat betreft haar functie en ligging ongewijzigd.



Referentievariant verbindingsweg bedrijventerrein Groote Haar

De Referentievariant is uitgewerkt in een ontwerp voor het tracé van de verbindingsweg, waarbij gekozen is voor een weg, die zo dicht mogelijk langs de A27 is gesitueerd, omdat daarmee de effecten voor landschap en eigenaren in het gebied zo klein mogelijk worden gehouden. Voor het ontwerp wordt verwezen naar paragraaf 2.6.2.

Tot slot wordt opgemerkt dat het viaduct ter plaatse van de Groeneweg zal worden vervangen. De vervanging maakt onderdeel uit van de werkzaamheden van Rijkswaterstaat en maakt geen deel uit van voorliggend bestemmingsplan.

2.4.4 Windturbines

Op het bedrijventerrein Groote Haar worden windturbines gerealiseerd. Hiermee wordt onder meer invulling gegeven aan de opgave om een duurzaam, innovatief en toekomstbestendig bedrijventerrein te realiseren. De windturbines worden mogelijk gemaakt met voorliggend bestemmingsplan. Voor de planbeschrijving wordt verder verwezen naar paragraaf 2.6.6.

2.5 Twee bestemmingsplannen

De hiervoor beschreven gebiedsontwikkeling past niet binnen de geldende bestemmingsplannen. Om die reden moeten nieuwe bestemmingsplannen worden vastgesteld. De totale gebiedsontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met twee afzonderlijke bestemmingsplannen, die elk een eigen procedure doorlopen, maar waarvan de procedures zoveel mogelijk parallel lopen. Het gaat hierbij om de volgende twee bestemmingsplannen:

- één voor het bedrijventerrein, het windturbinepark en het zuidelijke deel van de verbindingsweg, die op Gorinchems grondgebied ligt;
- één voor de aansluiting op de A27 en het noordelijke deel van de verbindingsweg, dat op grondgebied van de gemeente Giessenlanden ligt.

Dit bestemmingsplan maakt de komst van het bedrijventerrein en het windturbinepark mogelijk, alsmede het zuidelijke deel van de verbindingsweg, dat het bedrijventerrein met de A27 verbindt.

2.6 Het plan: bedrijventerrein Groote Haar, windturbinepark en zuidelijk deel verbindingsweg

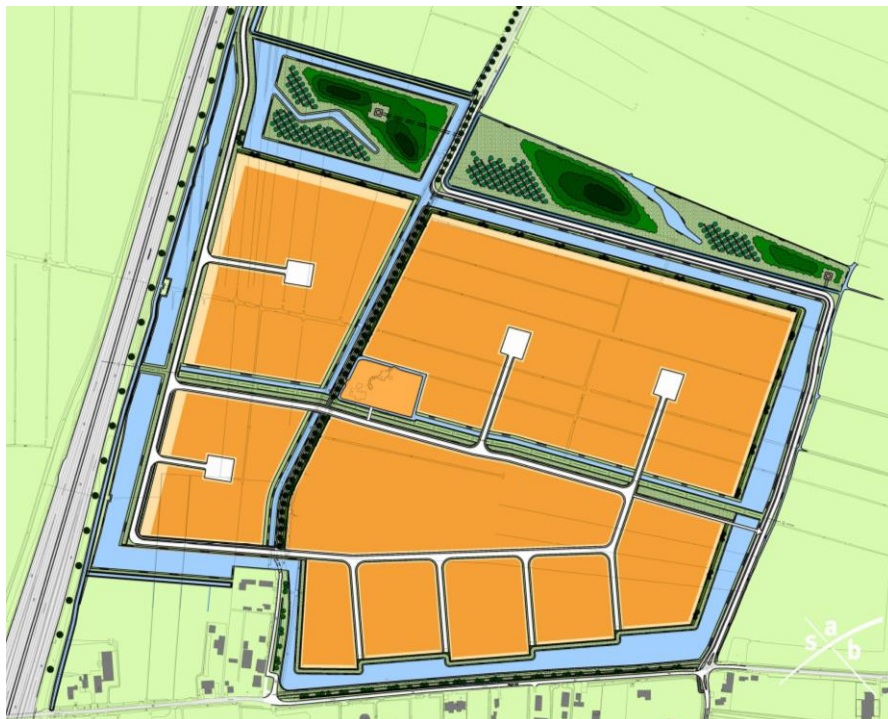
2.6.1 Bedrijventerrein

Algemeen

In het plangebied van dit bestemmingsplan wordt voorzien in een bedrijventerrein, dat tot ongeveer 2040 moet voorzien in de behoefte aan nieuw bedrijfsareaal in de regio Alblasserwaard – Vijfheerenlanden. Het bedrijventerrein kent een bruto-omvang van ongeveer 68 ha en zal uiteindelijk voorzien in ongeveer 37 ha (netto) uitgeefbaar bedrijventerrein voor verschillende typen bedrijven, zowel qua aard als qua omvang. Voor het bedrijventerrein is een stedenbouwkundig plan gemaakt, dat een mogelijke inrichting weergeeft van de toekomstige inrichting van het bedrijventerrein.

Structuur

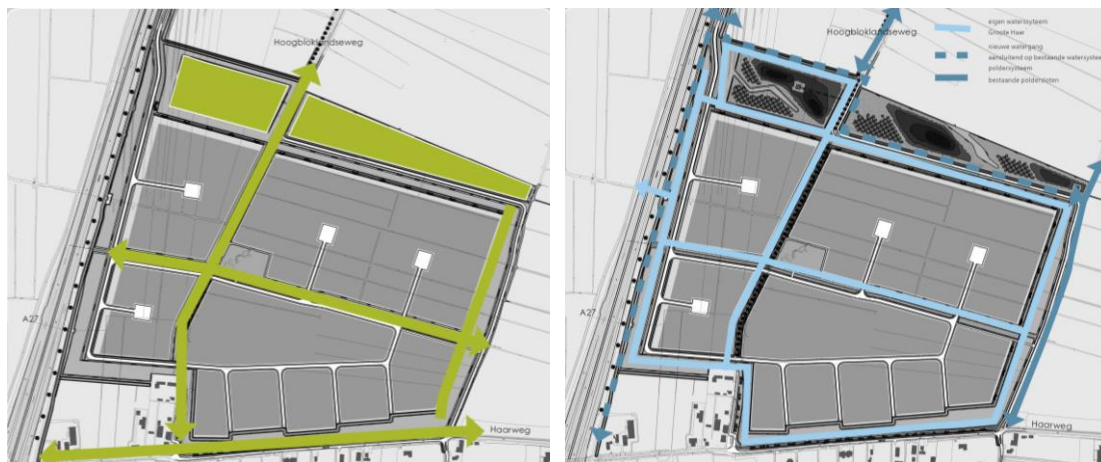
Voor het bedrijventerrein Groote Haar is een stedenbouwkundig plan op hoofdlijnen opgesteld. Er is een robuust raamwerk ontwikkeld van landschappelijke dragers en infrastructuur. Het robuuste raamwerk zorgt voor samenhang op het bedrijventerrein, is stevig en ligt vast. Het vormt een belangrijk deel van de uitstraling en ruimtelijke kwaliteit van het bedrijventerrein. Binnen het robuust raamwerk is een flexibele invulling van de verkaveling mogelijk, afhankelijk van de vraag van marktpartijen. Het bedrijventerrein zal op die manier als het ware 'organisch' groeien. Afhankelijk van de marktvraag kunnen zowel kleinere als grote kavels worden uitgegeven met een op maat gemaakte bedrijfsontsluiting. De bebouwing varieert in maat, schaal en uitstraling. De robuuste maat en schaal van de landschappelijke dragers en de waterstructuur zorgen voor samenhang in de ruimtelijke structuur van het bedrijventerrein. Flexibiliteit in de verkaveling is dan mogelijk.



Stedenbouwkundig plan

Robuust raamwerk van groen en water

Het bedrijventerrein Groote Haar ligt ten noorden van Gorinchem in de hoek van de kruising van de A27 en de A15 en hecht zich hiermee als het ware aan het verstedelijkte gebied langs de rivier, de A15 en de Betuwelijn. Door deze ligging wordt het bedrijventerrein omringd door het open veenweidegebied van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Langegebrechte kavels, watergangen, kades en bebouwingslinten karakteriseren dit landschap. De openheid en lange zichtlijnen overheersen. Het bedrijventerrein ligt als een compact stedelijk bouwblok in het open landschap. Water en robuust groen omzomen het bedrijventerrein. De hoofdstructuur, het robuuste raamwerk, van het stedenbouwkundige plan is geënt op de waterrijke structuur en de lange lijnen van de verkaveling en de zichtlijnen.



De toekomstige groen- en waterstructuur op bedrijventerrein Groote Haar

Het bedrijventerrein zal worden omzoomd door de volgende robuuste randen:

- Noordelijke groenzone: brede besloten groene zone met opgaand groen, bomen en struweel. De groenzone schermt het bedrijventerrein van het open landschap aan de noordzijde af. De noordelijke groenzone heeft een ecologisch belang als compensatiegebied voor de rugstreeppad, de heikikker en de grote modderkruiper.
- Landelijke lint van de Haarweg: de Haarweg blijft als zelfstandige lijn herkenbaar. Een brede watergang en natuurvriendelijke oevers met opgaande beplanting vormen de overgang naar Groote Haar.
- Open en waterrijke zone A27: langs de A27 presenteert Groote Haar zich als bedrijfsterrrein in een robuust en natuurlijk landschap van water en graslanden.
- Oostelijke waterzone en nieuwe omleiding: de verhoogde kade van de omleidingsweg, een brede waterzone met natuurvriendelijke oevers en een houtwal met verspreide groepjes bomen vormen de overgang van Groote Haar naar het open oostelijke landschap.

Ten behoeve van de noordelijke groenzone is samenspraak met omwonenden en andere belanghebbenden een voorlopig inrichtingsplan opgesteld. De noordelijke groenzone vormt een compensatiegebied voor een drietal diersoorten die binnen het plangebied voorkomen, te weten de modderkruiper, heikikker en de rugstreeppad. Voor deze soorten is het belangrijk dat er een gebied ontstaat met voldoende ondiep- en diep water, ruigere graslanden en bosschages. Daarnaast is deze groenzone bedoeld om een brede robuuste groene rand te vormen naar het noordelijke gelegen open

landschap. De zone biedt afwisselend ruimte aan besloten structuurrijk opgaand bos, strakke bomenrijen met ondiepe greppels in natuurlijk grasland, open natuurlijk grasland, ondiepe oeverzones met natuurvriendelijke oevers langs de watergangen en een aantal ondiepe sloten. De bospercelen en boomstructuren zijn zo gesitueerd dat er een dichte groene wand ontstaat vanuit het noordelijk gelegen open landschap. Door de schuine lijnen ontstaan als het ware een soort lamellen, 'coullissen'. Vanuit het noorden kijkend naar het bedrijventerrein, zijn de lamellen 'dicht' en is het bedrijventerrein door de groene wand bedekt. Rijdend op de omleiding van de Hoogblok-landseweg richting het noorden, zijn de lamellen open. Onder de bomenrijen over het natuurlijke grasland heen is er dan zicht op het open veenweidelandschap. Ook voor de beleving binnen de groenzone is zo sprake van een afwisselend gebied met besloten en open ruimtes en zichten op het open landschap. Langs de watergangen is rekening gehouden met een onderhoudspad (onverhard) van 5.00 meter breed. Dit pad kan ook als wandelpad gebruikt worden. Daarnaast kunnen er (beperkt) informele, onverharde smalle wandelpaden worden aangelegd door de gehele groenzone heen.



Voorlopig ontwerp inrichting noordelijke groenzone

Aan de noord- en oostzijde vormen brede watergangen met natuurvriendelijke oevers en dichte houtsingels, direct grenzend aan de bedrijfspertcelen, de groene randen van het bedrijventerrein. Losse boomgroepen in de houtsingel van elzen en essen zorgen voor een gevarieerd groen beeld aan de achterzijden van de bedrijven en voor een geode landschappelijke inpassing en overgang naar het landelijk gebied. Om ervoor te zorgen dat de voorgestelde inpassing aan de oostzijde, in de nabijheid van de meest grootschalige bedrijvigheid, daadwerkelijk wordt gerealiseerd, is in de regels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

In het beeldkwaliteitplan worden eisen gesteld aan de toekomstige inrichting van de openbare ruimte aan de randen van het plangebied. De hiervoor beschreven maatregelen zijn in het beeldkwaliteitplan opgenomen.

Interne groenstructuur

De volgende dragers in het stedenbouwkundige plan vormen de verbindingen en zichtlijnen met omringend landschap:

- Hoogbloklandseweg: het tracé van de Hoogbloklandseweg blijft als kenmerkende drager van het landschap herkenbaar in de stedenbouwkundige structuur door een groene en waterrijke profilering
- Groene middenzone: de herkenbare kavelstructuur in oost-west richting wordt ingezet als brede groene zichtlijn in het midden van het plangebied. De in deze zone gesitueerde gasleiding blijft daardoor gevrijwaard van bebouwing en zorgt ervoor dat de openheid geborgd is voor de toekomst.

Het waterrijke karakter van het veenweidelandschap wordt in de stedenbouwkundige structuur van Groote Haar doorgezet. Watergangen omzomen en geleiden het bedrijventerrein. Alle watergangen zijn met elkaar verbonden om de doorstroming en daarmee de kwaliteit van het water te borgen. Lage dijkjes scheiden het water van het bedrijventerrein van de polder zodat het water van het bedrijventerrein niet de polder instroomt bij stijging van het waterpeil. Brede natuurvriendelijke oevers vormen deels de overgang naar de bedrijfspercelen van Groote Haar.

Lagere zones langs infrastructuur en percelen kunnen ingericht worden voor een vertraagde afvoer van het water van de bebouwing en verharde oppervlaktes in het plangebied. Specifieke beplanting en/of bodempassages kunnen zorgen voor een zuivering van het water voordat het afgevoerd wordt naar het oppervlaktewater.

Deelgebieden

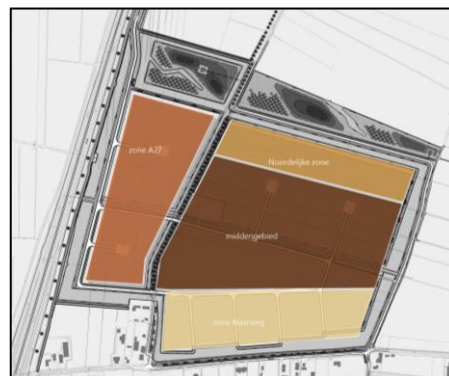
Op basis van de ruimtelijke hoofdstructuur is Groote Haar onder te verdelen in vier deelgebieden:

- Zone A27
- Zone Haarweg
- Noordelijke rand
- Middenzone

In ieder deelgebied gelden andere regels ten aanzien van de bebouwing. In het navolgende is een beschrijving van de deelgebieden opgenomen, waarbij per deelgebied wordt ingegaan op de stedenbouwkundige verschijningsvorm. Voor zaken als architectuur en erfinrichting wordt verwezen naar het voor het bedrijventerrein opgestelde beeldkwaliteitplan.

Zone A27

Het westelijke deel van het bedrijventerrein, de strook die direct is gelegen aan de A27, is een belangrijke zichtlocatie langs de A27. Aan deze zone presenteert de gemeente Gorinchem haar bedrijventerrein naar buiten toe. Het gebied kenmerkt zich door een groene en waterrijke zone aan de westzijde met daarachter gelegen bedrijven. Om voldoende ruimte hebben om een



Indeling deelgebieden



Zone A27

robuuste groenstructuur te kunnen realiseren, worden de bedrijfsgebouwen op minimaal 10 m afstand van de op de verbeelding aangegeven openbare ruimte aan de westzijde gerealiseerd.

De gebouwen in deze zone hebben een representatieve functie en dit moet zichtbaar zijn in de bijzondere architectuur van het gebouw. Daarnaast moeten de gebouwen voldoende afstand hebben ten opzichte van elkaar. Om die reden en vanuit veiligheidsoverwegingen (bereikbaarheid hulpdiensten) is hier een minimale afstand van bebouwing tot de zijdelingse perceelsgrens van 5 m voorgeschreven, waar elders een minimum van 3 m geldt. Op deze ruim opgezette en representatieve zichtlocatie profileert en presenteert de ondernemer zich langs de A27. De maximale hoogte van gebouwen in deze zone bedraagt 25 m. Reclame-uitingen zijn alleen toegestaan als (vast) onderdeel van de gevel.

Het continueren van het groene karakter van de voorzijde van de zone, dus aan de zijde van de A27, vindt bij voorkeur plaats door middel van een vegetatiedak. Naast de isolerende en geluidreducerende werking van een dergelijk dak, wordt de afvoer van regenwater naar het oppervlaktewater vertraagd en verminderd.

Parkeren vindt bij voorkeur inpandig plaats, ondergronds of onder het dak. Indien parkeren op maaiveld plaatsvindt, dan mag dit alleen achter de achtergevel van het bedrijfsgebouw, ervan uitgaande dat de voorgevel de gevel aan de zijde van de A27 is. De auto's en bevoorrading zijn uit het zicht en op deze wijze ontstaat door het slim combineren van functies een aantrekkelijk en duurzaam beeld gezien vanaf zowel de A27 als het bedrijventerrein. Opslag mag in deze zone alleen echter de voorgevel plaatsvinden.

Zone Haarweg

De Haarwegzone betreft de zuidelijke rand van het bedrijventerrein. Ter plaatse wordt een geleidelijke overgang gerealiseerd van het kleinschalige, gemengde woon-werkgebied langs de Haarweg naar de dichter bebouwde kavels met grotere bedrijven in het centrale en noordelijke deel van het bedrijventerrein Groote Haar. Deze zone kenmerkt zich door een gepaste kleinschaligheid. Er wordt gestreefd naar een afwisselend bebouwingsbeeld, waarbij aan de zijde van de Haarweg sprake moet zijn van een representatieve gevel.

De beoogde kleinschaligheid ontstaat door het ritme tussen smalle en brede kavels die naar wens zijn te begrenzen met poldersloten en inheemse beplanting. Het percentage groen op de kavels is hier duidelijk groter dan de overige kavels van het bedrijventerrein. Dat kan op deze plaats, omdat vanwege de milieuzonering in deze strook vooral bedrijven uit lagere milieucategorieën een plaats zullen krijgen, welke over het algemeen een kleiner ruimtebeslag hebben dan bedrijven in de hogere milieucategorieën. Daarnaast past een dergelijke groene opzet in de doelstelling om de nieuwe bebouwing aan de Haarweg te laten aansluiten bij het kleinschalige en cultuurhistorisch bijzondere karakter van de Haarweg waardoor sprake blijft van een herkenbaar lint. Om die reden is de maximale hoogte in deze zone vastgelegd op 8 en 12 m, gezien vanaf de Haarweg en het cluster met woningen aan de Haarweg / Hoogbloklandseweg.



Zone Haarweg

Parkeren en opslag vindt zoveel mogelijk inpandig plaats, ondergronds of onder het dak. Indien parkeren op maaiveld plaatsvindt, dan mag dit alleen uit het zicht van de Haarweg. Dit geldt ook voor opslag. De auto's en bevoorrading zijn uit het zicht en op deze wijze ontstaat door het slim combineren van functies een aantrekkelijk en duurzaam beeld gezien vanaf de Haarweg. Reclame-uitingen zijn alleen toegestaan als bescheiden onderdeel van de gevel.

Tussen de bedrijfskavels ten noorden van de Haarweg en de Haarweg en Hoogbloklandseweg is in het stedenbouwkundig plan een ruimtelijke scheiding met water en groen aangebracht. Tevens moeten bedrijfsgebouwen hier een afstand van minimaal 5 m ten opzichte van de noordelijke ontsluitingsweg aanhouden. Hiermee wordt inhoud gegeven aan de wens om een geleidelijke overgang van de bestaande functies aan de Haarweg naar het bedrijventerrein vorm te geven.

Tot slot wordt gemeld dat in het zuidwestelijke deel van het plan, ten westen van enkele bestaande woningen op de kruising van de Haarweg en de Hoogbloklandseweg, geen bedrijventerrein wordt gerealiseerd. Ter plaatse wordt een brede watergang aangelegd als overgang naar het nieuwe bedrijventerrein.

Noordelijke zone

Deze zone biedt een vestigingsmogelijkheid voor grootschalige bedrijven en/of bedrijven in de zwaarste milieucategorieën. Dit heeft ermee te maken dat de afstand tot gevoelige bestemmingen in de omgeving, zoals woningen, hier het grootst is. Het ligt daardoor voor de hand dat in deze zone zich grootschaliger bedrijven zullen vestigen op dito kavels.

Hierdoor verdient de overgang naar het landschap extra aandacht.

De overgang naar het landschap van het Groene Hart wordt vormgegeven door de situering van een brede natuurlijk vormgegeven groen- en waterpartij, als overgang naar de noordelijk gelegen natte ecologische zone. De brede waterzone loopt door middel van natuurvriendelijke oevers prettig over in het aangrenzende landschap. De natuurvriendelijke oever zal hierbij niet direct grenzen aan het agrarisch gebied. Een brede groenstrook voorzien van bomen zorgt voor een afschermende functie van de grootschaliger bedrijven aan de noordkant van het bedrijventerrein. Deze groenstrook is openbaar toegankelijk. Men heeft hieruit vrij uitzicht op het landschap. De brede waterzone wordt doorsneden door de Hoogbloklandseweg.



Noordelijke zone

De gebouwen in het meest noordelijke deel van deze zone kennen een maximale hoogte van 15 m. Dit is overeengekomen met de gemeente Giessenlanden. De gebouwen op de zuidelijke bedrijfskavels in deze zone mogen maximaal 20 m hoog worden. Op die manier wordt een geleidelijke overgang in hoogte gerealiseerd naar het Middengebied.

Door de geleiding van eventuele lange gevels door toepassing van verticale accenten en terughoudend (donker) kleurgebruik wordt een goede overgang naar het noordelijk gelegen groengebied gecreëerd. Bedrijfsgebouwen moeten ten opzichte van de openbare ruimte aan de noordzijde een afstand van minimaal 10 m aanhouden. In oostelijke richting geldt een afstand van minimaal 5 m ten opzichte van de openbare ruimte.

Wat betreft het parkeren en reclame-uitingen gelden in deze zone vanwege de ligging en het aard en type bedrijvigheid minder stringente eisen dan in de andere zones op het bedrijventerrein. Wat betreft opslag geldt wel dat dit alleen uit het zicht van het openbaar gebied mag plaatsvinden.

Middengebied

Het Middengebied is de kern van het bedrijventerrein. Vanwege de ligging worden in deze zone minder strenge eisen gesteld aan de inrichting dan bijvoorbeeld aan de Haarweg en de A27. De maximale hoogte in dit middengebied bedraagt 25 m.

Op het bedrijventerrein worden geen solitaire kantoren toegelaten. Uitzondering hierop vormt een bestaand kantoorpand gelegen aan de Hoogbloklandseweg. Deze is middels een aanduiding positief bestemd in voorliggend bestemmingsplan.



Middengebied

Ontsluiting en parkeren

Het bedrijventerrein wordt extern ontsloten via een nieuwe verbindingsweg, die wordt aangelegd vanaf de nieuwe op- en afritten op de A27 ter plaatse van het benzineverkoop punt Scheiwijk. De weg wordt zo dicht als mogelijk en toegestaan is, langs de A27 aangelegd, omdat hiermee de landschappelijke en milieu-impact zo klein mogelijk wordt gehouden. Voorliggend bestemmingsplan maakt het zuidelijke deel van de verbindingsweg mogelijk, voor zover gelegen op Gorcums grondgebied. Voor de onderbouwing van de keuze voor dit wegtracé en het ontwerp van de verbindingsweg wordt verwezen naar paragraaf 2.6.2.

Het bedrijventerrein wordt nadrukkelijk niet aangetakt op het bestaande wegennet. Alle verkeer naar het bedrijventerrein bereikt het bedrijventerrein aan de noordwestkant.

Het is niet mogelijk om met het autoverkeer vanaf het bedrijventerrein de Hoogbloklandseweg en Haarweg te bereiken, evenals dat andersom onmogelijk is.

De Haarweg is hiertoe niet geschikt en wordt in de toekomst deels autoluw gemaakt. Dit maakt echter geen onderdeel uit van voorliggend bestemmingsplan.

De Hoogbloklandseweg houdt in de toekomst dezelfde functie als in de huidige situatie, namelijk voor de afwikkeling van het lokale verkeer. Om ervoor te zorgen dat het verkeer van en naar het bedrijventerrein niet kan vermengen met het lokale verkeer c.q. de lokale wegen niet kan gebruiken, wordt de Hoogbloklandseweg ter plaatse van het bedrijventerrein omgelegd. Langs het nieuwe tracé van de Hoogbloklandseweg wordt een vrijliggend fietspad gerealiseerd. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar paragraaf 2.6.5.

Wat betreft de interne ontsluiting wordt gesteld dat deze nog niet vast ligt. Afhankelijk van de vraag van marktpartijen zal het bedrijventerrein worden ontwikkeld en verkaveld, binnen het robuuste groene en blauwe kader van het bedrijventerrein. Uitgangspunt is het aanbrengen van een minimale ontsluitingsstructuur. Daarnaast ligt vast dat het bedrijventerrein vanaf de noordwestzijde een hoofdentree krijgt. Er wordt een interne ontsluitingsweg gerealiseerd in de groene middenzone. De navolgende afbeeldingen laat twee opties zien voor de interne ontsluiting. De eerste variant laat zien dat de interne ontsluitingsweg ten westen van het bedrijventerrein komt te liggen. De andere variant gaat uit van gebruik van het huidige tracé van de Hoogbloklandseweg, die voor het lokale verkeer zal worden omgelegd, maar in deze variant zal worden gebruikt voor de interne ontsluiting van het bedrijventerrein. Vanaf de interne ontsluitingsstructuur worden bedrijven door insteekwegen en bedrijfsstraten ontsloten. Afhankelijk van de gewenste kavelgrootte kunnen meerdere bedrijven gebruik maken van een gemeenschappelijke bedrijfsstraat.



Interne ontsluitingsvarianten

Het bedrijventerrein Groote Haar zal op twee plaatsen worden ontsloten voor calamiteitenverkeer: via de oostzijde en de zuidzijde. Aan de zuidzijde vindt de ontsluiting plaats vanaf de Haarweg in de richting van de huidige ligging van de Hoogbloklandseweg. Aan de oostzijde wordt momenteel nog gestudeerd op de exacte plaats van de calamiteitenontsluiting. Duidelijk is in ieder geval dat deze zal aantakken op het nieuwe tracé van de Hoogbloklandseweg. De calamiteitenontsluitingen worden zodanig ingericht, dat deze niet kunnen worden gebruikt voor het gemotoriseerde verkeer. Fietzers kunnen het bedrijventerrein wel bereiken via deze beide calamiteitenontsluitingen. Het feit dat het bedrijventerrein alleen de zuid- en oostzijde door fietsers kan worden bereikt en niet kan worden bereikt of verlaten via de noordzijde van het bedrijventerrein betekent dat alleen werknemers van bedrijven op het terrein van deze mogelijkheid gebruik zullen willen maken.

Parkeren op eigen terrein is het uitgangspunt. Deze regel is vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan. Daarnaast zijn de CROW-normen voorgeschreven wat betreft het minimale aantal parkeerplaatsen op eigen terrein.

In de zone langs de A27 en de Haarweg vindt parkeren bij voorkeur plaats in het gebouw of ondergronds en mag parkeren op maaiveld alleen plaatsvinden achter het

bedrijfspan (vanaf de Haarweg en de A27 gezien). Voor het overige is de plaats van de parkeerplaatsen op het bedrijfsperceel niet vastgelegd.

2.6.2 Verbindingsweg: het ontwerp

Tussen de aansluiting op de A27 en het bedrijventerrein wordt een nieuwe verbindingsweg aangelegd. Ten behoeve van de situering van deze weg is verkeerskundig onderzoek¹ verricht. Hierbij zijn verschillende varianten onderzocht, die van elkaar verschillen wat betreft onder andere de situering en het al dan niet aantakken op het bestaande wegennet.

Mede op basis van deze studie heeft het gemeentebestuur van Gorinchem besloten het bedrijventerrein te ontsluiten via de 'Referentievariant'; de gemeente Giessenlanden volgt hierin de keuze van de gemeente Gorinchem.

De Referentievariant is een solitaire verbindingsweg tussen de nieuwe op- en afritten van de A27 en het noorden van het bedrijventerrein Groote Haar, waarbij de verbindingsweg zal liggen tussen de Hoogbloklandseweg en de A27. Essentieel kenmerk van deze verbinding is dat er geen uitwisseling kan plaatsvinden met het onderliggende wegennet. Mede daarom zijn de negatieve effecten van deze variant beperkt; geen effect op bestaande wegen, geen risico op sluipverkeer, de bereikbaarheid van woonkernen en bedrijventerrein blijft ongewijzigd en de realisatierisico's zijn beperkt.

Het onderzoeksgebied voor de nieuwe verbindingsweg, gelegen tussen de A27 en de Hoogbloklandseweg, heeft vervolgens aan de basis gelegen van een nader onderzoek² naar de exacte ligging en profilering van de verbindingsweg.

Wat betreft de toekomstige ligging van de verbindingsweg zijn drie principieel verschillende tracés denkbaar in het onderzoeksgebied:

1. Parallel aan en zo dicht mogelijk bij de A27;
2. In het middengebied tussen de A27 en de Hoogbloklandseweg;
3. Parallel aan en zo dicht mogelijk bij de Hoogbloklandseweg.

Bij de varianten horen de volgende schematische weergaven:



Variant 1: parallel aan en zo dicht mogelijk bij de A27

¹ RHDHV, Beoordeling ontsluitingsvarianten Scheiwijk, 17 juli 2015.

² RHDHV, Verdiepingsslag Referentievariant Scheiwijk, 30 november 2015.



Variant 2: in het middengebied tussen de A27 en de Hoogbloklanseweg



Variant 3: parallel aan en zo dicht mogelijk bij de Hoogbloklanseweg

In het nader onderzoek zijn de drie tracévarianten beoordeeld op basis van enkele criteria, waarbij de doorsnijding van percelen en eigendommen, de effecten voor het landschap, de geluideffecten op gevoelige functies in de omgeving en financiële gevolgen een belangrijke rol hebben gespeeld.

Op basis van het nadere verkeersonderzoek is ervoor gekozen om Variant 1, parallel aan en langs de A27 gelegen, daadwerkelijk te realiseren en mogelijk te maken middels voorliggend bestemmingsplan.

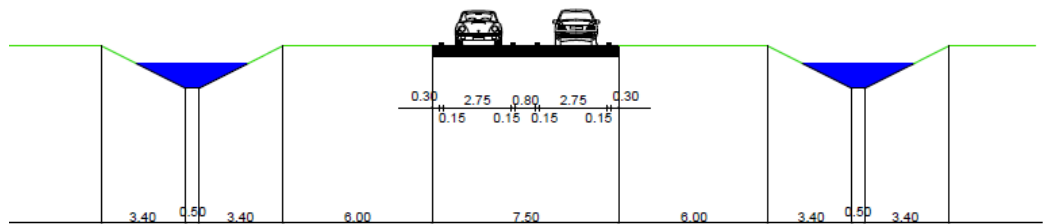
Variant 1 heeft ten opzichte van de beide andere varianten als voordeel dat de effecten voor grondeigenaren ter plaatse het kleinst zijn. Variant 1 doorsnijdt weliswaar enkele percelen, maar er resteren kavels van voldoende omvang waardoor een agrarisch gebruik ter plaatse mogelijk blijft. Dit is ook het geval bij Variant 3, maar hier betekent de komst van een verbindingsweg langs de Hoogbloklanseweg een fysieke belemmering om in de toekomst vanaf de woonpercelen het agrarisch gebied ten westen van de Hoogbloklanseweg te bereiken. Variant 1 heeft daarnaast de minste effecten op het landschap ter plaatse, omdat wordt aangehaakt bij de bestaande A27, die het landschap reeds doorsnijdt. Variant 2 is wat betreft dit aspect het meest ongunstig; ook wat betreft andere criteria scoort Variant 2 veelal slechter. Ook de geluidefecten op bestaande geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving (veelal woningen) zijn bij Variant 1 positiever dan bij de andere twee varianten. De geluidssituatie in het westen van het onderzoeksgebied wordt bepaald door het geluid afkomstig van de A27; de situering van een weg parallel aan de A27 draagt niet of nauwelijks bij aan de geluidbelasting. Dat is nadrukkelijk anders bij Variant 3, in die

variant ontstaat bij de woningen langs de Hoogbloklandseweg een (veel) hogere geluidbelasting dan nu het geval is.

Vanwege het feit dat een verbindingsweg parallel aan en zo dichtbij mogelijk de A27 de minste negatieve effecten op de omgeving en op de eigenaren ter plaatse heeft en daarnaast een goede ontsluiting van het bedrijventerrein mogelijk maakt, is gekozen voor Variant 1.

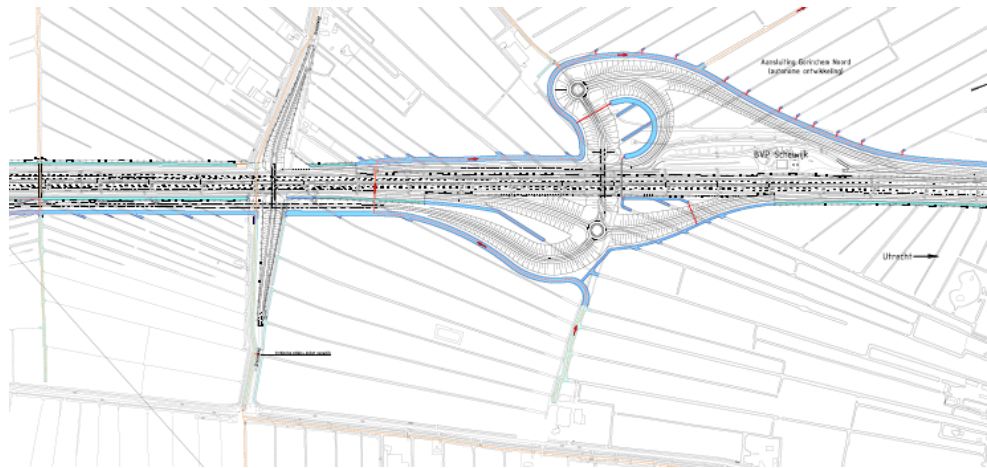
Voor het volledige nader onderzoek wordt verwezen naar bijlage 7 bij dit bestemmingsplan.

Variant 1 is vervolgens uitgewerkt in een voorlopig ontwerp voor het tracé van de verbindingsweg. Hierbij is het volgende profiel als uitgangspunt genomen.



Profiel verbindingsweg

Op basis van de wens om de nieuwe verbindingsweg zo dicht mogelijk bij de A27 te situeren, is het navolgende ontwerp opgesteld. De nieuwe weg wordt gesitueerd op 26 m afstand van de huidige kantlijn van de A27. Rijkswaterstaat heeft bij brief d.d. 27 november 2015, als reactie op de Notitie Reikwijdte en detailniveau, aangegeven te kunnen instemmen met deze afstand.



Ontwerp verbindingsweg A27 – bedrijventerrein Groote Haar

Langs zowel de verbindingsweg als de aansluiting zal een grondwal worden aangelegd. Op die manier wordt de weg ingepast en wordt lichthinder voorkomen. Ter plaatse van het bedrijventerrein wordt de westelijke zijde van de verbindingsweg begeleid met een haag.

Voor een gedetailleerde weergave van het wegontwerp wordt verwezen naar de bijlage van dit bestemmingsplan.

2.6.3 *Verbindingsweg: landschappelijke inpassing*

Het studiegebied van de nieuwe verbindingsweg tussen de aansluiting op de A27 en het bedrijventerrein Groote Haar is gelegen in een historisch en karakteristiek landschap, de (Alblasserwaard-)Vijfheerenlanden. Het gebied bestaat grotendeels uit middeleeuwse veenontginning met een regelmatige strokenverkaveling. De Hoogbloklandseweg is een belangrijke cultuurhistorische en landschappelijke lijn: het is een historische weg en poldergrens. Op historische kaarten is te zien dat de Hoogbloklandseweg, Haarweg en Groeneweg oude wegen zijn. Karakteristiek in het landschap zijn de open polders, met hier en daar singels en de beplante hoofdwegen (waaronder de Hoogbloklandseweg).

Het huidige landschap wordt gekenmerkt door de open polders met een aantal beplante wegen. De A27 is in de jaren '60 als nieuwe lijn in het landschap gelegd en doorsnijdt de historische structuren van de polders.

Het landschap wordt momenteel gekenmerkt door de kenmerken:

- Open veenweide landschap;
- Rechte strokenverkaveling met veel sloten;
- De Hoogbloklandseweg is een belangrijke lijn in het landschap, de groenstructuur is versnipperd;
- De A27 doorsnijdt het landschap, is niet beplant met bomen.

Gezien het voorgaande is ervoor gekozen de nieuwe verbindingsweg niet te begeleiden met opgaande beplanting vanwege het feit dat het een nieuwe lijn in het landschap is. De nieuwe weg moet de polder zo min mogelijk doorsnijden en het open landschap zoveel mogelijk behouden.

2.6.4 *Aanpassing viaduct Groeneweg*

Voor de vormgeving van de kruising van de verbindingsweg met de Groeneweg zijn twee mogelijkheden onderzocht:

- Gelijkvloers, door middel van een zogenaamde 'koude kruising';
- Ongelijkvloers, door middel van een viaduct.

Een 'koude kruising' is een kruising, die zodanig is ingericht, dat afslaan bewegingen (zo goed als) onmogelijk gemaakt worden, met als doel uitwisseling van verkeer op de kruisende wegen te voorkomen.

Met de keuze voor de Variant 1 wordt de realisatie van een 'koude kruising' onmogelijk vanwege het feit dat de verbindingsweg ter hoogte van de Groeneweg een viaduct moet passeren. Om die reden wordt een verbinding gemaakt door de weg aan te leggen onder het bestaande viaduct van de Groeneweg door. Het viaduct wordt als gevolg van de uitvoering van het Tracébesluit door Rijkswaterstaat zodanig aangepast, dat voldoende ruimte bestaat voor een onderdoorgang ten behoeve van het reguliere verkeer op de verbindingsweg.

2.6.5 Hoogbloklandseweg

De Hoogbloklandseweg houdt in de toekomst dezelfde functie als in de huidige situatie, namelijk voor de afwikkeling van het lokale verkeer. Om ervoor te zorgen dat het verkeer van en naar het bedrijventerrein niet kan vermengen met het lokale verkeer c.q. de lokale wegen niet kan gebruiken, wordt de Hoogbloklandseweg ter plaatse van het bedrijventerrein omgelegd. Ten zuiden van de noordelijk op het bedrijventerrein gelegen groen- en waterstrook zal de Hoogbloklandseweg in oostelijke richting afbuigen, om vervolgens langs de oostrand van het bedrijventerrein te lopen. Ter plaatse van de kruising van de Haarweg en de Mollenburgseweg zal de Hoogbloklandseweg weer op de bestaande wegen aantakken. Het stedenbouwkundig plan, zoals gepresenteerd in paragraaf 2.6.1 laat de nieuwe ligging van de Hoogbloklandseweg zien. De Hoogbloklandseweg houdt in de toekomstige situatie ongeveer hetzelfde profiel als in de huidige situatie. Het fietspad langs de Hoogbloklandseweg wordt vanwege verkeersveiligheid tevens omgelegd rond het bedrijventerrein.

Doordat ter plaatse van de huidige Hoogbloklandseweg in het stedenbouwkundig plan een interne verbindingsweg danwel een groenvoorziening is gepland, blijft de belangrijke lijn in het landschap, die de Hoogbloklandseweg is, in de toekomst behouden.

2.6.6 Windturbinepark

Afspraken

Op het bedrijventerrein Groote Haar worden windturbines gerealiseerd. Hiermee wordt onder meer invulling gegeven aan de opgave om een duurzaam, innovatief en toekomstbestendig bedrijventerrein te realiseren.

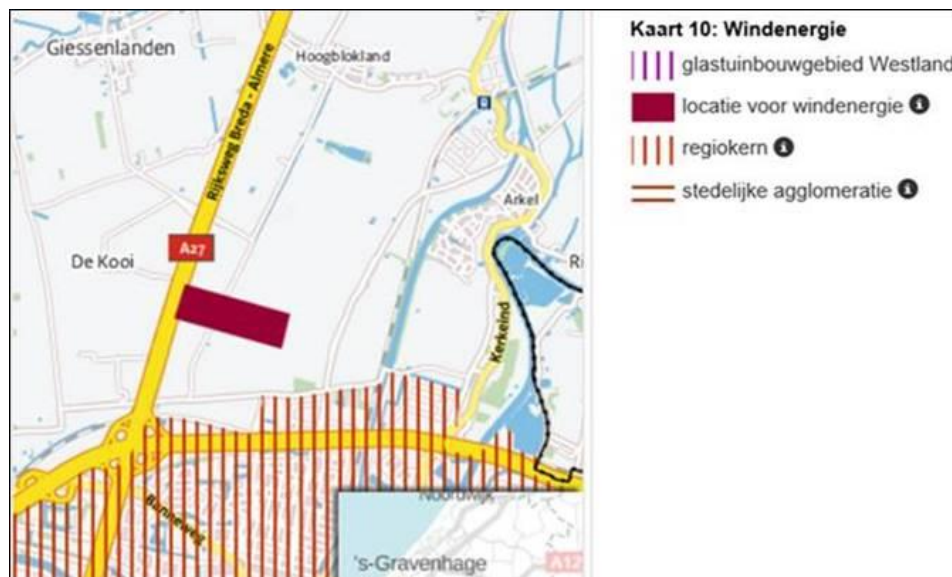
De gemeenteraad van Gorinchem heeft zich met de vaststelling van het Milieubeleidsplan 2012 – 2016 (onder meer) doelstellingen gesteld op het gebied van duurzaamheid. Het in het Milieubeleidsplan genoemde concept klimaatbestendige stad richt zich op het bieden van een antwoord op de klimaatproblematiek. Het concept richt zich op het gebruik van energie en de daarmee gepaard gaande uitstoot van het broeikasgas CO₂. Daarnaast richt het concept zich op het klimaatbestendig maken van Gorinchem. Gewenste effecten binnen dit concept zijn energiebesparing, het vergroten van het aandeel duurzame energie en het behoud en vergroten van de biodiversiteit. In de gemeentelijke structuurvisie zijn eveneens de doelstellingen inzake duurzaamheid reeds uitgesproken.

Met de realisatie van drie windturbines op het bedrijventerrein Groote Haar, waarbij een deel van de opgewekte energie wordt aangewend door de bedrijven op het bedrijventerrein, wordt een belangrijke bijdrage gegeven aan de gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen.

De windturbines worden gerealiseerd in het kader van de afspraken, die de provincie Zuid-Holland met het Rijk heeft gemaakt. Deze afspraak houdt in dat in 2020 landelijk moet worden voorzien in 735,5 MW opgesteld vermogen op land. Hiervoor zijn 'locaties windenergie' aangewezen. Deze locaties zijn opgenomen op de kaartbijlage van de provinciale Verordening Ruimte 2014. Bedrijventerrein Groote Haar is als locatie opgenomen in dit provinciaal beleid en staat genoteerd voor de realisatie van 9 MW. Voorts is een bestuursovereenkomst gesloten tussen de gemeente Gorinchem en de provincie Zuid-Holland, waarin is overeengekomen dat de gemeente zich inspannt voor

de realisatie van genoemde 9 MW³ en waartoe voor juli 2016 een ontwerpbestemmingsplan in procedure is gebracht.

Hierna is een kaartbeeld opgenomen met het zoekgebied van de beoogde windturbines, overeenkomstig de provinciale Verordening Ruimte.



Zoekzone voor ligging windturbines (rood gekleurde gebied)

Locatie

Voor de windturbines is de locatie-afweging reeds gemaakt in het kader van de provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit en de Verordening Ruimte. In de Verordening Ruimte is de locatie Groote Haar aangeduid als locatie voor windenergie. In de toelichting op de Verordening Ruimte wordt over de locatiekeuze het volgende gesteld: “[Er] zijn ‘locaties windenergie’ aangewezen. (...) De locaties zijn het resultaat van een afweging tussen eisen vanuit windenergie en voorwaarden vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit. De locaties combineren windenergie met technische infrastructuur, groot-schalige bedrijvigheid en grootschalige scheidslijnen tussen land en water. Mede door de grote omvang en ruimtelijke invloed van moderne windturbines is het van belang om deze geconcentreerd te plaatsen in daarvoor geschikte gebieden en versnippering over de hele provincie te voorkomen. Daarbij wordt voorkeur gegeven aan enkelvoudige lijnopstellingen en clusters, in samenhang met en evenwijdig aan de betreffende infrastructuur en scheidslijnen.”

Uit voorgaande blijkt dat een locatie-afweging inzake de locatie van de windturbines reeds heeft plaatsgevonden. Uit de Verordening Ruimte blijkt dat hier eerdere stukken aan ten grondslag hebben gelegen. Op basis van de zogenaamde plaatsingsvisie heeft een integrale afweging van de voor windenergie aangeduide locaties plaatsgevonden. Dit is verwoord in de Nota Wervel (2006) en de Nota Wervelender (2011). Met het opnemen van de windturbinelocatie Groote Haar door de provincie Zuid-Holland op de kaartbijlage van de bij de Structuurvisie behorende provinciale Veror-

³ In het vastgestelde bestemmingsplan worden nog maximaal 2 in plaats van 3 windturbines mogelijk gemaakt. Om die reden is het maximale vermogen bijgesteld naar 7 MW, waar in het ontwerp-bestemmingsplan nog maximaal 10 MW mogelijk werd gemaakt.

dening Ruimte 2014 is invulling gegeven aan de in de Nota Wervelender genoemde integrale afweging.

Op het bedrijventerrein is gekozen voor een situering van de windturbines langs de noordrand van het bedrijventerrein. Dit is gedaan om verschillende redenen:

- de windturbines passen in dat geval binnen de door de provincie aangegeven zoekzone voor windturbines;
- de windturbines veroorzaken op deze plaats geen hinder voor omliggende gevoelige functies en tevens niet voor de toekomstige bedrijven op het bedrijventerrein;
- het MER wijst uit dat de milieueffecten van de alternatieven slechter zijn (afhankelijk van het aspect) dan het voornemen;
- de windturbines markeren duidelijk de overgang van het bedrijventerrein naar het agrarisch gebied en daarmee naar het Groene Hart.

De windturbines worden zodanig gesitueerd, dat ten opzichte van de kern Arkel een minimale afstand van 1,3 kilometer wordt aangehouden en ten opzichte van het dorp Hoogblokland en minimale afstand van 2 kilometer. Ten opzichte van het wooncluster aan de Haarweg / Hoogbloklandseweg is een minimale afstand van ongeveer 700 m aangehouden.

Hoewel de locatie vaststaat, moeten de effecten van de ontwikkeling van een windturbinepark op de omgeving nog worden onderzocht. In het kader van voorliggend bestemmingsplan en in het Milieueffectrapport (MER), dat als bijlage bij dit bestemmingsplan is gevoegd, zijn de effecten van de windturbines in het plangebied op de omgeving onderzocht. De voor dit bestemmingsplan relevante onderzoeken komen aan de orde in hoofdstuk 3.

In het MER zijn gezien het voorgaande geen locatie-alternatieven (alternatieven buiten het bedrijventerrein Groote Haar) onderzocht, aangezien reeds locatie-onderzoek heeft plaatsgevonden. Wel zijn twee inrichtingsalternatieven onderzocht, waarbij de windturbines respectievelijk op het westelijke en het oostelijke deel van het bedrijventerrein, steeds parallel aan de A27, worden geplaatst. In het MER is op basis van onderzoek geconcludeerd dat vanwege verschillende redenen, waaronder de verwachte milieueffecten, is gekozen voor het voornemen als gepresenteerd in dit bestemmingsplan, waarbij de windturbines langs de noordrand van het bedrijventerrein worden gerealiseerd.

Op de verbeelding van dit bestemmingsplan is de aanduiding 'windturbines' opgenomen, waarbinnen de windturbines mogen worden geplaatst. De aanduiding is kleiner dan het zoekgebied, zoals de provincie deze heeft aangegeven. De begrenzing van het aanduidingsgebied is het resultaat van de onderzoeken en de op basis daarvan aan te houden afstanden ten opzichte van de bedrijven op het bedrijventerrein, alsmede de hoogspanningsmast ten westen van het plangebied. Met de plaatsing van windturbines binnen het aanduidingsgebied wordt tevens rekening gehouden met een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende gevoelige functies zoals woningen. Het aanduidingsgebied is namelijk begrensd op basis van de uitkomsten van onderzoeken, zoals het akoestisch onderzoek en onderzoek externe veiligheid.

Het plan

Langs de noordrand van het toekomstige bedrijventerrein Groote Haar worden maximaal 2 windturbines in een park gerealiseerd. Deze hebben de volgende technische specificaties en afmetingen⁴:

- Vermogen, maximaal 7 MW totaal (circa 3 MW elk);
- Ashoogte, maximaal 120 m;
- Wieklengte, maximaal 55 m.

De windturbines worden geplaatst in de groene setting, die met het noordelijke overgangsgebied van het bedrijventerrein wordt beoogd. Het meest prominente groen- en watergebied is namelijk gelegen in het noorden van het plangebied. De overgang naar het landschap van het Groene Hart wordt hier vormgegeven door de situering van een brede groen- en waterpartij als overgang naar de noordelijk gelegen natte ecologische zone. De brede waterzone loopt door middel van natuurvriendelijke oevers over in het aangrenzende landschap. Een brede groenstrook voorzien van bomen zorgt voor een afschermende functie van de grootschaliger bedrijven aan de noordkant van het bedrijventerrein.

In de inrichtingstekening voor het bedrijventerrein is ook een suggestie gegeven voor de toekomstig locatie van de windturbines.

De windturbines hebben een maat en schaal die zich los maakt van de maat en schaal van de landschappelijke structuur van de polders en de voorgenomen uitbreiding van het bedrijventerrein. Net als de hoogspanningsleiding en de A27 vormen de windturbines een 'nieuw' element in de ruimtelijke structuur. De windturbines kunnen gezien worden als markerings- en oriëntatiepunten vanuit het open landschap van de open polder en als een duidelijke beëindiging van het bedrijventerrein aan de noordzijde. Onderstaande afbeeldingen laten schematisch de toekomstige situatie rond de noordrand van bedrijventerrein Groote Haar zien.



Vogelvlicht impressie, gezien uit noordwestelijke richting⁵

⁴ In de onderzoeken is rekening gehouden met deze specificaties, afstanden en afmetingen, die tevens zijn vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan. Hoewel het voornemen bestaat 9 MW aan vermogen te realiseren, is zekerheidshalve onderzoek gedaan naar de effecten van de realisatie van maximaal 10 MW. Hierbij wordt opgemerkt dat in het vastgestelde bestemmingsplan maximaal 2 windturbines met een maximaal vermogen van 7 MW mogelijk wordt gemaakt. De uitgevoerde onderzoeken moeten dan ook worden beschouwd als worst-case onderzoek.



Zicht vanaf de A27, gezien uit noordelijke richting

2.6.7 Bedrijven en milieuzonering

Bepalend voor de inrichting van het plangebied zijn de bestaande woningen (en andere hindergevoelige objecten) in de omgeving van het plangebied. Om voor deze woningen ook in de toekomst een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen, is op het bedrijventerrein Groote Haar een zogenaamde inwaartse zonering toegepast. Dit betekent dat de maximale hinder, die een bedrijf op het bedrijventerrein mag veroorzaken, is afgestemd op de woningen in de omgeving.

Op de verbeelding van dit bestemmingsplan zijn de toegestane milieucategorieën bedrijven weergegeven. Deze categorieën corresponderen met de bij de regels behorende Staat van bedrijfsactiviteiten. De Staat van bedrijfsactiviteiten is gebaseerd op de uitgave van de VNG "Bedrijven en milieuzonering" (2009) en is op de situatie van bedrijventerrein Groote Haar toegespitst door onwenselijke bedrijvigheid niet toe te laten.

In deze publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor.

Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden met één stap worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies gelegen buiten betreffend perceel.

Het plangebied maakt gezien de omliggende functies deel uit van een 'gemengd gebied'. De omliggende gevoelige functies zijn thans vooral gelegen aan de Haarweg, alwaar niet alleen woningen aanwezig zijn, maar ook bedrijvigheid. Gezien de aanwezige functiemenging kent het gemengd gebied al een hogere milieubelasting.

⁵ Daar waar deze afbeelding drie windturbines laat zien, wordt opgemerkt dat het vastgestelde bestemmingsplan slechts twee windturbines mogelijk maakt.



Overzicht inwaartse zonering vanuit gevoelige bestemmingen rondom plangebied

De volgende afstanden worden gehanteerd, uitgaande van een 'gemengd gebied':

- (b ≤ 2) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 10 m;
- (b ≤ 3.1) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 30 m;
- (b ≤ 3.2) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 3.2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 50 m;
- (b ≤ 4.1) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 4.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 100 m;
- (b ≤ 4.2) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 4.2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 200 m;
- (b ≤ 5.1) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 5.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 300 m.
- (b ≤ 5.2) bedrijven in de categorieën 1 tot en met 5.2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maximaal 500 m.

Dit leidt tot de milieuzonering, zoals weergegeven op deze pagina.

Omdat de bestaande woningen en andere hindergevoelige bestemmingen vooral zijn gelegen ten zuiden en zuidoosten van het bedrijventerrein, laat de milieuzonering zien dat verder naar het noorden van het bedrijventerrein toe, steeds zwaardere categorieën bedrijven kunnen worden toegestaan. Het bestemmingsplan maakt maximaal milieucategorie 5.2 mogelijk.

2.6.8 **Behoeft**

Voorliggend bestemmingsplan is gebaseerd op de regionale behoefte aan bedrijventerreinen in de periode tot 2040. Deze behoefte is recent onderzocht in de Regionale bedrijventerreinenstrategie 2015- 2040 voor de Regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden d.d. 16 december 2015. In het onderzoek wordt geconstateerd dat in de periode tot 2040 in genoemde regio behoefte bestaat aan minimaal 64,5 tot maximaal 75,5 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein en de gemeenten hebben dit onderzoek vastgesteld en ermee ingestemd. Hiermee wordt de noodzaak tot ontwikkeling van bedrijventerrein Groote Haar door deze gemeenten onderschreven.

In het onderzoek is rekening gehouden met de komst van locatie Groote Haar. Het bedrijventerrein staat als plancapaciteit genoteerd in het onderzoek, om met 37 ha bij te dragen aan de geconstateerde regionale behoefte tot 2040. Het onderzoek is in regionaal verband opgesteld en in de regio bestaat overeenstemming over de uitgifte van bedrijventerrein Groote Haar in genoemde periode. Het onderzoek wordt ondersteund door een in 2016 uitgevoerde Markttoets waarin de behoefte aan bedrijventerreinen in Gorinchem in de planperiode van dit bestemmingsplan wordt geraamd op 44 ha netto.

Vanwege de experimentstatus op grond van artikel 7c van het Besluit Uitvoering Crisis- en herstelwet (zie paragraaf 2.9) geldt voor dit bestemmingsplan een planperiode van 20 jaar. Voorliggend bestemmingsplan maakt voor die periode maximaal 37 ha netto uitgeefbaar terrein mogelijk, conform het behoefteonderzoek.

Ook de schaalgrootte van bedrijventerreinen is van belang. Dit komt vooral voort uit de ruimtelijke opbouw van de regio en de daarmee samenhangende (weg)infrastructuur en bereikbaarheid. De regio bestaat in hoofdlijnen uit een landelijk en rustig middengebied (met een restrictief ruimtelijk beleid) en een sterk verstedelijkte zuidelijke zone langs de rijkswegen A15 en A27.

Als gevolg van deze ruimtelijke opbouw van de regio past grootschalige (zware) bedrijvigheid en bedrijvigheid met veel vervoersbewegingen het beste langs de randen van het gebied langs de A15 en A27. Groote Haar is daarmee een uitermate geschikte locatie in de regio om een grootschalig bedrijventerrein te ontwikkelen.

De beschikbare uitgeefbare gronden op bedrijventerrein Groote Haar bieden voldoende mogelijkheden om de ruimtevraag in de verschillende grootteklassen op te vangen overeenkomstig de geconstateerde behoefte en ruimteverdeling in het regionale behoefteonderzoek. Dit blijkt uit een proefverkaveling die is gemaakt voor het gebied. Ervan uitgaande dat bedrijven in hogere milieucategorieën (die in de regel gemiddeld groter zijn) zich vanwege de voorgeschreven milieuzonering (zie paragraaf 2.6.7) vooral zullen vestigen op het noordelijke deel van het bedrijventerrein, is gepland dat in het zuidelijke deel en langs de snelweg vooral kleinere kavels kunnen worden aangeboden en dat in het noordelijke deel ruimte overblijft voor enkele grote kavels. Omdat de locatie in het bijzonder geschikt is voor grotere ruimtevragers, is in dit bestemmingsplan vastgelegd dat in het noordelijke deel van het plangebied zich alleen bedrijven met een minimale omvang van 10.000 m² mogen vestigen. Van deze regel mag pas worden afgeweken als voor kleinere bedrijven geen andere plek meer beschikbaar is op het bedrijventerrein.

2.6.9 Fasering

Bedrijventerrein Groote Haar zal na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan in ongeveer 20 jaar worden uitgegeven. Omdat op voorhand niet duidelijk is welke type bedrijven zich als eerste zullen aandienen en de exacte vestigingsplaats afhankelijk is van het type en de milieucategorie van het bedrijf, is het niet zo dat aan één zijde van het bedrijventerrein kan en zal worden begonnen. Daarom wordt gestart met de aanleg van de zuidelijke interne ontsluitingsweg. De uitgifte van percelen gebeurt vervolgens vanaf twee zijden van het bedrijventerrein, te weten aan de zijde van de A27 en aan de zijde van de Haarweg. Bedrijven die passend zijn op een zichtlocatie, zullen zich langs de A27 vestigen, terwijl kleinschaliger bedrijven eerder langs de Haarweg gesitueerd zullen worden. Bedrijven in hogere milieucategorieën kunnen zich alleen in het centrale en noordoostelijke deel van het terrein vestigen. Pas als zich gegadigden melden, waarbij sprake is van bedrijvigheid in hogere milieucategorieën, die zich wel aan de oostzijde moeten vestigen, wordt aan de oostzijde gestart met de bouw.

2.7 Duurzaamheid

2.7.1 Visie op duurzaamheid

Het gemeentebestuur van Gorinchem zet de komende jaren sterk in op duurzaamheid. In het Milieubeleidsprogramma is het huidige duurzaamheidsbeleid neergelegd, dat is gebaseerd op drie principes die een antwoord bieden op prominente milieuproblemen: de klimaatbestendige stad, de leefbare stad en de verantwoordelijke stad.

Het gemeentebestuur van Gorinchem is voornemens om een duurzaam en toekomstbestendig bedrijventerrein Groote Haar te realiseren. Duurzaamheid omdat de markante ligging tussen de stad Gorinchem en Groene Hart vraagt om een zorgvuldige landschappelijke inpassing en de realisatie van een duurzaam bedrijventerrein. Daar de locatiekeuze vast staat en inmiddels is verankerd in de gemeentelijke structuurvisie, resteert de toepassing van duurzaamheidsmaatregelen op locatie-, gebouw- en bedrijfsniveau.

In het navolgende is aangegeven op welke wijze het gemeentebestuur een duurzaam bedrijventerrein gestalte wil geven en welke eisen zij aan zichzelf en de toekomstige gebruikers stelt.

2.7.2 Uitgangspunten duurzaamheid

Het gemeentebestuur van Gorinchem is voornemens om op bedrijventerrein Groote Haar te streven naar maximale duurzaamheid. De gemeente wil een duurzaam bedrijventerrein bereiken door een duurzame invulling te geven aan 8 pijlers:

- Energie
- Water
- Grond- en afvalstoffen en duurzaam bouwen
- Bodem
- Leefbaarheid en veiligheid
- Ruimtelijke ordening
- Landschap en ecologie
- Verkeer en vervoer

Duurzaamheid wordt door de gemeente derhalve niet alleen (eng) geïnterpreteerd in de zin van energiemaatregelen, maar wordt breder uitgelegd. Een duurzaam bedrijventerrein is naar mening van het gemeentebestuur een toekomstbestendig bedrijventerrein. Duurzaamheid is ook uiting van een efficiënt grondgebruik, maar houdt tevens rekening met een zorgvuldige (landschappelijke) inrichting die recht doet aan de markante ligging van het gebied tussen de stad Gorinchem en het Groene Hart. Het aanleggen van wilgenplantages op de randen van het bedrijventerrein, bijvoorbeeld, draagt bij aan een 'zachte overgang' naar het stedelijke gebied en kan bijdragen aan de productie van biomassa voor in ontwikkeling zijnde warmtenetten binnen de gemeente.

De genoemde 8 pijlers worden in het navolgende verder uitgewerkt. Bij het stellen van eisen en het benoemen van wensen ten aanzien van een duurzaam bedrijventerrein Groote Haar is onderscheid gemaakt tussen enerzijds maatregelen op locatieniveau (het bedrijventerrein) en anderzijds maatregelen op gebouw- en bedrijfsniveau.

2.7.3 Regeling in dit bestemmingsplan

In het navolgende is de ambitie van de gemeente ten aanzien van duurzaamheid op het bedrijventerrein Groote Haar verwoord.

Een aantal duurzaamheidsmaatregelen staat vast en worden zeker toegepast en zijn daarom ook juridisch verankerd in de regels van het bestemmingsplan. Dit is bijvoorbeeld het geval wat betreft de koppeling van de windturbines en de bedrijven op het bedrijventerrein.

Enkele duurzaamheidsmaatregelen, met name de maatregelen op bedrijfsniveau, worden zeker overwogen en nagestreefd door de gemeente, maar zijn sterk afhankelijk van de op het bedrijventerrein te vestigen bedrijven. Daarnaast heeft dit bestemmingsplan een looptijd van 20 jaar. De verwachting is dat in die periode duurzaamheid een hoge vlucht neemt en voorzieningen worden (door)ontwikkeld, waardoor het nu niet verstandig is concrete duurzaamheidsmaatregelen op bedrijfs- en gebouwniveau voor te schrijven, daar er over enkele jaren waarschijnlijk beter renderende maatregelen beschikbaar zijn. Zo wordt in dit kader bijvoorbeeld de toepassing van groene daken en zonnecollectoren overwogen. Die maatregelen, die niet dwingend zijn voorgeschreven, maar welke wel worden geambieerd door het gemeentebestuur, zullen worden opgenomen in een zogenaamd Uitgifteprotocol, waaraan bedrijfsinitiatieven ten tijde van uitgifte / verkoop van bedrijfspercelen worden getoetst. Voordeel van dat protocol is dat deze gedurende de looptijd van het bestemmingsplan eenvoudig kan worden geactualiseerd en afgestemd op nieuwe ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid.

In het navolgende is aangegeven welke duurzaamheidsmaatregelen worden nagestreefd en op welke wijze dit is opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan danwel wordt meegenomen in de verdere planvorming.

2.7.4 Parkmanagement

De gemeente Gorinchem heeft besloten het principe van Parkmanagement toe te passen op het bedrijventerrein.

De kern van parkmanagement is dat ondernemers het bedrijventerrein Groote Haar zich collectief organiseren en zich gezamenlijk en in samenwerking met de gemeente inspannen voor de duurzame kwaliteit van dat terrein met onder meer verbetering van (bedrijfs-)economische resultaten, vermindering van milieubelasting en zorgvuldiger ruimtegebruik tot gevolg.

Parkmanagement kan bijvoorbeeld worden ingezet voor de representativiteit van gebouwen en omgeving, milieukwaliteit, de aantrekkelijkheid van de werkomgeving voor werknemers, (collectieve) diensten en regelingen voor bedrijven en hun medewerkers, bereikbaarheid en parkeerruimte, zorgvuldig ruimtegebruik, veiligheid, etc..

Op bedrijventerrein Groote Haar worden de volgende activiteiten ondergebracht bij het Parkmanagement:

- Afvalmanagement
- Beveiliging
- Energievoorziening (zoveel mogelijk)
- Inrichting buitenruimte
- Schoonmaak/glazenwasser
- Etc.

In het genoemde Uitgifteprotocol zal worden aangegeven vanaf welk moment Parkmanagement verplicht wordt gesteld en welke activiteiten hieronder vallen.

2.7.5 Duurzaamheid op locatieniveau

Energie

In de kaderstelling van de gemeenteraad wordt uitgegaan van de ontwikkeling van een duurzaam bedrijventerrein. Met de realisatie van een duurzame energievoorziening voor de te vestigen bedrijven wordt deze doelstelling in een belangrijke mate behaald.

De volgende duurzaamheidsprincipes zijn van toepassing op dit bestemmingsplan:

Windturbines

In het bestemmingsplan Windturbines Groote Haar wordt de plaatsing van 2 windturbines in een collectieve structuur mogelijk gemaakt. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de afspraken die de gemeente Gorinchem heeft gemaakt met de provincie Zuid-Holland. Deze afspraken, zoals neergelegd in een bestuursovereenkomst, behelzen de plaatsing van windturbines op bedrijventerrein Groote Haar met een totale omvang van 9 MW. In dit bestemmingsplan wordt maximaal 7 MW aan vermogen mogelijk gemaakt, vanwege het feit dat in het vastgestelde bestemmingsplan nog maximaal 2 windturbines mogelijk worden gemaakt. De bestuursovereenkomst is hierop aangepast.

De energieopbrengst van de windturbines wordt minimaal deels aangewend voor de bedrijven op het bedrijventerrein. In de regels is de toepassing van minimaal 10% van de windenergieopbrengst op het bedrijventerrein verplicht gesteld.

Fotovoltaïsche zonne-energie op maaiveld

De uitgifte van bedrijventerrein Groote Haar beslaat een periode van ongeveer 20 jaar. Een groot deel van het plangebied wordt de komende jaren derhalve nog niet uitgegeven en bebouwd. In het kader van de duurzaamheidsambities van de gemeente wordt overwogen (op basis van nog uit te voeren nader onderzoek) om dat deel van het plangebied, dat de eerste jaren nog niet wordt ingericht ten behoeve van bedrijvigheid, in te richten met zonnecollectoren op maaiveldniveau. Hiermee wordt een zinvolle en duurzame invulling gegeven aan die percelen die de komende jaren nog niet zullen worden bebouwd.

Biomassa of Warmte/koude-opslag en Warmte-kracht-koppeling

Op het bedrijventerrein wordt in dit bestemmingsplan een biovergistingsinstallatie mogelijk gemaakt. Het gemeentebestuur van Gorinchem heeft de ambitie een dergelijke duurzaamheidsmaatregel toe te passen op het bedrijventerrein. Daar de haalbaarheid van een dergelijke installatie ligt aan animo uit de markt, is de komst van een biovergistingsinstallatie niet verplicht gesteld.

Indien een biovergistingsinstallatie in de praktijk onmogelijk blijkt, wordt gekozen voor een energiesysteem gebaseerd op warmtepompen, vrije koeling en seizoensopslag, waarbij de restwarmte ondergronds wordt opgeslagen, waarbij ook gedacht wordt aan hoge temperatuuropslag op grotere diepte, voor het bedienen van piekvraag en lange koude periodes.

De realisatie van een dergelijk systeem is bindend vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan, waarvan mag worden afgeweken in het geval een biovergistingsinstallatie wordt gerealiseerd dan wel een energiesysteem wordt gekozen die een vergelijkbaar energie-effect heeft. Voor deze flexibele regeling is gekozen omdat het voorliggende bestemmingsplan een planperiode heeft van 20 jaar en in die periode nieuwe duurzaamheidstoepassingen zullen worden ontwikkeld.

Breeam Gebiedsontwikkeling

Met Breeam Gebiedsontwikkeling wordt niet de duurzaamheidprestatie van slechts een enkel gebouw, maar van een heel gebied beoordeeld. Gebiedsontwikkelingen worden beoordeeld op een zestal duurzaamheidscategorieën: gebiedsmanagement, synergie, bronnen, ruimtelijke ontwikkeling, welzijn & welvaart en gebiedsklimaat. Tijdens de uitwerking van de plannen voor bedrijventerrein Groote Haar worden de mogelijkheden verkend om duurzaamheidsprestatie van het gebied te certificeren. Dit streven is niet vastgelegd in het juridisch bindende deel van dit bestemmingsplan.

Overige energiemaatregelen

Voorts zullen wat betreft energie op gebiedsniveau de overige maatregelen worden getroffen en/of afspraken worden gemaakt:

- De gemeente Gorinchem zal een proactief duurzaamheidsbeleid richting bedrijven volgen, waarin een duurzaamheidsscan en maatwerk worden gekoppeld aan de gronduitgifte met terugkoppeling tijdens de verlening van de omgevingsvergunning(en).
- In een parkmanagementsysteem worden verregaande afspraken gemaakt over collectieve energiebesparing en -efficiency. Voor meer informatie wordt verwezen naar paragraaf 2.7.4.

Water

Door de realisatie van het bedrijventerrein neemt het verhard oppervlak aanzienlijk toe. In verband hiermee dient compensatie plaats te vinden van het oppervlaktewater. Met een robuust watersysteem zal worden bereikt dat het aan te leggen oppervlaktewatersysteem voldoende bergings- en afvoercapaciteit heeft om de neerslag vast te houden, te bergen en af te voeren, zonder dat er wateroverlast ontstaat op de wegen en in gebouwen. Het wateroppervlak neemt hierbij ongeveer 15% van de oppervlakte van het gehele plangebied in. Er komt voldoende wateroppervlak en een passend peil voor dat gebied met een passend wegniveau. Hiermee wordt voldaan aan de eisen van het Waterschap Rivierenland.

In het gebied wordt een aantal watergangen aangelegd. In ieder geval aan de noord-, oost- en zuidrand wordt een watergang aangelegd. De noordelijk gelegen watergang zal aan één zijde worden aangelegd met toepassing van natuurvriendelijke oevers. Dit is verplicht gesteld via de regels van dit bestemmingsplan. Daar waar het plangebied grenst aan agrarische percelen is de toepassing van natuurvriendelijke oevers uitgesloten.

Over de waterkwaliteit is in de watertoets van het bestemmingsplan opgenomen dat doorstroming, diepte en natuurvriendelijke oevers in het gebied zullen bijdragen aan het verbeteren van de huidige, matige, waterkwaliteit. Langs de noordzijde van het bedrijventerrein is veel open water met een brede, natuurvriendelijke oever gepland. Conservering van regenwater vindt plaats binnen het plangebied. De verwachting is dat op termijn de waterkwaliteit binnen het bedrijventerrein zal verbeteren doordat het plangebied hoofdzakelijk wordt gevoed door relatief schoon hemelwater. Alleen in een droge zomerperiode kan er incidenteel een inlaatbehoefte van gebiedsvreemd polderwater ontstaan. Een verbeterd gescheiden stelsel zonder overstort en volledige afkoppeling van hemelwater is verplicht gesteld.

Samenvattend wordt een duurzaam bedrijventerrein bereikt door wat betreft het aspect water de volgende maatregelen verplicht te stellen via de regels van voorliggend bestemmingsplan:

- Natuurvriendelijke oevers worden zoveel mogelijk toepast, doch zijn verplicht gesteld voor minimaal één zijde van de noordelijk gelegen waterpartij;
- Verbeterd gescheiden stelsel zonder overstort en volledige afkoppeling van regenwater is verplicht.

Tevens is op de verbeelding ongeveer 15% van het plangebied tot Water bestemd.

De volgende maatregelen worden voorts, bij de verdere uitwerking van de plannen, overwogen:

- Toepassing van biologisch zuiveringssysteem;
- Clustering van bedrijven gericht op optimaal (her)gebruik rest- en afvalwater.

Tot slot zullen met de individuele bedrijven in het kader van het omgevingsvergunningstraject of Uitgifteprotocol afspraken worden gemaakt over:

- Het gebruik van bodembeschermende maatregelen;
- De beperking van toepassing van bestrijdingsmiddelen;
- Hergebruik eigen afvalwater;
- Ontwerp van producten en processen gericht op minimaal (grond)watergebruik.

Bodem

Een duurzaam bedrijventerrein is een terrein waar nieuwe verontreinigingen van de bodem worden voorkomen, niet alleen in termen van verontreiniging maar ook wat betreft het behoud van het ecologische, geologische en archeologische bodemarchief. Bij bestaande verontreinigingen moet de bodem tenminste geschikt worden gemaakt voor de beoogde functie.

De volgende maatregelen zijn toegepast in voorliggend bestemmingsplan:

- Voorkomen bodemverontreiniging. In het kader van het bestemmingsplan wordt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Als hieruit blijkt dat er verontreinigde locaties aanwezig zijn, wordt nader onderzoek verricht en worden de betreffende gronden indien noodzakelijk gesaneerd voordat het bedrijventerrein in gebruik wordt genomen.
- Wegnemen bestaande risico's voor mens, ecologie en verspreiding. In het kader van het bestemmingsplan wordt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Als hieruit blijkt dat er verontreinigde locaties aanwezig zijn, wordt nader onderzoek verricht en worden betreffende gronden indien noodzakelijk gesaneerd voordat het bedrijventerrein in gebruik wordt genomen.
- Voorkomen van bodemaantasting. In het kader van de vergunningverlening aan bedrijven wordt hieraan bijzondere aandacht besteed.
- Duurzaam omgaan met het (archeologisch) bodemarchief. In het kader van de planontwikkeling is inmiddels een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied een lage verwachting heeft. Hiermee wordt in het bestemmingsplan rekening gehouden.
- Daarnaast betekent duurzaam gebruik van de bodem op het terrein ook dat bij het aanbrengen van ophooglagen dit kan gebeuren met grond die geschikt is voor de beoogde bestemming. Nadrukkelijk wordt binnen de Bodembeheernota Zuid-Holland Zuid de mogelijkheid is geschapen om grond met de kwaliteit "Wonen" en "Industrie" toe te passen op bedrijventerreinen. De bodembeheernota stelt wel aanvullende eisen aan toepassing van deze klassen grond. Hiermee wordt vermeden dat beperkt beschikbaar schoon bodemmateriaal uit primaire bronnen wordt ingezet op plaatsen waar dat functioneel niet noodzakelijk is.

Leefbaarheid en veiligheid

Een duurzaam bedrijventerrein houdt rekening met haar omgeving. Een goede en veilige leefomgeving en het beperken van gevaar en schade aan bedrijven, personen en omgeving zijn daarbij van belang.

De volgende maatregelen zijn toegepast in voorliggend bestemmingsplan:

- In het kader van het bestemmingsplan vindt milieuzonering van het bedrijventerrein plaats. Daarbij wordt rekening gehouden met omliggende gevoelige functies, waardoor aan de zuid- en oostrand lichtere categorieën bedrijvigheid een plaats zullen krijgen dan op de rest van het bedrijventerrein. Voorts is in het kader van het bestemmingsplan onderzoek gedaan naar externe veiligheid als gevolg van stationaire en mobiele bronnen. Bij de planuitwerking wordt hiermee rekening gehouden.
- Samenwerking van bedrijven om veiligheidsvoorzieningen op elkaar af te stemmen. De gemeente zal hierop aandringen in het kader van het vergunningentraject.

Ruimtelijke ordening

Een zorgvuldige en efficiënte ruimtelijke inrichting biedt ruimte voor een toekomstbestendig en duurzaam bedrijventerrein.

De volgende maatregelen zijn toegepast in voorliggend bestemmingsplan:

- Zorgvuldig ruimtegebruik. De locatiekeuze van het bedrijventerrein is via de volgende stappen tot stand gekomen:
 - De planvorming is gestart met een verkenning van de mogelijkheden voor inbreiden in het bestaand stedelijk gebied. In bestaand stedelijk gebied is echter onvoldoende ruimte voorhanden om aan de behoefte tegemoet te komen. Daarnaast conflicteren de op het bedrijventerrein beoogde bedrijven in hogere milieucategorieën al snel met stedelijke functies. Ook herstructurering en intensivering van bestaande bedrijventerreinen levert niet de noodzakelijke ruimte op om een bedrijventerrein van ongeveer 68 ha te kunnen realiseren.
 - Vervolgens is gekeken naar mogelijkheden voor uitbreiding van het stedelijk gebied. Vanwege de ligging van de locatie op de kruising van de rijkswegen A15 en A27 ligt de gekozen locatie in regionaal opzicht zeer voor de hand;
- Milieuzonering. In het kader van het bestemmingsplan vindt milieuzonering van het bedrijventerrein plaats. Daarbij wordt rekening gehouden met omliggende gevoelige functies, waardoor aan de zuid- en oostrand lichtere categorieën bedrijvigheid een plaats zullen krijgen dan op de rest van het bedrijventerrein. Voorts wordt in het kader van het bestemmingsplan onderzoek gedaan naar externe veiligheid als gevolg van stationaire en mobiele bronnen. Bij de planuitwerking wordt hiermee rekening gehouden;
- Gebruik van water, landschap en ecologie als ontwerpprincipe.

Verder zijn de volgende maatregelen verplicht gesteld in voorliggend bestemmingsplan:

- Energiemaatregelen. Voor de omschrijving van deze maatregelen wordt verwezen naar de paragraaf met betrekking tot Energie.
- De verhouding tussen bruto en netto uitgeefbaar terrein is vastgelegd via de verbeelding en de regels van het bestemmingsplan. Het plangebied van het bedrijventerrein beslaat ongeveer 68 ha bruto. In de regels is voorgeschreven dat niet meer dan 37 ha bedrijventerrein mag worden uitgegeven.

Voorts wordt tijdens de planuitwerking aandacht besteed aan:

- Regionale afstemming gronduitgifte. Dit is inmiddels tot stand gekomen door het (met de gemeenten in de regio) laten uitvoeren van een behoefteonderzoek, waar rekening is gehouden met de al bestaande harde en zachte plancapaciteit in de regio enerzijds en de behoefte aan bedrijventerrein in de regio anderzijds.
- Ruimtelijke kwaliteit. Deze kwaliteit wordt gewaarborgd door het vaststellen van een beeldkwaliteitplan. In het beeldkwaliteitplan zijn regels opgenomen ten aanzien van de gewenste beeldkwaliteit van de bebouwing, de openbare ruimte en de overgangen tussen beide.

Landschap en ecologie

In de planbeschrijving van voorliggend bestemmingsplan is aangegeven dat bij de vormgeving en inrichting van het bedrijventerrein wordt ingespeeld op de bestaande kwaliteit van het landschap. De polder en de openheid van het landschap wordt hiervoor benut. Door de realisering van het bedrijventerrein wordt een nieuw landschap gecreëerd. Compact bouwen met een intensief grondgebruik staat centraal voor het bedrijventerrein zelf, waarbij vooral de randen een groene (en blauwe) uitstraling krijgen.

In het kader van het bestemmingsplan is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. In het stedenbouwkundige plan is zoveel mogelijk rekening gehouden met de uitkomsten van het onderzoek. Indien blijkt dat flora en fauna worden geschaad door de ontwikkeling van het bedrijventerrein, wordt naast de noodzakelijke ontheffingen tevens zorggedragen voor compensatie en mitigatie in het plangebied en/of elders.

Natuurvriendelijke oevers

Water en groen zullen in hoge mate de verschijningsvorm van bedrijventerrein Groote Haar bepalen. Het meest prominente groen- en watergebied is gelegen in het noorden van het plangebied. De overgang naar het landschap van het Groene Hart wordt hier vormgegeven door de situering van een brede groen- en waterpartij als overgang naar de noordelijk gelegen natte ecologische zone. De brede waterzone loopt door middel van natuurvriendelijke oevers over in het aangrenzende landschap. Gedacht wordt aan de toepassing van wilgengrienden op en aan de oevers van het bedrijventerrein: Dit kan in combinatie met natuurvriendelijke oevers, maakt driedubbel ruimtegebruik mogelijk met als functie: natuur, water en biomassa.

De vormgeving van een natuurvriendelijke oever is in het noordelijke deel van het plangebied verplicht gesteld in voorliggend bestemmingsplan, zodanig dat minimaal één zijde van de waterpartij met een natuurvriendelijke oever van minimaal 400 m lang wordt uitgerust. Het ligt voor de hand dat dit de meest noordelijke oever, op de overgang naar het landelijk gebied, zal zijn.



Voorbeeld natuurvriendelijke oevers

Bloemrijke bermen

Tot slot wordt gestreefd naar de aanleg van zoveel mogelijk bloemrijke bermen op en rond het bedrijventerrein.

Verkeer en vervoer

Een goede bereikbaarheid van een bedrijventerrein voor personen, goederen en informatie is cruciaal voor de kwaliteit van een terrein binnen randvoorwaarden van veiligheid en leefbaarheid.

Het bedrijventerrein is voor auto's en vrachtwagens uitsluitend te bereiken via de nieuw aan te leggen verbindingsweg, gelegen tussen de A27 en het bedrijventerrein. Deze weg kent een ligging zo dicht mogelijk langs de A27 om het landschap zoveel mogelijk te sparen, alsmede (zwaar) verkeer door de omliggende dorpen te voorkomen. Elektrisch rijden wordt gestimuleerd via het Uitgifteprotocol. Daarnaast wordt een fietsroute aangelegd parallel aan de om te leggen Hoogbloklandseweg.

De bereikbaarheid per openbaar vervoer van het terrein is goed te noemen. Ten oosten van bedrijventerrein Groote Haar wordt in de toekomst een halte van de Merwede-Lingelijn, namelijk station Papland gerealiseerd. Vanaf hier is de loopafstand tot het bedrijventerrein 20 minuten en met de fiets circa 10 minuten. De mogelijkheden worden onderzocht om in de toekomst openbaar of collectief vervoer in de spijtijden te realiseren. Dit is een onderwerp dat binnen een parkmanagementorganisatie besproken zal worden wanneer bekend is welke bedrijven er gevestigd worden.

De volgende maatregelen worden overwogen op bedrijventerrein Groote Haar:

- Aanleg van voorzieningen voor openbaar personenvervoer. Station Papland maakt het bedrijventerrein op termijn bereikbaar met het openbaar vervoer.
- Daarnaast worden oplaadpunten voor elektrisch rijden gestimuleerd op bedrijventerrein Groote Haar. Overwogen wordt om via het Uitgifteprotocol laadpalen voor elektrisch rijden bij elk bedrijf verplicht te stellen.

2.7.6 Duurzaamheid op gebouw- en bedrijfsniveau

Energie

Fotovoltaïsche zonne-energie op daken

Op bedrijventerrein Groote Haar worden goede kansen gezien voor de toepassing van zonne-energie (zonnepanelen). Via het op te stellen Uitgifteprotocol kan de toepassing van zonnepanelen door bedrijven verplicht worden gesteld.

Voor deze nadere uitwerking is gekozen omdat het voorliggende bestemmingsplan een planperiode heeft van 20 jaar en in die periode nieuwe duurzaamheidstoepassingen zullen worden ontwikkeld, die voor bedrijven wellicht beter toepasbaar zijn of een grotere opbrengst genereren.

Breeam Gebouw

Ten aanzien van de toekomstige bedrijfsgebouwen op bedrijventerrein Groote Haar wordt Breeam-certificering nagestreefd. Op gebouwniveau wil de gemeente Gorinchem partijen, die een omgevingsvergunning aanvragen, uitdagen om een Breeam-keurmerk te verkrijgen voor hun bedrijfsgebouw.

Breeam Nieuwbouw en Renovatie is in Nederland hét keurmerk om nieuwbouwprojecten en grootschalige renovaties te beoordelen op duurzaamheidsprestatie.

Breeam-NL Nieuwbouw en Renovatie is er voor kantoren, retail, scholen, industriële gebouwen, woningen, bijeenkomst- en logiesfuncties en datacenters. Met Breeam-NL Nieuwbouw en Renovatie worden gebouwen beoordeeld op negen verschillende duurzaamheidsonderwerpen: management, gezondheid, energie, transport, water, materialen, afval, landgebruik en ecologie en vervuiling.

Grond- en afvalstoffen en duurzaam bouwen: toepassing EnergiePrestatie op gebouwniveau (GPR)

Bij de gronduitgifte hanteert Gorinchem het duurzaam bouwen beleid (zoals vastgesteld op 17 oktober 2009). Gemeente Gorinchem stimuleert partijen om duurzaam te bouwen. Dit houdt in dat voor de nieuwbouw van kantoren vroegtijdig prestatieafspraken worden gemaakt, uitgedrukt in GPR Gebouw. Met GPR Gebouw wordt de duurzaamheid van bestaande bouw, nieuwbouw en grootschalige renovatie van woning- en utiliteitsbouw gemeten, tijdens iedere fase van duurzaam bouwen: beleid, ontwerp, realisatie en renovatie.

Voor nieuwbouw geldt momenteel als minimumeis voor gebouwontwerpen, dat de score per module (energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit, toekomstwaarde), berekend met GPR Gebouw, een norm van minimaal 7,0. Het ambitieniveau van 7,0 is 'mainstream' duurzaam, waarbij met een doordachte keuze en weinig meerkosten een zekere mate van duurzaamheid gerealiseerd wordt. Het ambitieniveau van 8,0, bijvoorbeeld, gaat om een 'hoog niveau van duurzaamheid' en betreft vergaande optimalisering van het gebouwconcept door duurzame ontwerpkeuzes.

Voor bedrijventerrein Groote Haar geldt als plicht het behalen van een GPR-norm overeenkomstig een 'hoog niveau van duurzaamheid'. Op die manier wordt een regeling opgenomen, die met de tijd meegaat en toepasbaar is gedurende de planperiode van het bestemmingsplan (20 jaar). Deze GPR-eis is vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan.

Met de individuele bedrijven wordt overwogen in het kader van het omgevingsvergunningstraject of via het Uitgifteprotocol afspraken te maken over:

- Energiezuinig bouwen / duurzaamheidsscan;
- Toepassing zonnepanelen;
- Toepassing windenergie;
- Toepassing groene daken;
- Deelname Parkmanagement.

Landschap en ecologie

Groene daken

Groene daken zorgen voor een groene en natuurlijke uitstraling van het gebied en een grasdak heeft een waterzuiverende werking en is dus gunstig voor de waterkwaliteit van het achterliggende, gestuwde peilvak. Een grasdak zal (een deel van) het hemelwater vasthouden voordat het deels verdampt en deels vertraagd tot afstroming komt. De ambitie om groene daken te realiseren, wordt nader uitgewerkt en eventueel verplicht gesteld via het Uitgifteprotocol.

Voor deze nadere uitwerking is gekozen omdat het voorliggende bestemmingsplan een planperiode heeft van 20 jaar en in die periode nieuwe duurzaamheidstoepassingen zullen worden ontwikkeld, die voor bedrijven wellicht beter toepasbaar zijn of een grotere opbrengst genereren.

Beplanting

Bij de inrichting van bedrijfsperven en openbaar gebied en voor de beplanting wordt het hanteren van insect- en onderhoudsvriendelijke beplanting nagestreefd. Wat betreft de privéterreinen zal deze afspraak via het Uitgifteprotocol worden gemaakt.

Met de individuele bedrijven wordt overwogen in het kader van het omgevingsvergunningstraject of via het Uitgifteprotocol afspraken te maken over:

- Energiezuinig bouwen;
- Toepassing groene daken.

Verkeer en vervoer

Elektrisch rijden wordt gestimuleerd en via het Uitgifteprotocol kan het realiseren van laadmogelijkheden voor elektrisch rijden verplicht worden gesteld.

2.8 Beeldkwaliteitplan

Ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein is een beeldkwaliteitplan opgesteld om een aantal kwalitatieve stedenbouwkundige en ruimtelijke richtlijnen vast te leggen. Aan deze richtlijnen moet de toekomstige bebouwing en openbare ruimte voldoen om het gewenste streefbeeld te kunnen bereiken. Ook zijn richtlijnen opgenomen voor de overgangen van de bedrijfsperven naar de openbare ruimte. Deze richtlijnen kunnen niet of niet voldoende in een bestemmingsplan geregeld worden.

Het beeldkwaliteitplan doorloopt de procedure parallel aan de bestemmingsplanprocedure, startend bij de ter visie legging van het ontwerpbestemmingsplan. Op het beeldkwaliteitplan wordt inspraak verleend. Het beeldkwaliteitplan wordt als door de gemeenteraad vastgesteld beleid het toetsingskader bij de welstandsbeoordeling van omgevingsvergunningaanvragen. Het beeldkwaliteitplan vormt hiermee in feite een partiële herziening van de welstandsnota voor het plangebied van dit bestemmingsplan.

2.9 Experimentenstatus Crisis- en herstelwet

De realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar valt onder de Crisis- en herstelwet (Chw). De gemeente Gorinchem heeft bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu een aanvraag ingediend om in aanmerking te komen voor de experimentstatus op grond van artikel 7c van het Besluit Uitvoering Crisis- en herstelwet. Het bedrijventerrein Groote Haar wordt meegenomen in de 12e tranche, zoals gepubliceerd in de Staatscourant op 18 november 2015.

De status als experiment maakt het mogelijk om voor het gebied een zogeheten 'bestemmingsplan met verbrede reikwijdte' vast te stellen. Zo'n bestemmingsplan kan, vooruitlopend op de nieuwe Omgevingswet, al gebruik maken van de nieuwe mogelijkheden die de Omgevingswet zal bieden.

In voorliggend bestemmingsplan is als volgt omgegaan met deze mogelijkheden:

2.9.1 Inhoud bestemmingen

Voorliggend bestemmingsplan betreft een globaal bestemmingsplan met directe bouwtitel. Met het globale bestemmingsplan wordt uitnodigingsplanologie bedreven, zodanig dat een bouwtitel wordt gegeven voor de geraamde regionale behoefte aan bedrijventerreinen in de komende 20 jaar. Toekomstige geïnteresseerden krijgen ruime mogelijkheden om een passende plek uit te zoeken op het bedrijventerrein, mits aan zaken als milieuzonering, maximale hoogte etc. wordt voldaan.

2.9.2 Integreren duurzaamheid en innovatie

De gemeente Gorinchem is voornemens een (zeer) duurzaam bedrijventerrein te realiseren. Duurzaamheid kan op basis van de Crisis- en herstelwet / de Omgevingswet worden opgenomen in het bestemmingsplan, wanneer dit van belang is vanwege het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. In dit bestemmingsplan worden meerdere duurzaamheidsmaatregelen nagestreefd, zoals genoemd in paragraaf 2.7. De volgende duurzaamheidsmaatregelen zijn in voorliggend bestemmingsplan in de regels verankerd:

- Op het bedrijventerrein wordt in dit bestemmingsplan een biovergistingsinstallatie mogelijk gemaakt. Het gemeentebestuur van Gorinchem heeft de ambitie een dergelijke duurzaamheidsmaatregel toe te passen op het bedrijventerrein. Daar de haalbaarheid van een dergelijke installatie ligt aan animo uit de markt, is de komst van een biovergistingsinstallatie niet verplicht gesteld.
- Indien een biovergistingsinstallatie in de praktijk onmogelijk blijkt, wordt gekozen voor een energiesysteem gebaseerd op warmtepompen, vrije koeling en seizoensopslag, waarbij de restwarmte ondergronds wordt opgeslagen, waarbij ook gedacht wordt aan hoge temperatuuropslag op grotere diepte, voor het bedienen van piek-

vraag en lange koude periodes. De realisatie van een dergelijk systeem is bindend vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan, waarvan mag worden afgeweken in het geval een biovergistingsinstallatie wordt gerealiseerd danwel een andere qua effect vergelijkbare maatregel;

- Voor bedrijventerrein Groote Haar geldt als plicht het behalen van een GPR-norm die gelijk is aan een ‘hoog niveau van duurzaamheid’ (thans 8,0). Voor nieuwbouw geldt momenteel voor gebouwonwerpen een minimumeis van 7,0.
- Van de totale oppervlakte van het plangebied wordt ongeveer 15% ingezet voor oppervlaktewater;
- Natuurvriendelijke oevers worden zoveel mogelijk toepast, doch zijn verplicht gesteld voor de noordelijk gelegen waterpartij. Natuurvriendelijke oevers moeten worden voorkomen, waar het bedrijventerrein grenst aan agrarische percelen.
- Verbeterd gescheiden stelsel zonder overstort en volledige afkoppeling van regenwater is verplicht.
- Tot slot wordt gemeld dat dit bestemmingsplan 2 windturbines in de noordrand van het bedrijventerrein mogelijk maakt. De windturbines dragen (verplicht) deels bij aan de energievoorziening van de bedrijven op het bedrijventerrein.

2.9.3 *Integreren beleid uit verordeningen in bestemmingsplan*

Het reclamebeleid van de gemeente, zoals dat nu is opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV), is verwerkt in dit bestemmingsplan. Per onderscheiden deelgebied is beleid opgenomen voor reclame-uitingen.

2.9.4 *Wet interpreterende regels*

In de regels van dit bestemmingsplan zijn eisen opgenomen ten aanzien van het parkeren. In de regels is bepaald dat het parkeren alleen op eigen terrein mag plaatsvinden plaatsvinden.

Tevens zijn eisen opgenomen ten aanzien van beeldkwaliteit. Het beeldkwaliteitplan, waarin regels zijn opgenomen ten aanzien van de verschijningsvorm van gebouwen en openbare ruimte, is via de regels van dit bestemmingsplan bindend verklaard.

2.9.5 *Duur bestemmingsplan*

Een onderdeel van de experimentstatus is de mogelijkheid om te kunnen afwijken van artikel 3.21 onder 2 van de Wet ruimtelijke ordening, opdat een planperiode van 20 jaar kan worden gehanteerd. Dit is noodzakelijk vanwege de voorziene lange ontwikkelperiode van het bedrijventerrein Groote Haar en de bijbehorende exploitatie. Voorliggend bestemmingsplan voorziet aldus in een planperiode van 20 jaar.

Voor de goede orde moet worden aangetekend dat uitsluitend het bedrijventerrein onder de experimentenstatus valt. Dit geldt niet voor de nieuwe ontsluitingsweg en de nieuwe op- en afritten van de A27.

3 Haalbaarheid van het plan

3.1 Beleid

3.1.1 Rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit 1, de MobiliteitsAanpak, de structuurvisie voor de Snelwegomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. Daarmee is de SVIR de 'Kapstok' voor uitwerkingen van beleid met ruimtelijke consequenties. De structuurvisies Project Mainport Rotterdam, Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III en de 3^e Nota Waddenzee alsook het Nationaal Waterplan blijven bestaan. Deze structuurvisies zijn gedetailleerder dan de SVIR, of bestrijken een breder beleidsterrein dan alleen het ruimtelijk domein, en blijven als uitwerking van de SVIR bestaan. De SVIR heeft als horizon 2040, maar geeft vooral het kader voor de acties en beslissingen die op de korte termijn worden genomen.

In de structuurvisie is aangegeven dat het Rijk drie hoofddoelen heeft: Eén van de hoofddoelen is hierbij het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Uit deze doelstellingen komen de onderwerpen voort die van nationaal belang zijn. Voor het genoemde hoofddoel zijn dit:

- nationaal belang 5: een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- nationaal belang 6: betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarwegen;
- nationaal belang 7: het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit het SVIR. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur (de artikelen worden later aan het Barro toegevoegd) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Ten aanzien van de begrenzing van de EHS is bepaald dat niet het rijk, maar de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Hoofdweg A27

Aan de westzijde van het plangebied loopt een hoofdweg (A27). In het Barro wordt een reserveringsgebied aangewezen voor hoofdwegen ten behoeve van mogelijke toekomstige uitbreiding daarvan. De locaties langs hoofdinfrastructuur waar een reserveringsgebied geldt, zijn aangewezen in het Rarro. In artikel 3.1. 'aanwijzing reserveringsgebieden' lid 1 van het Rarro is deze bepaling opgenomen. Hierbij wordt verwezen naar een kaartbeeld dat hieronder (deels) is opgenomen:



Kaartbeeld reservering uitbreiding hoofdwegen

Uit het kaartbeeld blijkt dat ter plekke sprake is van een reservering voor 1 rijstrook van 34 meter, voor 2 rijstroken van 38 meter en voor 3 rijstroken van 41 meter, gemeeten vanuit de buitenste kantstreep van de huidige rijksweg.

Radarverstoring

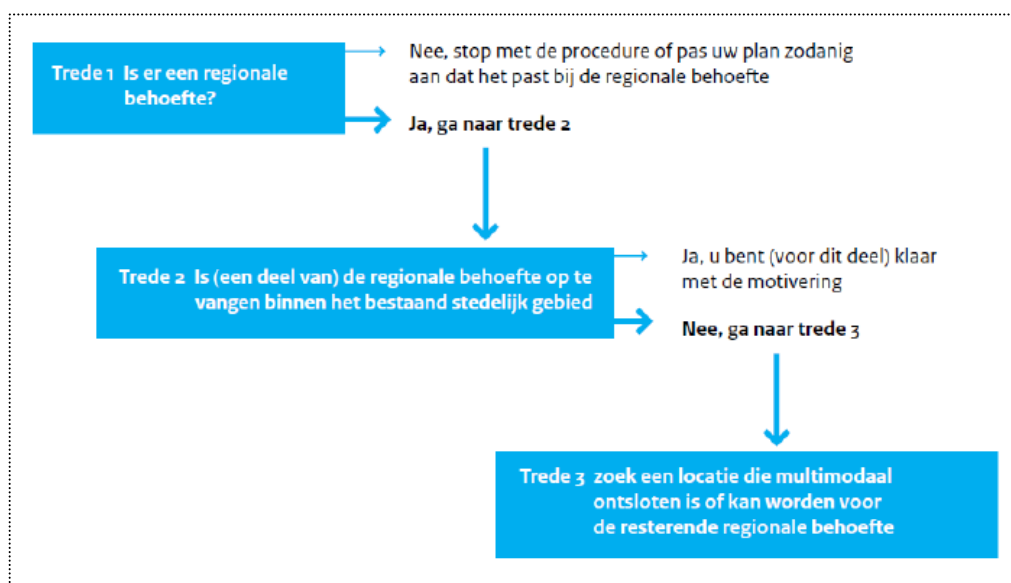
In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening zijn gebieden aangewezen waarbinnen een toetsing verplicht is ten aanzien van eventuele radarverstoring van het (militaire) luchtverkeer door de situering van windturbines. Ten aanzien van voorliggend bestemmingsplan zijn de posten in Woensdrecht, Volkel en Soesterberg van belang. De posten bij Woensdrecht, Volkel en Soesterberg ondersteunen het binnenlandse militaire en civiele luchtverkeer en bewaakt het Nederlandse luchtruim tot op geringe hoogte op de mogelijke aanwezigheid van verdachte vliegtuigen. Daarnaast is de nieuwe radarlocatie in Herwijnen van belang, die per 1 juli 2016 in het Rarro is opgenomen.

Radarinstallaties kunnen door alle hoge bouwwerken in hun werking worden verstoord. Dat betreft dan de verminderde waarnemingskans achter het bouwwerk, omdat dit als het ware een slagschaduw in de energiebundel van de radar veroorzaakt. Dit slagschaduw effect is het grootst wanneer een bouwwerk dichtbij de radarpost staat. Verder van de post af is de hinder minder groot. Windturbines kunnen nog een andere soort verstoring veroorzaken. De radarsystemen zijn erop ingericht om niet alleen vliegtuigen te detecteren maar deze ook te kunnen volgen. Daartoe moet een aantal achtereenvolgende detecties plaatsvinden met kleine intervallen omdat anders de identiteit van het vliegtuig onzeker wordt.

In paragraaf 3.10 is verslag gedaan van onderzoek naar mogelijke radarverstoring als gevolg van de uitvoering van dit bestemmingsplan.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd en is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen. De ladder voor duurzame verstedelijking is het kader voor alle juridisch verbindende ruimtelijke plannen van de decentrale overheden. Overheden dienen nieuwe stedelijke ontwikkelingen te motiveren met drie opeenvolgende stappen. Het navolgende schema brengt dit in beeld.



Abbeelding: Treden van de ladder voor duurzame verstedelijking

Bij de Ladder worden de volgende stappen gevolgd:

- a er wordt beschreven dat de voorgenenomene stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- b indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- c indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

De stappen bewerkstelligen dat de wens om een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk te maken, nadrukkelijk wordt gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ruimtevraag, de beschikbare ruimte en de ontwikkeling van de omgeving waarin het gebied ligt.

Energieakkoord voor duurzame groei

In 2013 hebben ruim veertig organisaties, waaronder de overheid, werkgevers, vakbeweging, natuur- en milieuorganisaties, andere maatschappelijke organisaties en financiële instellingen zich verbonden aan het Energieakkoord voor duurzame groei (hierna: Energieakkoord). Met het Energieakkoord (6 september 2013) komt een duurzame energievoorziening een stap dichterbij. In het Energieakkoord is vastgelegd dat in 2020 14% van alle energie duurzaam moet zijn opgewekt. In 2023 moet dat 16% zijn. Het doel van het akkoord is bovendien dat het nieuwe banen oplevert en een positief effect heeft op de energierekening van consumenten. In het akkoord zijn tien pijlers opgenomen die moeten leiden tot een duurzame energieopwekking. Het opschalen van hernieuwbare energieopwekking vormt één van deze pijlers. Dit vraagt een intensieve inzet op verschillende bronnen van hernieuwbare opwekking, zoals wind op land. Bij wind op land wordt binnen de kaders die met provincies zijn afgesproken, geïnvesteerd om te komen tot 6000 MW opgesteld windenergievermogen in 2020. Voor de periode na 2020 wordt op termijn gezocht naar aanvullend potentieel wind op land. Het Energieakkoord roept initiatiefnemers ook op na te denken over vormen van participatie door bijvoorbeeld omwonenden.

Structuurvisie Wind op Land

De Structuurvisie Wind op land (SWOL) is een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en is op 28 maart 2014 door het kabinet vastgesteld. In SWOL presenteert het kabinet een ruimtelijk plan voor de doorgroei van windenergie op het grondgebied van Nederland (land en grote wateren, doch niet de Noordzee). De SWOL bevestigt de doelstelling om in 2020 een opwekkingsvermogen van ten minste 6.000 MW operationeel te hebben. In de SWOL geeft het kabinet aan op welke manier dit mogelijk is, en wie verantwoordelijk is voor het aanwijzen van de ruimte voor deze windturbines. Hiervoor worden drie soorten beleid gepresenteerd.

Allereerst geeft het kabinet een visie op basis van welke principes ruimte voor windenergie moet worden gevonden. Dit zijn de principes: bundeling in gebieden die geschikt zijn voor plaatsing van grote turbines en bij het ruimtelijke ontwerp van windturbineprojecten aansluiten bij de hoofdkenmerken van het landschap. Vervolgens wijst het kabinet concrete gebieden aan die geschikt zijn voor grootschalige windturbineparken (> 100 MW). Tot slot beschrijft het kabinet de taakverdeling tussen Rijk en provincies bij het ruimtelijk mogelijk maken van windenergie en de prestatieafspraken die daarover met het IPO zijn gemaakt.

De plaatsingsstrategie is een belangrijke taak voor de provinciale overheden. Het gaat hierbij onder meer om mogelijke bundeling van initiatieven en afstemming op landchapstypen of combinatie met infrastructuur en bedrijventerreinen.

Toetsing rijksbeleid

Dit bestemmingsplan maakt de realisatie van het regionaal bedrijventerrein en windturbinepark Groote Haar bij Gorinchem mogelijk, alsmede de aanleg van deel van een verbindingsweg tussen de A27 en het bedrijventerrein (voor zover die binnen de gemeente Gorinchem ligt). Dit plan is niet strijdig met een nationaal belang. Wat betreft de algemene hoofddoelen kan worden gesteld dat onderhavig plan geen nationaal belang schaadt. Dit plan komt verder, met de realisatie van een nieuw windturbinepark, tegemoet aan de doelstellingen van het Energieakkoord.

Relatie met Tracébesluit

Thans is een Tracébesluit in voorbereiding voor het traject Houten – Hooipolder. Het Ontwerp-Tracébesluit is inmiddels in procedure gebracht en ziet op de verbreding van de snelweg op dit traject. In het Tracébesluit is rekening gehouden met de komst van de aansluiting, de verbindingsweg en het bedrijventerrein met windturbines, door deze als autonome ontwikkeling mee te nemen. Aangezien de plannen voor enerzijds het Tracébesluit en anderzijds dit bestemmingsplan elkaar ruimtelijk en in de tijd gezien raken, zijn door Rijkswaterstaat en de gemeente Gorinchem middels een bestuurs-overeenkomst afspraken vastgelegd over onder andere de inhoud en de procedures van beide plannen. Aan deze overeenkomst wordt recht gedaan met voorliggend bestemmingsplan.

Reservering hoofdwegen

Wat betreft de reservering uitbreiding hoofdwegen, zoals geregeld in Barro en Rarro wordt gemeld dat de afstand tussen de buitenste kantstreep van de A27 en de plangrens van dit bestemmingsplan minimaal 78 m bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de genoemde reserveringseisen.

De afstand tussen de nieuwe verbindingsweg en de rijksweg bedraagt 'slechts' 26 m. Hiermee wordt niet voldaan aan de reserveringsregels uit het Barro en Rarro. Omdat het hier gaat om de aanleg van een weg en het bestemmingsplan ter plaatse van deze strook geen bebouwing mogelijk maakt, wordt een afstand van minimaal 26 m aanvaardbaar geacht. Rijkswaterstaat heeft per brief d.d. 27 november 2015, als reactie op de Notitie Reikwijdte en detailniveau bevestigd dat zij kan instemmen met een aan te houden afstand van 26 m, gemeten tussen de buitenste kantstreep van de huidige A27 en de nieuwe weggrens van de verbindingsweg.

Windturbinepark

Onderhavig plan betreft onder meer de realisatie van een kleinschalig windturbinepark (max. 10 MW). Hiermee is de Structuurvisie Wind op land beperkt relevant, aangezien deze uitsluitend uitspraken doet over grootschalige windturbineparken (groter dan 100 MW). Wel kan worden gesteld dat onderhavig plan kan bijdragen aan het behalen aan de Rijksdoelstelling om in 2020 ten minste 6000 MW aan windturbines in bedrijf te hebben.

De realisatie van het windturbinepark heeft mogelijk invloed op de vijf in Nederland aanwezige verkeersleidingsradarsystemen. De plaatsing van windturbines heeft daarnaast mogelijk invloed op de nieuwe gevechtsleidingsradarlocatie in Herwijnen. Over de mogelijke invloed op de radars heeft overleg plaatsgevonden met Defensie. In dit kader is een zogenaamd radarverstoringsonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek is gebleken dat de plaatsing van de middelste van de oorspronkelijk voorgenomen drie windturbines verstoring werkt op de gevechtsleidingsradar in Herwijnen. Om die reden is besloten in dit bestemmingsplan nog slechts twee windturbines mogelijk te maken, de meest westelijk en de meest oostelijk gelegen windturbine.

Voor het radarverstoringsonderzoek wordt verwezen naar paragraaf 3.10 van dit bestemmingsplan.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Wat betreft de toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking moet worden vastgesteld dat de ontwikkeling van het bedrijventerrein is te zien als een stedelijke ontwikkeling waarvoor de Ladder dient te worden doorlopen. De ontwikkeling van de drie windturbines is geen stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Ladder. Ook de realisatie van de infrastructuur is niet aan te merken als stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Ladder. Om die reden dient de ladder te worden doorlopen voor het planonderdeel bedrijventerrein. Hierna wordt op de stappen van de ladder ingegaan:

Trede 1: Is er een regionale behoefte?

In de eerste trede moet worden nagegaan of er een kwantitatieve en kwalitatieve regionale behoefte is aan het plan. In paragraaf 3.6 is aangetoond dat sprake is van een actuele regionale behoefte inzake het bedrijventerrein. Hiermee is stap 1 van de ladder voldoende behandeld.

Trede 2: Is (een deel van) de regionale behoefte op te vangen binnen het bestaand stedelijk gebied?

Na het bepalen van de regionale behoefte, ziet de tweede stap erop toe, dat bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen eerst wordt gekeken of hiervoor binnen bestaand bebouwd gebied een plek kan worden gevonden.

Het plan betreft een regionaal bedrijventerrein voor milieuhinderlijke industriële bedrijven met een beoogd bruto oppervlakte van circa 68 hectare. Voor een dergelijk groot-schalig bedrijventerrein is binnenstedelijk geen ruimte te vinden. Mocht die ruimte er theoretisch wel zijn, dan is het zeer discutabel of een bedrijventerrein met bedrijven in de hogere milieucategorieën (tot en met milieucategorie 5.2. conform de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering') inpasbaar is binnen de bestaande omgeving. Zeker op bestaande binnenstedelijke locaties moet rekening gehouden met de aanwezigheid van veel hindergevoelige functies, zoals woningen, scholen, etc. Om die reden is het ook om die reden niet realistisch om een binnenstedelijke locatie te zoeken voor onderhavig plan. Sterker nog, het bedrijventerrein moet juist een verplaatsing van hinderveroorzakende bedrijvigheid vanuit stedelijke gebieden in de regio mogelijk maken.

Hiernaast is de beoogde locatie van Groote Haar zorgvuldig gekozen en maakt deze reeds sinds het einde van de vorige eeuw deel uit van het geldende ruimtelijke beleid op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

Trede 3: Zoek een locatie die multimodaal ontsloten is of kan worden voor de resterende regionale behoefte

Het regionaal bedrijventerrein Groote Haar dient met name goed bereikbaar te zijn voor de auto. Hiervan is zeker sprake, daar voor het bedrijventerrein een extra aansluiting (op- en afritten) op de A27 worden gerealiseerd. Deze aansluiting is evenwel als autonome ontwikkeling opgenomen in het Tracébesluit A27 Houten – Hooipolder. Een nieuwe verbindingsweg verbindt de A27 met het bedrijventerrein, zodanig dat het onderliggende, bestaande wegennet geen hinder ondervindt van de komst van het bedrijventerrein. Voorts wordt ten oosten van het bedrijventerrein station Papland gerealiseerd, waardoor het bedrijventerrein op termijn ook via het openbaar vervoer goed ontsloten is. Er wordt voldaan aan deze derde trede van de ladder.

Conclusie toets Ladder voor duurzame verstedelijking

Het plan voldoet gezien voorgaande aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Met de ontwikkelingen binnen het plangebied zijn geen overige nationale belangen gemoeid.

3.1.2 Provinciaal beleid

Visie op Zuid-Holland

De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda. Hierin beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen (structuurvisie), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (uitvoeringsagenda). De Visie op Zuid-Holland is in de plaats gekomen van vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte.

Provinciale Structuurvisie, Visie Ruimte en mobiliteit

Algemeen

De Provinciale Structuurvisie geeft de visie voor 2020 en een doorkijk naar 2040 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. Er staat in hoe de provincie samen met haar partners wil omgaan met de beschikbare ruimte. Met de structuurvisie werkt de provincie aan een vitaal Zuid-Holland, met meer samenhang en verbinding tussen stad en land. Hierdoor is in Zuid-Holland goed wonen, werken en recreëren voor iedereen binnen handbereik. De provincie onderscheidt vijf hoofdpogingen:

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

Voor *mobiliteit* stelt de provincie de behoefte van de mobiliteitsgebruiker centraal. Dit betekent zo veel mogelijk keuzevrijheid tussen vervoersalternatieven en een integrale benadering van het netwerk.

Voor de *bebouwde ruimte* streeft de provincie naar een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied. De provincie zet ten eerste in op verdichting, concentratie en specialisatie binnen het bestaand stads- en dorpsgebied, en ten tweede op een hiërarchie van knooppunten en centra met een goede onderlinge bereikbaarheid.

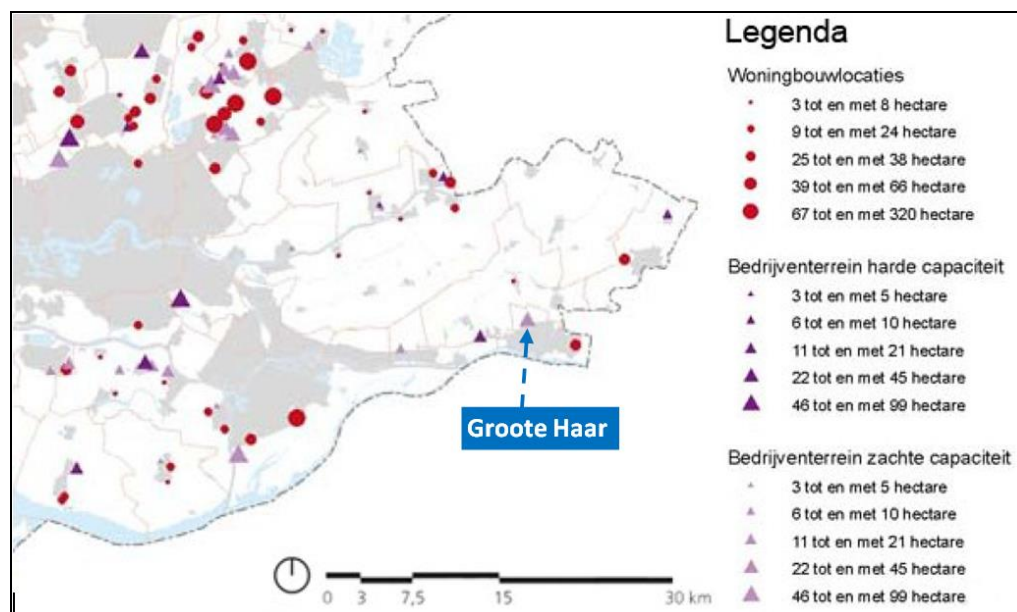
De provincie wil verder de bebouwde ruimte beter benutten. Tegelijkertijd is er het streven om de leefkwaliteit van die bebouwde ruimte te verbeteren. Verder blijven ook buiten de bebouwde ruimte nieuwe woon- en werklocaties mogelijk en wenselijk.

Bedrijventerreinen

Wat betreft bedrijventerreinen geldt als strategisch doel dat beter bij de maatschappelijke vraag moet worden aangesloten.

In algemene zin geldt dat locaties voor wonen en bedrijventerreinen zoveel mogelijk binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. Nieuwe bedrijventerreinen groter dan 3 ha buiten bestaand stedelijk gebied heeft de provincie indicatief op een kaart in het Programma ruimte gezet. Het bedrijventerrein Groote Haar is op de kaart in het

Programma ruimte opgenomen, zoals uit onderstaand kaartbeeld blijkt. Het bedrijventerrein is aangeduid als bedrijventerrein met een zachte capaciteit van 22 tot en met 45 hectare.



Kaartbeeld uit programma Ruimte

Bij nieuwe bedrijventerreinen dient de beeldkwaliteit van de randen, een goede ontsluiting en de samenhang met de omgeving extra aandacht te krijgen. Bedrijven in de hogere milieucategorieën vormen een belangrijke schakel in de economische structuur van de provincie Zuid-Holland. De zogenoemde HMC-bedrijven kennen veelal een hoge toegevoegde waarde en vormen vaak het middelpunt van andere bedrijvigheid met vele toeleveranciers, inclusief de zakelijke dienstverlening. De ruimte voor bedrijven in de hogere milieucategorieën staat onder druk door de milieuzoneringen rond de oprukkende woningbouw. Gezien het belang van de HMC-bedrijven is de (milieu)ruimte voor dit type bedrijven van provinciaal belang. Uitgangspunt voor bestemmingsplannen is het mogelijk maken van de hoogst mogelijke categorie op het bedrijventerrein.

Duurzaamheid: Energie-efficiency en -besparing

De provincie heeft zichzelf hoge doelstellingen gesteld inzake duurzame energie. De provincie volgt het EU-beleid voor energie-efficiency bij bedrijven, nieuwbouw en het bestaand stedelijk gebied. Dit houdt in dat bedrijven verplicht zijn elke maatregel ten aanzien van energie-efficiency door te voeren, mits deze een terugverdientijd heeft van vijf jaar of korter. Daarnaast geldt sinds 2012 de EMG (energieprestatienorm maatregelen op gebiedsniveau) waardoor maatregelen zoals aansluiting op een warmtenet ook meetellen. De Europese richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD) schrijft voor dat per 31 december 2020 nieuwe gebouwen in de EU 'bijna nul' energie consumeren en de energie voor 'een zeer grote mate' uit hernieuwbare bronnen moet komen.

Nieuwbouwlocaties bieden de grootste kans om energie-efficiency te realiseren. In een vroeg stadium moet gekeken worden naar mogelijkheden voor ten eerste energiezuinige of zelfs energieneutrale gebouwen en ten tweede decentrale hernieuwbare energievoorziening. Daarmee kan het grootste voordeel behaald worden. Daarnaast

moet goed naar de omgeving gekeken worden om de mogelijkheden voor duurzame productie in kaart te brengen. Het gebruik van warmte-koude opslag en zonnecollectoren, maar ook verplichte aansluiting op een (al aanwezige) warmteleiding kunnen hierbij relevant zijn.

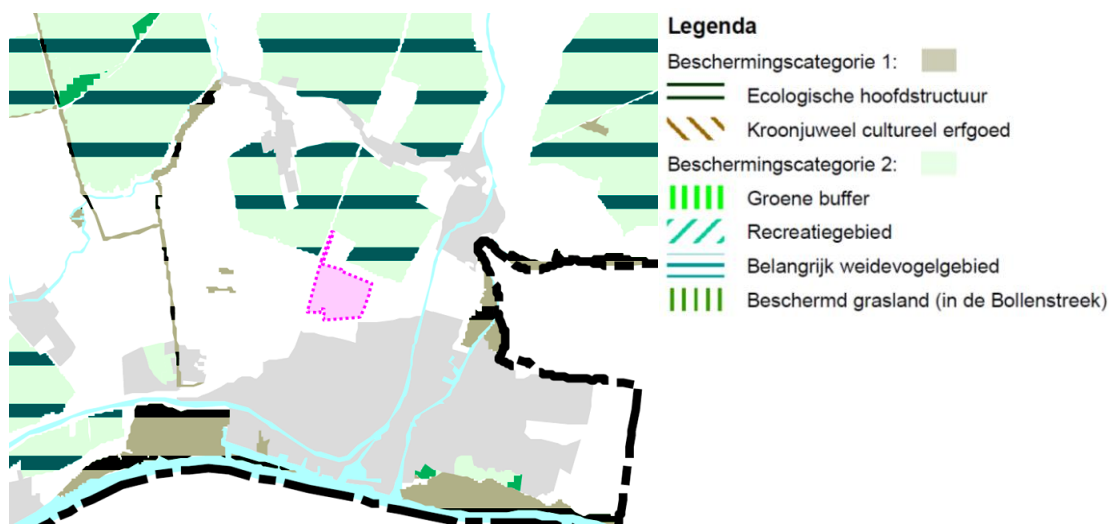
Instrumenten

Ook de instrumenten van de provincie komen in de structuurvisie aan de orde. De provincie ordent op kaarten, ontwikkelt programma's en projecten, agendeert zaken en laat onderzoek uitvoeren. Zij stuurt op hoofdlijnen door kaders te stellen en het lokale bestuur ruimte te geven bij de ruimtelijke inrichting. Deze aanpak sluit aan bij de nieuwe stijl van besturen: 'lokaal wat kan, provinciaal wat moet'.

Verbeteren ruimtelijke kwaliteit

De provincie beschikt over een kwaliteitskaart die de kwaliteitsambities van de provincie toont en in een geactualiseerde vorm onderdeel is van de Visie ruimte en mobiliteit. De kwaliteitskaart staat met de bijbehorende uitwerking in richtpunten aan de basis van de gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit, die een handreiking vormen voor het gebied-specifiek omgaan met ruimtelijke kwaliteit.

In de structuurvisie zijn enkele gebieden aangeduid met een bijzondere kwaliteit, waarbij een beschermingscategorie 1 en 2 is aangeduid. In categorie 1 valt een beperkt aantal gebieden dat zo bijzonder, waardevol en kwetsbaar is, dat de instandhouding en mogelijk verdere ontwikkeling van de waarden die ze vertegenwoordigen voorrang heeft boven alle andere ontwikkelingen. Het gaat onder meer om natuurgebieden en cultuurhistorische kroonjuwelen. In categorie 2 vallen gebieden waar de provincie de specifieke waarden in stand wil houden omdat ze landschappelijk, ecologisch of qua gebruikswaarde bijzonder en kwetsbaar zijn. Het gaat onder meer om belangrijke weidevogelgebieden en graslanden in de Bollenstreek.



Uitsnede uit Kaart 7 'Beschermingscategorieën ruimtelijke kwaliteit' van structuurvisie met globale aanduiding plangebied

Ruimtelijke kwaliteit

In paragraaf 2.2. van de verordening is een regeling opgenomen inzake ruimtelijke kwaliteit bij nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Er worden 3 categorieën ontwikkelingen onderscheiden: inpassen, aanpassen en transformeren. Gezien de schaal en aard van onderhavig plan, zal dit moeten worden gezien als een plan van de laatste categorie: transformeren. Hiervoor geldt dat de ruimtelijke kwaliteit op de volgende wijze moet worden gewaarborgd:

- een integraal ontwerp, waarin behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied ook aandacht is besteed aan de overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd, alsmede rekening is gehouden met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart, en
- het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen zoals bedoeld in artikel 2.2.1 derde lid. Hieronder vallen zaken als sanering van leegstaande gebouwen en het toevoegen van landschapselementen.

De kwaliteitskaart waarbij hier naar gerefereerd wordt, is opgenomen in de structuurvisie. Op de kwaliteitskaart staan zowel de bestaande als gewenste kwaliteiten benoemd op een globale, regionale schaal. De kwaliteitskaart is voor de provincie een belangrijk instrument om ruimtelijke ontwikkelingen zodanig te sturen dat ze een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit. De kaart biedt inzicht in de bestaande ruimtelijke kwaliteiten; het toevoegen van nieuwe kwaliteiten kan een verrijking zijn van de Zuid-Hollandse ruimte.

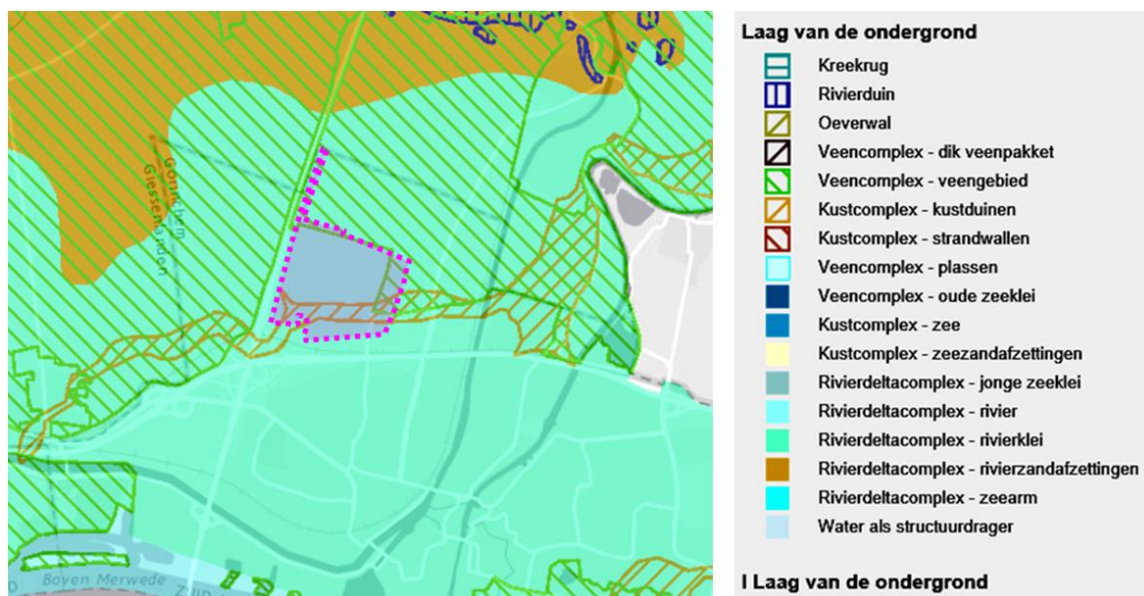
De kwaliteitskaart kent een ordening in vier lagen:

1. Laag van de ondergrond
2. Laag van de cultuur- en natuurlandschappen
3. Laag van de stedelijke occupatie
4. Laag van de beleving

Uit de kwaliteitskaart blijkt bij onderhavig plan met name laag 1 en 3 relevant. Alle lagen worden hierna kort nagelopen.

1. Laag van de ondergrond

Onderhavig plangebied is gelegen in de rivierdelta. Hier gelden onder meer de richtpunten dat ontwikkelingen dienen bij te dragen aan behoud of vergroting van ruimte voor dynamische natuurlijke processen en zoet-zoutovergangen. Ook moeten de ontwikkelingen de onregelmatige patronen en het reliëf in het landschap herkenbaar en in stand houden, alsmede het verschil tussen komgronden en oeverwallen.



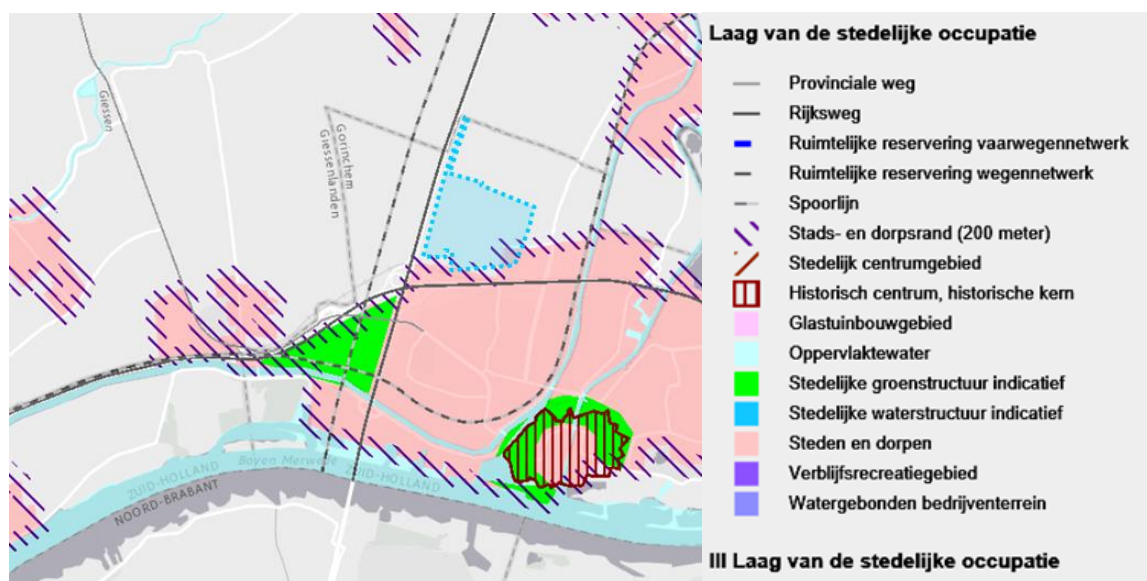
Uitsnede uit kwaliteitskaart laag 1 met globale aanduiding plangebied (bron: kwaliteitskaart Zuid-Holland)

2 Laag van de cultuur- en natuurlandschappen

Wat betreft laag 2 spelen geen specifieke aanduidingen. In of in de directe omgeving van het plangebied liggen geen linten, kreken, tochten, rivierdijken, polderdijken o.i.d.

3. Laag van de stedelijke occupatie

Onderhavig plangebied ligt langs een stads- en dorpsrand. De stads- en dorpsrand is de zone op de grens van bebouwd gebied en landschap. Het is het deel van stad of dorp met potentie voor een hoogwaardig en geliefd woonmilieu, doordat hier de genoegens van stedelijk en buiten wonen bij elkaar komen; de nabijheid van voorzieningen gecombineerd met het vrije zicht en het directe contact met het buitengebied.



Uitsnede uit kwaliteitskaart laag 3 met globale aanduiding plangebied (bron: kwaliteitskaart Zuid-Holland)

Richtpunt is dat ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand bijdragen aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap).

4. Laag van beleving

In deze laag spelen geen bijzonderheden: geen historische elementen, kroonjuwelen, landgoedbiotopen, groene buffer, stiltegebied, natuur- of recreatiegebied.

Verordening ruimte 2014

Algemeen

De Visie ruimte en mobiliteit beschrijft het strategische beleid van de provincie Zuid-Holland. De Verordening ruimte ziet toe op de ruimtelijke regelgeving. Onderdelen daarvan zijn flexibeler dan voorheen: het doel staat voorop en niet de manier waarop dat doel bereikt moet worden. Waar duidelijkheid gevraagd is, stelt de provincie vanuit bovenlokaal belang en wettelijke taken kaders en randvoorwaarden aan ruimtelijke plannen.

De Wet ruimtelijke ordening bepaalt dat de provincie haar planologisch- juridische instrumentarium (waaronder de Verordening ruimte) kan inzetten als sprake is van een provinciaal belang. De provincie beschouwt in ieder geval van provinciaal belang de in de visie opgenomen doelen.

In de verordening is, net als in Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en SVIR, ook de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. De provincie heeft de ladder voor duurzame verstedelijking ook opgenomen in de verordening, om het provinciaal belang bij toepassing van deze ladder te benadrukken. Dit biedt de provincie de mogelijkheid om enkele begrippen die voor meerdere uitleg vatbaar zijn, te verduidelijken voor de specifieke Zuid- Hollandse situatie.

De voor het plan van belang zijnde regels worden hierna kort behandeld.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 2.1.1 van de verordening is opgenomen dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende eisen:

- a de stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte, die zo nodig regionaal is afgestemd;
- b in die behoefte wordt binnen het bestaand stads- en dorpsgebied voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, of
- c indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stads- en dorpsgebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt gebruik gemaakt van locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld, passen in de doelstellingen en richtpunten van de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit, waarbij artikel 2.2.1. van toepassing is, en zijn opgenomen in het Programma ruimte, voor zover het gaat om locaties groter dan 3 hectare.

is. Elke partij werkt vanuit zijn eigen rol en verantwoordelijkheid om de ambitie van de structuurvisie te realiseren.

Toetsing provinciaal beleid

Met onderhavig plan wordt de realisatie van het regionale bedrijventerrein met wind-turbinepark Groote Haar bij Gorinchem mogelijk gemaakt, alsmede een deel van een verbindingsweg (voor zover die binnen de gemeente Gorinchem ligt). De ontwikkeling van dit bedrijventerrein maakt deel uit van de provinciale visie Ruimte en Mobiliteit en is opgenomen in het Programma Ruimte. Met de realisatie van maximaal 37 ha netto uitgeefbaar terrein past dit bestemmingsplan in de Verordening Ruimte. De ontwikkeling van de windturbines maakt onlosmakelijk deel uit van de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar.

Het nieuwe bedrijventerrein Groote Haar wordt zorgvuldig ingepast in de bestaande omgeving. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de provinciale voorwaarden inzake ruimtelijke kwaliteit. Conform de eisen uit de verordening is voor onderhavig plan (te karakteriseren als 'transformeren') een integraal ontwerp opgesteld, waarin behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied onder meer ook aandacht is besteed aan de overgang naar de omgeving

Wat betreft de gebieden met een specifieke beschermingscategorie kan worden gesteld dat het plangebied buiten gebieden van zowel categorie 1 als 2 is gelegen. Wel ligt op enige afstand van het plangebied een weidevogelgebied (categorie 2).

Ook is rekening is gehouden met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart. Er gelden geen specifieke richtpunten waar op aan moet worden gesloten. Wat betreft de aansluiting landschapsstructuren kan worden gesteld dat onderhavig plan in grote lijnen de bestaande landschapsstructuren volgt. Wat betreft de dorps- en stadsrand geldt dat met onderhavig plan de noordelijke stadsrand van Gorinchem feitelijk naar het noorden verplaatst. In de bestaande situatie is sprake van een groene stadsrand. Ook met onderhavig plan wordt weer voorzien in een groene stadsrand aan de noord-zijde.

Daarnaast is in dit bestemmingsplan aangetoond dat het plan tegemoet komt aan een in regionaal verband geconstateerde kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.

Ten slotte wordt gesteld dat met het bedrijventerrein bedrijven in de hogere milieucategorieën (tot en met 5.2) worden mogelijk gemaakt. Dit is op basis van het principe van inwaartse zonering vanuit omliggende milieugevoelige bestemmingen de zwaarst mogelijk milieucategorie. Dit komt tegemoet aan de wens van de provincie om op nieuwe bedrijventerreinen (waar dat kan) zoveel mogelijk milieuruimte te bieden

Met voorliggend bestemmingsplan wordt zwaar ingezet op het bereiken van een duurzaam en innovatief bedrijventerrein. In paragraaf 2.7 is aangegeven op welke wijze het bestemmingsplan invulling geeft aan de duurzaamheidsambities van het gemeentebestuur van Gorinchem. Vanwege de experimentenstatus van dit bestemmingsplan door opname van het project in artikel 7c van het Besluit Crisis- en herstelwet, zijn er meer mogelijkheden om duurzaamheid te verankeren in het bestemmingsplan. In voorliggend bestemmingsplan (met 'verbrede reikwijdte') is hiermee ruimhartig omgegaan.

De realisatie van 2 windturbines maakt een onlosmakelijk deel uit van het bedrijven-terrein en wordt middels dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt. Met de ontwikkeling van deze windturbines wordt invulling gegeven aan de provinciale doelstellingen inzake duurzaamheid, de aanwijzing van de noordflank van bedrijventerrein Groote Haar als windturbinelocatie en de overeenkomst die hiertoe tussen gemeente en provincie is gesloten.

3.1.3 Regionaal beleid

Regionale structuurvisie Alblasserwaard Vijfheerenlanden (2004)

De regionale structuurvisie van de gemeenten in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden geeft een visie op de toekomstige ontwikkeling van de regio. De centrale visie uit de nota is de vorming van een vitale regio, gericht op het duurzaam vernieuwen van zowel het landelijk als het stedelijk gebied, tezamen met het versterken van het overwegende open, rustige en authentieke karakter van de regio, waardoor bewoners, bedrijven en bezoekers zich thuis blijven voelen en zich verder kunnen ontplooiën.

De regio heeft ingezet op de bundeling van logistieke activiteiten op Schelluinen-West en industriële bedrijven op bedrijventerrein Groote Haar. De ontwikkeling van Groote Haar vervult daarmee een sleutelfunctie in de opvang van de regionaal economische groei.

Economische visie Alblasserwaard-Vijfheerenlanden 2015 (2002)

Speerpunt van deze visie is het bieden van voldoende mogelijkheden voor bedrijfs-huisvesting. De visie laat zien dat in het regionale bedrijventerreinbeleid een duidelijke hiërarchie terug te vinden is. Gorinchem heeft nadrukkelijk een centrumfunctie voor de streek, gevolgd door Hardinxveld-Giessendam, Meerkerk, Leerdam en Gelkenes met een subregionale functie.

De regio zet in op concentratie en bundeling van industriële en logistieke activiteiten op bedrijventerreinen nabij de hoofdinfrastructuur (A15 en A27), in concreto Schelluinen-West en Gorinchem-Noord (thans Groote Haar).

Deze bedrijventerreinen hebben een essentiële functie in de opvang van industriële bedrijvigheid in de regio voor de komende 15 jaar. Zonder deze bedrijventerreinen bestaat het gevaar dat voor de regio belangrijke industriële bedrijven bij eventuele uitbreidingsbehoefte genoodzaakt worden uit de regio te vertrekken. Dit betreft niet alleen bedrijven die nu in het stedelijk gebied van Gorinchem zijn gehuisvest, maar ook bedrijven uit andere regionale kernen die door bijvoorbeeld transformatie van oude bedrijventerreinen naar woningbouw tot verhuizing worden genoodzaakt.

In de economische visie is een samenvatting gegeven van de regionale en lokale behoefteramingen voor ruimte voor bedrijvigheid in de regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden. Geconcludeerd wordt dat de harde capaciteit aan bedrijventerrein in de regio de komende jaren ontoereikend is. Er zal gewerkt moeten worden aan accommodatie van de kwantitatieve en kwalitatieve vraag naar bedrijfshuisvesting van uiteenlopende typen bedrijven. Er is een behoefte van 90 hectare nieuw bedrijventerrein. Dit is de behoefte nadat gebruik is gemaakt van alternatieve mogelijkheden (ten dele de vrijkomende ruimte uitplaatsing transportbedrijven regionale kernen naar Schelluinen-West, revitalisering diverse bestaande terreinen, benutting vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen). In de regionaal economische visie staan naast de realisatie van

Groote Haar (voorheen Gorinchem- Noord) hiervoor geprogrammeerd: Schelluinen-West, Hardinxveld- Giessendam-West en enige uitbreiding in Leerdam, Meerkerk en Liesveld.

Bedrijvenstrategie Alblasserwaard-Vijfheerenlanden (2015)

De Bedrijvenstrategie 2015 van de regio Alblasserwaard – Vijfheerenlanden vormt een integrale actualisatie van de regionale bedrijventerreinenstrategie Alblasserwaard Vijfheerenlanden uit 2012. Deze strategie bevatte houdbare regionale afspraken en een afdoende argumentatie voor de ontwikkeling van de benoemde nieuwe bedrijventerreinen en de aanpak van bestaande bedrijventerreinen. In de bedrijventerreinenstrategie wordt inzicht gegeven in de verwachtingen betreffende vraag en aanbod, welke plannen aan de orde zijn voor nieuwe bedrijventerreinen en welke afspraken worden gemaakt betreffende uitgifte en realisatie van plannen.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat op basis van voornoemde uitgangspunten de bandbreedte van de ruimtevraag in de regio Alblasserwaard – Vijfheerenlanden in de periode 2015 - 2040 is gelegen tussen minimaal 64,5 hectare en maximaal 75,5 hectare. In de notitie wordt tevens een overzicht gegeven van de nieuwe en uit te breiden terreinen in de regio. Geconstateerd wordt dat het planaanbod de vraag naar bedrijventerrein overschrijdt en dat derhalve plannen moeten worden uitgesteld tot na 2040 om vraag en aanbod in de planperiode 2015 – 2040 met elkaar in overeenstemming te brengen.

De locatie Groote Haar staat met een aanbod van 37 ha netto opgenomen als zacht aanbod. Groote Haar is opgenomen als zacht aanbod vanwege het feit dat nog geen sprake is van een onherroepelijk bestemmingsplan op basis waarvan een bedrijventerrein kan worden aangelegd. De locatie Groote Haar zal met 37 ha gaan voorzien in een aanzienlijk deel van het bedrijventerreinenaanbod in de regio in genoemde periode. Hierover is in regionaal verband consensus bereikt.

Visie 2030 Open, voor elkaar, regio Alblasserwaard Vijfheerenlanden

De visie 2030 bestaat uit twee onderdelen: een manifest en een regioscenario. Het manifest bevat de hoofdlijnen van de visie. Het regioscenario is een nadere uitwerking hiervan. Samen vormen zij de leidraad voor toekomstige beleidskeuzes in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden.

De regio kiest voor een toekomst waarin de kracht van het eigen karakter wordt benut en waarin ruimte wordt gegeven aan een nieuwe dynamiek. Ruimte voor werken en wonen, maar met respect voor het eigen karakter van de regio. Een regio waar een balans is gevonden tussen nieuwe dynamiek en de kwaliteit van de samenleving; een duurzame regio.

De kernwaarden van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden zijn de volgende:

- Bijzondere kwaliteit van cultuurlandschap en historische steden
- Grote sociale cohesie
- Innovatiekracht van het bedrijfsleven

Wat betreft economie geldt als doelstelling: "De regio neemt deel aan en speelt in op de economische ontwikkelingen: mondiaal, nationaal en specifiek in de Zuidvleugel." Dit houdt het volgende in:

- De (grote) bedrijvigheid zich concentreert langs de ontsluitingsassen, zowel op de noord-zuid as (A27) als op de oost-west as (Noord/Merwede, A15, Merwede Linge Lijn). De maritieme sector langs Noord/Merwede zich verder gaat ontwikkelen.
- Het platteland plaats biedt aan kleinschalige bedrijvigheid en de recreatieve en toeristische sector. De agrarische sector ruimte krijgt zich te ontplooiën middels specialisatie, duurzaamheid en diversiteit. De regio zet in op verbrede landbouw, waaronder natuurbeheer, zorgvoorzieningen en recreatief toeristische activiteiten.
- Een goede bereikbaarheid, zowel fysiek via rivier, spoor en weg als digitaal essentieel is. Regionaal wordt ingezet op de verbetering van de bereikbaarheid van de regio.

Het regioscenario is uitgewerkt conform het motto 'Open, voor elkaar'. Dit is een proactief scenario. De regio kiest voor een toekomst waarin ruimte wordt gegeven aan nieuwe dynamiek, zowel vanuit de eigen inwoners en bedrijven als vanuit datgene dat nieuwkomers de regio te bieden hebben. De regio biedt hierbij ruimte aan nieuwe bedrijven.

De regio verdeelt zich in een open middengebied en een stedelijke zone. De stedelijke zone bestaat uit Hardinxveld-Giessendam, Gorinchem en Leerdam. Hier concentreren zich de grotere voorzieningen, de grotere bedrijvigheid en het zwaartepunt van de woningbouw. Om de economie goed te laten functioneren, concentreert deze zich met name langs de grote ontsluitingsassen.

Ten slotte worden in de Visie 2030 enkele trends en onderwerpen verder uitgewerkt. Wat betreft de economische structuur wordt ernaar gestreefd dat de regio in 2030 een kenniscentrum van duurzaamheid en innovatie op terrein van de agrarische, toeristische en maritieme sector is. De (grote) bedrijvigheid concentreert zich langs de grote ontsluitingsassen, zowel op de noord-zuid as (A27) als op de oost-west as (Noord/Merwede, A15, Merwede Linge Lijn). Bedrijven bundelen hun krachten bijvoorbeeld op het gebied van innovatie, kennis over (Europese) regelgeving en inkoop van diensten.

Toetsing regionaal beleid

Onderhavig plan past goed binnen het regionale beleid. In de regionale structuurvisie is Groote Haar opgenomen als het regionale bedrijventerrein voor industriële bedrijven. Het bedrijventerrein Groote Haar is hiernaast opgenomen in de regionale Bedrijvenstrategie voor de planperiode 2015 – 2040. De regionale Bedrijvenstrategie is in 2016 door de regiogemeenten vastgesteld.

3.1.4 Gemeentelijk beleid

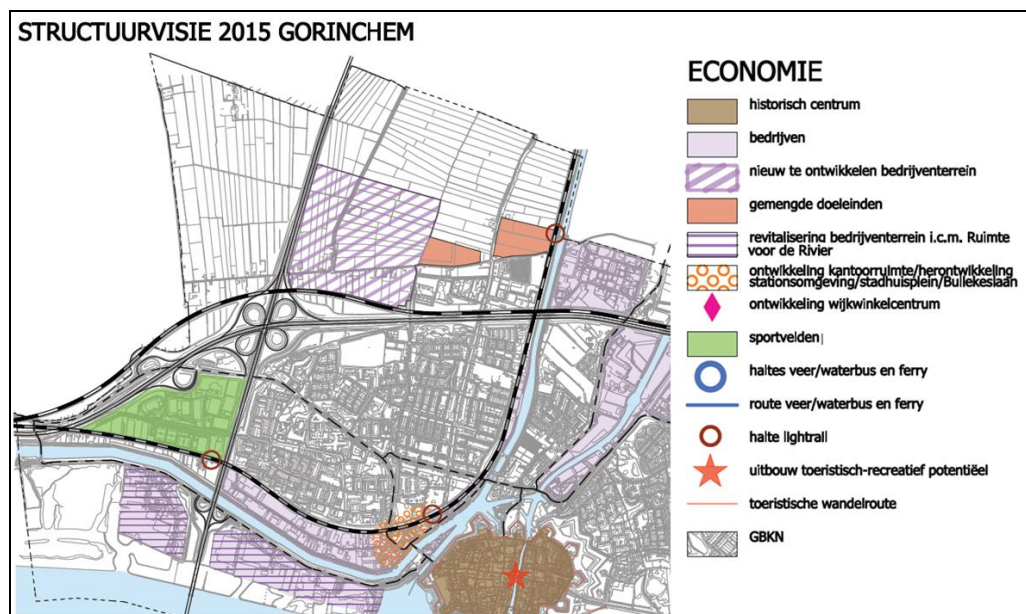
Structuurvisie 2015 Gemeente Gorinchem

De structuurvisie 2015, zoals vastgesteld op 23 april 2009, omvat de visie van de gemeente Gorinchem op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de stad in de komende 6 tot 7 jaar. De ambities van Gorinchem rondom de functies wonen, werken, groen en water, mobiliteit, welzijn en milieu zijn hier in samenhang gebracht voor zover zij betrekking hebben op de ruimtelijke structuur van de stad. Het doel van deze structuurvisie is enerzijds het aangeven van de kaders waarbinnen ontwikkelingen en pro-

jecten kunnen plaatsvinden en anderzijds het communiceren van de ambities van de gemeente Gorinchem aan derden. Met deze visie wordt voldaan aan de vereisten uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro), waarin is bepaald dat gemeenten verplicht zijn voor het gehele grondgebied van de gemeente één of meer structuurvisies vast te stellen.

De aandacht in de periode tot 2015 zal uitgaan naar het verbeteren van de woon- en leefkwaliteit in de huidige wijken en voor de huidige inwoners. Daarbij wordt ingespeeld op de demografische ontwikkeling van de huidige bevolking. Tegelijk wil Gorinchem haar identiteit als vestingstad versterken en de ligging in een cultuurhistorisch en landschappelijk uniek gebied waarborgen en beter benutten. De grootste knelpunten waarmee de stad daarin wordt geconfronteerd zijn de voor een groot deel verouderde en onaantrekkelijke woningvoorraad in de westelijke stadsdelen en de toenemende verkeersopstopping, zowel binnen als buiten de stad. In de structuurvisie wordt geschetst hoe de gemeente de ontwikkeling van de stad in de periode tot 2015 voor zich ziet en de knelpunten denkt op te lossen.

Het bedrijventerrein Groote Haar staat in de structuurvisie aangeduid als nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein, zoals blijkt uit onderstaande kaart.



Uitsnede uit kaartbeeld Economie uit Structuurvisie 2015 Gorinchem

In deze structuurvisie wordt te kennen gegeven dat het gemeentebestuur van Gorinchem het gebied Groote Haar als bedrijventerrein wil ontwikkelen. Dit komt voort uit het regionale beleid waarin Groote Haar is aangewezen als regionaal bedrijventerrein voor (milieuhinderlijke) industriële bedrijven. Over het bedrijventerrein Groote Haar werd in de structuurvisie destijds gesteld dat dit bedrijventerrein vooralsnog niet vanuit alle richtingen volledig aangesloten zou zijn op de A27. Het bedrijventerrein zou tijdelijk op de A27 worden aangesloten, waarbij er waarschijnlijk sprake zou zijn van een gedeeltelijke ontsluiting ter hoogte van de Groeneweg.

Rijkswaterstaat heeft inmiddels het Tracébesluit in procedure gebracht, waarin de realisatie van een (permanente) aansluiting op de A27 als autonome situatie is meegenomen.

In de structuurvisie wordt ook ingegaan op het milieubeleid. De opgave voor het milieubeleid behelst het vormgeven van duurzame stedenbouw, nieuwbouw en bedrijventerrein van Gorinchem middels de procesmatige aanpak die de laatste jaren is geïntroduceerd, verder uitgewerkt en geïmplementeerd. Dat houdt onder meer in het structureel en integraal toepassen van de duurzaamheidsprofielen en het actief betrekken van het thema milieu (duurzaamheid, sanering, water, geluid, externe veiligheid en energiebesparing) bij alle ontwikkelingsprojecten.

De (her)ontwikkeling van bedrijventerreinen biedt kansen voor een optimale duurzame invulling van bedrijventerreinen, vanuit bedrijfseconomisch perspectief en ook de vermindering van milieubelasting en efficiënt ruimtegebruik. Aandachtspunten zijn daarbij intensief ruimtegebruik, collectieve bedrijfsvoorzieningen en duurzame energie en duurzaam ondernemen.

Milieubeleidsplan 2012-2016

Er staan drie concepten centraal in het Milieubeleidsplan:

- Het concept klimaatbestendige stad richt zich op het bieden van een antwoord op de klimaatproblematiek. Het concept richt zich op het gebruik van energie en de daarmee gepaard gaande uitstoot van het broeikasgas Co₂. Daarnaast richt het concept zich op het klimaatbestendig maken van Gorinchem. Gewenste effecten binnen dit concept zijn: energiebesparing, het vergroten van het aandeel duurzame energie en het behoud en vergroten van de biodiversiteit.
- Het concept leefbare stad stelt de veiligheid, gezondheid en het welzijn van de Gorcumse burgers centraal. Onder meer wordt hieronder verstaan een duurzame bedrijvigheid.
- Bij het concept verantwoordelijke stad staat de voorbeeldfunctie en de eigen verantwoordelijkheid van de gemeente centraal.

In het Milieubeleidsplan is aangegeven dat bij nieuwe ontwikkelingen specifiek invulling moet worden gegeven aan genoemde concepten.

Toetsing gemeentelijk beleid

Met onderhavig plan wordt de realisatie van het regionale bedrijventerrein en windturbinepark Groote Haar bij Gorinchem mogelijk gemaakt, alsmede een deel van een verbindingsweg. De ontwikkeling van dit bedrijventerrein, waarvan het windturbinepark onlosmakelijk deel uitmaakt, maakt deel uit van het bestaande gemeentelijke beleid, is opgenomen in de structuurvisie en is belangrijk om de regionale afspraken na te komen.

In de structuurvisie zijn eveneens de doelstellingen inzake duurzaamheid reeds uitgesproken. Duurzaamheid vormt een centraal uitgangspunt bij het plan voor het bedrijventerrein, dat een duurzaam karakter krijgt. Dit krijgt op verschillende manieren vorm. Voor de wijze waarop aan het begrip duurzaamheid invulling wordt gegeven in dit plan, wordt verwezen naar paragraaf 2.7 van de planbeschrijving.

Met de realisatie van drie windturbines wordt verder zeer concreet invulling gegeven aan de duurzaamheidsdoelstellingen, die de gemeente zichzelf heeft gesteld en die opgenomen zijn in het gemeentelijke milieubeleidsplan.

3.1.5 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met het rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

3.2 Milieu

3.2.1 Inleiding

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening dient de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan te worden aangetoond en moet worden onderbouwd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de milieuaspecten beschreven die voor dit bestemmingsplan relevant zijn. De resultaten en conclusies van de onderzoeken zijn per aspect opgenomen in de betreffende paragraaf.

Er wordt diverse keren verwezen naar uitgevoerde onderzoeken. Voor een deel betreft het onderzoeken die in het kader van de milieueffectrapportage uitgevoerd zijn. Deze onderzoeken zijn te vinden in de bijlagen van het milieueffectrapport (MER) of de MER-aanvulling. In enkele gevallen zijn specifieke onderzoeken uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan, of zijn onderzoeken die ook als bijlage bij het MER zitten in het kader van dit bestemmingsplan toegepast. Deze onderzoeken zijn direct als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

Voorts wordt het volgende opgemerkt. In het vast te stellen bestemmingsplan worden in plaats van de maximaal 3 windturbines, die het ontwerp-bestemmingsplan mogelijk maakte, nog maximaal 2 windturbines mogelijk gemaakt. De onderzoeken, die in het kader van het Milieueffectrapport en het bestemmingsplan zijn verricht om de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van de windturbines aan te tonen, zijn niet aangepast tussen ontwerp en vaststelling. De uitgevoerde onderzoeken laten zien dat de komst van maximaal drie windturbines met een gezamenlijk maximaal vermogen van 10 MW uitvoerbaar is wat betreft de effecten op de omgeving. Aangezien de twee windturbines in een (veel) kleiner gebied kunnen worden gerealiseerd, dan op basis van het ontwerp-bestemmingsplan mogelijk was en derhalve niet dicht bij de plangrens en daarmee omwonenden kunnen worden gesitueerd, de maximale afmetingen niet zijn aangepast en twee windturbines aanzienlijk minder effecten tot gevolg hebben dan drie stuks, kunnen de onderzoeken die in het navolgende worden aangehaald als worst-case situatie worden beschouwd. De uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is hiermee aangetoond.

3.2.2 Milieueffectrapportage

Dit bestemmingsplan, dat het bedrijventerrein en windturbinepark Groote Haar en het Gorcumse deel van de noodzakelijke ontsluiting mogelijk maakt, is m.e.r.-plichtig vanwege het feit dat in het bestemmingsplan activiteiten mogelijk worden gemaakt, die zijn genoemd in het Besluit m.e.r. en waarvan de omvang boven de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. ligt. Bovendien is het noodzakelijk om een passende beoordeling als bedoeld in de Natuurbeschermingswet 1998 op te stellen voor deze ontwikkeling. Voor de windturbines, die ook deel uitmaken van onderhavig plan, geldt dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat, omdat het maximale vermogen minder is dan 15 MegaWatt (namelijk maximaal 10 MW).

Ten aanzien van het bestemmingsplan voor de verbindingsweg en de nieuwe aansluiting op de A27 geldt geen m.e.r.-(beoordelings)plicht op grond van het Besluit m.e.r.. Ook hiervoor geldt echter de verplichting tot het maken van een passende beoordeling, waarmee er via dat spoor toch tot een plan-m.e.r.-plicht wordt gekomen.

Vanwege het integrale karakter van het plan is ervoor gekozen om voor de gehele gebiedsontwikkeling, dus voor drie bestemmingsplannen⁶ ineens, één gecombineerde plan-/project-m.e.r. te doorlopen om ineens de milieueffecten van de gehele ontwikkeling in kaart te brengen en te beoordelen.

MER-Rapport

Gezien voorgaande is er een milieueffectrapport (MER) opgesteld in het kader van de gebiedsontwikkeling Groote Haar, zoals bijgevoegd als bijlage bij dit bestemmingsplan. In dit MER worden de milieueffecten van de totale gebiedsontwikkeling beoordeeld. In dit milieueffectrapport zijn zowel het voornemen als een afwijkend scenario alsmede een tweetal inrichtingsalternatieven beoordeeld. Van deze alternatieven zijn de milieueffecten beschouwd ten opzichte van de referentiesituatie.

Uit het MER blijkt dat het voornemen, waarin de windturbines aan de noordrand van het bedrijventerrein zijn gesitueerd, beperkte milieueffecten heeft. Wat betreft de alternatieven blijkt uit dit rapport dat beide in totaal slechter scoren dan het voornemen. De uitgevoerde m.e.r. vormt daarmee concluderend geen aanleiding voor een wijziging van het voornemen, anders dan het meenemen van de mitigerende maatregelen. Wel is na de tervisielegging van het voorontwerp-bestemmingsplan ervoor gekozen om één aspect van alternatief 1 toe te passen in dit bestemmingsplan, te weten de omlegging van de Hoogbloklandseweg en het naastgelegen fietspad. Dit is gedaan uit verkeerskundige en veiligheidsoverwegingen. Inspraak en wettelijk vooroverleg aangaande het MER hebben niet geleid tot een aanpassing van de bestemmingsplannen of het voornemen.

Het MER is tegelijkertijd met de publicatie van de voorontwerp-bestemmingsplannen ter advisering aan de Commissie voor de m.e.r. (hierna: Commissie) voorgelegd. De Commissie heeft op 12 april 2016 een voorlopig advies uitgebracht over het opgestelde MER (kenmerk 3096). De Commissie stelde in haar advies dat het ter toetsing voorgelegde MER op een aantal punten tekortkomingen bevatte. De Commissie adviseerde om een aanvulling op het MER op te stellen voordat het besluit over de bestemmingsplannen wordt genomen.

Aanvulling MER

In de Aanvulling MER⁷, zoals bijgevoegd als bijlage bij dit bestemmingsplan, is ingegaan op de vijf tekortkomingen die de Commissie in eerste instantie had geconstateerd. Deze aanvulling is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan. Bij de Aanvulling horen enkele geactualiseerde onderzoeken, die zowel als bijlage bij de aanvulling zijn opgenomen als als separate bijlage bij dit bestemmingsplan.

⁶ Het MER is opgesteld in het kader van drie voorontwerp-bestemmingsplannen. Later zijn twee ontwerp-bestemmingsplannen in procedure gebracht.

⁷ Aanvulling MER gebiedsontwikkeling Groote Haar, SAB, 30 mei 2016, projectnummer 140467.

De Aanvulling voorziet met name in een verdere onderbouwing van enkele aspecten. Daarnaast heeft het advies van de Commissie geleid tot één inhoudelijke aanpassing van dit bestemmingsplan. De aanpassing heeft betrekking op artikel 3.11 van de bestemmingsregels, waarin een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen om af te wijken van de specifieke geluidregels aangaande geluid. Naar aanleiding van het advies van de Commissie is een voorwaarde toegevoegd, waaraan moet worden voldaan als het college van burgemeester en wethouders gebruik wil maken van deze bevoegdheid. In dat geval moet tevens worden voldaan aan een derde voorwaarde, namelijk dat tevens moet worden aangetoond dat de geluidbelasting op omringende geluidsgevoelige functies (woningen) maximaal 55 dB bedraagt.

Advies Commissie

Op 1 juli 2016 heeft de Commissie gereageerd op de Aanvulling. Zij constateert ten aanzien van MER en Aanvulling dat deze voor de meeste aspecten voldoende onderbouwing heeft en voor een aantal aspecten nader inzicht in aard en omvang van de te verwachten effecten. Hoewel de meeste van de eerder geconstateerde tekortkomingen van het MER hiermee volgens de Commissie zijn verholpen, ontbreekt volgens de Commissie in de Aanvulling nog op twee onderdelen informatie die essentieel is voor de besluitvorming, namelijk informatie over de effecten op belangrijke weidevogelgebieden en over beschermde soorten.

Weidevogelgebied

De Commissie stelt vast dat in het MER en de Aanvulling correct is aangegeven dat het plangebied van de verbindingsweg en de aansluiting van belang is voor weidevogels. Het betoog dat alleen ruimtebeslag moet worden gecompenseerd, acht de Commissie voldoende onderbouwd. De beoordeling of het voornemen toelaatbaar is op grond van een groot openbaar belang is aan het bevoegd gezag, dat in dit geval de provincie Zuid-Holland is. De Commissie constateert echter dat in de Aanvulling nog informatie ontbreekt over de wijze waarop weidevogelgebied wordt gecompenseerd. De Aanvulling biedt niet de garantie dat de compensatie wordt gezocht in regulier agrarisch gebied waarbij het vereiste beheer (langjarig kan worden geborgd).

De Commissie adviseert voorafgaand aan de besluitvorming een compensatieplan op te stellen, zodanig dat zekerheid wordt verkregen dat het weidevogelgebied volledig kan worden gecompenseerd.

Overige beschermde soorten

De Commissie constateert dat in de Aanvulling is aangegeven dat het plangebied in april tot en met september 2016 nader wordt onderzocht naar aanleiding van de resultaten van een quick scan flora en fauna. Op grond van de eerste resultaten acht de Commissie het plausibel dat het mogelijk is om een mitigatie- en compensatieplan op te stellen, waarmee afbreuk van de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige beschermde soorten kan worden voorkomen. De Aanvulling gaat echter niet in op aanvaringsslachtoffers en eventuele barrièrewerking onder vogels en vleermuizen ten gevolge van de windturbines. De Commissie adviseert daarom voorafgaand aan de besluitvorming over bestemmingsplan Bedrijventerrein en Windturbinepark Groote Haar in te gaan op de gevolgen van de windturbines voor vogels en vleermuizen en de mogelijkheden om deze gevolgen te mitigeren.

Daarnaast doet de Commissie nog enkele aanbevelingen om mee te nemen in de besluitvorming omtrent de bestemmingsplannen:

Effecten op de fysieke leefomgeving en gezondheid

- Het invloedsgebied dat is gehanteerd voor de Gezondheidseffectscreening (kaart op pagina 19 van de Aanvulling) is beperkt van omvang. Gezien de aard en omvang van (cumulatieve) gevolgen zijn ook buiten dit gebied gezondheidseffecten te verwachten.
- Alternatief 1 lijkt op basis van de GES-scores voor geluid gunstiger te scoren dan de andere alternatieven. De scores voor alternatief 1 zijn echter volgens de Commissie niet correct bepaald. Het ligt voor de hand dat alternatief 1 dezelfde score heeft als het voornemen.
- In de aanvulling worden enkele mitigerende maatregelen genoemd om gezondheidseffecten te voorkomen of te verzachten, maar de effectiviteit van deze maatregelen is niet duidelijk.
- Voor geurhinder geldt dat per milieucategorie is uitgegaan van een maximale geurbelasting voor een individueel bedrijf. Het is niet uitgesloten dat zich meerdere bedrijven met een relevante geuremissie binnen een bepaalde milieucategorie vestigen, waardoor de cumulatieve geurbelasting hoger kan uitvallen.

Beoordeling cumulatieve geluideffecten

De Commissie adviseert voorts om de tabel in de Aanvulling met de effectscores wat betreft geluid te herzien naar aanleiding van de nieuwe onderzoeksresultaten en de conclusies daaruit te betrekken bij de besluitvorming over de bestemmingsplannen.

Industrielawaai

De Commissie adviseert tevens om bij de besluitvorming over de bestemmingsplannen nader in te gaan op de aanvaardbaarheid van de hogere geluidbelasting voor de geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting boven de 50 dB(A).

Gevolgen voor bestemmingsplan

De Commissie constateert nog twee tekortkomingen in MER en Aanvulling. Beide zien op het aspect flora en fauna.

Wat betreft het weidevogelgebied wordt opgemerkt dat met het gebiedscollectief Alblasserwaard – Vijfheerenlanden afspraken zijn gemaakt over de compensatie van weidevogelgebied. Dit is lijn met de afspraken die hierover met de provincie Zuid-Holland, het bevoegd gezag, zijn gemaakt. Hiertoe is allereerst een compensatieplan opgesteld, dat als bijlage bij bestemmingsplan 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar' is gevoegd. Het compensatieplan biedt geeft aan op welke wijze minimaal 14,1 ha weidevogelgebied in de regio wordt gecompenseerd. Aanvullend is met het gebiedscollectief voor de duur van 12 jaar een overeenkomst gesloten, waarin is vastgelegd dat het gebiedscollectief (minimaal) gedurende deze periode zorgt voor de ontwikkeling en instandhouding van een gebied dat geschikt is voor weidevogels. Het gebiedscollectief maakt hiertoe afspraken met agrariërs over weidevogelbeheer. Minimaal 14,1 ha agrarisch gebied wordt gedurende minimaal 12 jaar (uniek) gelabeld voor de ontwikkeling van Groote Haar. Door de gemeenten wordt de financiële bijdrage, die agrariërs hiervoor ontvangen, betaald. Met de afspraken met het gebiedscollectief wordt voldaan aan de eisen die de provincie Zuid-Holland stelt aan de compensatie van weidevogelgebied.

Voor een uitgebreide toelichting over de weidevogelcompensatie wordt verwezen naar paragraaf 3.4.2. van bestemmingsplan 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar'. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de door de Commissie geconstateerde tekortkoming.

Wat betreft de bescherming van overige soorten wordt opgemerkt dat het oordeel van de Commissie wordt gedeeld, omdat het nader onderzoek naar mogelijk in het plan-gebied voorkomende flora- en faunasoorten loopt van april tot en met september 2016. In het MER en Aanvulling kon daarop daarom nog niet worden ingegaan. In beide bestemmingsplannen die voorzien in de gebiedsontwikkeling Groote Haar wordt in de paragraaf over Flora en fauna voor de vaststelling van het bestemmingsplan ingegaan op de uitkomsten van het nader onderzoek flora en fauna en de gevolgen hiervan voor de planontwikkeling.

Wat betreft de aanbevelingen van de Commissie aangaande de fysieke leefomgeving en geluid wordt opgemerkt dat hierop voor de vaststelling van de beide bestemmingsplannen wordt ingegaan in de toelichting van die bestemmingsplannen. Op die manier worden deze aspecten bij de besluitvorming over de bestemmingsplannen betrokken.

3.2.3 Bodem

Algemeen

De bodem- en grondwaterkwaliteit zijn in het kader van een bestemmingsplan van belang indien er sprake is van een ander gebruik. De bodem en het grondwater moeten geschikt zijn voor de nieuwe functie.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van het bedrijventerrein Groote Haar en de nieuwe verbindingsweg zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Hieronder worden deze kort besproken.

Bodemonderzoek bedrijventerrein

Er is een bodemonderzoek⁸ uitgevoerd ter plaatse van het beoogde toekomstige bedrijventerrein Groote Haar. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725, NEN 5717, NEN 5740, NEN 5720, NEN 5707 en/of NEN 5897. Middels voorliggend onderzoek is de bodemkwaliteit (grond, grondwater, asbest) vastgesteld. Hierbij is rekening gehouden met slootdempingen en puindammen. De erven ter plaatse van de Hoogbloklandseweg 24, Haarweg 4, 8, 10 en Hoogbloklandseweg 1, 3 en 5 zijn conform de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) onderzocht. De overige locaties zijn onderzocht conform de onderzoeksstrategie voor een grootschalige onverdachte locatie (ONVGR).

Resultaten verkennend onderzoek

In de navolgende tabel zijn de resultaten met betrekking tot grond, grondwater en asbest binnen het onderzoeksgebied weergegeven.

⁸ Rapport diverse onderzoeken, toekomstig bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem, Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B15.6141A, 13 januari 2016.

Locatie (type onderzoek)	Opp.	Zintuiglijk	Grond	Grondwater	Asbest	Eind-conclusie
Links van Hoogblokkandseweg (volledig onderzoek)	24,5 ha.	PU1, PU2, PU6, GR1, GR3, RO1, RO2, RO6, PL7, KO6, HO7, BA7, BA5, SB1, MT6	Puindammen: Zn, PAK >I ZM, PCB, PAK, MO >AW Overig: ZM, PAK >AW	ZM, Xylenen, Naftaleen >S	Ja, maximale asbestgehalte <50 mg/kg ds n.v.t.	Voldoende onderzocht
Rechts van Hoogblokkandseweg (volledig onderzoek)	38,5 ha.	PU1 t/m PU5, BA1, BA2, RO1, PL7, KO1, KO6, BE8, GR4, HO7	Puindammen: ZM, PAK, PCB, MO >AW Overig: ZM, PAK >AW	ZM, Xylenen, Naftaleen, VOCI > S	Ja, maximale asbestgehalte >50 mg/kg ds (proefgat B262 en B402) n.v.t.	Onvoldoende onderzocht m.b.t. aangetoonde verontreinigingen in puindammen
Haarweg / Hoogblokkandseweg (actualisatie contactlaag en onderzoek puindammen)	5 ha.	RO1, RO6, PL7, PU1, PU2, BA8, KO1	Puindammen: ZM, PAK, PCB >AW Actualisatie: NEN <AW	-	n.v.t.	Voldoende onderzocht
Hoogblokkandseweg nabij nummer 24 (actualisatie contactlaag en onderzoek puindammen)	4 ha.	HO7, RO6	Mo >AW	-	n.v.t.	Voldoende onderzocht
Erf Hoogblokkandseweg 24 (volledig onderzoek)	3.000 m ²	PU5	Hg, PCB, PAK, MO >AW	Ba, Naftaleen > S	Nee, < 2 mg/kg d.s.	Voldoende onderzocht
Erven Haarweg 4, 8, 10 en Hoogblokkandseweg 1, 3 en 5 (volledig onderzoek)	1,2 ha	PU6, PU1, PU2, PU3, SL2, ASF8	ZM, PCB, PAK > AW Pb > 0,5	Ba, Naftaleen > S	Ja, asbestgehalte Haarweg 8 > 50 mg/kg ds	Onvoldoende onderzocht m.b.t. asbest Haarweg 8

-	Niets aangetroffen / waargenomen
BA	Baksteenhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
BE	Betonhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
GR	Grindhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
HO	Houthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
KO	Koolhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
MT	Metaalhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
PU	Puinhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
PL	Planthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
RO	Roesthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
SB	Slib (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
SL	Slakhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
ZM	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn])
PCB	Polychloor bifenylen
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
BTEXN	Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen)
VOCI	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen
MO	Minerale olie
> AW	Gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde maar blijft onder de interventiewaarde
> S	Gehalte overschrijdt de streefwaarde maar blijft onder de interventiewaarde
> I	Gehalte overschrijdt de interventiewaarde

Tabel: resultaten verkennend onderzoek

Uit de aanvullend uitgevoerde SEM- analyses ter plaatse van de erven Haarweg en Hoogblokkandseweg is gebleken dat in de diverse mengmonsters geen sprake is van respireerbare vezels.

Resultaten waterbodemonderzoek

Middels voorliggend onderzoek is de waterbodempkwaliteit van de diverse trajecten vastgesteld. Alle monsters zijn geanalyseerd op het standaard waterbodempakket aangevuld met OCB. In onderstaande tabel zijn de resultaten en conclusies ter plaatse van de 7 trajecten weergegeven.

Traject	Monster-code	Traject (m - mv)	Hoeveelheid (m ³)	Toetsingsresultaten ¹		
				T1	T3	T5
Traject 1	WB001	0,00 - 0,30	± 300	AW	AW	Verspreidbaar
Traject 2	WB100	0,00 - 0,30	± 50	AW	AW	Verspreidbaar
Traject 3	WB200	0,00 - 0,30	± 80	AW	AW	Verspreidbaar
Traject 4	WB300	0,00 - 0,25	± 300	AW	AW	Verspreidbaar
Traject 5	WB400	0,00 - 0,25	± 350	IND	B	Verspreidbaar
Traject 6	WB500	0,00 - 0,25	± 100	AW	AW	Verspreidbaar
Traject 7	WB600	0,00 - 0,20	± 25	IND	B	Verspreidbaar

¹	T1, T3 en T5 hebben betrekking op de opgegeven naamgeving van bij de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). Bij het beoordelen van de kwaliteit van de baggerspecie is gebruik gemaakt van BoToVa
T1	Toepassen van baggerspecie op de bodem
T3	Toepassen van de baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam
T5	Verspreiden van de baggerspecie over het aangrenzend perceel
A	Voldoet aan baggerspecie met de klasse A
B	Voldoet aan baggerspecie met de klasse B
AW	Achtergrondwaarde
IND	Industrie

Conclusies teeltlaagonderzoek (OCB)

Op basis van de beschikbare gegevens is de milieuhygiënische kwaliteit van de teeltlaag met betrekking tot OCB (organochloorbestrijdingsmiddelen) ter plaatse van 4 deellocaties vastgelegd. Op basis van de resultaten blijkt dat er maximaal lichte verontreinigingen zijn vastgesteld. De kwaliteit van de teeltlaag met betrekking tot OCB is in voldoende mate vastgesteld, waarbij geen bezwaren bestaan tegen de voorgenomen planologische ontwikkelingen.

Aanbevelingen

Over het algemeen is de (water)bodemkwaliteit middels de voorliggende onderzoeken in voldoende mate vastgesteld ter plaatse van het toekomstige bedrijventerrein Groote Haar. Uit de resultaten blijkt dat, afgezien van de sterke verontreinigingen in de puindammen en verhoogde asbestgehalten ter plaatse van de Haarweg 8 (links van de Hoogbloklandseweg) en in enkele puindammen aan de rechterzijde van de Hoogbloklandseweg, bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit de maximale bodemfunctieklasse Industrie van toepassing is. Dit komt niet overeen met vastgestelde bodemfunctieklasse Achtergrondwaarde in de Bodemkwaliteitskaart. Voor het toekomstig gebruik als bedrijventerrein (industrie) blijkt dat de aangetroffen bodemkwaliteit, afgezien van de aangetroffen sterke grondverontreinigingen en verhoogde asbestgehalten geen belemmering vormt.

De voormalige boomgaarden en gedempte sloten hebben niet hebben geleid tot een noemenswaardige verontreiniging. Het aanwezige slib in de 7 meest relevante watergangen is verspreidbaar op aangrenzend perceel. Indien slib wordt afgevoerd en elders (oppervlaktewater of landbodem) wordt toegepast, dient voor enkele watergangen rekening te worden gehouden met Industrie of klasse B.

Bruikbaarheid voor het bestemmingsplan

Het uitgevoerde onderzoek is voldoende voor de beoogde bestemmingsplanwijziging. Wel dient in de toekomst nog een nader onderzoek te worden verricht naar de aangetroffen grondverontreinigingen met metalen, PAK en asbest in de puindammen in het deelgebied gelegen links van de Hoogbloklandseweg. Daarnaast wordt geadviseerd om middels een nader onderzoek naar asbest met proefsleuven de omvang van de asbestverontreiniging vast te stellen ter plaatse van Haarweg 8. Het aangetoonde gehalte voor lood (Haarweg 10) voldoet aan de waarde Industrie, echter het verdient de aanbeveling om hiernaar aanvullend onderzoek te doen.

Vrijkomende grond

Indien vrijkomende grond op een andere locatie wordt hergebruikt, dient vooraf een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit te worden uitgevoerd. De voorliggende resultaten zijn geen kwaliteitsverklaring ingevolge het Besluit bodemkwaliteit.

Bodemonderzoek aansluiting en verbindingsweg

Algemeen

Er is een tweetal bodemonderzoeken⁹ uitgevoerd naar de (zoeklocatie van) de nieuwe verbindingsweg vanaf de nieuwe op- en afritten op de A27 richting het bedrijventerrein. Het betreft de gehele zone tussen de A27 en de Hoogbloklandseweg vanaf de locatie van de nieuwe op- en afritten op de A27 tot aan de locatie van het bedrijventerrein. Dit onderzoek wordt in haar geheel besproken, ondanks dat de nieuwe verbindingsweg voor een deel in het plangebied van dit bestemmingsplan ligt.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725, NEN 5717, NEN 5740, NEN 5720 en NEN 5707 en/of NEN 5897. Middels voorliggend onderzoek is de bodemkwaliteit (grond, grondwater, asbest) vastgesteld. Hierbij is rekening gehouden met slootdempingen en puindammen. De locatie is onderzocht conform de onderzoeksstrategie voor een grootschalige onverdachte locatie (ONV-GR).

Resultaten verkennend onderzoek

In de navolgende tabel zijn de resultaten met betrekking tot grond, grondwater en asbest binnen het onderzoeksgebied weergegeven.

Locatie	Opp.	Zintuiglijk	Grond	Grondwater	Asbest	Eindconclusie
Algemene bodemkwaliteit	65 ha.	RO1, RO6 GR1, GR2, GR6, SL1, HO1, HO3, HO7, HO8 PU1, PU2, PU6, BA1, BA5, BA8, PL7, SB1 t/m SB3, KO1, GL6	Puindammen: ZM, PAK, PCB, MO > AW PAK, Pb > I Overig: ZM, PAK > AW	Ba, Co, Ni, Xylenen, Naftaleen, MO > AW Ba > 0,5	Ja, asbestgehalte > 100 mg / kg d.s. (proefgat 1300) -	Onvoldoende onderzocht m.b.t. aangetoonde verontreinigingen in puindammen (grond / asbest)

Toelichting bij tabel 1:

-	Niets aangetroffen / waargenomen
BA	Baksteenhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
GR	Grindhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
HO	Houthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
KO	Koolhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
PU	Puinhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
PL	Planthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
RO	Roesthoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
SB	Slib (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
SL	Slakhoudend (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes)
ZM	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn])
PCB	Polychloor bifenyleen
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
BTEXN	Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen)
VOC1	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen
MO	Minerale olie
> AW	Gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde maar blijft onder de interventiewaarde
> S	Gehalte overschrijdt de streefwaarde maar blijft onder de interventiewaarde
> I	Gehalte overschrijdt de interventiewaarde

Tabel: overzicht resultaten verkennend bodemonderzoek

Resultaten teeltlaagonderzoek (OCB)

Op basis van de beschikbare gegevens is de milieuhygiënische kwaliteit van de teeltlaag met betrekking tot OCB (organochloorbestrijdingsmiddelen) ter plaatse van 4 deellocaties vastgelegd. Op basis van de resultaten blijkt dat er geen verontreinigingen zijn vastgesteld. De kwaliteit van de teeltlaag met betrekking tot OCB is in voldoende mate vastgesteld, waarbij geen bezwaren bestaan tegen de voorgenomen planologische ontwikkelingen

⁹ Diverse onderzoeken Toekomstige ontsluitingsweg te Gorinchem, Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B15.6141B, 13 januari 2016;
Verkennd land- en waterbodemonderzoek, Toekomstige omsluitings- en verbindingsweg A27 te Gorinchem, ATKB, kenmerk 20150548/rap01, 10 juni 2016.

Resultaten waterbodemonderzoek

Middels voorliggend onderzoek is de waterbodemkwaliteit van de diverse trajecten vastgesteld. Alle monsters zijn geanalyseerd op het standaard waterbodempakket aangevuld met OCB. In onderstaande tabel zijn de resultaten en conclusies ter plaatse van de 8 trajecten weergegeven.

Traject	Monster-code	Traject (m -mv)	Hoeveelheid (m³)	Toetsingsresultaten¹		
				T1	T3	T5
1	WB700	0,00 - 0,20	± 230	IND	B	Verspreidbaar
2	WB800	0,00 - 0,20	± 250	AW	AW	Verspreidbaar
3	WB900	0,00 - 0,20	± 410	AW	AW	Verspreidbaar
4	WB1100	0,00 - 0,20	-	AW	AW	Verspreidbaar
5	WB1200	0,00 - 0,20	± 400	AW	AW	Verspreidbaar
6	WB1300	0,00 - 0,20	± 300	AW	AW	Verspreidbaar
7	WB1400	0,00 - 0,20	± 200	IND	B	Verspreidbaar
8	WB1500	0,00 - 0,20	± 370	AW	AW	Verspreidbaar

¹ Toelichting bij tabel 2:

- T1, T3 en T5 hebben betrekking op de opgegeven naamgeving van bij de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). Bij het beoordelen van de kwaliteit van de baggerspecie is gebruik gemaakt van BoToVa
- T1 Toepassen van baggerspecie op de bodem
- T3 Toepassen van de baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam
- T5 Verspreiden van de baggerspecie over het aangrenzend perceel
- A Voldoet aan baggerspecie met de klasse A
- B Voldoet aan baggerspecie met de klasse B
- AW Achtergrondwaarde
- IND Industrie

Tabel: resultaten waterbodemonderzoek

Aanbevelingen

Over het algemeen is de (water)bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige ontsluitingsweg te Gorinchem middels de voorliggende onderzoeken in voldoende mate vastgesteld. Uit de resultaten blijkt dat, afgezien van de sterke verontreinigingen (PAK en lood) in de puindammen en verhoogde asbestgehalte, bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit de maximale bodemfunctieklasse Industrie van toepassing is. Dit komt niet overeen met vastgestelde bodemfunctieklasse Achtergrondwaarde in de Bodemkwaliteitskaart. Voor het toekomstig gebruik als ontsluitingsweg (industrie) blijkt dat de aangetroffen bodemkwaliteit, afgezien van de aangetroffen sterke grondverontreinigingen en het verhoogde asbestgehalte, geen belemmering vormt. De voormalige boomgaarden en gedempte sloten hebben niet hebben geleid tot een noemenswaardige verontreiniging. Het aanwezige slib in de acht meest relevante watergangen is verspreidbaar op aangrenzend perceel. Indien slib wordt afgevoerd en elders (oppervlaktewater of landbodem) wordt toegepast, dient voor enkele watergangen rekening te worden gehouden met Industrie of klasse B.

Bruikbaarheid voor het bestemmingsplan

Het uitgevoerde onderzoek is voldoende voor de beoogde bestemmingsplanwijziging. Wel dient in de toekomst nog een nader onderzoek te worden verricht naar de aangetroffen grondverontreinigingen ter plaatse van twee puindammen. Daarnaast wordt geadviseerd om middels een nader onderzoek naar asbest met proefsleuven de omvang van de geconstateerde asbestverontreiniging vast te stellen. Het aangetoonde gehalte voor barium in het grondwater betreft vermoedelijk een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Vrijkomende van grond

Indien vrijkomende grond op een andere locatie wordt hergebruikt, dient vooraf een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit te worden uitgevoerd. De voorliggende resultaten zijn geen kwaliteitsverklaring ingevolge het Besluit bodemkwaliteit.

Eindconclusie

De bodemkwaliteit is met de voorliggende onderzoeken voldoende vastgesteld voor het plangebied. De benodigde vervolgonderzoeken voor onderdelen (puindammen, asbest) zullen waar nodig worden uitgevoerd.

3.2.4 Geluid

Algemeen

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). In het bestemmingsplan moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van geluid veroorzaakt door (spoor)wegverkeer.

Voorts is geluid afkomstig van bedrijven en windturbines op het nieuwe bedrijventerrein van belang voor de geluidssituatie ter plaatse van bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving. Beide aspecten, wegverkeerslawaaï en industrielawaaï, komen in het navolgende aan de orde.

Onderzoek wegverkeerslawaaï

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op gevoelige bestemmingen als gevolg van verkeer¹⁰, vanwege de realisatie van de nieuwe verbindingsweg naar het bedrijventerrein. Onderzoek is nodig op grond van artikel 77 van de Wgh, waarbij moet worden bepaald of er sprake is van geluidhinder op (bestaande) woningen, die zijn gelegen in de zone van de nieuw aan te leggen weg.

Voorts is onderzoek gedaan naar de geluideffecten van de omlegging van de Hoogbloklandseweg langs de oostrand van het bedrijventerrein. De nieuwe Hoogbloklandseweg wordt aangesloten op het huidige wegennet (Haarweg en Mollenburgseweg). De Haarweg wordt daarmee ook (gedeeltelijk) fysiek gewijzigd. Volgens artikel 77 van de Wgh moet bij vaststelling van een nieuw bestemmingsplan akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï worden verricht als er woningen staan in de zone (zoals bedoeld in artikel 74 van de Wgh) van een te reconstrueren weg of een nieuw aan te leggen weg.

In het navolgende wordt ingegaan op de conclusies van het akoestisch onderzoek naar de gevolgen van wegverkeer.

Nieuwe verbindingsweg

Uit het onderzoek blijkt dat voor het gekozen ontwerp, waarbij de verbindingsweg parallel aan en vlakbij de A27 is gelegen, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden ter plaatse van de bestaande woningen in de omgeving. De hoogste geluidbelasting op de woningen bedraagt 45 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De Wgh legt daarmee geen belemmeringen op voor de realisatie van de nieuwe verbindingsweg.

Omlegging Hoogbloklandseweg

Door de verplaatsing van de Hoogbloklandseweg wordt een nieuwe wegvak gerealiseerd. Volgens de Wgh is hiermee sprake van een nieuwe situatie (nieuwe weg/bestaande woningen).

¹⁰ Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Bedrijventerrein Groote Haar Gorinchem, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, 2 juni 2016, SAB, kenmerk 140467.

Volgens de Wgh mag voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting in principe niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Voor wegverkeer is deze vastgesteld op 48 dB. Als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, wordt getoetst of de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde. In deze situatie is sprake van bestaande woningen binnen de zone van een nieuwe weg. De bestaande woningen zijn gelegen in een buitenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde van een nieuwe weg ter plaatse van de bestaande woningen bedraagt hiermee 58 dB.

Daarnaast sluit de Hoogbloklandseweg aan op het bestaande wegennet (Haarweg). Hierdoor vindt een fysieke wijziging plaats aan de Haarweg. Bij veranderingen aan een weg moet worden getoetst aan de Wet geluidhinder (Wgh). Bij deze toetsing wordt onderzocht of de geplande fysieke reconstructie van de weg een reconstructie is in de zin van de Wgh. Van een reconstructie in de zin van de Wgh is alleen sprake wanneer er een toename van de geluidbelasting van 2 dB of meer wordt berekend in de periode tussen de situatie vóór reconstructie (huidige situatie) tot 10 jaar ná de reconstructie.

Op basis van de verkeersintensiteiten op de weg is onderzocht of er sprake is van een toename van 2 dB of meer vanwege de wijziging. Als er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh dan zal moeten worden onderzocht of een hogere grenswaarde kan worden verleend en/of maatregelen noodzakelijk zijn. De toename wordt bepaald voor het jaar 2030 (inclusief planontwikkeling) ten opzichte van het jaar 2015 (huidige situatie zonder planontwikkeling).

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat bij de omlegging van de Hoogbloklandseweg de voorkeursgrenswaarde bij omliggende woningen niet wordt overschreden. De hoogste geluidbelasting op de woningen bedraagt 47 dB, inclusief aftrek ex art. 110g Wgh. De Wgh legt verder geen restricties op ten aanzien van de nieuwe Hoogbloklandseweg.

Voor de Haarweg is onderzocht of er sprake is van een toename van 2 dB of meer vanwege de fysieke wijziging. De geluidtoename is berekend op basis van de bestaande en toekomstige verkeersintensiteiten op de weg.

De verkeersintensiteiten bedragen:

- 4585 mvt/etmaal in het jaar 2015 (zonder ontwikkelingen);
- 4952 mvt/etmaal in het jaar 2030 (inclusief ontwikkelingen).

De geluidtoename bedraagt daarmee $10 \cdot \text{LOG}(4952/4585) = 0,33$ dB. Geconcludeerd wordt dat er vanwege de fysiek wijziging van de Haarweg geen sprake zal zijn van een toename van 2 dB of meer. De Wgh legt verder geen restricties op voor de wijziging ten aanzien van de Haarweg.

Onderzoek industrielawaai bedrijventerrein

Inleiding

Er is een akoestisch onderzoek¹¹ uitgevoerd inzake de geluidshinder van de toekomstige bedrijven op het te ontwikkelen bedrijven op het bedrijventerrein Groote Haar. Doel van het onderzoek was de geluidbelasting ten gevolge van de gewenste kaveldeling van het bedrijventerrein inzichtelijk te maken. Hiertoe is bij de invulling van de kavels aangesloten bij de milieucategorieën uit de publicatie: “Bedrijven en milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). In het kader van een “goede ruimtelijke ordening” zijn de berekende geluidbelastingen getoetst aan de richtwaarden uit de genoemde VNG-publicatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uit 1999.

Invulling geluidbelasting

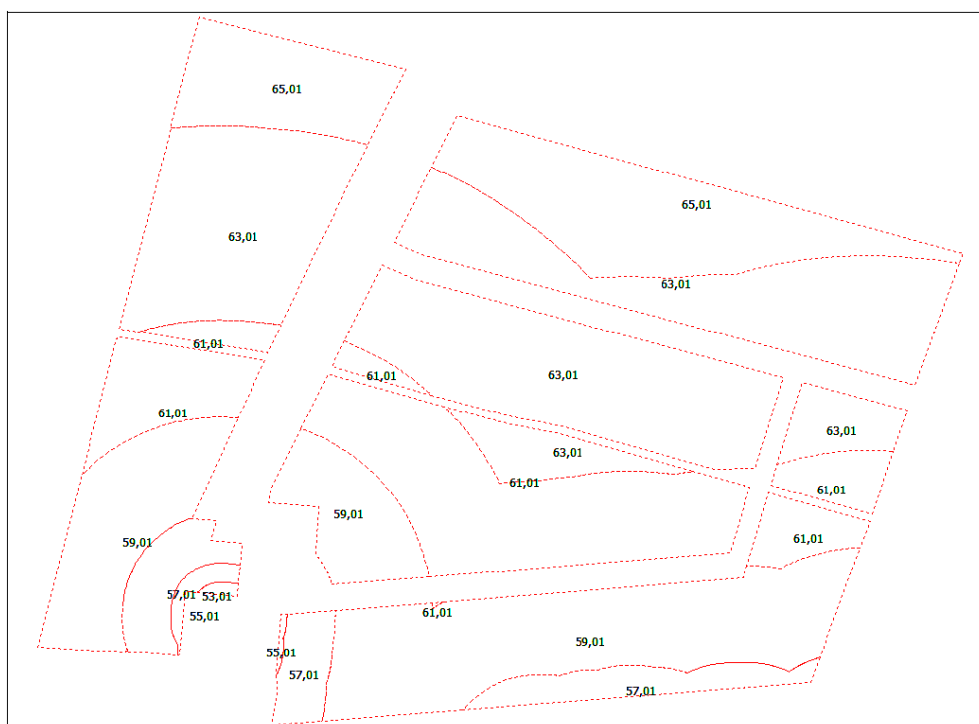
Voor het bedrijventerrein Groote Haar is een invulling opgesteld waarbij de geluidbelasting niet meer dan 55 dB(A) bedraagt ter plaatse van de dichtst bij gelegen woningen. In de navolgende tabel is opgenomen wat het toegestane bronvermogen per oppervlaktekavel is in de verschillende toegestane milieucategorieën.

Milieucategorie	Oppervlaktebronvermogen [dB(A)/m ²]
2	53
3.1	55
3.2	57
4.1	59
4.2	61
5.1	63
5.2	65

Tabel: toegestaan bronvermogen per oppervlaktekavel

Op basis hiervan is een kaveldeling uitgewerkt die is weergegeven in de navolgende figuur. Deze indeling is gebaseerd op de voor het bedrijventerrein uitgewerkte milieuzonering (zie hiervoor ook de paragraaf ‘Bedrijven en milieuzonering’ in deze toelichting). In de figuur staan de toegestane oppervlaktebronvermogens per kavel [dB(A)/m²] aangeduid.

¹¹ Akoestisch onderzoek ten behoeve van bestemmingsplan bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem, Windmill, 2 juni 2016, Rapportnummer: P2015.133.02-03.



Figuur: Kavelindeling oppervlaktebronvermogens

Geluidbelastingen

Met de voorliggende systematiek wordt een te hoge geluidbelasting op de omringende geluidsgevoelige functies voorkomen. De navolgende tabel geeft inzicht in de optredende gemiddelde geluidbelastingen (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau) op de dichtstbijzijnde geluidgevoelige functies (woningen) uitgaande van de toe te passen inwaartse zonering zoals hiervoor besproken.

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Ar,LT})			L _{etmaal} [dB(A)]
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
Hoogbloklandseweg 1	51	48	43	53
Hoogbloklandseweg 3	52	48	43	53
Hoogbloklandseweg 5	54	50	45	55
Haarweg 4	49	46	41	51
Haarweg 5	49	46	41	51
Haarweg 7	52	48	43	53
Haarweg 8	49	45	40	50
Haarweg 10	47	45	40	50
Haarweg 11	52	48	43	53
Haarweg 13	53	48	43	53
Haarweg 18	38	35	30	40
Haarweg 19	53	48	43	53
Haarweg 20	43	38	35	45
Haarweg 39	46	42	37	47
Molenburgseweg 86	50	46	41	52
Molenburgseweg 88	51	47	43	53

Tabel optredende geluidbelastingen

Uit de tabel blijkt dat op geen van de woningen sprake is van een overschrijding van de maximale grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde.

Borging in bestemmingsplan met onderzoeksplicht

De hiervoor opgenomen invulling dient te worden geborgd in het bestemmingplan. Tevens dient een onderzoeksplicht opgenomen te worden zodat bij nieuwvestiging van bedrijven steeds weer aan de uitgangspunten $[dB(A)/m^2]$ getoetst wordt.

Toetsingskader 'Bedrijven en milieuzonering'

In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' is een stappenplan opgenomen dat gebruikt kan worden om de ruimtelijke inpasbaarheid van nieuwe ontwikkelingen te toetsen.

De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 70 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode (80 dB(A) etmaalwaarde). De richtwaarde uit stap 2 voor een "gemengd gebied" wordt in de avondperiode met 5 dB en in de nachtperiode met 10 dB overschreden. In stap 3 zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van transportbewegingen uitgesloten van toetsing. Aan het gestelde in stap 3 voor een "gemengd gebied" wordt daarmee wel voldaan. Derhalve is reeds hierom sprake van een goede ruimtelijke ordening. Voor het aspect geluid is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Conclusie

Wat betreft het geluid van bedrijven op het nieuwe bedrijventerrein Groote Haar is sprake van een goede ruimtelijke ordening. In het akoestische onderzoek is een invulling opgesteld waarbij de geluidbelasting niet meer dan 55 dB(A) bedraagt ter plaatse van de dichtst bij gelegen woningen. Deze invulling is in de regels van dit bestemmingsplan geborgd. Hierin is ook de onderzoeksplicht vastgelegd, alsmede de maximale geluidbelasting van 55 dB(A) op omliggende gevoelige functies.

Onderzoek industrielawaai windturbinepark

Inleiding

Er is akoestisch onderzoek¹² uitgevoerd naar de geluidhinder van de te realiseren windturbines op gevoelige bestemmingen in de omgeving. De berekeningen van de geluidimmissie ter plaatse van de nabij gelegen woningen en geluidcontouren is uitgevoerd conform het 'Reken en meetvoorschrift windturbines' dat is opgenomen in de ministeriële regeling behorende bij het Activiteitenbesluit.

Er zijn twee theoretische lijnopstellingen doorgerekend inzake de windturbines: een zuidelijke (nr. 1, 2 en 3) en een noordelijke (nr. 4, 5 en 6). Beide lijnopstellingen passen binnen het aanduidingsgebied 'windturbines' zoals aangegeven op de verbeelding van dit bestemmingsplan. Met de gekozen lijnopstellingen is invulling gegeven aan een worst-case benadering wat betreft de effecten op de omgeving. Er wordt verwezen naar paragraaf 3.7 voor een nadere verantwoording van deze aanpak.

¹² Geluid naar omgeving en slagschaduw ten gevolge van windmolenpark 'Groote Haar' te Gorinchem, Windturbines langs noordrand ontwikkelingsgebied, Peutz, Rapportnummer O 15642-5-RA d.d. 2 mei 2016.

Rekenresultaten

De rekenresultaten voor geluid op de bijbehorende toetswaarden zijn gegeven in de navolgende tabel voor zowel L_{den} als L_{night} . In deze tabel zijn ook de wettelijk toelaatbare toetswaarden opgenomen.

Beoordelingspositie		L_{den} in dB	L_{night} in dB
Bedrijventerrein		toelaatbaar 52 tot 62	toelaatbaar 46 tot 56
Hoogbl 24	Hoogblokkandseweg 24	48	41
Buiten bedrijventerrein of woonbestemming		toelaatbaar 47	toelaatbaar 41
Groen 1	Groeneweg 1 Hoogblokkand	41	34
Groen 3	Groeneweg 3 Hoogblokkand	41	34
Haarw 1	Haarweg 1 Gorinchem	43	37
Haarw 18	Haarweg 18 Gorinchem	41	35
Haarw 19	Haarweg 19 Gorinchem	43	37
Haarw 36	Haarweg 36 Gorinchem	37	31
Haarw 60	Haarweg 60 Gorinchem	34	28
Haarw 7	Haarweg 7 Gorinchem	44	38
Hoogbl 16	Hoogblokkandseweg 16 Arkel	41	35
Hoogbl 5	Hoogblokkandseweg 5	43	37
Kooi 2	Kooiweg 2 a Gorinchem	38	32
Kooi 6	Kooiweg 6 Gorinchem	38	32
Nieuw 14	Nieuweweg 14 Gorinchem	34	27
Nieuw 6	Nieuweweg 6 Gorinchem	34	27
VI ka 29	Vlietskade 29 Gorinchem	44	38
VI ka 82	Vlietskade 82 Gorinchem	46	39

Berekende en toelaatbare geluidniveaus op beoordelingsposities (lijnopstelling 1,2,3)

Beoordelingspositie		L_{den} in dB	L_{night} in dB
Bedrijventerrein		toelaatbaar 52 tot 62	toelaatbaar 46 tot 56
Hoogbl 24	Hoogblokkandseweg 24	49	42
Buiten bedrijventerrein of woonbestemming		toelaatbaar 47	toelaatbaar 41
Groen 1	Groeneweg 1 Hoogblokkand	41	34
Groen 3	Groeneweg 3 Hoogblokkand	40	34
Haarw 1	Haarweg 1 Gorinchem	43	37
Haarw 18	Haarweg 18 Gorinchem	42	35
Haarw 19	Haarweg 19 Gorinchem	44	38
Haarw 36	Haarweg 36 Gorinchem	38	32
Haarw 60	Haarweg 60 Gorinchem	35	29
Haarw 7	Haarweg 7 Gorinchem	44	38
Hoogbl 16	Hoogblokkandseweg 16 Arkel	41	34
Hoogbl 5	Hoogblokkandseweg 5	44	38
Kooi 2	Kooiweg 2 a Gorinchem	39	32
Kooi 6	Kooiweg 6 Gorinchem	39	33
Nieuw 14	Nieuweweg 14 Gorinchem	35	28
Nieuw 6	Nieuweweg 6 Gorinchem	35	28
VI ka 29	Vlietskade 29 Gorinchem	44	38
VI ka 82	Vlietskade 82 Gorinchem	45	39

Berekende en toelaatbare geluidniveaus op beoordelingsposities (lijnopstelling 4,5,6)

In de navolgende figuren zijn de berekende geluidniveaus op beoordelingsposities (woningen) en in contouren weergegeven.



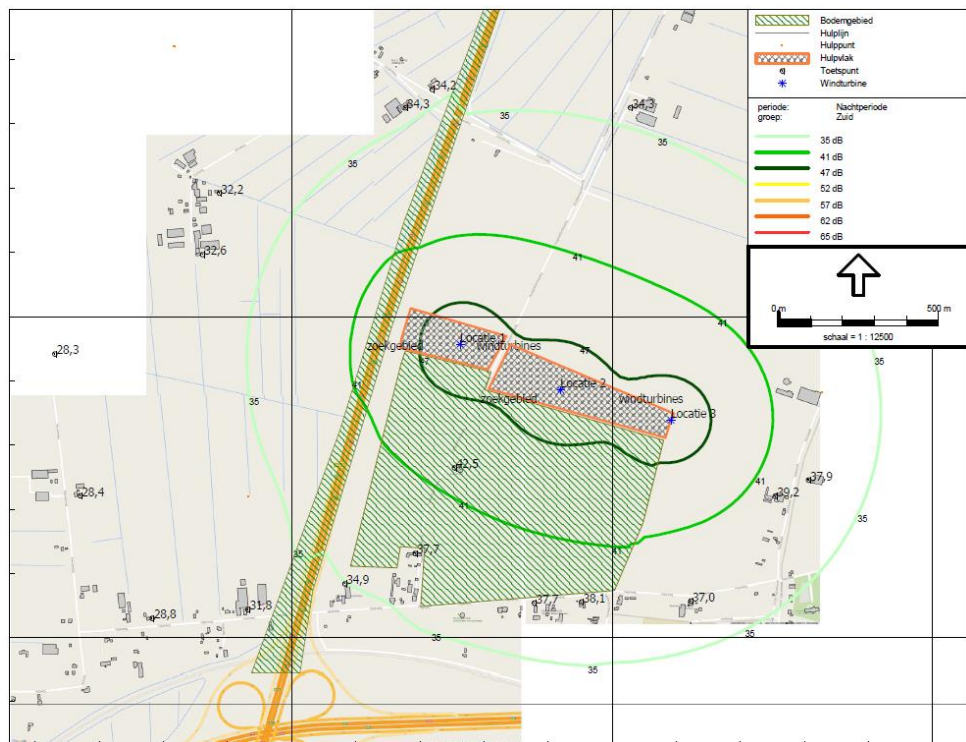
Geluidscontouren Lden, lijnopstelling 1,2,3

(Bron: onderzoek Peutz)



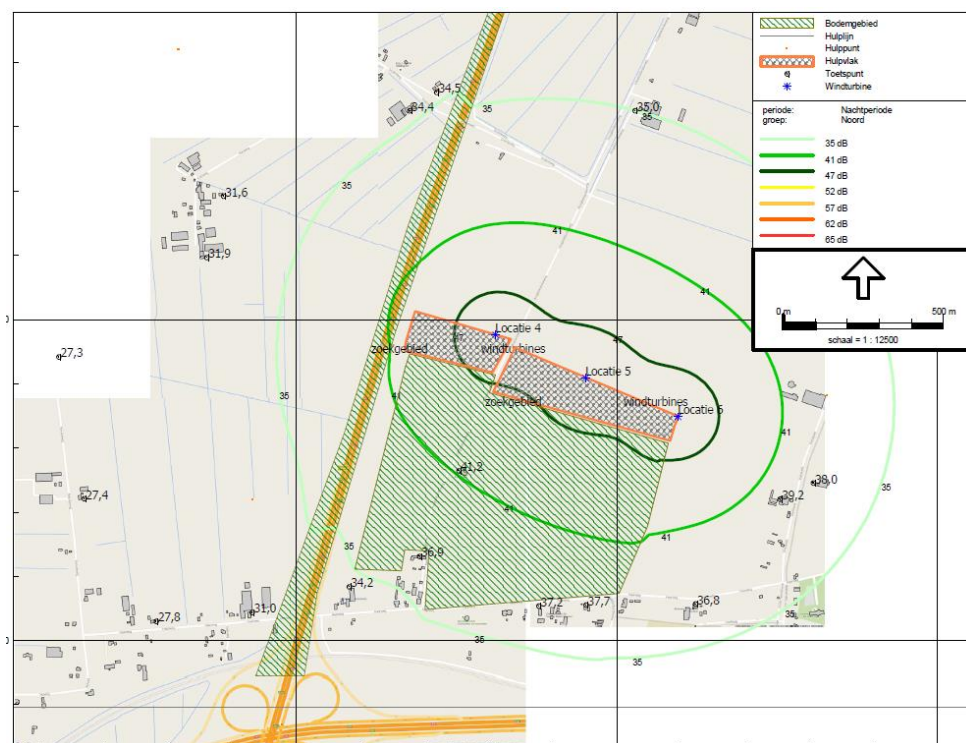
Geluidscontouren Lden, lijnopstelling 4,5,6

(Bron: onderzoek Peutz)



Geluidscontouren Lnight, lijnopstelling 1,2,3

(Bron: onderzoek Peutz)



Geluidscontouren Lnight, lijnopstelling 4,5,6

(Bron: onderzoek Peutz)

Uit het voorgaande blijkt dat de berekende geluidniveaus ter plaatse van omliggende gevoelige functies bij beide lijnopstellingen, waarmee is uitgegaan van een worstcase-situatie, binnen de toelaatbare geluidniveaus vallen. De geluidbelasting is hiermee volgens de geldende normen van dien aard, dat er in de omgeving van de windturbines sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect geluid leidt niet tot belemmeringen voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

Eindconclusie geluid

Het aspect geluid leidt niet tot belemmeringen voor onderhavig bestemmingsplan.

3.2.5 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het plangebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Toetsing

Milieuzonering

Bepalend voor de inrichting van het plangebied zijn de bestaande woningen (en andere hindergevoelige objecten) in de omgeving van het plangebied. Om voor deze woningen ook in de toekomst een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen, is op het bedrijventerrein Groote Haar een zogenaamde inwaartse zonering toegepast. Dit betekent dat de maximale hinder, die een bedrijf op het bedrijventerrein mag veroorzaken, is afgestemd op de woningen in de omgeving.

Op de verbeelding van dit bestemmingsplan zijn de toegestane milieucategorieën bedrijven weergegeven. Deze categorieën corresponderen met de bij de regels behorende Staat van bedrijfsactiviteiten. De Staat van bedrijfsactiviteiten is gebaseerd op de uitgave van de VNG "Bedrijven en milieuzonering" (2009).

Omgevingstype

Belangrijk bij het bepalen van de aan te houden milieuzone is ook het omgevingstype. Een gebied kan hierbij op meerdere manieren getypeerd worden, waarbij 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied' relevant zijn. Kenmerkend voor een rustige woonwijk is dat er overwegend gewoond wordt. Dat betekent dat het er overwegend rustig is, met uitzondering van een piek in de ochtend- en de avondspits. Bij een gemengd gebied is er sprake van een menging van functies.

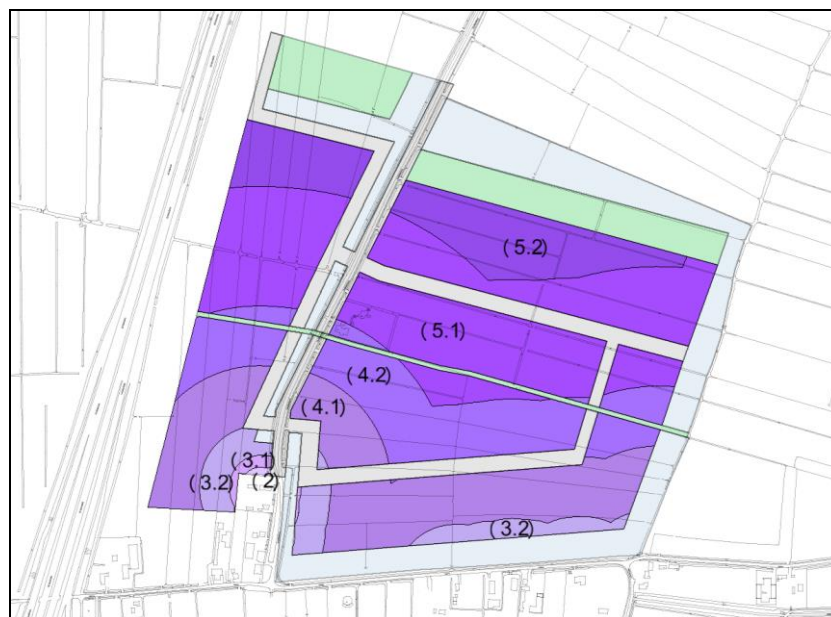
Het plangebied van het bedrijventerrein Groote Haar en haar omgeving kunnen reeds in de bestaande situatie niet worden beschouwd als een rustig woongebied. Er is sprake van een combinatie van functies: wonen, maar ook verspreid gelegen bedrijven, agrarische bedrijvigheid en grootschalige infrastructuur in de vorm van de rijksweg A27 en de Betuwelijn in de directe nabijheid. Om die reden is hier geen sprake van een rustige woonwijk. Er is gedurende een groot deel van de dag sprake van activiteiten, waardoor er sprake is van een 'gemengd gebied'.

Het gegeven dat sprake is van 'gemengd gebied', heeft gevolgen voor de te hanteren afstanden ten opzichte van bedrijven. Bij een gemengd gebied kan met andere afstanden worden gerekend dan voor 'rustige woonwijk'. Alle richtafstanden voor geluid, lucht, stof en geur, zoals genoemd bij 'rustige woonwijk' kunnen met één afstandsstap worden teruggebracht voor 'gemengd gebied'. Dat wil zeggen, dat de te hanteren afstand tot een categorie 3.1 bedrijf geen 50, maar 30 meter is en de te hanteren afstand tot een categorie 3.2 geen 100, maar 50 meter is, etc. In de navolgende tabel is dit in beeld gebracht. De genoemde afstanden zijn in overeenstemming met de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (uitgave 2009).

Categorieën bedrijvigheid en bijbehorende zoneringen		
Milieucategorie	Afstand bij 'rustige woonwijk'	Afstand bij 'gemengd gebied'
Categorie 1	10 m	0 m
Categorie 2	30 m	10 m
Categorie 3.1.	50 m	30 m
Categorie 3.2	100 m	50 m
Categorie 4.1	200 m	100 m
Categorie 4.2.	300 m	200 m
Categorie 5.1	500 m	300 m
Categorie 5.2	700 m	500 m

Milieuzonering op het bedrijventerrein Groote Haar

Het bedrijventerrein Groote Haar is in dit bestemmingsplan bestemd voor de categorieën tot en met 5.2. De bij de regels behorende Staat van bedrijfsactiviteiten geeft aan welke bedrijven zijn toegestaan. In onderhavig bestemmingsplan is een inwaartse zonering ontwikkeld op basis van de bestaande omliggende hindergevoelige functies (die met name langs de Haarweg zijn gelegen) en zoals hiervoor gesteld op basis van het omgevingstype gemengd gebied. Op het navolgende kaartbeeld is dit in beeld gebracht.



Inwaartse zonering bedrijventerrein Groote Haar

Met de toegepaste zonering wordt voorkomen dat er hinder ontstaat op de bestaande omringende hindergevoelige functies.

Windturbines

Binnen onderhavig plan is ook de realisatie van een drietal windturbines opgenomen. In de voornoemde VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) worden ook windturbines genoemd (SBI2008-code 35.F3). Windturbines met een wiekdiameter van 50 m worden aangemerkt als categorie 4.2-bedrijf met een indicatieve hinderzone van 300 m, uitgaande van een 'rustige woonwijk'. Uitgaande van het 'gemengde gebied', wat de directe omgeving van het plangebied is, moet een afstand worden aangehouden van minimaal 200 m. Het maatgevende aspect hierbij is geluid. Geur en stofhinder spelen geen rol bij windturbines.

Voor gevaar geldt een zone van 10 m. Bij onderhavig plan bevinden zich geen hindergevoelige functies binnen 10 m van de windturbines. Het aspect gevaar leidt dus niet tot belemmeringen.

Wat betreft het aspect geluid geldt dat zich hindergevoelige functies bevinden binnen 200 m van de windturbines. Deze indicatieve zone betreft het aspect geluid. Om die reden is specifiek onderzoek gedaan naar het aspect geluid. Zoals uit paragraaf 3.2.4 blijkt, vormt het aspect geluid geen belemmering voor onderhavig plan.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

3.2.6 Externe veiligheid

Algemeen

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijk slachtoffers. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

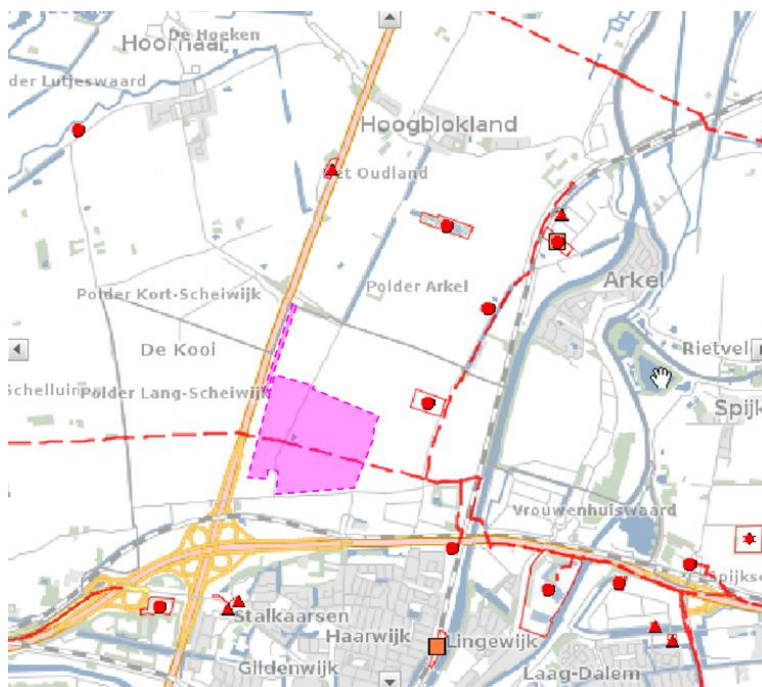
Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi, Bevb en Bevt wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico wettelijk geregeld. De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Toetsing en verrichte onderzoeken

Aanwezige bronnen

In de omgeving van het plangebied liggen diverse stationaire en mobiele bronnen. Op de navolgende afbeelding is een fragment van de provinciale risicokaart opgenomen.



Risico's nabij het plangebied bestemmingsplan Groote Haar)
(Bron: www.risicokaart.nl) aanpassen na keuze verbindingsweg

Quick scan externe veiligheid bedrijventerrein en verbindingsweg

Om de gevolgen van de komst van een bedrijventerrein en een verbindingsweg in het plangebied op het gebied van externe veiligheid in beeld te brengen, is onderzoek ver-

richt. In deze quick scan¹³ zijn de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving geïnventariseerd in het kader van de voorliggende plannen. Hierbij is alleen het bedrijventerrein van belang. Hier zullen in de toekomst dagelijks mensen verblijven. Voor de verbindingsweg geldt dit niet. Deze weg betreft een solitaire weg, die alleen het bedrijventerrein met de snelweg A27 verbindt. Er wordt geen fietspad aangelegd of andere verblijfsgebieden. Het aspect externe veiligheid is daarom niet van toepassing op de verbindingsweg.

Transport over water

De dichtstbijzijnde waterwegen betreffen het Merwedekanaal en de Boven Merwede op respectievelijk 890 meter en 2.300 meter van het plangebied. Gezien de grote afstand is voor deze vaarwegen geen nadere berekening noodzakelijk.

Transport over de weg

De A27 nabij het plangebied betreft wegvak Z100 (afrit 25 Noordeloos – knooppunt Gorinchem). Dit wegvak is opgenomen in Basisnet. Uit het Basisnet blijkt dat op het weggedeelte van de A27 een PR 10⁻⁶-risicocontour geldt van 14 meter. De PR 10⁻⁶-risicocontour rijkt derhalve niet tot aan het plangebied. Omdat de A27 zich bevindt op minder dan 200 meter afstand van het plangebied, dient wel de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden.

Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 325 meter van de A15. Voor de A15 is gezien de grote afstand geen nader extern veiligheidsonderzoek noodzakelijk.

Transport over spoor

Uit het Basisnet blijkt dat op het baanvak van de Betuweroute een PR 10⁻⁶-risicocontour geldt van 30 meter. De PR 10⁻⁶-risicocontour rijkt derhalve niet tot aan het plangebied. Het invloedsgebied is echter wel over het plangebied gelegen. Als gevolg van het voorgaande is een aanvullende risicoberekening noodzakelijk.

Buisleidingen

De aardgastransportleiding met kenmerk W-528-01 loopt van Oost naar West door het plangebied. De inventarisatie-afstand van de buisleiding (150 meter) overlapt het plangebied. Om die reden moet een berekening worden uitgevoerd om de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico te bepalen.

Inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied is sprake van een aantal inrichtingen waarbij externe veiligheid een rol speelt. Het plangebied is niet gelegen binnen een plaatsgebonden risicocontour PR 10⁻⁶ van deze omliggende inrichtingen. De invloedsgebieden van de omliggende inrichtingen reiken eveneens niet tot over het plangebied. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen derhalve geen belemmering voor de planlocatie.

¹³ Inventarisatie van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het realiseren van het bedrijventerrein 'De Groote Haar' te Gorinchem, Windmill, 17 december 2015, kenmerk P2015.129.01-4.

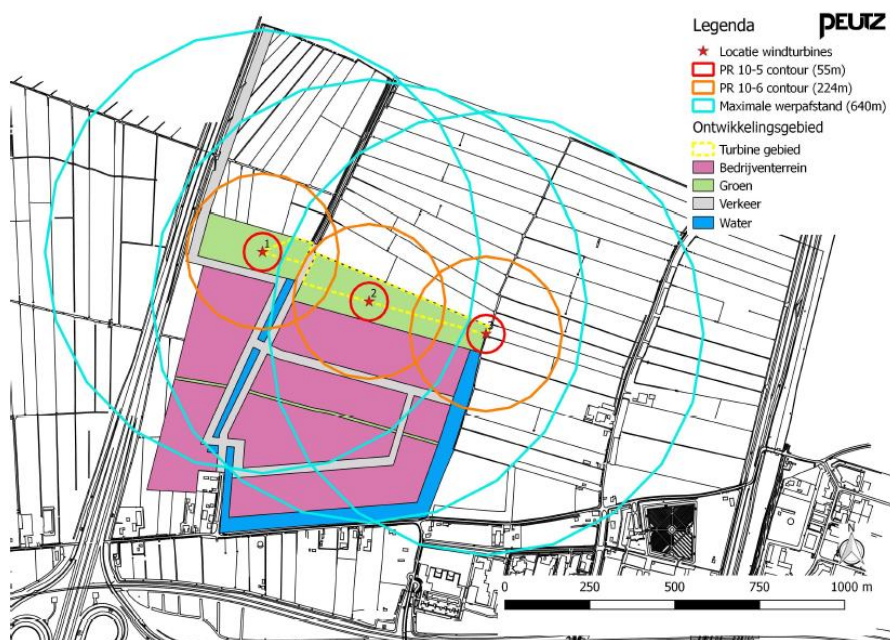
Conclusie

Uit het oogpunt van externe veiligheid bestaan geen harde belemmeringen voor de realisatie van het plan. Wel dient de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico voor verschillende risicobronnen inzichtelijk gemaakt te worden. Bij een toename van de hoogte van het groepsrisico dient het bevoegd gezag dit te verantwoorden in haar besluitvorming.

Onderzoek windturbinepark

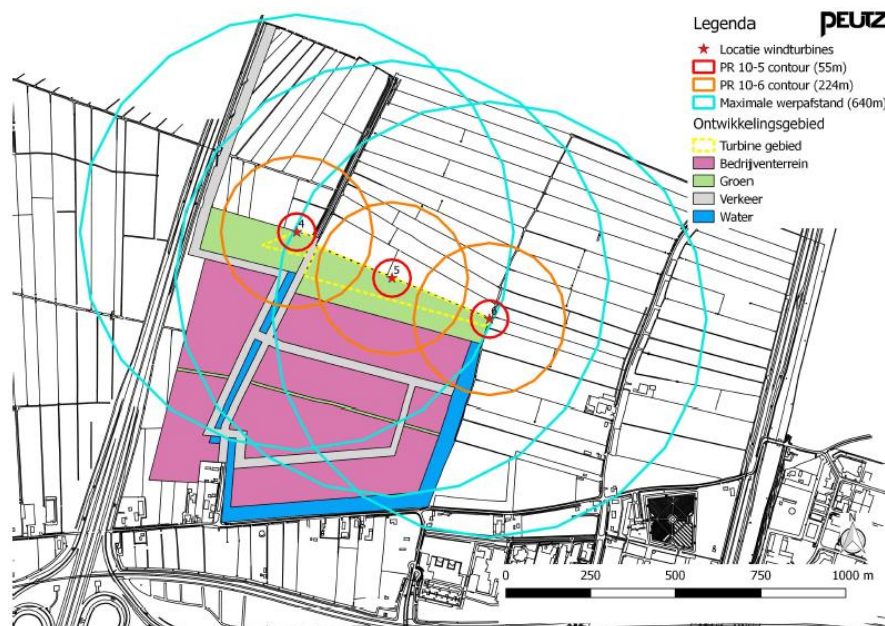
Er is aanvullend onderzoek verricht naar de externe veiligheidsaspecten inzake de windturbines¹⁴ op de veiligheid in de omgeving. Hierbij is de onderstaande tekening van de ligging veiligheidscontouren ten opzichte van het nieuwe bedrijventerrein van belang.

Er zijn twee theoretische lijnopstellingen beoordeeld: een zuidelijke situering (nr. 1, 2 en 3) en een noordelijke situering (nr. 4, 5 en 6). Beide lijnopstellingen zijn gelegen binnen het aanduidingsgebied 'windturbines' zoals aangeduid op de verbeelding van het bestemmingsplan. Door de positionering van de windturbines in het onderzoek externe veiligheid wordt invulling gegeven aan een worst-case benadering. In paragraaf 3.7 wordt deze aanpak toegelicht.



Situatietekening veiligheidscontouren bedrijventerrein (bij lijnopstelling 4,5,6)

¹⁴ Externe veiligheidsaspecten ten aanzien van het windmolenpark op het bedrijventerrein 'Groote Haar' te Gorinchem, Toetsing ten behoeve van het windturbineontwikkelingsgebied ten noordelijk deel van het bedrijventerrein, 3 mei 2016, Peutz, kenmerk O15642-4-RA.



Situatietekening veiligheidscontouren bedrijventerrein (bij lijnopstelling 4,5,6)

Algemene conclusies

Er wordt geconcludeerd dat er in de bestaande situatie in en nabij het ontwikkelingsgebied geen belemmeringen zijn met betrekking tot het plaatsen van de windturbines. Deze conclusie is gebaseerd op het volgende:

- binnen de 10_{-6} plaatsgebonden risicocontour van alle mogelijke locaties van de windturbines zijn geen bestaande kwetsbare danwel beperkt kwetsbare objecten aanwezig;
- de windturbineontwikkelingsgebieden liggen buiten de adviesafstand van Rijkswaterstaat voor de A27, de A15 en de geplande verbindingsweg;
- het Individueel Passanten Risico (IPR) en het Maatschappelijk Risico (MR) van passanten op de Hoogbloklanseweg voldoet aan de (niet bindende) beleidsregels van Rijkswaterstaat (ook in een situatie met de windturbines dicht bij de weg);
- de windturbines leiden niet tot een relevante vergroting van de plaatsgebonden risicocontouren van 10_{-6} per jaar ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen over de A27. De grotere 10_{-6} -contour komt niet over kwetsbare danwel beperkt kwetsbare objecten te liggen;
- de windturbines leiden niet tot een relevante toename van het groepsrisico ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen over de A27. Het groepsrisico blijft ruim onder de oriëntatiewaarde;
- de A15 en het spoor liggen buiten de maximale werpafstand (bij overtoeren) van de windturbines en hoeven daarom niet nader beschouwd te worden;
- de windturbines leiden niet tot een onaanvaardbare verhoging van de risico's van de nabij gelegen risicovolle inrichting (Ad Valk Dressage Horses B.V.);
- de windturbines zijn ruim buiten de adviesafstand van de twee buisleidingen gelegen (één buisleiding binnen en één buisleiding nabij het ontwikkelingsgebied);
- waterwegen, dijklichamen en waterkeringen komen in de omgeving van het plangebied niet voor.

Nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Er zijn beperkingen wat betreft de vestiging van nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen de veiligheidscontouren. Concreet geldt het volgende:

- binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-5} per jaar mag de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten niet worden toegestaan;
- binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar mag de realisatie van kwetsbare objecten niet worden toegestaan.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn hierbij als volgt gedefinieerd:

kwetsbaar object

- a. woningen, niet zijnde woningen als bedoeld bij de definitie voor beperkt kwetsbare objecten, onder a;
- b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 2. scholen;
 3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
 2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

beperkt kwetsbaar object:

- a. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, dienst- en bedrijfswoningen van derden, sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
- b. kantoorgebouwen, hotels en restaurants, winkels en bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten, onder c, vallen;
- c. sport- en kampeertreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten, onder d, vallen;
- d. objecten die met de onder a en b genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn;
- e. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Binnen de 10^{-5} -contour zijn in het geheel geen bedrijven toegestaan op grond van dit bestemmingsplan, omdat de bestemming Bedrijventerrein buiten deze contour is gelegen. Binnen de 10^{-6} -contour zijn wel bedrijven toegestaan. In de regels van dit bestemmingsplan is echter vastgelegd dat binnen deze contour geen kwetsbare objecten toegestaan zijn.

Overige aspecten

In het onderzoek wordt ten slotte aandacht geschonken aan de ligging van de hoogspanningsleiding die in beheer is met TenneT. Met TenneT is echter overleg geweest en de zone waarin windturbines mogelijk zijn op grond van dit bestemmingsplan, is afgestemd met TenneT en heeft de goedkeuring verkregen.

Ook besteedt het rapport aandacht aan het feit dat de windturbines mogelijk dicht bij de Hoogbloklandseweg worden gerealiseerd. Er wordt geconcludeerd dat het voor de Hoogbloklandseweg bepaalde Individueel Passanten Risico (IPR) en het Maatschappelijk Risico (MR) ook in een situatie met windturbines dicht bij de weg aan de beleidsregels van Rijkswaterstaat voldoet.

Tot slot geldt dat indien een bedrijf dat onder het Bevi valt op het bedrijventerrein wordt gerealiseerd, bij de uit te voeren kwantitatieve risicoanalyse (QRA) rekening dient te worden gehouden met de externe veiligheidsaspecten van de windturbines. Ook dit is in de regels vastgelegd (de afwijkingsbepaling inzake het toestaan van Bevi-bedrijven).

Conclusie

De vestiging van windturbines leidt tot beperkingen voor het toestaan van kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} -contour. Deze beperking is in de regels van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Groote Haar vastgelegd.

Onderzoek transport gevaarlijke stoffen

Inleiding

Gezien de uitkomsten van de quick scan externe veiligheid is een onderzoek¹⁵ uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg. Het betreft specifiek de A27, de A15 en de Betuwelijn.

Aangezien het plan is gelegen binnen een afstand van 200 meter van de A27 is de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico van deze transportas kwantitatief inzichtelijk gemaakt. Voor de A15 hoeft, gezien de afstand (> 200 meter), de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt. Wel dienen de risico's van de A15 te worden meegenomen in een (beperkte) verantwoording.

In de directe nabijheid van het plangebied ligt tevens de spoorlijn Betuweroute. Beoordeeld dient te worden of de risicobron mogelijk een belemmering vormt voor de wijzigingen binnen de planlocatie. Aangezien het plangebied is gelegen binnen een afstand van 200 meter van de Betuweroute is voor deze transportas eveneens de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk gemaakt.

¹⁵ Beoordeling van de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg ten behoeve van het realiseren van het bedrijventerrein "De Groote Haar" te Gorinchem, Windmill, 14 januari 2015, kenmerk P2015.129.03-3.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A27 en de Betuweroute vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Het plasbrandaandachtgebied vormt eveneens geen belemmering voor de planvorming.

Groepsrisico

Naast het plaatsgebonden risico is de hoogte van het groepsrisico een aandachtspunt bij de planvorming. Voor zowel het weg- als het spoortransport is de hoogte van het groepsrisico aangetoond voor de situatie voor- en na planvorming.

A27

Aangetoond is dat ter plaatse van het plangebied in de huidige situatie de oriëntatiewaarde van het groepsrisico ruimschoots wordt onderschreden. Als gevolg van de planontwikkeling neemt de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de weg toe. Voor het maatgevende kilometervak resulteert deze toename echter niet in een verhoogd groepsrisico. Geconcludeerd wordt dat de planvorming een verwaarloosbare bijdrage levert aan de hoogte van het groepsrisico. Daarnaast is aangetoond dat het groepsrisico zowel voor als na planvorming niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Ingevolge artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) dienen de risico's als gevolg van het transport over de weg te worden afgewogen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In deze verantwoording dienen tevens de risico's als gevolg van de A15 te worden betrokken.

Betuweroute

Uit de berekeningen van het groepsrisico blijkt dat dat zowel in de huidige als in de toekomstige situatie de oriëntatiewaarde van het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor niet wordt overschreden. De voorliggende ontwikkeling levert verder geen zichtbare bijdrage aan de hoogte van het groepsrisico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. De normwaarde, het product van de frequentie met het kwadraat van het aantal slachtoffers, blijft gelijk.

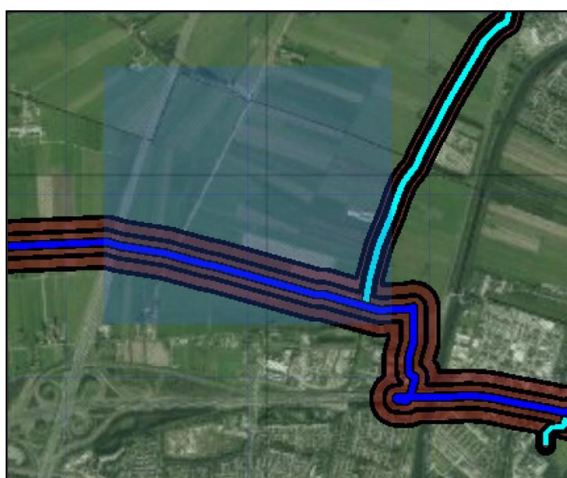
Conclusie

Het transport van gevaarlijke stoffen vormt geen belemmering voor de planrealisatie ter plaatse van bedrijventerrein de Groote Haar in Gorinchem. Uit het voorgaande onderzoek blijkt wel dat inzake de A27 een beperkte verantwoording van het groepsrisico nodig is. Hierin dient tevens de A15 te worden betrokken. Inzake de Betuwelijn is een beperkte verantwoording nodig.

Onderzoek buisleidingen

Er is onderzoek¹⁶ uitgevoerd naar de risico's ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. Uit de hiervoor besproken quick scan is gebleken dat de buisleiding W-528-01-deel-1 over het plangebied loopt. Het plangebied is derhalve deels gelegen binnen het invloedsgebied voor externe veiligheid van deze buisleiding zodat de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico voor deze buisleiding dient te worden bepaald.

Onderzocht is of de buisleiding een belemmering vormt voor de ontwikkelingsmogelijkheden van het plangebied. Tevens is bepaald welke effecten de plannen hebben op de hoogte van het groepsrisico van de betreffende buisleiding. De berekeningen hebben overeenkomstig de voorschriften plaatsgevonden met het rekenprogramma CAROLA. In onderstaande figuur zijn de daadwerkelijke invloedsgebieden, zoals bepaald met het programma CAROLA, weergegeven.



Uitsnede CAROLA invloedsgebieden buisleidingen

Uit de inventarisatie volgt dat het plangebied niet is gelegen binnen een plaatsgebonden PR 10^{-6} -risicocontour van de buisleiding. Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied voor externe veiligheid van de buisleiding W-528-01-deel-1 zodat de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico voor deze buisleiding is bepaald. Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van andere buisleidingen. Na realisatie van het plan neemt het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied van de genoemde aardgastransportleiding toe. Uit de berekening van de hoogte van het groepsrisico zowel vóór als ná planrealisatie blijkt dat de planrealisatie leidt tot een toename van de hoogte van het groepsrisico. De oriëntatiewaarde en de 0,1 maal de oriëntatiewaarde wordt niet overschreden.

In artikel 12 lid 3 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen juncto artikel 8 van de Regeling externe veiligheid buisleidingen is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoord van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht.

¹⁶ Beoordeling van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen ten behoeve van het realiseren van het bedrijventerrein "De Groote Haar" te Gorinchem, Windmill, 19 november 2015, Rapportnummer: P2015.129.02-1.

Verantwoording groepsrisico

Er is een verantwoording groepsrisico¹⁷ opgesteld. Voor deze verantwoording groepsrisico is daarnaast een adviserende taak toebedeeld aan de regionale brandweer/ Veiligheidsregio.

Onderdelen die in de verantwoording moeten zijn opgenomen, zijn:

1. Aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de betrokken risicobron.
2. De omvang van het groepsrisico
3. De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico bij de betrokken inrichting(en) en/of transportroute
4. De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in het ruimtelijke besluit
5. De mogelijkheden tot voorbereiding op en bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval:
6. De mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied van de risicobron bevinden om zichzelf in veiligheid te brengen
7. De voor- en nadelen van andere mogelijkheden tot ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico
8. De mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst

Bij een beperkte verantwoordingsplicht kan volstaan worden met een beschouwing van de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden van zelfredzaamheid. In de genoemde verantwoording worden al deze elementen, die dienen te worden verantwoord, behandeld. Hier wordt korthedshalve verwezen naar de als bijlage bij het MER gevoegde verantwoording van het groepsrisico.

De Veiligheidsregio heeft advies uitgebracht ten aanzien van dit bestemmingsplan. Naar aanleiding van het advies is de omvang van de in het plan mogelijk gemaakte ondergeschikte kantoren als volgt begrensd:

- In de zone van 200 m gemeten vanuit de kant van de A27 mag maximaal 30% van het bedrijfsvloeroppervlak worden aangewend ten behoeve van ondergeschikte kantoren;
- In de rest van het plangebied, uitgezonderd de zone langs de Haarweg, mag maximaal 20% van het bedrijfsvloeroppervlak mag worden aangewend ten behoeve van ondergeschikte kantoren;

Voorts is de afstand van de zijdelingse perceelsgrens in het plangebied, op die plaatsen waar grotere bedrijven worden verwacht verruimd naar 5 in plaats van 3 m. Ten zuiden van de gasleiding bedraagt de afstand wel 3 m, omdat deze kavels geschikt zijn voor kleinere bedrijven. Van genoemde afstanden mag middels een afwijkingsbevoegdheid voor het college worden afgeweken naar minimaal 2m , mits aan een aantal voorwaarden is voldaan. Het raadplegend van de veiligheidsregio is één van de voorwaarden.

¹⁷ Verantwoordingsplicht externe veiligheid ten aanzien van het transport van gevaarlijke stoffen tbv de ontwikkeling van bedrijventerrein 'De Groote Haar' te Gorinchem, Windmill, 14 januari 2015, Rapportnummer: P2015.129.04-3.

Het advies van de Veiligheidsregio is opgenomen in de bijlage van dit bestemmingsplan.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

3.2.7 Luchtkwaliteit

Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwsvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toetsing

Luchtkwaliteitsonderzoek

Er is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd in het kader van het plan voor het bedrijventerrein Groote Haar en de verbindingsweg ¹⁸.

Doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxide-immissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die in het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen eveneens tot geen overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van het plan berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout. Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

In navolgende tabel zijn de hoogste berekende waarden weergegeven zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van gevoelige objecten in de omgeving van het plan. Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit het plan, de verkeersaantrekkende werking, de rijksweg A27, de overige relevante wegen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie.

Bij de kolommen 'aantal overschrijdingen' staat het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO₂- uurgemiddelde (200 µg/m³) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM₁₀ 24-uursgemiddelde (50 µg/m³) maximaal 35 dagen per jaar.

Situatie	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie
Norm	40	18	40	35	25
Woningen	33,51	0	24,59	11	17,18
Wegrand	36,00	0	24,19	11	16,62

Tabel rekenresultaten (bron luchtkwaliteitonderzoek)

¹⁸ Luchtkwaliteitsonderzoek ten behoeve van bestemmingsplan bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem, Windmill, rapport P2015.133.01-04, 19 april 2016.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat op alle immissiepunten ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden, zoals deze gelden op basis van de Wet milieubeheer. Dit geldt voor zowel de jaargemiddelde concentraties als het aantal overschrijdingen van de (24-/8-)uurgemiddelde concentratie. Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor de realisatie van het plan.

Windturbinepark

Het voornoemde onderzoek richtte zich niet specifiek op het windturbinepark. Dit is ook niet nodig: windturbines produceren elektriciteit zonder uitstoot van stoffen. Door het windpark produceren andere (gas- of kolengestookte) centrales minder energie dan zonder het windpark. Op deze wijze voorkomen de windturbines de uitstoot van fijn stof die vrijkomt bij de opwekking van elektriciteit met fossiele brandstoffen. Verkeer van en naar het windturbinepark en het windturbinepark zelf draagt verder niet in betekenende mate bij aan de wijziging van de luchtkwaliteit. Windturbines zorgen hiermee niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoering van onderhavig plan.

3.3 Water

3.3.1 Beleid

Nationaal Waterplan

In december 2009 is het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Het plangebied ligt in het gebied 'Rivieren'. De grote rivieren bestaan uit het Nederlandse deel van de Rijn inclusief de aftakkingen en de Maas en wordt onderscheiden in bovenrivieren, benedenrivieren en de Maas. De Rijn- en Maasmonding hebben andere hydraulische kenmerken dan het bovenrivierengebied. De rivieren zijn breder en stromen trager en staan onder invloed van het getij. Bij het rivierengebied gaat het om de rivier zelf, het rivierbed en de ruimte binnendijs die nodig is voor rivierverruiming. De rivier en het rivierbed vormen het 'buitendijs' gebied. Iedere rivier(tak) heeft eigen kenmerken en eigenschappen. In de afgelopen eeuwen is door de verschillende gebruiksfuncties veel ruimte aan de rivieren ontnomen, met als gevolg dat de rivieren zijn ingeklemd tussen de dijken, die steeds hoger zijn gemaakt. Door de bevolkingsontwikkeling en economische groei zijn de te beschermen waarden sterk toegenomen. Deze kwetsbaarheid van ons land, tezamen met ongunstige verwachtingen over kli-

maatverandering en zeespiegelstijging, maken duidelijk dat een duurzame bescherming tegen hoogwater, zowel nu als in de toekomst, hoge prioriteit moet houden.

Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010 – 2015

Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 bevat de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid voor deze periode.

De effecten van klimaatverandering en de druk op de beschikbare ruimte nemen de komende decennia verder toe. Bescherming tegen overstromingen blijft dan ook onverminderd belangrijk en wordt zelfs gecompliceerder door de zeespiegelstijging en bodemdaling. De toenemende vraag naar kwalitatief hoogwaardig zoet water en conflicterende belangen van watergebruikers maken de verdeling van zoet water tot een heus maatschappelijk vraagstuk. De chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewater moet verbeterd worden. Het watersysteem vereist aanpassingen om deze effecten de baas te blijven.

Dit alles leidt tot vier kernopgaven voor de provincie Zuid-Holland:

- waarborgen waterveiligheid;
- realiseren mooi en schoon water;
- ontwikkelen duurzame (zoet)watervoorziening;
- realiseren robuust & veerkrachtig watersysteem.

Waterschap Rivierenland

Het beleid van het waterschap Rivierenland is erop gericht schoon hemelwater niet af te voeren naar de riolering. In het kader van duurzaam waterbeheer is het gewenst om bij alle nieuwbouw maximale afkoppeling van het hemelwater toe te passen. Hierbij hanteert het waterschap de drietrapsstrategie 'vasthouden, bergen en afvoeren'. Het schone hemelwater dient geïnfiltreerd te worden in de bodem of anders via een bodempassage afgevoerd te worden naar het oppervlaktewater. Tevens dient bij een toename aan verhard oppervlak compenserend open water te worden gerealiseerd.

Op 27 november 2015 heeft het bestuur van Waterschap Rivierenland het Waterbeheerprogramma 2016-2021 vastgesteld, met als titel Koers houden, kansen benutten. Met dit programma blijft het waterschap op koers om het riviereengebied veilig te houden tegen overstromingen, om voldoende en schoon water te hebben en om het afvalwater effectief te zuiveren. Bij de uitvoering van het programma bewegen ze mee met veranderingen om hen heen en benutten ze kansen die zich voordoen in de regio. Het waterbeheerprogramma beschrijft wat het Waterschap in de planperiode (2016-2021) wil bereiken en hoe ze dat wil doen. Het plan is ingegaan op 22 december 2015 en heeft een looptijd van zes jaar.

Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. De geboden geven de verplichtingen aan om deze waterstaatswerken in stand te houden. De verboden betreffende die handelingen en gedragingen die in principe onwenselijk zijn voor de constructie of de functie van watergangen en waterkeringen. Van alle verboden werken en/of werkzaamheden die niet voldoen aan de criteria van de algemene regels, kan ontheffing worden aangevraagd. Duidelijke en vastgestelde uitgangspunten hierbij zijn geformuleerd en vastgelegd in beleidsregels. Initiatieven voor (bouw)werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden hieraan getoetst.

Waterplan Gorinchem

De gemeente Gorinchem en het waterschap Rivierenland hebben in 2006 gezamenlijk een waterplan opgesteld voor Gorinchem. De doelstelling van het waterplan is enerzijds het ontwikkelen van een visie op het stedelijk water en anderzijds het realiseren van een gezond en veilig functionerend watersysteem, waardoor duurzaam en evenwichtig gebruik mogelijk is en het beeld van Gorinchem als waterstad wordt versterkt. Het waterplan is niet het enige gemeentelijke plan op watergebied.

Voor Gorinchem zijn bijvoorbeeld ook een Stivasplan (waterkwaliteit), een afkoppelplan en een baggerplan opgesteld. Maatregelen uit deze eerdere plannen blijven van kracht. Het waterplan dient als overkoepelend plan dat waar nodig naar verschillende andere plannen verwijst.

De kern van het waterplan bestaat uit het ontwikkelen van een visie waarin de wensen ten aanzien van het functioneren van het watersysteem zijn verwoord. Deze visie bestaat uit drie thema's. Deze thema's worden hieronder kort toegelicht.

Thema 1: Water en kwantiteit

De visie voor thema 1 is gericht op het op orde hebben van het watersysteem. Dit betekent dat er geen wateroverlast optreedt bij de dan geldende klimaatomstandigheden. Ook is een geschikte waterhuishoudkundige conditie bereikt voor de verschillende gebiedsfuncties. Neerslagwater wordt zoveel mogelijk in het systeem vastgehouden of geborgen en aanvoer van gebiedsvreemd water moet worden beperkt.

Thema 2: Natuur, ecologie en waterkwaliteit

De visie voor thema 2 is gericht op schoon water en een schone waterbodem met verwaarloosbare risico's voor het aquatisch-ecologisch functioneren van het ecosysteem. De Europese Kaderrichtlijn Water gaat een belangrijke rol spelen bij dit thema. Het beleid is erop gericht om in 2015 in alle wateren een goede ecologische toestand of een goed ecologisch potentieel gerealiseerd te hebben. Normen daarvoor zijn nog onduidelijk. De afgeleide meetbare doelstellingen zijn dus gebaseerd op bestaand beleid, waarbij het beleid van de verschillende overheden zoveel mogelijk op elkaar is afgestemd.

Thema 3: Water en ruimte

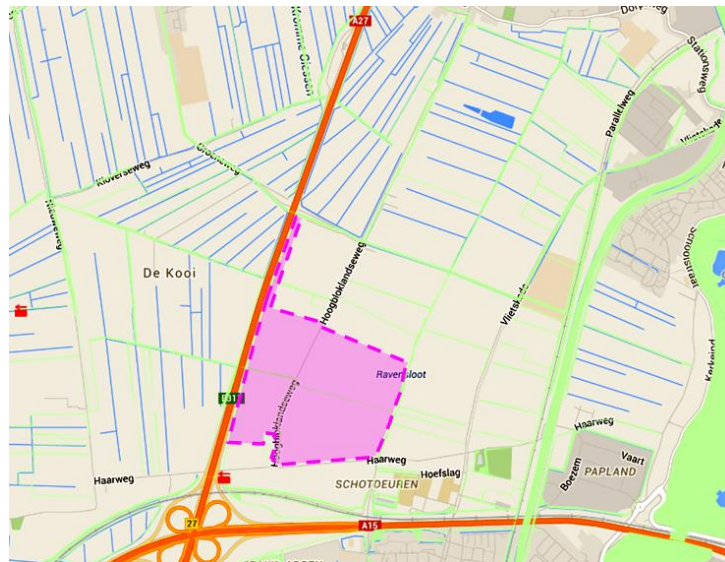
De visie voor thema 3 is gericht op de rol van water als sturend element voor de ruimtelijke inrichting. In de visie versterken nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en water elkaar. Instrumenten hiervoor zijn bijvoorbeeld het uitvoeren van de watertoets bij nieuwbouwplannen, hydrologisch neutraal bouwen en het realiseren van nieuwbouwplannen op locaties die daarvoor geschikt zijn. Waardevolle ruimtelijke gebieden worden beschermd tegen negatieve invloeden.

Nieuwe ruimtelijke plannen moeten passen binnen de lange termijn visie van het waterplan. De doelen voor waterkwantiteit en waterkwaliteit zijn vertaald in een ruimtelijk waterplan, met wateridentiteiten die de ruimtelijke structuur van Gorinchem versterken.

3.3.2 Situatie plangebied

Legger

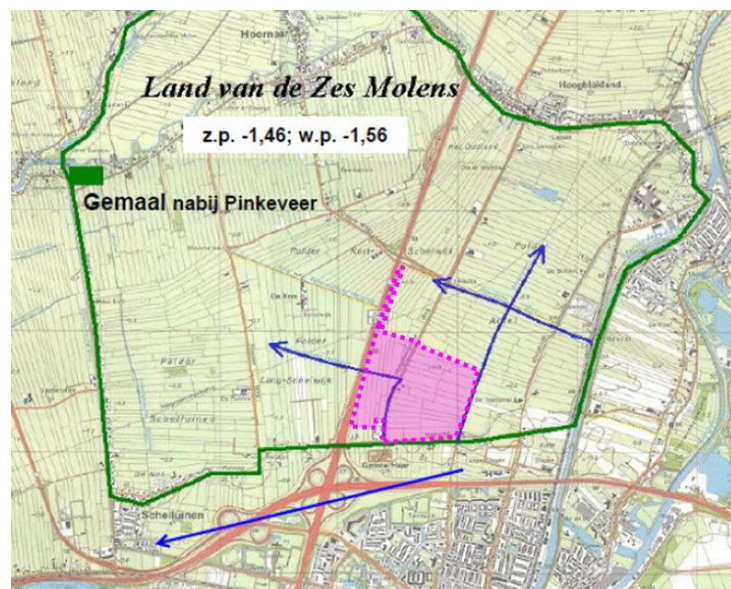
Het bestemmingsplangebied valt onder de Legger Alblasserwaard. In het plangebied zijn één of meerdere A-watergangen aanwezig. De A-watergangen worden onderhouden door het Waterschap Rivierenland. Ook is sprake van enkele B-watergangen. Hier geldt een onderhoudsplicht bij de eigenaren. Onderstaand is een uitsnede van de Legger Wateren opgenomen.



Uitsnede uit viewer Legger Wateren, waterschap Rivierenland

Grondwaterpeilbeheer

Het plangebied ligt in het bemalingsgebied/peilgebied 'Land van de Zes Molens'. Dit bemalingsgebied ligt grotendeels aan de westzijde van rijksweg A27. De afwatering gebeurt in noordwestelijke richting, naar het gemaal nabij Pinkeveer (zie onderstaande figuur). Het bemalingsgebied beschikt op diverse locaties over inlaatpunten van boezemwater.



Bemalingsgebied en afvoerrichting met globale aanduiding plangebied

Voor dit peilgebied is een zomerpeil van NAP -1,46 m vastgesteld en een winterpeil van NAP -1,56 m. Deze peilen worden in de toekomst verder geïndexeerd conform de autonome maaiveldaling.

Waterkwaliteit

Het oppervlaktewater en het grondwater zijn zoet. Het brakke water zit op een diep niveau. Gezien het agrarische gebruik van een groot deel van het bestemmingsplangebied kan worden aangenomen dat er geen sprake is van bodemverontreiniging. Het oppervlaktewater binnen het bestemmingsplangebied is eutroof. Het water bevat namelijk hoge gehalten aan nutriënten (stikstof, fosfor), mede veroorzaakt door de afbraak van organische stof in het veenpakket.

Grondwater

Bij het bepalen van de vochtigheid van de bodem wordt gewerkt met grondwatertrappen (Gwt's). Deze trappen geven een klassenindeling weer van ten eerste de verschillende grondwaterstanden naar diepte en ten tweede de seizoensvariatie in de grondwaterstanden. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII, van respectievelijk extreem nat tot extreem droog.

Het gebied waarbinnen het plangebied ligt, kent watertrappen Gwt III en Gwt III*, voor beide geldt een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) < 40 cm en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) tussen 80 - 120 cm.

3.3.3 Toekomstige situatie

De gebiedsontwikkeling Groote Haar leidt tot wijzigingen in het watersysteem. Op hoofdlijnen zijn er drie voorwaarden waar het nieuwe watersysteem aan moet voldoen:

- Het watersysteem moet goed blijven functioneren, zowel kwantitatief als kwalitatief;
- De toegenomen verharding leidt tot een versnelde afvoer van regenwater. Dit moet worden gecompenseerd door de aanleg van meer open water in het gebied;
- Beheer en onderhoud van het systeem moet mogelijk zijn.

Ten behoeve van de gebiedsontwikkeling is een waterplan opgesteld. In het waterplan zijn de volgende algemene uitgangspunten zijn aangehouden:

- Verbindingen van watergangen moeten blijven bestaan;
- Het benodigde wateroppervlak wordt gerealiseerd om extra waterpeilstijgingen ten gevolge van de ontwikkeling (toename verhard oppervlak) te compenseren;
- Voor een A-watergang geldt een minimale bodembreedte van 0,7 m, minimale waterdiepte van 1 meter en een talud van 1:2 of flauwer.
- Doodlopende watergangen worden zoveel mogelijk voorkomen. Een uitzondering is de watergang tussen de nieuwe verbindingsweg en de A27. Deze is enkel aan de zuidkant verbonden met het watersysteem. Aan de noordkant is deze niet verbonden.
- Bij watergangen tot 8 meter een onderhoudspad aan één zijde. Het onderhoudspad heeft een breedte van 5 meter. De onderhoudsmachine kan tot 8 meter ver rijden (arm is 8 meter). De onderhoudsmachine moet minimaal 0,75 meter uit de insteek moete rijden. Het onderhoud van de eerste meter uit de insteek is voor de aanliggende eigenaar en niet voor het waterschap. Dit betekent dat een afstand van insteek tot insteek van 8,25 meter overbrugd kan worden wanneer de uiterste

grenzen opgezocht worden. In de praktijk betekent dit dat een afstand van 8 meter van insteek tot insteek te onderhouden is vanaf 1 zijde.

- Voor varend onderhoud geldt een minimale bodembreedte van 2 m meter en een minimale waterdiepte van 1 meter. Hierbij mag het talud niet steiler zijn dan 1:2 (algemene regel bij nieuwe watergangen). In een gebied met varend onderhoud zijn doorvaarbare duikers nodig. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met een plek om de boot te water te laten. Bij varend onderhoud is ook een onderhoudsstrook nodig. Dit is omdat in de Alblasserwaard varend onderhoud voor het middenprofiel wordt uitgevoerd met sleepmessen. Het talud kan hiermee niet onderhouden worden. Hierdoor wordt minimaal 1x per jaar het talud onderhouden met een tractor of kraan met maaikorf.
- Watergangen in het huidige watersysteem die uitkomen op een nieuwe watergang worden hierop aangesloten. Hiermee worden kopsloten voorkomen.
- De afvoer vanuit het bedrijventerrein wordt gemaximaliseerd op de afvoernorm van 1,5 l/s/ha.
- De duikers onder de A27 worden verlengd of vervangen in het kader van de verbreding van de A27. Dit staat los van de wijzigingen in het watersysteem ten behoeve van Groote Haar. In paragraaf 3.2.2 van het waterplan staat dit verder uitgewerkt.
- Wanneer huidige watergangen worden vervangen/verplaats wordt het doorstroomprofiel niet kleiner.
- Wanneer duikers worden vervangen/verlegd worden de diameters niet kleiner.

Het nieuwe watersysteem

Het nieuwe watersysteem is op kaart uitgewerkt. De betreffende kaart is als bijlage bij het waterplan opgenomen en geeft een totaalbeeld van de onderdelen van de gebiedsontwikkeling binnen het (huidige) watersysteem.

Voor het gehele watersysteem geldt dat de afvoerroute van oost naar west loopt en dat er voor moet worden gezorgd dat voor het gehele gebied de huidige waterafvoer gewaarborgd blijft. De afvoer van oost naar west passeert één duidelijk barrière: de A27. Deze wordt op verschillende locaties door middel van duikers gekruist.

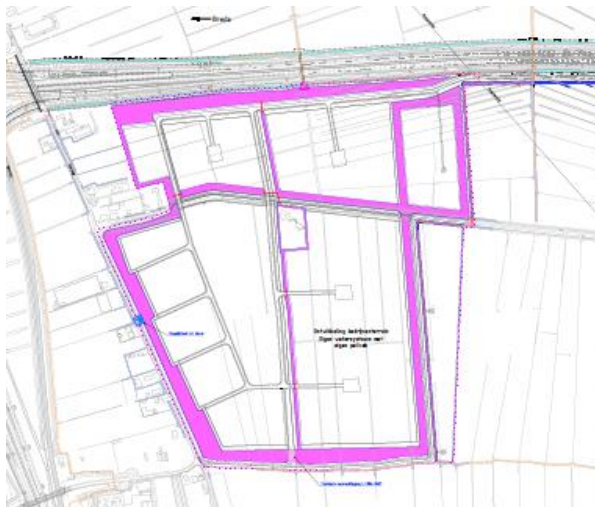
Watersysteem Bedrijventerrein

Het bedrijventerrein Groote Haar krijgt een eigen waterpeil. Hiermee wordt het losgekoppeld van het omliggende watersysteem in de polder; het waterpeil in overwegend agrarische peilgebieden wordt geïndexeerd ten gevolge van maaiveld daling. Dit betekent ook dat de wateropgave van het bedrijventerrein binnen het peilgebied van het bedrijventerrein ingevuld moet worden. De wateropgave als gevolg van de overige verhardingen moet in het polderpeil opgevangen worden, evenals een wateropgave die nog bestaat uit het Tracébesluit voor de verbreding van de A27 voor dit deelgebied. Bij het bedrijventerrein komt een geautomatiseerde stuw die het water uit het gebied af kan voeren naar de omgeving, maar om de waterberging in het bedrijventerrein effectief te benutten en de polder niet zwaarder te belasten in de toekomst, wordt de afvoer van de stuw geknepen tot 1,5 l/s/ha, zoals gebruikelijk voor afvoer van stedelijk naar landelijk gebied. Door het invoeren van een nieuw waterpeil op het bedrijventerrein, wordt dit gebied onttrokken uit het huidige (agrarische) peilgebied. Om te zorgen dat het watersysteem in de polder als geheel blijft functioneren, wordt er om het bedrijventerrein een watergang gelegd die de waterafvoer van het omliggende gebied voor zijn rekening neemt.

Het bedrijventerrein wordt gekruist door een ondergrondse gasleiding van de Gasunie. Bij de kruising met de A27 ligt de gasleiding diep. Verder van de A27 af ligt de gasleiding ondieper en mag er in een stook van 8 meter breed boven de gasleiding geen water gegraven worden. In deze strook van de gasleiding is in het ontwerp van het watersysteem op het bedrijventerrein daarom een overstroomvlakte opgenomen. De huidige maaiveldhoogte is circa -1 m NAP en deze wordt niet opgehoogd zoals de rest van het bedrijventerrein. Bij zeer extreme situaties kan het water dit stuk als extra berging gebruiken. Uit de toetsing (beschreven in hoofdstuk 4) blijkt dat dat alleen in zeer extreme situaties zal gebeuren. Bij de toetsing van T100+10% (een hevige bui met een herhalingstijd van eens per 100 jaar) zal het water nog niet tot aan -1,0 m NAP stijgen en zal de overstroomvlakte dus niet onder water komen te staan.

Het beleid van Waterschap Rivierenland stelt dat een toename van verhard oppervlak moet worden gecompenseerd in de aanleg van nieuw open water. Hierbij wordt uitgegaan van een berging van 436 m³ er nieuwe ha verharding. Dit dient in de vorm van open water gerealiseerd te worden binnen een peilstijging van 20 cm. Binnen het bedrijventerrein dient dit te worden gerealiseerd binnen een peilstijging van 30 cm. Het nieuwe watersysteem omvat twee delen: het bedrijventerrein op eigen peil, en het overige gebied op polderpeil. Voor deze twee gebieden wordt los van elkaar de wateropgave bepaald. De benodigde waterberging moet binnen het eigen peilgebied gerealiseerd worden. In de plannen is de benodigde 436 m³ waterberging per nieuwe ha verharding opgenomen. Vervolgens is in een modelberekening getoetst of deze invulling van het watersysteem voldoet aan de eisen van het waterschap. Deze modellering is uitgevoerd omdat het plan een groot gebied omvat en grote impact kan hebben op het watersysteem. In dat geval vraag Waterschap Rivierenland om een modelmatige toetsing van het watersysteem. Deze toetsing is beschreven in hoofdstuk 4 van het waterplan. De conclusie van de toetsing is als volgt. Van de uitgeefbare grond wordt aangenomen dat dit 100% verhard wordt. Daarmee komt de totale verharding binnen het plangebied van dit bestemmingsplan uit op ruim 400.000 m. Dit vraagt een waterberging van ruim 18.000 m². Bij een waterschijf van 30 cm is dit een wateroppervlak van iets meer dan 60.000 m². In het plan is ruim 90.000 m² water aanwezig. Hiermee wordt ruimschoots invulling gegeven aan de geëiste waterberging.

Onderstaande kaart geeft de toekomstige watersituatie op en rond het bedrijventerrein aan.



Toekomstige watersituatie bedrijventerrein Groote Haar

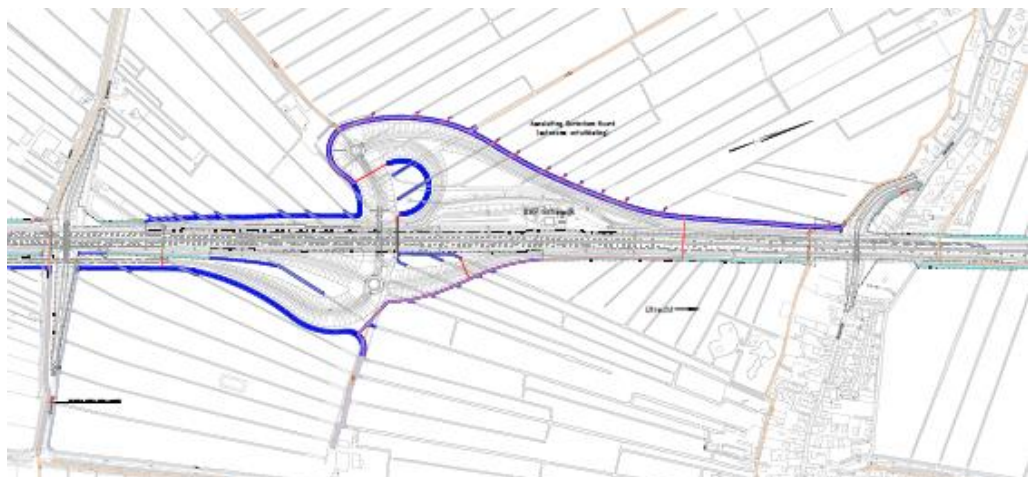
Watersysteem aansluiting A27 en verbindingsweg

Voor het gebied rond de nieuwe aansluiting bij Scheiwijk geldt dat er vanuit de verbreding van de A27 nog een restopgave ligt van 0,15 ha water, bepaald bij een peilstijging van 20 cm. Deze moet binnen het peilgebied Land van de zes molens ingevuld worden. Het bestemmingsplan Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar biedt hier een geschikte kans toe. Daarnaast leiden de aansluiting en de verbindingsweg tot een toename van verhard oppervlak en daarmee tot een wateropgave. In voorliggend bestemmingsplan is een verhard oppervlak opgenomen van 32.469 m². Deze verharding resulteert in een waterbergingsopgave van 1.415 m³. Bij een peilstijging van 0,20 meter is hiervoor 7.078 m² nieuw wateroppervlak nodig. Bij de aanleg van de aansluiting en de verbindingsweg zal het huidige watersysteem op deze locatie komen te vervallen. Het wateroppervlak dat vervalt, moet 1 op 1 elders binnen het plangebied aangelegd worden. Het huidige wateroppervlak binnen het plangebied is vastgesteld op 15.134 m².

Onderstaande tabel geeft een totaaloverzicht van de wateropgave in het gebied van de aansluiting en de verbindingsweg. Binnen het plangebied van bestemmingsplan Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar dient ten minste 2,37 ha water terug te komen. Deze 2,37 ha is opgebouwd uit restopgave A27, toename verharding, en vervanging huidige watersysteem. In het ontwerp is 2,47 ha water opgenomen. Hiermee wordt voldaan aan de wateropgave.

	Oppervlak	Waterberging	Wateroppervlak
Restopgave A27			0.15 ha
Toename verharding	32.469 m ²	1.415 m ³	0.71 ha
Huidige watersysteem	15.134 m ²		1.51 ha
TOTAAL			2.37 ha

Wateropgave Aansluiting en verbindingsweg



Toekomstige watersituatie aansluiting en verbindingsweg

Het watersysteem bevat meer dan de vereiste 2,37 ha water. Dit komt mede omdat ervoor gekozen is om ten eerste een functioneel ontwerp te maken met minimaal 2,37 ha water. Vervolgens is er vanuit landschappelijk perspectief nog water toegevoegd. Het gaat hierbij om de sloten binnen de nieuwe aansluiting bij Scheiwijk. Deze laten

het bestaande kavelpatroon terugkomen. Om ervoor te zorgen dat de wateren in verbinding blijven staan met de rest van het watersysteem en om te voorkomen dat te grote delen van deze watergangen geen doorstroming hebben, zijn ze middels duikers verbonden. Hiervoor is de bestaande duiker onder de A27 ingezet. Deze komt te vervallen in het doorgaande functionele watersysteem, en kan nu ingezet worden om het slotenpatroon te verbinden. Daarbij wordt zowel aan de oostzijde als aan de westzijde één van de watergangen via een duiker verbonden met het overige watersysteem.

Duikers

Uitgangspunt is dat er zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van bestaande duikers. Waar nodig worden extra duikers aangebracht of worden duikers vergroot. Het meest cruciaal zijn hierbij de duikers onder de A27 door. De duiker die nu aanwezig is op de locatie waar de aansluiting zal worden gerealiseerd komt te vervallen als verbinding in het hoofdwatersysteem. Door de extra verharding is het op deze locatie niet meer mogelijk om het water hier op een goede manier naar de andere zijde van de A27 te laten stromen. Als alternatief wordt het water parallel aan de wegenstructuur naar het zuiden geleid om daar door een nieuw te realiseren duiker de A27 te kruisen. Deze duiker wordt gerealiseerd op de locatie waar de verharding van de A27 de minimale breedte heeft; en dus niet bij de extra verbreding van de op- en afritten.

Onder de A27 komt een nieuwe duiker om het hoofdwatersysteem de A27 te laten kruisen. Van de nieuw te realiseren duiker onder de snelweg wordt uitgegaan dat deze dezelfde diameter heeft als de duiker waar het hoofdwatersysteem nu gebruik van maakt. Dit is een rechthoekige betonnen duiker van 4 meter breed. De nieuwe duiker dient ingericht te worden met een loopstrook voor kleine fauna. Bij de nieuwe duiker onder de A27 wordt geen betonnen bodem toegepast, zodat de bodemhoogte aangepast kan worden aan toekomstige wijzigingen in het peilbeheer.

Om de watergangen binnen de aansluiting met de rest van het watersysteem te verbinden zijn er duikers nodig. Hier kan worden volstaan met duikers met kleinere diameter omdat het hier geen doorgaande watergang betreft. Het gaat hier om C-wateren. Uitgangspunt is dat hier een duiker met een diameter van 800 mm volstaat.

Waterpeil

Het plangebied ligt in het bemalingsgebied/peilgebied 'Land van de Zes Molens'. Dit bemalingsgebied ligt grotendeels aan de westzijde van rijksweg A27. De afwatering gebeurt in noordwestelijke richting, naar het gemaal nabij Pinkeveer. Het bemalingsgebied beschikt op diverse locaties over inlaatpunten van boezemwater. Voor dit peilgebied is een zomerpeil van NAP -1,46 m vastgesteld en een winterpeil van NAP -1,56 m. Deze peilen worden in de toekomst verder geïndexeerd conform de autonome maaiveldaling. Binnen de gebiedsontwikkeling Groote Haar wordt voor een deel van het gebied een nieuw peil aangehouden. Het gaat hierbij om het bedrijventerrein. Bij de omvorming van landelijk gebied naar bedrijventerrein wordt voor het bedrijventerrein een gestuwd peilvak gerealiseerd. Binnen dit peilvak wordt een maximum peil van -1,46 m NAP gehanteerd. Het peil geldt jaarrond en mag uitzakken tot -1,56 m NAP. Wanneer het peil onder deze waarde daalt, zal water ingelaten worden. Door een jaar-rond variabel peil met een variatie van 10 cm te handhaven wordt een meer natuurlijk peilregime gevoerd dan in de huidige situatie het geval is. Om te zorgen dat het omliggende gebied goed blijft functioneren en het water goed afgevoerd kan worden naar het gemaal bij Pinkeveer wordt een watergang om het nieuwe gestuwd peilvak aangelegd. Alle wateren die van buiten het plangebied naar de grens van het plangebied

stromen, worden op deze watergang aangesloten. Deze watergang valt binnen het peilgebied van de omgeving, en daarmee borgt deze watergang de waterafvoer in het omliggende gebied. Deze watergang sluit ook aan op de watergang langs de A27 en staat in verbinding met tenminste twee duikers onder de A27 door. Dit is in de huidige situatie al het geval. Door deze invulling van het watersysteem wordt het omliggende gebied niet extra belast. Immers, het bedrijventerrein heeft intern voldoende berging en de afvoer aan het gebied is gelijk aan afvoer volgens de landelijke afvoernorm. Daarnaast kan het water uit het omliggende gebied het plangebied passeren middels de watergang langs de rand van het plangebied.

Rioolpersleiding

Ter hoogte van de aansluiting op de A27 ligt een rioolpersleiding. Met het oog op onderhoud is het niet mogelijk om deze geheel onder de op- en afritten te laten liggen. Er bestaan plannen om de rioolpersleiding te verplaatsen. Aangezien de nieuwe locatie nog niet bekend is, wordt hiervoor te zijner tijd een separate procedure doorlopen.

Keringen

Er zijn geen keringen in het plangebied aanwezig. Hier hoeft dan ook geen rekening mee gehouden te worden.

Waterkwaliteit

De plannen mogen geen negatieve invloed hebben op de waterkwaliteit in het gebied. Er is dan ook aandacht voor de waterkwaliteit bij het inpassen van het nieuwe watersysteem. Twee onderwerpen komen hierbij naar voren: calamiteiten en natuurvriendelijke oevers.

Langs de A27 en tussen de op- en afrit naar de verbindingsweg ligt een watergang. Dit is, in uitzondering op algemeen geldende uitgangspunt, een doodlopende watergang. En langs de verbindingsweg is sprake van een dubbele watergang: één watergang die direct langs de A27 loopt en als bermsloot voor de A27 functioneert, en één watergang langs de verbindingsweg. Door hier een dubbele watergang aan te leggen en de watergang langs de A27 als doodlopende watergang in te richten, biedt dit meer mogelijkheden om een deel van de watergang af te sluiten wanneer er sprake is van een calamiteit en er (mogelijk) vervuiling van het oppervlaktewater optreedt. Natuurvriendelijke oevers worden ingezet om een betere ecologische waarde te creëren en om het systeem robuuster te maken voor schommelingen in de waterkwaliteit. In de voorliggende plannen is niet expliciet gemaakt waar natuurvriendelijke oevers komen. Er is in deze fase ruimte aangegeven voor de watergangen. Hierbij is bewust gekozen voor een (beperkte) overdimensionering van het watergangen. Dit biedt ruimte voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Wel is in het bestemmingsplan aangegeven dat natuurvriendelijke oevers niet mogen worden gerealiseerd aan weerszijden van de verbindingsweg en daar waar de noordelijke groenstrook grenst aan het agrarisch gebied.

3.3.4 Watertoets

Het waterplan is opgesteld in overleg met het Waterschap. Het waterplan, alsmede het waterontwerp is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd.

3.3.5 Conclusie

Omdat in het stedenbouwkundige plan en in voorliggend bestemmingsplan rekening is gehouden met de voorwaarden uit het waterplan, heeft de gebiedsontwikkeling geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.3.6 Waterveiligheid

Inleiding

Een separaat aspect betreft waterveiligheid. Dit is van belang aangezien de gebiedsontwikkeling plaatsvindt binnen een poldergebied dat onder water zou kunnen lopen. In het kader van het bestemmingsplan 'Gorinchem Noord' is reeds naar dit aspect gekeken. In dit kader heeft de gemeente, in overleg met de provincie, een nadere onderbouwing en uitwerking van de waterveiligheid uitgewerkt. De focus lag hierbij op het houden van onderzoek naar de mogelijkheid tot evacuatie met het doel de veiligheid van bewoners, gebruikers en dieren in het gebied voldoende te borgen. Dit onderzoek is nog steeds van toepassing. Hierna wordt kort op de inhoud van het onderzoek ingegaan.

Onderzoek

Het adviesbureau Falck AVD / Van Dijke B.V.¹⁹ heeft onderzoek gedaan naar:

- de mogelijkheden tot evacuatie van de plangebieden Hoog Dalem, Oost II en Gorinchem-Noord bij volledige exploitatie, rekening houdend met de verschillende gebiedskenmerken;
- de gevolgen van de ontwikkelingen voor de evacuatie van de bestaande bouw.

Het onderzoek sluit qua uitgangspunten en gehanteerde parameters zo veel mogelijk aan bij landelijke onderzoeken naar grootschalige evacuatie bij dreigende overstromingen, uitgevoerd in het kader van Veiligheid Nederland in Kaart. Per dijkkring is bepaald wat het reëel te verwachten aanbod van voertuigen zal zijn tijdens een preventieve evacuatie. Dit aanbod is in een tijdsblok van 12 uur na het besluit tot evacuatie op basis van een vertrekcurve, afgezet tegen de beschikbare capaciteit van de wegen waarlangs de dijkkring of gemeente verlaten kan worden. Allereerst in de vorm van een nulmeting. Hierin is bepaald wat de mogelijkheden tot preventieve evacuatie in de bestaande stad zijn. Vervolgens is voor een realistisch en een extreem scenario kwantitatief bepaald in hoeverre het aanbod per uur via de beschikbare 'vertreksluizen' de dijkkring kan verlaten.

Uit de berekeningen blijkt dat de aanwezige en geprojecteerde infrastructuur voldoen om preventieve evacuatie van Gorinchem ook bij volledige exploitatie van de drie geplande ontwikkelingsprojecten te realiseren.

De hierboven weergegeven conclusie is als hoofdconclusie opgenomen in het onderzoeksrapport. Deze hoofdconclusie volgt uit onderstaande deelconclusies ten aanzien van de aanwezige en te realiseren infrastructuur bij het toepassen van verkeersmanagement:

- de bestaande stad beschikt over een vertrekcapaciteit per dijkkring die ruim voldoende is om het aanbod te verwerken;

¹⁹ Mogelijkheden tot evacuatie in Gorinchem bij dreigende overstroming (Adviesbureau Falck AVD / Van Dijke BV, 2010).

- bij volledige exploitatie is ruim voldoende vertrekcapaciteit per dijkkring aanwezig, om het dan aanwezige aanbod te verwerken;
- beperking van de vertrekcapaciteit door bepaalde wegen geheel of gedeeltelijk buiten gebruik te stellen, zelfs in combinatie met een extreem aanbod (85% van de voertuigen binnen 3 uur), leidt bij evacuatie per dijkkring niet tot congestie;
- een extreem vertreksce­nario voor de stad als geheel leidt gedurende 1 uur tot beperkte congestie, waarna het resterende aanbod zonder vertraging de dijkkring kan verlaten.

Dit positieve resultaat ten aanzien van de technische mogelijkheden tot preventieve evacuatie van Gorinchem, is in de praktijk sterk afhankelijk van effectieve communicatie en goed verkeersmanagement. Hoe mensen reageren op de oproep om te vertrekken valt buiten de doelstelling van dit onderzoek. Daarom wordt in het rapport de volgende aanbevelingen gedaan:

- heldere en tijdige communicatie over zowel de dreiging, de besluitvorming en de
- beschikbare routes en beschikbare tijd dragen bij tot een succesvol uit te voeren evacuatie. Dit aspect meenemen in de ontwikkeling van het Crisisplan en draaiboeken voor evacuatie;
- de resultaten van dit onderzoek dragen bij aan een compleet risicobeeld. Het is aan te bevelen waterveiligheid en mogelijkheden tot evacuatie een herkenbare plaats te geven binnen het regionaal risicoprofiel.

Het rapport is in overleg met een ambtelijke begeleidingsgroep tot stand gekomen. Naast de externe adviseur bestond deze groep uit vertegenwoordigers van de provincie Zuid-Holland, het waterschap 'Rivierenland', de veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid, de politie Zuid-Holland Zuid en de gemeente Gorinchem. De leden van de begeleidingsgroep hebben een directe inbreng gehad in de aanpak, invulling en acceptatie van het onderzoek en de onderbouwing hiervan. Aan het einde van het onderzoekstraject hebben de leden hun waardering uitgesproken voor het doorlopen onderzoekstraject, met als resultaat een goed onderbouwd en door betrokkenen gedragen onderzoeksrapport.

Conclusie

Het aspect waterveiligheid is voldoende onderzocht en leidt niet tot belemmeringen. Gezien de aanwezige en geprojecteerde infrastructuur zorgt de realisatie van bedrijventerrein Groote Haar als onderdeel van de drie geplande ontwikkelingsprojecten niet tot problemen bij evacuatie.

3.3.7 Algemene conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. De waterbelangen zijn in dit bestemmingsplan veilig gesteld door de belangrijkste watergangen en waterpartijen tot Water te bestemmen. Het aspect waterveiligheid leidt niet tot belemmeringen.

3.4 Flora en fauna

3.4.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Voordat ontwikkelingen mogen plaatsvinden, dient eerst een onderzoek uitgevoerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet (gebiedsbescherming), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en eventuele andere betrokken natuurregeling.

3.4.2 Onderzoek

Quick scan flora en fauna

Inleiding

Er is een flora en faunarapportage²⁰ opgesteld ter beoordeling van de effecten van de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar, alsmede de realisatie van de beoogde 3 windturbines en de aanleg van nieuwe infrastructuur (nieuwe op- en afritten op A27 en nieuwe verbindingsweg). In deze flora- en faunarapportage worden de effecten op de aanwezige natuurwaarden besproken. Hieronder wordt ingegaan op de onderzoeksresultaten voor zover die van belang zijn voor het onderhavige bestemmingsplan voor het bedrijventerrein. Hierbij is het van belang dat er twee varianten zijn onderzocht:

- Variant A gaat uit van de huidige ligging van de Hoogbloklandseweg.
- Bij variant B wordt de Hoogbloklandseweg verlegd via de noord- en oostkant om het bedrijventerrein (binnen het plangebied).

Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet), de beschermde natuurmonumenten, de Ecologische Hoofdstructuur en Belangrijk weidevogelgebied is er getoetst of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op beschermde gebieden.

Natuurbeschermingswet 1988

Het plangebied ligt niet in een gebied dat in kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen. In een straal van 25 kilometer bevinden zich 12 Natura 2000-gebieden en 4 Beschermde Natuurmonumenten.

Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand echter niet uit te sluiten, bijvoorbeeld vanwege de stikstofemissie van het toekomstige bedrijventerrein en de mogelijke verkeersaantrekkende werking van het plan. Hierdoor kan er mogelijk verzuring dan wel vermesting optreden. De mogelijke vermesting en verzuring door de beoogde plannen kan mogelijk een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van, onder andere, habitattype H7230 en habitatsoort H1166. Mogelijk is ook nog sprake van andere verstoringen. Derhalve kan op voorhand niet worden uitgesloten dat het plan, gelet op de Instandhoudingsdoelstellingen voor het omliggende Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats van soorten kan verslechteren, of een verstoren effect kan hebben op soorten waarvoor het gebied is

²⁰ Flora- en faunarapportage, Gebiedsontwikkeling Groote Haar, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, SAB, Datum: 25 november 2015, kenmerk: 140467.

aangewezen. Een nader onderzoek in de vorm van een voortoets Natuurbeschermingswet 1998 is nodig om de effecten verder inzichtelijk te maken.

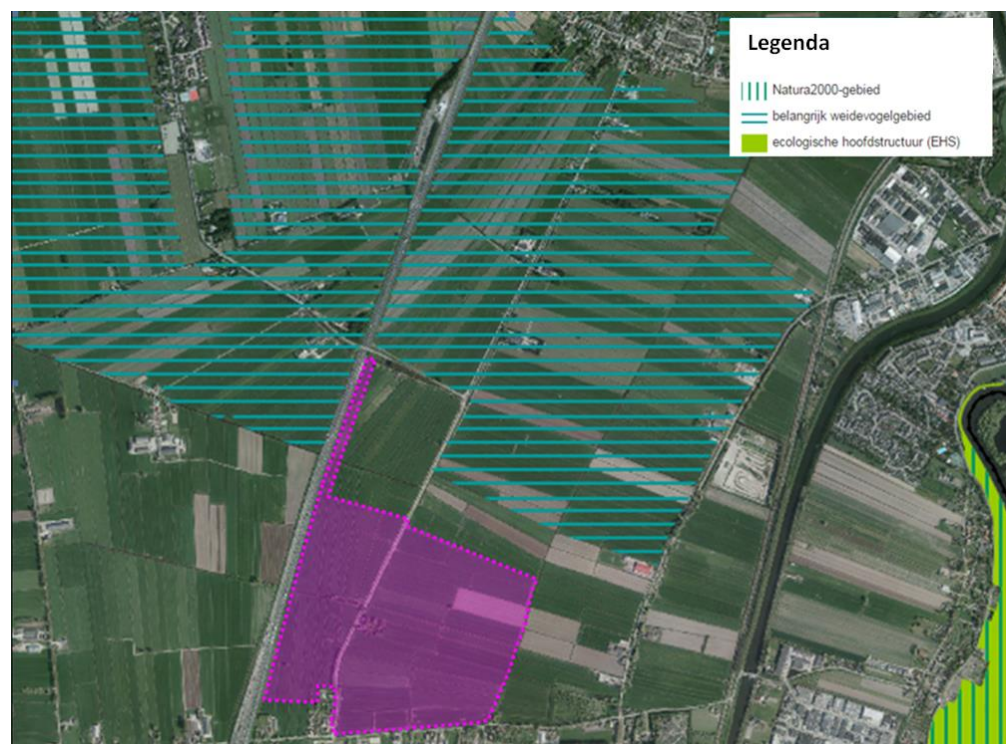
Beschermde natuurgebieden

Binnen een straal van 25 kilometer liggen ook enkele Beschermde natuurmonumenten. Onderstaande tabel geeft de namen van deze gebieden en de afstand tot het plangebied.

Natura 2000-gebied	Afstand [km]
1 Huys ten Donck	24,9
2 Niemandshoek	1,2
3 Oeverlanden Giessen	2,4
4 Smoutjesvlietlanden	6,3

Beschermde natuurmonumenten in de omgeving van het plangebied.

Negatieve effecten op Beschermde natuurmonumenten zijn uitgesloten. Bij Beschermde natuurmonumenten is het verboden handelingen te verrichten die schadelijk zijn voor het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis. In dit geval is hiervan geen sprake. Gezien de tussenliggende afstand, eventueel tussenliggende elementen en het feit dat Beschermde natuurmonument Niemandshoek reeds een voedselrijke bodem heeft, is van schade aan natuurschoon en natuurwetenschappelijke betekenis geen sprake.



Globale ligging van het plangebied (paars aangegeven) ten opzichte van de Ecologische Hoofdstructuur, belangrijk weidevogelgebied en Natura 2000-gebieden (Bron: Programma ruimte, 2014)

Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied

Het plangebied ligt niet in de EHS. De verbindingsweg bevindt zich in wel een belangrijk weidevogelgebied. In de Verordening Ruimte (2014) van Provincie Zuid-Holland staat vermeld dat er bij ingrepen in een belangrijk weidevogelgebied een compensatieplan opgesteld dient te worden door de initiatiefnemer.

Door de aanleg van de verbindingsweg en op- en afritten naar en van de A27 is er sprake van oppervlakteverlies in het weidevogelgebied. Dit betekent dat naast grasland (agrarisch gebruik) ook de omliggende sloten en woningen tot dit gebied behoren. De aangrenzende A27 wordt niet tot het belangrijk weidevogelgebied gerekend. Met het voornemen is over een oppervlak van 141.383 m² (14,1 ha) sprake van ruimtebeslag. Het ruimtebeslag omvat grasland en sloten.

Naast het ruimtebeslag kan het voornemen een verstorende werking op het omliggende gebied hebben. De verstorende werking kan worden onderverdeeld in de volgende aspecten:

- verstoring door geluid;
- verstoring door licht en verlies aan openheid;
- verstoring door verkeersbewegingen.

Conform de beleidsregel vindt de compensatie bij voorkeur als volgt plaats.

1. Door fysieke compensatie met dezelfde natuur-, recreatie- of landschapswaarden als die door de ingreep verloren zijn gegaan aansluitend aan of nabij het gebied van de ingreep met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
2. Indien fysieke compensatie met dezelfde natuur-, recreatie- of landschapswaarden als in het vorige onderdeel bedoeld redelijkerwijs onmogelijk is, door fysieke compensatie met kwalitatief vergelijkbare waarden aan of nabij het gebied van de ingreep dan wel door fysieke compensatie elders, of;
3. Indien ook dat redelijkerwijs onmogelijk is, door financiële compensatie.
4. Echter artikel 8 lid b geeft aan dat bij minder dan 1 ha kan worden volstaan met financiële compensatie.

In de Nee, tenzij-toets' en compensatieplan belangrijk weidevogelgebied 'Groote Haar', zoals als bijlage bij bestemmingsplan 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar' opgenomen, is de verstoring van het belangrijk weidevogelleefgebied in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat het enkel het fysiek ruimtebeslag van de verbindingsweg en de op-/afritten A27 leidt tot aantasting van het belangrijk weidevogelgebied. In totaal gaat er een gebied van 14,1 hectare weidevogelgebied verloren.

Compensatie voor ingrepen in belangrijke weidevogelgebieden kan worden ingevuld door verwerving en/of inrichting van gronden en overdracht aan een terreinbeherende natuurbeschermingsorganisatie, door particulier natuurbeheer of door agrarisch natuurbeheer. Als vuistregel kan worden aangehouden dat met reservaatbeheer ongeveer 3x, en met particulier natuurbeheer en zwaar agrarisch natuurbeheer ongeveer 2x zo hoge dichtheden kunnen worden bereikt als met gangbaar agrarisch beheer. In het plangebied is sprake van gangbaar agrarisch beheer, wanneer in het compensatiegebied reservaatbeheer of agrarisch natuurbeheer wordt toegepast, kan dus mogelijk worden volstaan met een kleinere compensatieopgave dan het oppervlak dat is aangetast.

Om invulling te geven aan de compensatieverplichting is contact opgenomen met het Gebiedscollectief Alblasserwaard - Vijfheerenlanden. Afsproken is dat het gebiedscollectief in opdracht van de gemeente gedurende minimaal 12 jaar zorgdraagt voor weidevogelbeheer op minimaal 14,1 hectare grondgebied, gelegen zo dicht mogelijk bij het plangebied. Binnen de gekozen locatie(s) vindt een passend beheer plaats ten einde het gebied geschikter te maken en te houden voor weidevogels. Het omvormen naar extensief beheerd weidevogelgrasland is daarbij noodzakelijk. Weidevogelgrasland van goede kwaliteit heeft een open karakter zonder opgaande structuurelementen, waardoor de dekking voor predatoren beperkt is. Naast de overwegende korte grazige vegetaties is ook enig mozaïek gewenst van hoge en lage gras- en kruidenvegetatie en een rijk begroeide slootkant voor voedsel en dekking van de kuikens. Dit mozaïek wordt verkregen door een afwisseling van tijdstip en vorm van beheer (maaien, begrazen).

Met het gebiedscollectief Alblasserwaard – Vijfheerenlanden is een overeenkomst gesloten, waarin voornoemde afspraken juridisch zijn vastgelegd. De ‘Nee, tenzij-toets’ en het compensatieplan liggen hieraan ten grondslag.

Soortbescherming

In het plangebied is de aanwezigheid van strikt beschermde plant- en diersoorten vastgesteld of op voorhand niet uit te sluiten. In onderstaand overzicht zijn deze soorten weergegeven.

Soortgroep	Soort/functie	Op voorhand niet uit te sluiten
Vleermuizen	Foerageergebied	x
	Vliegroutes	x
	Verblijfplaatsen boombewonende vleermuizen	x
	Verblijfplaatsen gebouwbewonende vleermuizen	x
Vogels	Buizerd	
	Roek	
Amfibieën	Rugstreeppad	x
	Heikikker	x
Vissen	Bittervoorn	x
	K modderkruiper	x
	G modderkruiper	x

Uit het onderzoek blijkt dat in het plangebied nader onderzoek noodzakelijk is naar vleermuizen (vliegroutes, foerageergebied en verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten), de rugstreeppad, de heikikker, bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper.

Zorgplicht

In het plangebied zijn vele algemene planten en dieren aangetroffen en te verwachten. Daarom dient veel aandacht aan de zorgplicht te worden besteed om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. De te treffen maatregelen zijn uiteengezet in de rapportage. Het gaat onder meer op welke wijze er gemaaid en gekapt wordt en op welke wijze sloten worden gedempt. Deze maatregelen dienen begeleid te worden door een ecooloog met kennis van plant- en diersoorten.

Broedende vogels

De werkzaamheden dienen buiten de broedperiode plaats te vinden. Deze loopt van half maart tot half augustus. Broedende vogels zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet en mogen niet verstoord worden. Tijdens het veldbezoek zijn meerdere nesten en veel vogels aangetroffen. Vrijwel alle vogels kunnen tot broeden komen in het plangebied. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren.

Conclusie flora- en faunarapportage

Uit de flora- en faunarapportage blijkt wat betreft de gebiedsbescherming dat er een vervolgonderzoek in de vorm van een voortoets nodig is. Deze komt hierna aan de orde. Wat betreft soortenbescherming wordt geconcludeerd dat er voor diverse beschermde soorten nog vervolgonderzoek noodzakelijk is. Dit nader onderzoek is uitgevoerd en in het navolgende aangehaald. Verder dient te worden voldaan aan de zorgplicht en dienen werkzaamheden buiten de broedperiode van vogels plaats te vinden.

Nader onderzoek soortbescherming

In het plangebied is een quick scan flora en fauna uitgevoerd waaruit blijkt dat de geplande ingrepen mogelijk negatieve effecten hebben op (leefgebieden van) aanwezige beschermde soorten. Op basis van de terreinomstandigheden kon de aanwezigheid van beschermde vleermuizen, (jaarrond beschermde) broedvogels (huismus, uilen en zwaluwen), amfibieën (rugstreeppad, heikikker) en vissen (bittervoorn, kleine- en grote modderkruiper) niet worden uitgesloten. Voor deze soorten is in de juiste onderzoeksperioden nader ecologisch onderzoek²¹ ter plaatse van het plangebied van de gebiedsontwikkeling uitgevoerd. De conclusie van het onderzoek luidt als volgt.

Broedvogels

In het plangebied komen algemene broedvogels voor. In de sloten (ingreeplocatie en directe omgeving) zijn broedende meerkoeten, wilde eenden en één nest van de kuifeend aangetroffen. In de weilanden broeden scholekster en Kievit. In de begroeiing in de omgeving van de huizen komen onder andere vink, pimpelmees, koolmees, winterkoning en tijtjaf voor. De buizerd, roek en huismus zijn als jaarrond beschermde soorten in de (omgeving van) het plangebied aanwezig.

Buizerd

Het nest van de buizerd blijft gedurende de ingreep behouden. Ook neemt naar verwachting de verstoring niet toe. Het nest ligt nu al dicht langs de drukke snelweg A27 en naar verwachting neemt de verkeersdruk op de Groeneweg niet verder toe. De nieuwe op- en afrit is aan de andere zijde van de snelweg gepland. In de omgeving, binnen een straal van enige kilometers, is ruim voldoende foerageergebied voor de buizerd aanwezig. Het verlies aan oppervlakte door de aanleg van het bedrijventerrein en de op- en afritten doet daar geen significante afbreuk aan. Daar komt bij dat de buizerd flexibel genoeg is om nieuw leefgebied te verkennen. De ingreep heeft dus geen significant negatief effect op de nestlocatie, noch op het foerageergebied.

²¹ ATKB, Ecologisch onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, 12 oktober 2016, rapportnummer 20160352532/rap01.

Huismus

De nesten van jaarrond beschermde broedvogels liggen buiten de ingreeplocatie en blijven dus behouden. Hoewel de nesten van huismus dicht tegen de plangrens aan liggen, ligt het essentiële foerageergebied voor de huismus buiten het plangebied, de functionaliteit van het leefgebied van de huismus blijft daarmee behouden.

Roek

Het nieuwe bedrijventerrein ligt op grotere afstand dan 1.500 meter van de kolonie. Daarmee is geen sprake van enig negatief effect van de ingreep op de roek. De realisatie van de op- en afritten vindt wel plaats binnen het leefgebied van de roek. De aanleg hiervan leidt tot een afname van het oppervlakte geschikt foerageergebied. Per broedpaar in een kolonie dient 1,5 hectare geschikt foerageergebied aanwezig te zijn. Voor deze kolonie met 29 broedparen dus minimaal 43,5 hectare. Binnen een straal van 1500 van de kolonie is ongeveer 236 hectare geschikt foerageergebied aanwezig, de rest bestaat uit bebouwing, wegen of water. De oppervlakte van het gebied van de op- en afritten dat binnen het leefgebied van de roek valt, is ongeveer 5,9 hectare. Na realisatie van de op- en afritten blijft dus nog ongeveer 230 hectare voor de roek geschikt foerageergebied over. Ruim meer dus dan de minimum benodigde oppervlakte van 43,5 hectare. Daarmee is geen sprake van een significant effect op de roek.

Overige soorten

Op de kerkuil heeft de ingreep geen effect, de soort kan tot 1500 meter (Soortenstandaard Kerkuil) van de vaste rust- en verblijfplaats foerageren. Het foerageergebied bestaat uit allerlei typen graslanden en ruigte. Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor de kerkuil, maar in de omgeving is ruim voldoende alternatief aanwezig.

Vissen

Grote modderkruiper

De grote modderkruiper is aangetroffen in vier watergangen in het plangebied. De bemonsteringen hebben steekproefsgewijs plaatsgevonden, de soort is derhalve in alle watergangen te verwachten. De ingreep leidt tot verlies van habitat van de grote modderkruiper en mogelijk tot sterfte van individuen. In het plangebied is zowel zomer- als winterhabitat van de grote modderkruiper aanwezig. Als gevolg van de werkzaamheden gaan beide verloren. Het dempen en/of werken in de watergangen kan leiden tot sterfte van individuen.

De aanvraag van een ontheffing voor het vernietigen van leefgebied van de grote modderkruiper is noodzakelijk. De grote modderkruiper is een streng beschermde soort waarvoor naast het verkrijgen van een ontheffing, compensatie van het verlies van leefgebied dient plaats te vinden. In het compensatieplan²² is uitgewerkt hoe het verlies van leefgebied wordt gecompenseerd. Daarnaast wordt tijdens de uitvoering zorgvuldig gewerkt conform de Gedragscode voor waterschappen en de Soortenstandaard Grote Modderkruiper (RVO 2014a) om sterfte van de grote modderkruiper te voorkomen:

²² ATKB, Compensatieplan heikikker, rugstreeppad en grote modderkruiper, 11 oktober 2016, rapportnummer 20160747/rap02.

Kleine modderkruiper

In het plangebied zijn veertien waarnemingen gedaan van de kleine modderkruiper. De soort is aanwezig in tenminste dertien watergangen, zowel in het gebied waart het bedrijventerrein is gepland als in het gebied van de twee meest noordelijke op- en afritten. De bemonsteringen hebben steekproefsgewijs plaatsgevonden, de soort is derhalve in alle watergangen mogelijk aanwezig. De ingreep leidt tot verlies van habitat van de kleine modderkruiper en mogelijk tot sterfte van individuen. In het plangebied is zowel zomer- als winterhabitat van de kleine modderkruiper aanwezig. Als gevolg van de werkzaamheden gaan beide verloren. Het dempen en/of werken in de watergangen kan leiden tot sterfte van individuen.

Voor de kleine modderkruiper dient op dezelfde wijze zorgvuldig gewerkt te worden als voor de grote modderkruiper, conform de gedragscode voor waterschappen. De compensatie voor de grote modderkruiper levert tevens geschikt leefgebied voor de kleine modderkruiper op.

Voor kleine modderkruiper hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden mits de hierboven voorgestelde mitigerende maatregelen (Conform de Soortenstandaard en Gedragscode voor Waterschappen) worden uitgevoerd.

Bittervoorn

Tijdens de elektrovisserij is geen bittervoorn aangetroffen, dit was de reden om aanvullende gegevens te verzamelen met eDNA. De soort is namelijk uit de omgeving bekend en het plangebied lijkt geschikt voor de soort. Ook met eDNA is de soort niet in het plangebied aangetroffen. De laatste waarnemingen van de soort in omgeving van het plangebied komen uit 2006, de soort is niet (meer) aanwezig. Naast de bovengenoemde wettelijk beschermde soorten zijn overige, algemene vissen in het plangebied te verwachten.

Overige vissen

De ingreep leidt mogelijk tot sterfte van overige vissen als gevolg van het dempen van watergangen.

Vleermuizen

Tijdens het vleermuisonderzoek zijn de volgende soorten waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis en *Myotis spec.* De gewone dwergvleermuis is veruit het meeste aangetroffen; de soort is op alle onderzoekslocaties aanwezig. De ruige dwergvleermuis is waargenomen op de Hoogbloklandseweg en de Groeneweg, de laatvlieger en rosse vleermuis alleen nabij de Groeneweg. Van de watervleermuis is slechts één dier waargenomen, langs de Hoogbloklandseweg.

Verblijfplaatsen zijn niet op of in de directe omgeving van de ingreeplocatie aangetroffen. De aanwezige bomen zijn jong of in goede conditie, waardoor geen holten aanwezig zijn. Het is aannemelijk dat de verblijfplaatsen aanwezig zijn in de bebouwde kom van Gorinchem. Ook uit de vliegrichting van de vleermuizen blijkt dit: in de avond vliegen de dieren in noordelijke richting, in de ochtend juist weer naar het zuiden.

In het gebied zijn drie vliegroutes aangetoond: de Hoogbloklandseweg, de passage van de Groeneweg over de A27 en de watergang achter het tankstation Scheiwijk. De Hoogbloklandseweg vormt de vliegroute van en naar Gorinchem, waar in de bebouwde kom waarschijnlijk verblijfplaatsen zijn. De bomen langs de weg vormen de noodzakelijke geleidende elementen (ondanks dat deze bomenrij niet aangesloten is en de bomen relatief jong zijn). De Groeneweg vormt eveneens een vliegroute. Waar de vleermuizen de A27 exact passeren is niet vastgesteld. Hiervoor zijn twee mogelijkheden: een passage langs het viaduct, dat is afgezet met hoge hekken en zo een zeer goede geleidende functie heeft of de vleermuizen passeren de snelweg onderlangs, via een duiker. In de duiker is voldoende ruimte aanwezig voor vleermuizen om te vliegen. De eerste optie is het meest waarschijnlijke.

De Hoogbloklandseweg en de Groeneweg vormen een voor vleermuizen essentiële vliegroute. Het landschap is zeer open, waardoor pas op meer dan een kilometer afstand potentieel geschikte alternatieve routes voorhanden zijn. Achter het tankstation is een brede sloot met bomen op de oevers aanwezig, hier passeren vleermuizen zonder dat duidelijk is waar de dieren naar toe gaan. Waarschijnlijk komen deze dieren uit de bebouwde kom van Hoogblokland.

Langs de vliegroutes zijn enkele waarnemingen gedaan van foeragerende vleermuizen; achter het tankstation Scheiwijk en bij het viaduct over de A27. Deze vliegroutes vormen echter niet het primaire foerageergebied, waar het wel ligt is niet bekend, het onderzoek heeft in elk geval aangetoond dat het buiten het plangebied ligt. Daarmee is de aanwezigheid van essentieel foerageergebied uitgesloten. De bomen achter het tankstation blijven behouden, evenals de sloten, zodat het foerageergebied behouden blijft.

De verstoring van de essentiële vliegroute langs de Hoogbloklandseweg, gedurende de ingreep, kan voorkomen worden door buiten de actieve periode van vleermuizen te werken. Dit is globaal de periode maart-oktober. De bomen langs de Hoogbloklandseweg dienen gehandhaafd te blijven. Om de functionaliteit van de vliegroute te behouden. Om de negatieve effecten van de windturbines zoveel mogelijk te beperken dienen de windturbines uit te gaan bij een windsnelheid onder de 4 Bft. Vleermuizen zijn actief bij lagere windsnelheden, juist op dat moment zijn windturbines minder rendabel. Voor het plaatsen van windturbines geldt een vrijstelling voor het niet-opzettelijk incidenteel doden van dieren (Staatsblad, 2015). Indien voldoende maatregelen worden genomen om de bestaande vliegroute langs de Hoogbloklandseweg functioneel te behouden is de aanvraag van een ontheffing van de Wet natuurbescherming niet nodig. Deze vliegroute wordt in stand gehouden door de bomen langs het oorspronkelijke verloop van de Hoogbloklandseweg te behouden en ter plaatse geen kapvergunningen te verlenen ten behoeve van de komst van het bedrijventerrein.

Amfibieën

Twee beschermde amfibieënsoorten zijn aangetroffen, de heikikker en de rugstreeppad. Andere beschermde amfibieënsoorten zijn tijdens de inventarisatie niet waargenomen. Het leefgebied is voor deze soorten ook als ongeschikt beoordeeld.

De uitvoering van het bestemmingsplan leidt tot verlies van leefgebied van de heikikker en rugstreeppad. Voor beide soorten gaat zowel land- als waterhabitat verloren. Gedurende de uitvoering bestaat kans op sterfte van zowel de heikikker als de rugstreeppad. Ook voor andere algemene amfibieën (zoals de bruine kikker en gewone

pad) is deze kans aanwezig. Wegvangen, in het kader van de zorgplicht, is noodzakelijk.

Het verlies van leefgebied van heikikker en rugstreeppad dient gecompenseerd te worden om negatieve effecten van de ingreep teniet te doen. Hiervoor is een compensatieplan opgesteld. Het is noodzakelijk dat zowel de land- als waterhabitat in voldoende mate gecompenseerd wordt. Voorafgaand aan de ingreep is het wegvangen van amfibieën noodzakelijk.

Voor zowel de rugstreeppad als de heikikker dient een ontheffing aangevraagd te worden voor het vernietigen van leefgebied en het verplaatsen van de dieren.

Conclusie soortenbescherming

Op basis van het nader onderzoek soortenbescherming volgen de volgende, belangrijkste conclusies:

- Op de ingreeplocatie komen algemene broedvogels, buizerd, vleermuizen, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, heikikker en rugstreeppad voor. De bittervoorn is niet aangetroffen. Binnen de invloedssfeer van de ingreep zijn roeken en huismus aanwezig.
- Voor de grote modderkruiper, heikikker en rugstreeppad dient ontheffing aangevraagd te worden voor het vernietigen van leefgebied. Voor deze soorten dient compensatie het verlies van leefgebied gecompenseerd te worden.

De noodzakelijke ontheffing van de Flora- en faunawet / Wet natuurbescherming voor de grote modderkruiper, de heikikker en de rugstreeppad is aangevraagd. De ontheffing dient verleend te zijn voor de uitvoering van het bestemmingsplan. Daarnaast is een compensatieplan opgesteld voor genoemde soorten. Het compensatieplan heeft ten grondslag gelegen aan het stedenbouwkundig plan en het inrichtingsplan voor de noordelijke groenstrook.

Het nader onderzoek soortenbescherming en het compensatieplan zijn als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen.

Voortoets

Wat betreft de gebiedsbescherming is een Voortoets²³ uitgevoerd in het kader van de gebiedsontwikkeling Groote Haar. Naast de beoogde realisatie van het bedrijventerrein, maken ook de realisatie van nieuwe op- en afritten op de A27, de verbindingsweg en 3 windturbines deel uit van de onderzochte plannen. De voortoets betreft hiermee drie separate bestemmingsplannen²⁴, waaronder deze.

Als onderdeel van de bestemmingsplannen is het noodzakelijk om aan te tonen dat de activiteiten niet in strijd zijn met de Natuurbeschermingswet 1998. Derhalve dient een Voortoets Natuurbeschermingswet 1998 uit te worden gevoerd. In dit rapport wordt, op basis van de geldende natuurwetgeving, getoetst of de beoogde situatie van het plangebied leidt tot mogelijke negatieve effecten op Beschermde natuurmonumenten en instandhoudingsdoelstellingen van nabij gelegen Natura 2000-gebieden (met een maximale afstand van 25 kilometer).

²³ Voortoets Natuurbeschermingswet 1998, Gebiedsontwikkeling Groote Haar, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, SAB, 27 november 2015, kenmerk 140467.

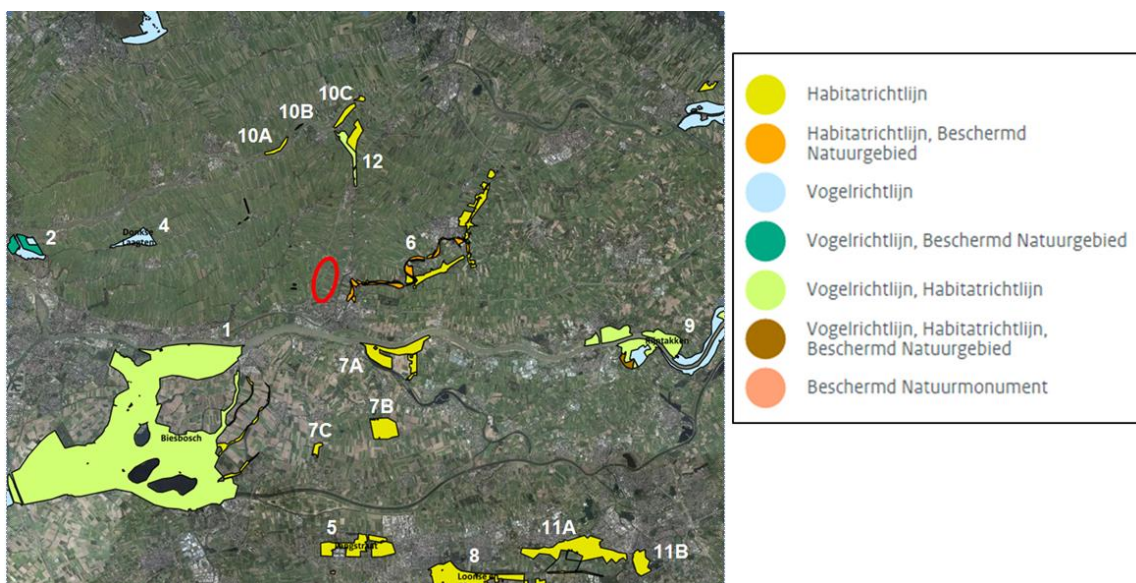
²⁴ De Voortoets is uitgevoerd in het kader van drie voorontwerp-bestemmingsplannen. Later zijn twee ontwerp-bestemmingsplannen in procedure gebracht.

Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied liggen binnen een straal van 25 kilometer twaalf Natura 2000-gebieden. Het betreft gebieden die zijn aangewezen in het kader van de EU Habitat- en/of Vogelrichtlijn. Navolgende tabel en afbeelding geven een overzicht van deze Natura 2000-gebieden voor wat betreft afstand, ligging en of het onder de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn valt.

Natura 2000-gebied		VR, HR, VHR	Afstand [km]
1	Biesbosch	VHR	6,3
2	Boezems Kinderdijk	VR	19,8
3	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	VR	20,1
4	Donkse Laagten	VR	12,0
5	Langstraat	HR	17,5
6	Lingedijk & Diefdijk	HR	1,7
7A, B, C	Loevestein, Pompeveld & Kornische Boezem	HR	4,3
8	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	HR	21,3
9	Rijntakken deelgebied Uiterwaarden Waal	VR, VHR	19,3
10A, B, C	Uiterwaarden Lek	HR	9,5
11A, B	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	HR	23,4
12	Zouweboezem	HR, VHR	5,8

Tabel met overzicht van Natura 2000-gebieden binnen een straal van 25 kilometer rondom het plangebied. De tweede kolom geeft aan of het Natura 2000-gebied aangewezen is als Habitatrichtlijngebied (HR), Vogelrichtlijngebied (VR) of als beiden (VHR). Als in deze kolom bij een gebied meerdere opties staan vermeld, zijn gedeeltes van het gebied als zodanig aangewezen. Natura 2000-gebied Zouweboezem is bijvoorbeeld deels als HR aangewezen en deels als VHR.



Topografische kaart met globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. De nummering van de Natura 2000-gebieden komt overeen met voorgaande tabel.

Resultaten

Storingsfactoren

In de voortoets zijn diverse storingsfactoren beoordeeld die van belang kunnen zijn bij de mogelijke verstoring van Natura 2000-gebieden. Er worden 19 mogelijke storingsfactoren op soorten en habitats onderscheiden. Het volgende overzicht toont deze storingsfactoren alsmede de beoordeling.

Storingsfactor	Beoordeling verstoring
1. Oppervlakteverlies	Treedt niet op.
2. Versnippering	Treedt niet op.
3. Verzuuring door stikstof uit de lucht	Treedt op, mogelijk tot N2000-gebied
4. Vermesting door stikstof uit de lucht	Treedt op, mogelijk tot N2000-gebied
5. Verzoeting	Treedt niet op.
6. Verzilting	Treedt niet op.
7. Verontreiniging	Treedt op, mogelijk tot N2000-gebied
8. Verdroging	Treedt niet op.
9. Vernatting	Treedt niet op.
11. Verandering overstromingsfrequentie	Treedt niet op.
12. Verandering dynamiek substraat	Treedt niet op.
13. Verstoring door geluid	Treedt op, mogelijk tot N2000-gebied
14. Verstoring door licht	Treedt op, maar reikt niet tot N2000-gebied
15. Verstoring door trilling	Treedt op, maar reikt niet tot N2000-gebied
16. Optische verstoring	Treedt op, maar reikt niet tot N2000-gebied
17. Verstoring door mechanische effecten	Treedt op, maar reikt niet tot N2000-gebied
18. Verandering in populatiedynamiek	Treedt op, maar reikt niet tot N2000-gebied
19. Bewuste verandering soortensamenstelling	Treedt niet op.

Tabel Mogelijke storingsfactoren op soorten en habitats

Zoals uit voorgaand schema blijkt wordt ten aanzien van de meeste storingsfactoren gesteld dat deze niet optreden (zoals verzoeting of verzilting) of dat deze niet reiken tot de Natura 2000-gebieden (zoals verstoring door trillen en licht). Er zijn twee storingsfactoren die mogelijk wel leiden tot effecten op de Natura2000-gebieden. Deze komen hieronder nader aan de orde.

Verstoring door luchtverontreiniging

De plannen maken de komst van bedrijven mogelijk met een maximale milieucategorie van 5.2 (indien het milieueffect gelijk is aan milieucategorie 5.1). Derhalve kunnen mogelijk steenfabrieken, glasfabrieken, aluminiumsmelterijen en kolengestookte energiecentrales zich in het plangebied vestigen. Voorgenoemde bedrijfstypes kunnen meer dan verwaarloosbare hoeveelheden fluoriden en zwavel uitstoten (Arcadis 2014). Verschillende Natura 2000-gebieden liggen binnen de afstand dat een effect kan optreden. In deze gebieden zijn verschillende VHR-soorten en habitattypen aangewezen die gevoelig tot zeer gevoelig zijn voor verontreiniging. Ook mensen kunnen schade ondervinden door verontreinigende stoffen. Derhalve dient in de passende beoordeling onderzocht te worden welke bedrijven van de Wet luchtkwaliteit zijn toegestaan en of dan nog steeds een effect is op Natura 2000-gebieden.

Verstoring door vermesting en verzuring

De realisering van het bedrijventerrein Groote Haar heeft een verkeersaantrekkende werking en gaat gepaard met de vestiging van bedrijven met stikstofemitterende bedrijfsprocessen. Hoewel het plangebied op meer dan 1,7 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Lingedijk & Diefdijk) is gelegen, kan er toch sprake zijn van vermesting en verzuring vanwege het neerslaan van de geëmitteerde stikstof (depositie). De stikstofdepositie kan namelijk nog op enkele tientallen kilometers van de bron plaatsvinden. Vanwege de emissie van verkeer en bedrijfsprocessen zal er sprake zijn van een toename van de stikstofemissie op voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de omliggende Natura 2000-gebieden. Dit betekent derhalve dat significante effecten niet zijn uit te sluiten vanwege het bestemmingsplan dat een planologisch-juridisch kader vormt voor het bedrijventerrein Groote Haar. In de passende beoordeling zal verder worden ingegaan op de relatie tussen de PAS en het feit dat het bedrijventerrein is aangewezen als prioritair project.

Het deel van de ontsluitingsweg binnen dit bestemmingsplan is niet meegenomen in de aanwijzing als prioritair project voor de PAS. Gelet op de mogelijke afstand van de stikstofdepositie vanwege het verkeer in relatie tot de afstand van de ligging van de infrastructuur tot Natura 2000-gebieden, kan op voorhand niet worden uitgesloten dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie op voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat vermestende en verzurende effecten vanwege de gebiedsontwikkeling Groote Haar niet zijn uit te sluiten. Derhalve is het noodzakelijk om een passende beoordeling op te stellen.

Conclusie voortoets

Uit de voortoets volgt dat een passende beoordeling nodig is inzake de storingsaspecten luchtverontreiniging en vermesting/verzuring. Hierbij zijn uitsluitend de realisatie van de infrastructuur en het bedrijventerrein mogelijk van invloed. De realisatie van de drie windturbines heeft geen invloed op genoemde storingsaspecten. Om die reden hoeft in de passende beoordeling niet te worden ingegaan op de gevolgen van de realisatie van het windturbinepark.

Passende beoordeling

Gezien de resultaten van de voortoets is een passende beoordeling²⁵ uitgevoerd. In de passende beoordeling is allereerst ingegaan op het aspect verontreiniging, te weten de mogelijke negatieve effecten van vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht. De stoffen fluoride, dioxine, benzeen, zwaveldioxide, zware metalen en fijnstof zijn hierbij beoordeeld. Voor al deze stoffen wordt geconstateerd dat er geen significant negatief effect optreedt op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

Ook is ingegaan op het aspect vermesting en verzuring. De gebiedsontwikkeling leidt tot een toename van verkeersbewegingen en daardoor een toename van de emissie van stikstof. Daarnaast brengt ook de vestiging van bedrijvigheid op het bedrijventerrein mogelijke emissie van stikstof met zich mee. Er zijn berekeningen uitgevoerd om de toename van de stikstofdepositie te bepalen.

²⁵ Passende beoordeling Natuurbeschermingswet 1998, Gebiedsontwikkeling Groote Haar, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, SAB, 11 januari 2016, kenmerk 140467.

De stikstofdepositie is berekend op de gekozen toetspunten aan de randen van de betreffende Natura 2000 gebieden als opgenomen in onderstaand schema.

Nr.	X	Y	Habitat code	KDW	AG
Lingedijk & Diefdijk-Zuid					
1	127781	429130	H91E0B	2000	1671,20
2	128033	428943	H7230	1143	1176,59
3	128037	430117	H7230	1143	1487,40
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem					
4	129259	425232	H6150A	1429	1768,60
5	130990	425241	H6120	1286	1151,78
Biesbosch					
6	120047	425513	H6510A	1429	1073,42
7	119791	425303	H6120	1286	1192,89
Zouweboezem					
8	128272	437123	LG02	2143	3344,85
9	128004	439972	H6140	1071	1527,21

Overzicht toetspunten

(H6120: stroomdalgraslanden, H6410:blauwdalgraslanden, H6510A: glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver); H7230: kalkmoerassen; H91E0B: vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen); Lg02: geïsoleerde meander en petgat)

AG = achtergrondconcentratie.

De toename van de stikstofdepositie als gevolg van de aanleg van de op- en afritten A27 en de verbindingsweg en de toename als gevolg van de komst van het bedrijventerrein zijn separaat inzichtelijk gemaakt. De bijdrages zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Nr	Bijdrage Infrastructuur [mol N/ha/jr]	Bijdrage bedrijventerrein [mol N/ha/jr]	Totale planbijdrage [mol N/ha/jr]
1	0,165	4,144	4,309
2	0,159	3,540	3,699
3	0,240	4,154	4,394
4	0,043	0,783	0,826
5	0,043	0,717	0,760
6	0,015	0,494	0,509
7	0,034	0,757	0,791
8	0,047	0,918	0,965
9	0,036	0,621	0,657

Stikstofdepositiebijdrage van de realisering van de gebiedsontwikkeling Groote Haar

Door de realisering van de gebiedsontwikkeling Groote Haar verdwijnen agrarische gronden. De gronden die met de realisering van de gebiedsontwikkeling onttrokken worden als agrarische grond betreffen op dit moment open grasland. Momenteel wordt op deze gronden mest uitgereden, hetgeen tot een afname van de stikstofdepositie leidt. De afname van deze stikstofdepositie is een rechtstreeks, onlosmakelijk gevolg van de uitvoering van het project, omdat de bemesting plaatsvindt op de gronden waar de gebiedsontwikkeling Groote Haar wordt gerealiseerd. De omvang van de afname van de stikstofdepositie is in onderstaande tabel opgenomen.

	Afname Infrastructuur [mol N/ha/jr]	Afname bedrijventerrein [mol N/ha/jr]	Afname planbijdrage [mol N/ha/jr]
1	0,219	1,565	1,784
2	0,181	1,189	1,370
3	0,261	1,308	1,569
4	0,047	0,227	0,274
5	0,038	0,170	0,208
6	0,036	0,162	0,198
7	0,035	0,158	0,193
8	0,092	0,221	0,313
9	0,051	0,135	0,186

Afname stikstofdepositie

Conclusie infrastructuur

Er is sprake van een negatieve netto bijdrage van de stikstofdepositie vanwege de realisering van de infrastructurele voorzieningen. Dit betekent dat de stikstofdepositie vermindert. Om die reden kan een negatief effect op de kwaliteit van habitats voor wat betreft de infrastructuur worden uitgesloten.

Dit betekent concreet dat het bestemmingsplan Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar met inachtneming van artikel 19j Nbw 1998 kan worden vastgesteld. Immers, er is verzekerd dat het plan op zichzelf en in cumulatie met andere plannen c.q. projecten, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de binnen de invloedssfeer van het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden niet verslechteren en geen significant verstorend effect heeft op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Conclusie bedrijventerrein

De gebiedsontwikkeling Groote Haar is als project aangewezen als prioritair project in het kader van de PAS (Programmatiese Aanpak Stikstof). Hierbij is rekening gehouden met de komst van het bedrijventerrein, alsmede de aansluiting en de verbindingsweg.

Slotconclusie

Uit de voorliggende rapporten blijkt dat voor de Natura 2000-gebieden binnen de invloedssfeer van het plangebied geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten van de vogel- en habitatrictlijn aanwezig zal zijn.

3.4.3 Nog uit te voeren onderzoek

Momenteel wordt nader onderzoek verricht in het kader van de Flora- en faunawet. Op basis van de quick scan flora en fauna is nader onderzoek soortenbescherming nodig. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan wordt hiervan verslag gedaan.

3.4.4 Conclusie

Wat betreft de gebiedsbescherming is geen sprake van belemmeringen. Er is geen sprake van effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000 gebieden).

3.5 Archeologie en cultuurhistorie

3.5.1 Archeologie

Algemeen

Door ondertekening van het verdrag van Malta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van het cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken.

Toetsing

Er is ten eerste gebruik gemaakt van archeologische onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Gorinchem-Noord. Deze hadden in alle gevallen betrekking op het toekomstige bedrijventerrein (inclusief het windturbinepark, dat hier deel van uitmaakt).

Het betreft de volgende onderzoeken:

- Archeologisch onderzoek bedrijventerrein Gorinchem-Noord, bureauonderzoek, Grontmij archeologische rapporten 60, concept, ISSN 1573-5710, 11 januari 2007.
- Archeologisch vooronderzoek: een aanvullend bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase), RAAP, RAAP-rapport 2114, 4 november 2010.

Bureauonderzoek bedrijventerrein

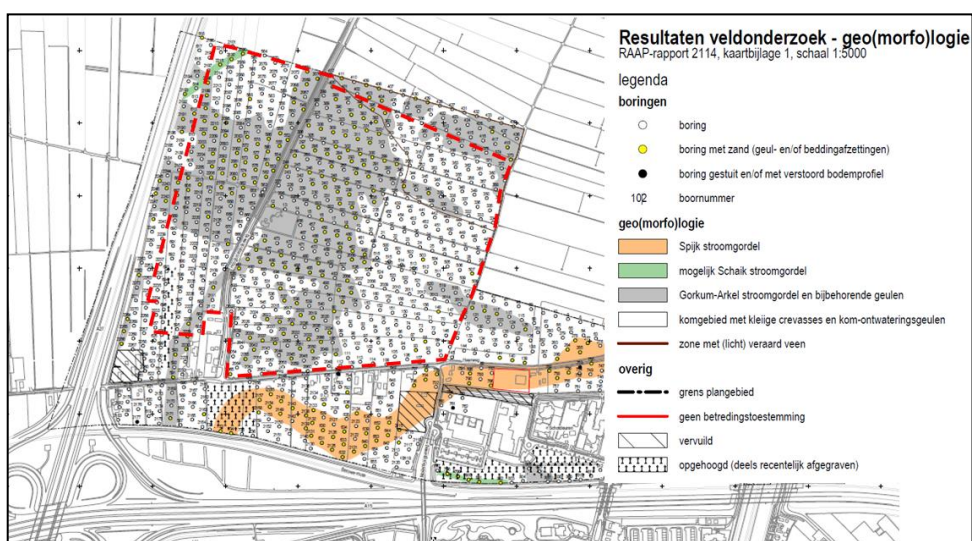
Uit dit bureauonderzoek blijkt dat in de ondergrond van het plangebied van het bedrijventerrein zich twee fossiele stroomgordels bevinden die mogelijk archeologische waarden kunnen herbergen. Deze hebben dan ook een (middel)hoge trefkans gekregen op de verwachtingskaarten. Voor de overige delen van het plangebied geldt op het eerste gezicht een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden en resten.

Het plangebied van het bedrijventerrein ligt geologisch gezien echter in de zone waar eolische afzettingen van de Formatie van Kreftenheye in de ondergrond veelvuldig voorkomen. Binnen het plangebied van het bedrijventerrein is één terrein van archeologisch betekenis aanwezig, een huisterp uit de periode van de Late-Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Op twee vergelijkbare huisterpen zijn eerder waarnemingen gedaan van vondsten aardewerk uit de periode van de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd.

Aanvullend bureau- en inventariserend veldonderzoek bedrijventerrein

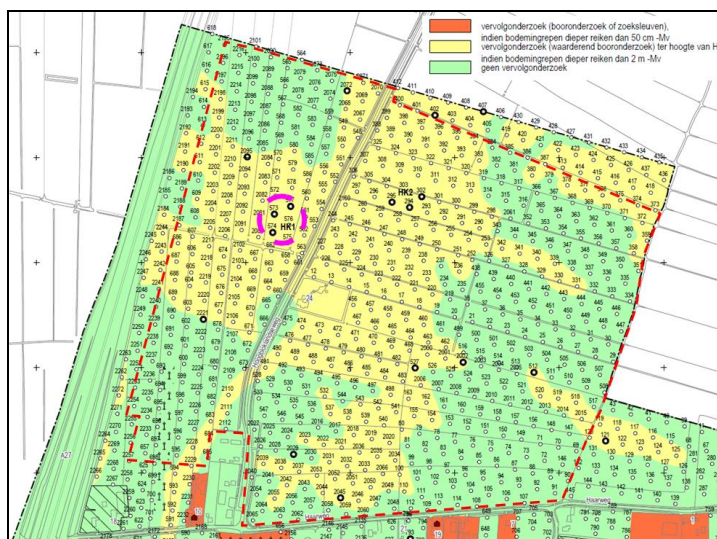
Er is een aanvullend bureau- en inventariserend veldonderzoek gedaan inzake het plangebied van het bedrijventerrein. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologisch relevante geo(morfo)logische afzettingen en archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische vindplaatsen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

In het plangebied zijn geen rivierduinen (donken) in de ondergrond aangetroffen. Het komgebied wordt wel doorsneden door stroomgordels, crevasses en veenstroompjes op verschillende niveaus.



Kaartbeeld resultaten veldonderzoek-geomorfologisch met aanduiding plangebied bedrijventerrein

In het plangebied van het bedrijventerrein/windturbinepark ligt de Gorkum-Arkel stroomgordel de Gorkum-Arkel stroomgordel. Voor deze zone wordt aanbevolen om eerst op een specifieke locatie (HK1) een waarderend booronderzoek uit te voeren. Aangezien weinig bekend is van de Gorkum-Arkel stroomgordel en toch in drie aangesloten boringen (grotere) fragmenten houtskool zijn aangetroffen, kan dit gezien worden als de meest kansrijke locatie voor de aanwezigheid van archeologische resten. Voor deze zone (lichtgeel gekleurd op de navolgende kaart) wordt voor bodemingrepen dieper dan 2 m -Mv archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Dit gebied met een lage verwachtingswaarde is overgenomen in een zogeheten dubbelbestemming, waarmee naast de ter plaatse voorkomende hoofdbestemming, tevens archeologische resten worden beschermd. Dit is gedaan door in de regels van het bestemmingsplan de verplichting op te nemen tot het laten uitvoeren van archeologisch onderzoek door de aanvrager van de vergunning. Kleine en ondiepe ingrepen zijn hierbij uitgezonderd. De grens ligt bij een ingreep van 10.000 m² en dieper dan 2 m.



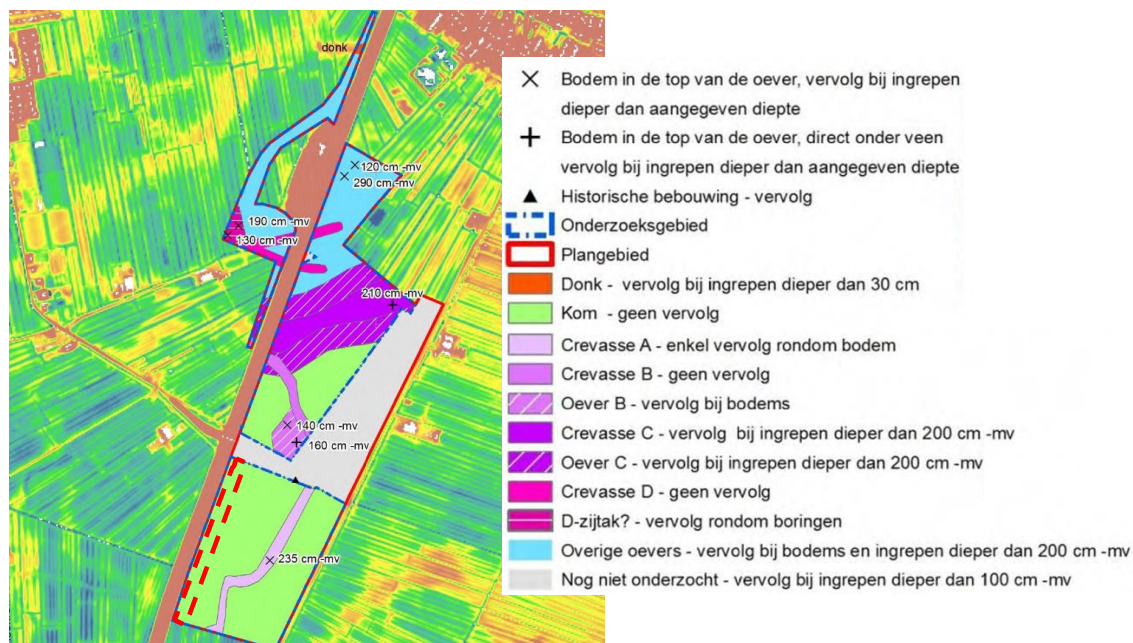
Kaartbeeld met archeologische adviezen (locatie 'HK1' met lichtpaarse contour aangeduid) (bron: aanvullend bureau- en inventariserend veldonderzoek)

Voor overige delen van het plangebied van het bedrijventerrein (incl. windturbinepark) gelden geen restricties met betrekking tot de archeologie (lichtgroen gekleurd op de voorgaande kaart). Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Archeologisch onderzoek verbindingsweg

Er is een separaat archeologisch onderzoek²⁶ verricht ter hoogte van de locatie van de verbindingsweg. Het onderzoeksgebied is groter dan onderhavig plangebied. De onderzoeksconclusies zijn vertaald in de navolgende kaart:

²⁶ Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase, ontsluitingsweg naar het bedrijventerrein Groote Haar in Gorinchem, ArcheoDienst, rapportnummer 781, 16-12-2015.



Kaartbeeld archeologische resultaten met aanduiding plangebied (rode stippellijn)

Onderhavig plangebied is geheel gelegen in het lichtgroen gekleurde gebied (dit zijn de komgronden). Hier geldt dat hier geen archeologische waarden worden verwacht. Er is geen vervolgonderzoek nodig. Het is ook niet noodzakelijk om in dit gebied archeologische waarden te beschermen middels een archeologische dubbelbestemming.

Conclusie

Het aspect 'archeologie' is voldoende onderzocht. Voor zover sprake is van mogelijke archeologische waarden, worden deze beschermd in dit bestemmingsplan middels archeologische dubbelbestemmingen. Hiermee wordt verstoring van archeologische waarden voorkomen en is het aspect archeologie voldoende gewaarborgd.

3.5.2 Cultuurhistorie

Algemeen

Door de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden te worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen.

Toetsing

Huidige situatie

Landschap en grondgebruik

In groter verband maakt het landschap, waarin de locatie voor het nieuwe bedrijventerrein is gelegen, deel uit van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden. Het landschap oogt "typisch Hollands" met weiden en karakteristieke vaak eeuwenoude boerderijen in een landschap van rechtlijnige sloten en rijen knotwilgen. Het vlakke landschap kent echter ook geaccidenteerd elementen zoals de stroomruggen in het aangrenzende Lingegebied. Het is een landschap dat zijn oorspronkelijke vorming

door de natuur volop toont: overspoeld is door rivieren en uiteindelijk door de mens gecultiveerd werd door vruchtbaar polderland.

Het huidige landschap wordt gekenmerkt door de regelmatige slagenverkaveling. Vanuit de ontginningsassen is het gebied stelselmatig in cultuur gebracht. Zo is de Haarweg een oude ontginningweg met kenmerkende bebouwing, waarvan enkele objecten van cultuurhistorische waarde. De Haarweg zelf staat als route op de archeologische kaarten als waardevol lint. De Haarweg vormt nu de rand naar het agrarische landschap.

Cultuurhistorische landschap

In het inventariserend archeologische veldonderzoek is ook ingegaan op cultuurhistorie. Er wordt gesteld dat het plangebied deel uitmaakt van een cultuurhistorisch waardevol landschap. Om die reden wordt geadviseerd bij de nieuwe inrichting van het gebied zo veel mogelijk aan te sluiten bij de huidige verkaveling, ligging van wegen en hoofdsloten.

Met deze aanbeveling is zoveel mogelijk rekening gehouden bij het vormgeven van het inrichtingsplan voor het bedrijventerrein Groote Haar. Bestaande wegen, zoals de Hoogbloklandseweg, en hoofdwatgangen zijn daarbij zoveel mogelijk gerespecteerd.

Nieuw plan

Bedrijventerrein

Met het nieuwe bedrijventerrein wordt in enige mate het open karakter van het landschap aangetast. Er verdwijnt open agrarisch gebied en de open polder tussen Gorinchem en Hoogblokland en Arkel wordt kleiner. Wel blijft het uitzicht op een groene noordelijke stadsrand van Gorinchem behouden, aangezien het bedrijventerrein aan de noordzijde zal worden voorzien van een ruimte groen/waterstrook. Op het nieuwe bedrijventerrein worden de bestaande kavelstructuren verder benut

Nieuwe infrastructuur

De nieuwe infrastructuur zal in enige mate het open karakter van het landschap verstoren, met name ter plaatse van de nieuwe op- en afritten. Aangezien echter de verbindingsweg parallel aan en op korte afstand van de A27 wordt gerealiseerd, is de impact op de openheid van het landschap beperkt.

Windturbines

De drie nieuwe windturbines hebben een hoogte van maximaal 120 m en hebben een wieklengte van maximaal 55 m. De windturbines zijn gezien hun grote omvang van grote afstand waar te nemen.

De windturbines hebben een maat en schaal die zich los maakt van de maat en schaal van de landschappelijke structuur van de polders en de voorgenomen uitbreiding van het bedrijventerrein. Net als de hoogspanningsleiding en de A27 vormen de windturbines een 'nieuw' element in de ruimtelijke structuur. Door de oriëntatie in oost-west richting sluiten de windturbines qua maat en schaal aan bij de oost-westrichting van de stedenband langs de A15 en de overheersende kavelrichting. De windturbines kunnen gezien worden als markerings- en oriëntatiepunten van deze band vanuit het open landschap van de open polder. Het zijn solitaire elementen die onderdeel vormen van de grens van de stedenband. De openheid wordt hierdoor niet direct aangetast.

3.5.3 Conclusie

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het plan.

3.6 Behoefte

3.6.1 Algemeen

Bij elke stedelijke ontwikkeling dient op basis van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro de ladder voor duurzame verstedelijking te worden doorlopen. Onder meer moet worden aangetoond dat er sprake is van een regionale behoefte. In het navolgende vindt deze toets plaats.

3.6.2 Regionale bedrijventerreinenstrategie 2015

Inleiding

In regionaal verband heeft onderzoek plaatsgevonden naar vraag naar en aanbod van bedrijventerreinen in de regio tot 2010, te weten de 'Bedrijventerreinenstrategie Alblasserwaard / Vijfheerenlanden 2015' van de Regio Alblasserwaard Vijfheerenlanden, Ecorys d.d. 16 december 2015. Deze notitie²⁷ vormt een integrale actualisatie van de regionale bedrijventerreinenstrategie Alblasserwaard Vijfheerenlanden uit 2012. Deze strategie bevat houdbare regionale afspraken en een afdoende argumentatie voor de ontwikkeling van de benoemde nieuwe bedrijventerreinen en de aanpak van bestaande bedrijventerreinen. In de bedrijventerreinenstrategie wordt inzicht gegeven in de verwachtingen betreffende vraag en aanbod, welke plannen aan de orde zijn voor nieuwe bedrijventerreinen en welke afspraken worden gemaakt betreffende uitgifte en realisatie van plannen.

Behoefte: analyse vraag

In de bedrijventerreinenstrategie wordt de vraag naar bedrijventerreinen geraamd in de periode 2015 – 2040. De ramingen zijn opgesteld in 2012 en tevens gebruikt in het provinciale Programma Ruimte uit 2014. In het onderzoek is beargumenteerd waarom deze ramingen nog steeds actueel en valide zijn. Voor het in beeld brengen van de huidige, actuele vraag is in het onderzoek gekeken naar:

- De provinciale raming uit 2012 en de prognose voor de regio;
- De uitgifte in de afgelopen jaren in de regio;
- De marktdynamiek op de oost-westcorridor – bovenregionale vraag.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat op basis van voornoemde vraagstelling de bandbreedte van de ruimtevraag in de regio Alblasserwaard – Vijfheerenlanden in de periode 2015 - 2040 is gelegen tussen minimaal 64,5 hectare en maximaal 75,5 hectare. Hierbij wordt geconstateerd dat de ruimtevraag voor de sectoren logistiek en industrie afkomstig is. De handel en productie van goederen neemt naar verwachting toe. Door de schaalvergroting en diversificatie van producten neemt de vraag naar ruimte per saldo toe.

²⁷ Bedrijventerreinenstrategie Alblasserwaard / Vijfheerenlanden 2015, Regio Alblasserwaard Vijfheerenlanden, Ecorys, 16 december 2015.

Aanbod: nieuwe en uit te breiden terreinen

De geconstateerde regionale vraag is in het behoefteonderzoek afgezet tegen de bestaande voorraad. Bij de beschrijving van het aanbod en de beschrijving van de leegstand van bedrijfsruimten in de regio is in het regionale behoefteonderzoek aangetoond dat deze behoefte niet kan worden opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied. In de regio is op de bedrijfsruimtemarkt sprake van een krappe markt: meer vragers dan aanbieders. Een gemiddeld leegstandspercentage in de regio van 3,3% is binnen de Nederlandse markt zeer laag en vergelijkbaar met de krappe situatie op de Rotterdamse bedrijfsruimtemarkt. De totale vraag naar bedrijventerreinen in de periode tot 2020 en in de perioden daarna overstijgt vele malen het bestaande aanbod aan bedrijfsruimten en het bestaande aanbod aan bedrijventerreinen.

Wat betreft de bestaande voorraad is ook gekeken naar beschikbare bedrijfsterreinen in Gorinchem en in Schelluinen. Het nog beschikbare aanbod op deze terreinen is meegerekend in de behoefteaming. Wat betreft het aanbod van bedrijventerrein Schelluinen-West wordt aanvullend opgemerkt dat dit zeer specifiek aanbod betreft ten behoeve van de verplaatsing van bedrijven uit de transport- en distributiesector, afkomstig uit de regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden. Andere typen bedrijvigheid worden niet toegelaten, in tegenstelling tot bedrijventerrein Groote Haar. Doelstelling daarbij is om de achter te laten locaties te herontwikkelen / transformeren. Daarmee is het geen volledig aanbod voor de opvang van de groei van de werkgelegenheid, maar ook aanbod ten behoeve van verplaatsing van bedrijven. Schelluinen-West kan daarmee geen vervanging zijn van bedrijventerrein Groote Haar.

Daarnaast is in het onderzoek gekeken naar de plancapaciteit, te weten plannen van de regiogemeenten om nieuwe bedrijventerreinen te realiseren. Geconstateerd wordt dat het hier uitsluitend gaat om zogeheten 'zachte plannen', waarvoor nog geen vastgesteld bestemmingsplan voorhanden is. Ook de locatie Groote Haar staat in het onderzoek met een aanbod van 37 ha netto opgenomen als zacht aanbod. Groote Haar is opgenomen als zacht aanbod vanwege het feit dat nog geen sprake is van een onherroepelijk bestemmingsplan op basis waarvan een bedrijventerrein kan worden aangelegd.

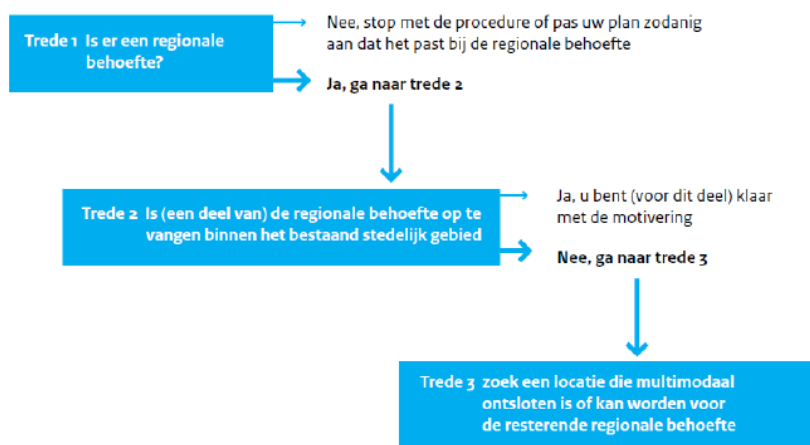
De locatie Groote Haar zal met 37 ha gaan voorzien in een aanzienlijk deel van het bedrijventerreinenaanbod in de regio in genoemde periode. Hierover is in regionaal verband consensus bereikt. Dit bestemmingsplan maakt de komst van logistieke en industriële bedrijven mogelijk en het bedrijventerrein is evenwel zeer geschikt voor de vestiging van dit type bedrijvigheid vanwege de ligging van het plangebied.

Gemeente	Bedrijventerreinen	Aanbod in ha netto	Hardheid van het plan ³
Gorinchem	Groote Haar	37,0	Zacht
Hardinxveld-Giessendam	Het Oog	10	Zacht
Molenwaard	Melkweg (Bleskensgraaf)	4,0	Zacht
Molenwaard	Streefkerk	2,0	Zacht
Molenwaard	Gelkenes	11	Zacht
Molenwaard	Nw-Lekkerland	2	Zacht
Leerdam	Nieuw Schaik uitbreiding	5-10	Zacht
Zederik	Meerkerk IVa	5	Zacht
Zederik	Meerkerk-Zuid	20,0	Zacht
Giessenlanden	Arkel	1,5	Zacht
Totaal (afgerond)		97,5-102,5	

Plannen voor nieuw aanbod in de regio, omvang en hardheid van het plan

Kwantitatieve match vraag en aanbod conform de ladder voor duurzame verstedelijking

Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening moet voor elk nieuw planologisch besluit de ladder voor duurzame verstedelijking worden doorlopen. Deze ladder kent de volgende stappen:



In het voorgaande is aangegeven dat in de regio behoefte bestaat aan minimaal 64,5 en maximaal 75,5 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein. Deze behoefte is geraamd in opdracht van de provincie Zuid-Holland en vastgelegd in het provinciale Programma Ruimte van 2014. In regionaal verband is afgesproken dat bedrijventerrein Groote Haar, met een planperiode van 20 jaar, zal voorzien in de realisatie van een aanzienlijk deel van het gevraagde aanbod. Hiermee is trede 1 van de ladder positief beantwoord.

Bij trede 2 moet de vraag worden beantwoord of de behoefte kan worden opgevangen in bestaand stedelijk gebied. Bij de beschrijving van het aanbod en de beschrijving van leegstand van bedrijfsruimten in de Bedrijventerreinenstrategie is aangetoond dat de geconstateerde behoefte niet kan worden opgevangen binnen het bestaande stedelijk gebied. In de regio is op de bedrijfsruimtemarkt sprake van een krappe markt: meer vragers dan aanbieders. Een gemiddeld leegstandspercentage van 3,3% is binnen de Nederlandse markt zeer laag. De totale vraag naar bedrijventerreinen in de periode tot 2020 en in de periode daarna overstijgt vele malen het bestaande aanbod aan bedrijfsruimten en het bestaande aanbod aan bedrijventerreinen.

Wat betreft trede 3 wordt geconstateerd dat het ruimtelijk beleid van de regio is gericht op de concentratie van verstedelijking langs de infrastructuurassen. Daarnaast hanteren de gemeenten in het gebied als beleidsmatig uitgangspunt dat de leefbaarheid en het voorzieningenniveau in de kernen in het middengebied en de Lekzone in stand dient te worden gehouden. Om de economische leefbaarheid in de kernen te waarborgen, is het behoud van economische activiteiten en daarmee werkgelegenheid van belang. Hiertoe dient voldoende ruimte te worden geboden.

In de Bedrijventerreinenstrategie wordt geconstateerd dat de regionale opvang van grootschalige bedrijvigheid is voorzien op bedrijventerrein Groote Haar in Gorinchem, direct gelegen aan de A27. Het bedrijventerrein Groote Haar is gelegen op korte afstand van station Papland en de MerwedeLingelijn. Daarmee is ook voldaan aan de eisen van de ladder om de locatie zoveel mogelijk multimodaal te ontsluiten.

3.6.3 Markttoets

Omdat de regionale bedrijventerreinenstrategie alleen voorziet in een toets in de bestuurlijke regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden en ook de marktregio van belang is, is aanvullend onderzoek uitgevoerd. De Markttoets²⁸ geeft inzicht in de behoefte naar bedrijventerreinen in de regio en Groote Haar in het bijzonder, alsmede de concurrentiepositie ten opzichte van andere locaties in de omgeving. Dit onderzoek is onder meer bedoeld als onderbouwing ten behoeve van de Ladder voor duurzame verstedelijking. In het onderzoek is ingegaan op de afstemming van het aanbod en de behoefte aan bedrijventerreinen in zowel de bestuurlijke als de marktregio, is de bovenregionale vraag inzichtelijk gemaakt en is ingegaan op de mogelijkheden voor herstructurering.

²⁸ Markttoets bedrijventerrein Groote Haar Ecorys, juni 2016.

In de Markttoets is de raming uit de regionale bedrijventerreinenstrategie geactualiseerd met recentere gegevens. Wat betreft de behoefte blijkt uit de Markttoets uit 2016 dat in de gemeente Gorinchem sprake is van een actuele regionale behoefte aan bedrijventerreinen voor de periode tot 2040. Met een autonome ruimtevraag van 43 hectare netto en de potentie van Groote Haar om bovenregionale vraag aan zich te binden van zeker 12 hectare is de totale behoefte aan bedrijventerrein vastgesteld op netto 55 hectare over een periode van 25 jaar. Wanneer de bestemmingsplanperiode (2017-2037) voor bedrijventerrein Groote Haar in ogenschouw wordt genomen, komt de ruimtevraag uit op netto 44 hectare. Het vaststellen van een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein met maximaal 37 ha netto uitgeefbaar terrein in de komende 20 jaar wordt derhalve passend en uitvoerbaar verondersteld.

In de Markttoets is eveneens gekeken naar ander aanbod aan bedrijventerreinen in de regio. Daarbij is niet alleen gekeken in de bestuurlijke regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden, maar ook in een straal van 25 km rondom Groote Haar, de zogeheten 'marktregio'. Op basis van verschillende criteria is de concurrentiepositie van bedrijventerrein Groote Haar beoordeeld, waaronder de bereikbaarheid, de toegestane milieucategorieën, de potentiële overlast voor functies in de omgeving, alsmede de omvang van het bedrijventerrein.

Conclusie van de toets in de marktregio is dat de positie van Groote Haar binnen de regio Alblasserwaard - Vijfheerenlanden kansrijk te noemen is. De locatie heeft, met name door de ligging aan de snelwegen, aantrekkelijke kenmerken te bieden ten opzichte van het overgrote deel van het aanbod in Alblasserwaard - Vijfheerenlanden. Daarnaast biedt Groote Haar met een maximaal toegestane hogere milieucategorie 5.2 kansen voor milieubelastende bedrijven in de regio. Binnen de regio is dit één van de weinige terreinen waar het mogelijk is deze milieucategorie mogelijk te maken.

Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat het vaststellen van een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein met maximaal 37 ha netto uitgeefbaar terrein in de komende 20 jaar uitvoerbaar is.

Voor de volledige Markttoets wordt verwezen naar dit onderzoek, dat als bijlage wordt opgenomen bij het ontwerp-bestemmingsplan.

3.6.4 Conclusie

De belangrijkste conclusies met betrekking tot behoefte aan het regionale bedrijventerrein Groote Haar zijn:

- Bedrijventerrein Groote Haar draagt met 37 ha netto bedrijventerrein bij aan de geconstateerde regionale vraag van minimaal 64,5 tot maximaal 75,5 hectare in de periode 2015 – 2040.
- In Gorinchem is tot 2040 sprake van een ruimtevraag van 44 ha aan bedrijfsareaal. Het vaststellen van een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein met maximaal 37 ha netto uitgeefbaar terrein in de komende 20 jaar past binnen deze raming.
- Bedrijventerrein Groote Haar is noodzakelijk om te voldoen aan de geconstateerde vraag van ruimtevrkende logistieke en industriële bedrijvigheid. Vanwege de locatie van het plangebied is Groote Haar geschikt om dit type bedrijven te accommoderen;
- Het plan voldoet aan de vereisten van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.7 Slagschaduw

Algemeen

Windturbines veroorzaken als gevolg van de draaiende rotor een bewegende schaduw, de zogenoemde slagschaduw. Het is bekend dat dit op bepaalde plaatsen en onder bepaalde omstandigheden tot een hinderlijke wisseling van lichtsterkte kan zorgen. De mate van hinder wordt door verschillende factoren bepaald, zoals door de frequentie van passeren, de blootstellingsduur en door de intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte. Daarnaast is de mate waarin de hinder optreedt ook afhankelijk van de opstelling. De afstand van de blootgestelde locatie tot de windturbine, de stand van de zon, de weersomstandigheden en het al dan niet draaien van de windturbine zijn bepalende aspecten voor de duur van de periode waarin slagschaduw optreedt (slagschaduwduur).

Flikkering bij windturbines is gerelateerd aan de draaisnelheid van de windturbinebladen. Slagschaduw met flikkerfrequenties vanaf 2,5 Hz wordt als extra hinderlijk ervaren en kan schadelijk zijn.

Activiteitenbesluit

Voor het aspect slagschaduw verwijst het Activiteitenbesluit naar de Activiteitenregeling milieubeheer. Hierin is in artikel 3.12 het volgende opgenomen:

Artikel 3.12

1. Ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering is de windturbine voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windturbine afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten voorzover de afstand tussen de windturbine en de gevoelige objecten minder dan 12 maal de rotordiameter bedraagt en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw kan optreden en voorzover zich in de door de slagschaduw getroffen uitwendige scheidingsconstructie van gevoelige gebouwen of woonwagens ramen bevinden. De afstand geldt van een punt op ashoogte van de windturbine tot de gevel van het gevoelige object.
2. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot het in werking hebben van een windturbine aanvullend maatwerkvoorschriften stellen ten behoeve van het voorkomen of beperken van hinder door slagschaduw indien het eerste lid in een specifiek geval niet toereikend is.

De bepaling lid 1 uit artikel 3.1.2 van de Activiteitenregeling milieubeheer kan worden vertaald in een maximaal toelaatbare slagschaduwduur van 5u40. Deze maatstaf wordt gebruikt als uitgangspunt om te bepalen of er wel of niet sprake is van negatieve effecten.

3.7.1 Toetsing

Algemeen

Er is onderzoek²⁹ uitgevoerd naar het aspect 'slagschaduw' en zijn slagschaduwberekeningen uitgevoerd. Hierbij is uitgegaan van het plaatsen van 3 windturbines van maximaal 3,3 MW met een ashoogte van maximaal 120 m, een diameter van maximaal 110 m en een onderlinge afstand van minimaal 400 m.

²⁹ Geluid naar omgeving en slagschaduw ten gevolge van windmolenpark 'Groote Haar' te Gorinchem, Windturbines langs noordrand ontwikkelingsgebied, Peutz, Rapportnummer O 15642-5-RA d.d. 2 mei 2016.

In het onderzoek is de potentiële slagschaduw (worst case) bepaald. Dit is de slag-schaduwduur die zou voorkomen als:

- de windturbines 100% van de tijd in bedrijf zijn, er is altijd voldoende wind;
- het wiekenvlak loodrecht op de lijn tussen waarneempunt en windturbine staat;
- de zon altijd schijnt, het is altijd onbewolkt weer.

Door rekening te houden met de bedrijfstijd van de windturbine, de windkracht- en windrichtingverdeling en de zonneshijnsverdeling is de verwachte slagschaduwduur bepaald.

1. Gegevens zonneshijns (% van de langst mogelijke duur) van meteostation De Bilt

jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec
24%	31%	33%	42%	43%	39%	41%	41%	36%	34%	24%	20%

2. Distributieve windsnelheidsverdeling (windklasse is vergelijkbaar met windsnelheid in m/s) voor de dagperiode in % op ashoogte (=120m)

Wind-klasse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
%	2,3	4,7	7	10,3	11,8	12,5	12,3	10,2	8,1	6,2	4,5	3,4	2,1	1,4	1,3	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0

In de dagperiode is er gedurende 98% van de tijd voldoende wind om de windturbines te laten draaien. Stilstand vanwege onderhoud is verwaarloosd.

3. Windrichtringsverdeling in %

Richting	N	NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW
%	4,5	7,5	7,0	6,5	5,5	8,5	9,0	14,0	13,5	10,0	7,5	6,5

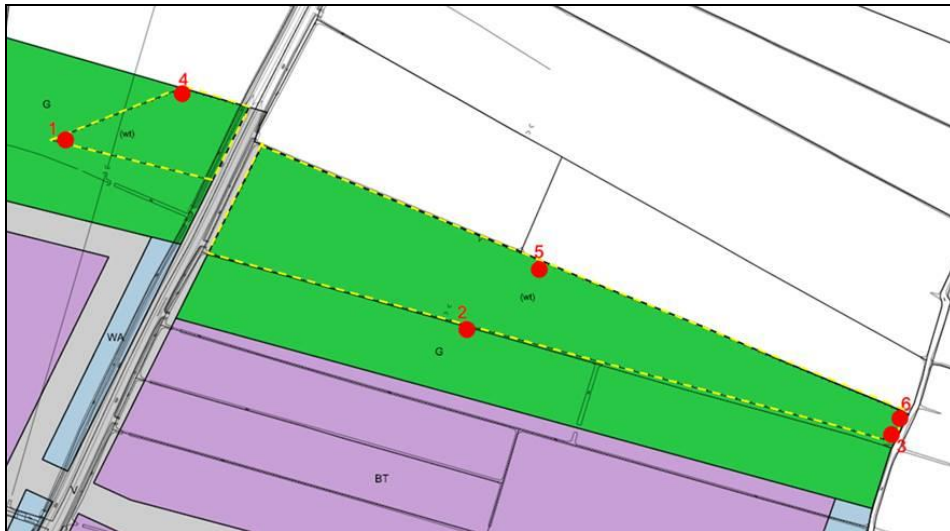
Gehanteerde uitgangspunten voor de berekeningen (Bron: onderzoek Peutz)

Wat betreft de positionering van de windturbines zijn de maximale mogelijkheden onderzocht die op basis van het bestemmingsplan mogelijk zijn, eveneens vanuit een worst-case benadering. Op grond van dit bestemmingsplan is de realisatie van windturbines mogelijk in een beperkt aanduidingsgebied. Op onderstaande kaart is dit gebied met de gele arcering weergegeven.

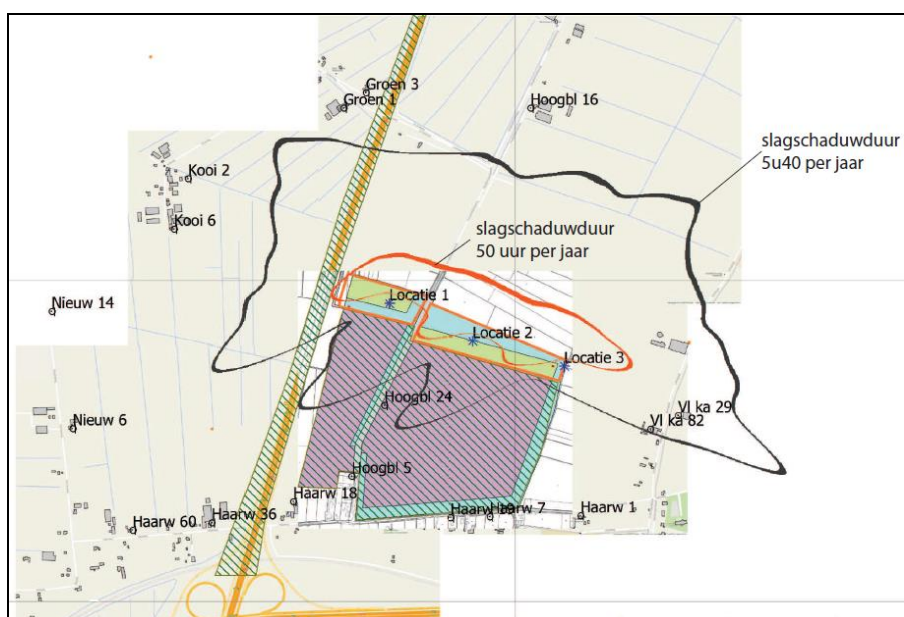
Bij de worst-case-benadering is ervan uitgegaan dat drie windturbines worden gereali-seerd in een lijnopstelling. In navolgende kaart is uitgewerkt waar de windturbines theoretisch kunnen worden geplaatst, uitgaande van een positionering aan de zuid-rand (nr. 1, 2 en 3) en een positionering aan de noordrand (nr. 4, 5 en 6). Door de randen van het aanduidingsgebied te kiezen, worden de maximale effecten op de (woon)omgeving in beeld gebracht.

Er wordt hierbij van uitgegaan dat de volle breedte van de aanduidingsstrook wordt gebruikt. De reden hiervoor is dat het niet reëel is om uit te gaan van een positionering van de windturbines dicht bij elkaar, omdat dit de maximale opbrengst / het ver-mogen in negatieve zin beïnvloedt. Hoe verder de windturbines van elkaar af staan, hoe groter de opbrengst. De maximale beschikbare breedte van de strook waarbinnen de windturbines kunnen worden geplaatst, is namelijk reeds slechts 700 m. Met de gekozen positionering, waarbij de windturbines op een maximale afstand van elkaar liggen, is de afstand tussen de 3 windturbines theoretisch maximaal circa 350 m. Dit zal in de praktijk reeds minder zijn, omdat rekening moet worden gehouden met het vrijhouden van voldoende ruimte rondom de windturbines is voor eventuele installa-ties, afscheidingen, bouwwerken, paden en dergelijke en omdat de windmolens nooit

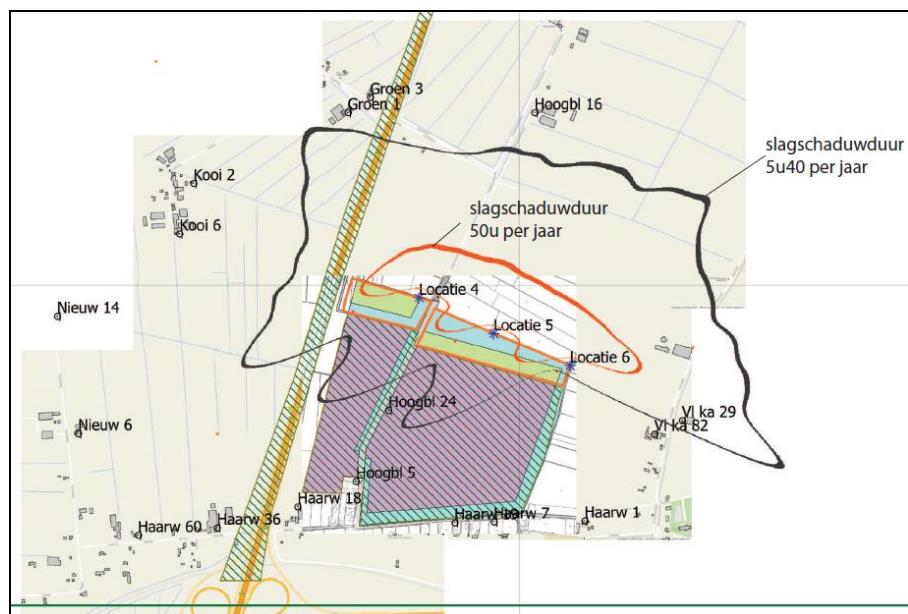
exact op de uiterste perceelsrand zullen worden gebouwd. Hierdoor zal in de praktijk de onderlinge afstand reëel reeds nooit meer dan naar schatting 300 m kunnen bedragen. Volgens de bestaande landelijk algemeen gehanteerde vuistregels (o.m. de NEN-EN 50308:2004 Windturbines - Veiligheidsmaatregelen - Eisen voor ontwerp, gebruik en onderhoud) zouden windturbines minimaal 5 keer de diameter van de rotor uit elkaar moeten staan. Dit is in dit geval 275 m (5×55 m). Het is daarom niet reëel om uit te gaan van een inrichting waarbij de windmolens nog dichterbij elkaar staan, aangezien dit ten koste zou gaan van een rendement (de windturbines zouden dan elkaars windvang verstoren, oftewel in elkaars 'windschaduw' staan). Daarom is ervan uitgegaan dat bij een opstelling met 3 windturbines de volle beschikbare lengte van 700 m gebruikt wordt. Op onderstaande kaart zijn de beoordeelde theoretische posities van de windturbines aangeduid.



In het onderzoek is zowel de rijopstelling '1, 2, 3' als de rij-opstelling '4, 5, 6' doorge-rekend. De berekende contour van de slagschaduw is weergegeven in de navolgende figuren.



Figuur slagschaduw bij lijnopstelling windturbines 1, 2, 3



Figuur slagschaduw bij lijnopstelling windturbines 4, 5, 6

Voor de noordelijke lijnopstelling geldt dat er binnen de contour met een slagschaduwduur van 5u40 één woning (Vlietskade 29) aanwezig is. Voor de zuidelijke lijnopstelling geldt dat er binnen de contour met een slagschaduwduur van 5u40 twee woningen (Vlietskade 29 en 82) aanwezig zijn. Hier zijn effecten op het woon- en leefklimaat waarneembaar. Er zijn echter maatregelen denkbaar waarmee de hinder kan worden teruggebracht. Op de windturbine(s) kan een stilstandsregeling geplaatst worden, zodat de slagschaduwduur bij de woningen die binnen de slagschaduw liggen, beperkt wordt tot tenminste de wettelijke norm. De slagschaduwduur wordt hiermee van dien aard dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat binnen en buiten het plangebied.

Uit de voorgaande kaarten is verder op te maken dat er geen woningen binnen de contour van 50 uur slagschaduw per jaar vallen.

Buiten de slagschaduwduur van 5u40 zijn tenslotte meer woningen gelegen die zeer beperkt overlast ervaren van de slagschaduw. Hier wordt de slagschaduw echter niet meer als hinderlijk ervaren.

Slagschaduw op snelweg

Bij onderhavig plan speelt ook dat de slagschaduw deels op de aangrenzende snelweg A27 kan vallen. Om die reden is de vraag relevant of de slagschaduw leidt tot hinder voor verkeer op de snelweg.

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) heeft in 1992 een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van windturbines op de verkeersveiligheid. De risico's zijn onderverdeeld in afleiding, slagschaduw en reflectie, afvallend ijs en botsing. De algemene conclusie uit het rapport is, dat deze risico's verwaarloosbaar zijn. Als voldaan wordt aan de 'Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswegen' uit 2002, dan is slagschaduwhinder door windturbines als verwaarloosbaar te beschouwen. Wanneer de slagschaduw van de bewegende turbinebladen over de weg valt, dan merkt een bestuurder een tijdelijk wegvallen van

de zonneschijn, zoals dat ook wordt ervaren als langs een gebouw wordt gereden die de zonneschijn tegenhoudt. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat dit effect tot onveiligheid leidt voor verkeersdeelnemers, temeer ook dat automobilisten slechts kortstondig de slagschaduw bemerken van de windturbines (aangezien zij over de snelweg rijden en de slagschaduw niet altijd optreedt). Schrikreacties kunnen worden voorkomen indien de windturbines ruim van te voren zijn te zien. Door de beoogde hoogte van de windturbines in onderhavig plan (120 m) zijn deze van grotere afstand al waar te nemen. Om die reden wordt geen hinder van slagschaduwen verwacht voor verkeer op de snelweg.

3.7.2 Conclusie

Gezien voorgaande vormt het aspect slagschaduw geen belemmering voor de uitvoering van onderhavig bestemmingsplan.

3.8 Lichthinder

Inleiding

Het aspect lichthinder is met name van belang wat betreft het windturbinepark. Bij een windturbine kan sprake zijn van hinder bij omwonenden door lichtschittering. Lichtschittering kan optreden door reflectie van zonlicht op de wijken. Bij moderne windturbines dient een anti-reflectielaag op de rotorbladen te worden aangebracht, waardoor de reflectie van zonlicht nihil is.

Toetsing

De rotorbladen van de windturbines zullen met een coating worden uitgevoerd die lichtschittering voorkomt.

Conclusie

Het aspect lichthinder zorgt niet voor belemmeringen voor onderhavig bestemmingsplan.

3.9 Verkeer en parkeren

3.9.1 Algemeen

Bij het realiseren van een nieuwe functie dient gekeken te worden naar verkeersaspecten als ontsluiting en bereikbaarheid, parkeren en verkeersveiligheid.

3.9.2 Verkeer

Huidige situatie

In huidige situatie moet een verschil worden gemaakt tussen grootschalige infrastructuur van nationaal niveau en de lokale infrastructuur. In en om het plangebied ligt veel infrastructuur van nationaal niveau. Ten zuiden ligt de A15, ten westen de A27. Verder ligt gebundeld aan de A15 de Betuwelijn. Aan de oostzijde ligt de Merwedelingelijn alsmede het Merwedekanaal. De grootschalige infrastructuur staat grotendeels los van de infrastructuur op lokaal niveau, er is geen sprake van aansluitingen in het plangebied of de directe omgeving.



Topografische kaart met aanduiding belangrijkste bestaande wegen (plangebied is lichtgroen gekleurd)

Het plangebied ligt in de oksel van de snelwegen A27 en A15 en ten noorden van de Betuwelijn. De A15 met parallel daaraan de Betuwelijn is een functioneel en visueel ruimtelijke sterke barrière tussen de bestaande bebouwing van Gorinchem en het buitengebied.

In het plangebied liggen uitsluitend lokale wegen, die kunnen worden aangemerkt als erftoegangswegen. Via de Mollenburgseweg, de Grote Haarsekade en de Kleine Haarsekade, die allen aantakken op de Haarweg, is het plangebied momenteel vanuit Gorinchem te bereiken. De Hoogbloklandseweg loopt door het plangebied en vormt een lokale verbinding richting de kernen Hoogblokland en Hoornaar. De Groeneweg is dat voor de kern Hoornaar. De Hoogbloklandseweg is uitgevoerd met een separaat fietspad. Op de voorgaande kaart is de bestaande verkeersstructuur verduidelijkt.

Verkeersonderzoek

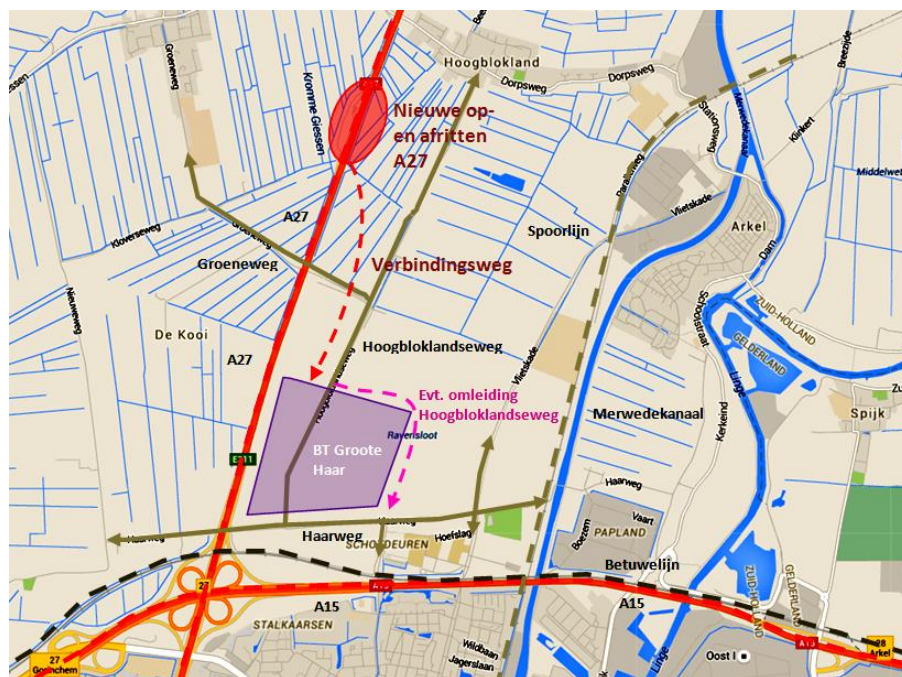
Ten behoeve van de tracékeuze van de verbindingsweg heeft onderzoek plaatsgevonden. Voor een beschrijving en de uitkomsten van dit onderzoek wordt verwezen naar paragraaf 2.6.2.

Toekomstige situatie

Het bedrijventerrein Groote Haar zal uitsluitend worden ontsloten middels een nieuwe verbindingsweg met bijbehorende nieuwe op- en afritten op de A27 ter hoogte van het bestaande benzineverkooppunt Scheiwijk. De verbindingsweg alsmede de interne ontsluitingsstructuur van het bedrijventerrein zal niet aantakken op de bestaande lokale infrastructuur. Hiermee wordt menging van het (vracht-)verkeer van en naar het bedrijventerrein en het lokale (bestemmings-)verkeer op het bestaande wegennet volledig voorkomen.

De Hoogbloklandseweg houdt in de toekomst dezelfde functie als in de huidige situatie, namelijk voor de afwikkeling van het lokale verkeer. Om ervoor te zorgen dat het verkeer van en naar het bedrijventerrein niet kan vermengen met het lokale verkeer c.q. de lokale wegen niet kan gebruiken, wordt de Hoogbloklandseweg ter plaatse van het bedrijventerrein omgelegd. Langs het nieuwe tracé van de Hoogbloklandseweg wordt een vrijliggend fietspad gerealiseerd. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar paragraaf 2.6.5.

Wat betreft de interne ontsluiting wordt gesteld dat deze nog niet vast ligt. Afhankelijk van de vraag van marktpartijen zal het bedrijventerrein worden ontwikkeld en verkaveld, binnen het robuuste groene en blauwe kader van het bedrijventerrein. Uitgangspunt is het aanbrengen van een minimale ontsluitingsstructuur. Daarnaast ligt vast dat het bedrijventerrein vanaf de noordwestzijde een hoofdentree krijgt.



Kaartbeeld schematische weergave toekomstige verkeersstructuur

Het bedrijventerrein Groote Haar zal op twee plaatsen worden ontsloten voor calamiteitenverkeer: via de oostzijde en de zuidzijde. Aan de zuidzijde vindt de ontsluiting plaats vanaf de Haarweg in de richting van de huidige ligging van de Hoogbloklandseweg. Aan de oostzijde wordt momenteel nog gestudeerd op de exacte plaats van de calamiteitenontsluiting. Duidelijk is in ieder geval dat deze zal aantakken op het nieuwe tracé van de Hoogbloklandseweg. De calamiteitenontsluitingen worden zodanig ingericht, dat deze niet kunnen worden gebruikt voor het gemotoriseerde verkeer. Fietzers kunnen het bedrijventerrein wel bereiken via deze beide calamiteitenontsluitingen. Het feit dat het bedrijventerrein alleen de zuid- en oostzijde door fietsers kan worden bereikt en niet kan worden bereikt of verlaten via de noordzijde van het bedrijventerrein betekent dat alleen werknemers van bedrijven op het terrein van deze mogelijkheid gebruik zullen willen maken.

3.9.3 Fietsverkeer

De Hoogbloklandseweg wordt in de toekomst niet gebruikt voor de ontsluiting van het bedrijventerrein en zal ten behoeve van het lokale verkeer (de functie die de weg nu heeft) worden omgelegd langs de noord- en vervolgens oostzijde van het bedrijventerrein. Door een fysieke scheiding van de Hoogbloklandseweg van de nieuwe externe verbindingsweg wordt de verkeersveiligheid van fietsers tevens geborgd. Het fietspad langs de Hoogbloklandseweg zal namelijk ook worden omgelegd, waardoor dit fietspad het bedrijventerrein niet kruist. De om te leggen Hoogbloklandseweg houdt in de toekomstige situatie ongeveer hetzelfde profiel als in de huidige situatie. Het fietspad langs de Hoogbloklandseweg krijgt hierbij de vorm van een vrijliggend fietspad. Het fietspad loopt hierdoor rond het bedrijventerrein en er niet langer overheen. Fietsers langs het bedrijventerrein kruisen op geen enkele plaats het verkeer van en naar het bedrijventerrein. Beide verkeersstromen zijn gescheiden, hetgeen de verkeersveiligheid van fietsers ten goede komt. Wel wordt aan de zuidzijde en oostzijde van het bedrijventerrein een toegang naar het bedrijventerrein gemaakt voor fietsers. Deze toegangen vallen samen met de calamiteitenontsluitingen van het bedrijventerrein. Fietsers kunnen het bedrijventerrein echter niet aan de noordzijde verlaten, waardoor een (doorgaande) sluiproute niet tot de mogelijkheden behoort. Op deze manier wordt invulling gegeven aan de wens om het gebruik van de fiets zoveel mogelijk te bemoeilijken zonder dat de verkeersveiligheid in het geding komt.

3.9.4 Parkeren

Bij alle bedrijven geldt als uitgangspunt dat op het eigen perceel dient te worden voorzien in voldoende parkeercapaciteit. Hierbij is aangesloten bij de normen van het CROW. Dit is vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan. De gemeente stelt publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van CROW vast als beleid. Voor de wijze waarop het parkeren op de bedrijfspercelen plaatsvindt, wordt verwezen naar paragraaf 2.6.1.

3.9.5 Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

3.10 Radarverstoring

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening zijn gebieden aangewezen waarbinnen een toetsing verplicht is ten aanzien van eventuele radarverstoring van het (militaire) luchtverkeer door de situering van windturbines. Ten aanzien van voorliggend bestemmingsplan zijn de posten in Woensdrecht, Volkel en Soesterberg van belang. De posten bij Woensdrecht, Volkel en Soesterberg ondersteunen het binnenlandse militaire en civiele luchtverkeer en bewaakt het Nederlandse luchtruim tot op geringe hoogte op de mogelijke aanwezigheid van verdachte vliegtuigen. Daarnaast is de nieuwe radarlocatie in Herwijnen van belang, die per 1 juli 2016 in het Rarro is opgenomen.

Radarinstallaties kunnen door alle hoge bouwwerken in hun werking worden verstoord. Dat betreft dan de verminderde waarnemingskans achter het bouwwerk, omdat dit als het ware een slagschaduw in de energiebundel van de radar veroorzaakt.

Dit slagschaduweffect is het grootst wanneer een bouwwerk dichtbij de radarpost staat. Verder van de post af is de hinder minder groot. Windturbines kunnen nog een andere soort verstoring veroorzaken. De radarsystemen zijn erop ingericht om niet alleen vliegtuigen te detecteren maar deze ook te kunnen volgen. Daartoe moet een aantal achtereenvolgende detecties plaatsvinden met kleine intervallen omdat anders de identiteit van het vliegtuig onzeker wordt.

Om te kunnen beoordelen wat de effecten zijn van de plaatsing van windturbines heeft een zogenaamd radarverstoringsonderzoek plaatsgevonden. In het radarverstoringsonderzoek is een tweetal mogelijke optredende effecten onderzocht:

- a De reductie van de detectiekans ter hoogte van de windturbines;
- b De reductie van het maximum bereik ten gevolge van de schaduwwerking van de windturbines.

In eerste instantie is onderzoek verricht naar de effecten van de plaatsing van drie windturbines aan de noordrand van het bedrijventerrein, zoals dit in het ontwerpbestemmingsplan mogelijk werd gemaakt. Uit het betreffende onderzoek is gebleken dat de middelste windturbine zorgt voor een reductie van het bereik ten gevolge van de schaduwwerking van het plan. In overleg met Defensie is er daarom voor gekozen de middelste windturbine te laten vervallen en alleen de buitenste windturbines mogelijk te maken in het vast te stellen bestemmingsplan.

Door TNO is vervolgens onderzoek³⁰ gedaan naar de effecten van dit bouwplan met maximaal 2 windturbines aan de noordrand van het bedrijventerrein Groote Haar.

De analyse is uitgevoerd voor een tweetal radarsystemen:

- Het Military Approach Surveillance System (MASS) radarnetwerk, bestaande uit een vijftal verkeersleidingsradarsystemen verspreid over Nederland;
- De gevechtsleidingsradar op de nieuwe locatie in Herwijnen.

3.10.2 Resultaten MASS-radarnetwerk

Op de locatie van de windturbine eist het Ministerie van Defensie voor het verkeersleidingsradarnetwerk een minimale detectiekans van 90% voor een doel met een radaroppervlak van 2 m². Twee mogelijk optredende effecten zijn onderzocht:

- Reductie van de detectiekans ter plaatse van de windturbines: na realisatie van het bouwplan is er op de toetsingshoogte van 1000 voet geen vermindering van de detectiekans geconstateerd ter hoogte of in de directe nabijheid van het bouwplan. Het bouwplan voldoet dus aan de gehanteerde norm;
- Reductie van het maximum bereik ten gevolge van de schaduwwerking van het bouwplan: de radars te Soesterberg, Volkel en Woensdrecht ondersteunen elkaar in de schaduwgebieden achter het bouwplan. Na realisatie van het bouwplan is er op de toetsingshoogte van 1000 voet dan ook geen afname van het maximum bereik waarneembaar. Het bouwplan blijft daarmee binnen de gehanteerde norm.

³⁰ TNO, Radarverstoringsonderzoek Windpark Groote Haar, Gorinchem, 9 februari 2017, rapportnummer DHW-TS-2017-0100303514.

3.10.3 Resultaten gevechtsleidingsradar op de nieuwe locatie in Herwijnen

Op deze nieuwe locatie zal over enige tijd een nieuw radarstation worden geplaatst ter vervanging van het bestaande te Nieuw Milligen. Ook hier zijn twee mogelijke optredende effecten onderzocht:

- Reductie van de detectiekans ter plaatse van de windturbines: de detectiekans blijft na realisatie van het bouwplan op de toetsingshoogte van 1000 voet binnen de norm;
- Reductie van het maximum bereik ten gevolge van de schaduwwerking van het bouwplan: het maximum bereik van de radar op deze hoogte in de sector waarin schaduwwerking optreedt, blijft na realisatie van het bouwplan binnen de gehanteerde norm.

Wat betreft beide effecten constateert TNO dat de effecten van de plaatsing van twee windturbines binnen de normen blijven. Hiermee is de uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan, op basis waarvan in totaal maximaal twee windturbines mogelijk worden gemaakt aan de noordwestzijde en de noordoostzijde van het bedrijventerrein, aangetoond wat betreft mogelijke radarverstoring, uitgaande van de uitgangspunten die TNO in haar onderzoek wat betreft de situering, de afmetingen en het type windturbine heeft gehanteerd.

Omdat de exacte locatie, afmetingen en type momenteel nog niet bekend zijn (behoudens de eisen die hieraan in het bestemmingsplan zijn gesteld), de ontwikkeling van windturbinemodellen snel gaat en het bestemmingsplan een planperiode van 20 jaar kent, is een nadere eisen-regeling opgenomen in de bestemmingsregels. De regeling geeft het college van burgemeester en wethouders de bevoegdheid om nadere eisen te stellen aan de bouw en situering van de windturbines ter voorkoming van radarverstoring. Teneinde de nadere eisen met betrekking tot de bouw en de situering te kunnen stellen, moet een deskundigenonderzoek worden gedaan naar de windturbine(s) waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Bij dit onderzoek en de conclusies ervan wordt Defensie betrokken. Dit onderzoek is nodig omdat de ontwikkeling van windturbines in beweging is, waardoor steeds meer en wisselende modellen in omloop zijn, waarvan niet op voorhand kan worden bepaald welke nadere eisen gesteld moeten worden om verstoring van het radarstation te voorkomen. Op voorhand kan wel worden gesteld dat met name de situering, de hoogte van de windturbine, de wieklengte en het type bepalend zijn bij het ontstaan van radarverstoring en dat het voor de hand ligt dat hieraan nadere eisen (kunnen) worden gesteld.

Met de voorgestelde regeling is de uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan, op basis waarvan in totaal maximaal twee windturbines mogelijk worden gemaakt aan de noordwestzijde en de noordoostzijde van het bedrijventerrein, aangetoond wat betreft mogelijke radarverstoring. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar de bijlage.

3.11 Economische uitvoerbaarheid

Voorliggend bestemmingsplan maakt de aanleg van een bedrijventerrein en het zuidelijke deel van de ontsluitingsweg voor dat bedrijventerrein mogelijk. Ten behoeve van de totale gebiedsontwikkeling zijn tussen partijen afspraken gemaakt. De aansluiting en de verbindingsweg worden enkel aangelegd ten behoeve van de ontsluiting van het bedrijventerrein Groote Haar. Dit betekent dat de gemeente Gorinchem verantwoordelijk is voor de financiële haalbaarheid van de aansluiting en de verbindingsweg, ook op grondgebied van de gemeente Giessenlanden. Met betrekking tot de aansluiting op de A27 heeft de gemeente Gorinchem afspraken gemaakt met Rijkswaterstaat. Kortweg komt het erop neer dat Rijkswaterstaat de aansluiting op de A27 realiseert en hier de kosten voor draagt tot aan de verbindingsweg. De kosten voor de aanleg van de verbindingsweg op zowel het grondgebied van Giessenlanden als op grondgebied van de gemeente Gorinchem en de diverse kosten voor de realisatie van het bedrijventerrein zijn meegenomen in de grondexploitatie van het bedrijventerrein Groote Haar. Dit betreft onder andere ook de kosten voor verwerving en eventuele planschade. De hoogte van de verwervingskosten in de grondexploitatie is onder andere bepaald aan de hand van uitgevoerde taxaties op basis van de bepalingen in de Onteigeningswet met bijbehorende jurisprudentie. Hierbij wordt zowel rekening gehouden met een minnelijke verwerving als onteigening. Ten behoeve van de bepaling van de hoogte van de planschade is door een onafhankelijk deskundige een planschaderisicoanalyse en –taxatie opgesteld.

In deze grondexploitatie zijn daarnaast ook de opbrengsten meegenomen van de verkoop van bedrijfskavels.

De grondexploitatie kent een looptijd van 20 jaar en sluit hiermee aan bij de looptijd van het bestemmingsplan. Het kostenverhaal van de gemeentelijke kosten is deels verzekerd middels de uitgifte van bouwrijpe grond. De grondexploitatie kent weliswaar een nadelig saldo, maar voor dit saldo is door de gemeente Gorinchem een voorziening getroffen. Het bestemmingsplan is hiermee economisch uitvoerbaar.

4 Wijze van bestemmen

4.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

De wijze van bestemmen is gebaseerd op de VROM-uitgave “Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012”. De verbeelding is IMRO-gecodeerd volgens IMRO2102.

4.2 Methodiek

4.2.1 Verbeelding

Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn opgenomen. Deze aanduidingen hebben alleen een juridische betekenis als in de regels aan de betreffende aanduiding een gevolg wordt verbonden. Een aantal aanduidingen heeft juridisch gezien geen betekenis en is uitsluitend opgenomen ten behoeve van de leesbaarheid van de verbeelding (bijvoorbeeld topografische gegevens). Deze zijn daarom opgenomen bij de ‘verklaringen’.

4.2.2 Regels

De regels van het bestemmingsplan zijn ondergebracht in vier hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 (artikelen 1 en 2) bevat de inleidende regels. Deze regels beogen een eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en van de verbeelding te waarborgen.
- Hoofdstuk 2 (artikelen 3 tot en met 10) bevat de bestemmingsregels. Per op de verbeelding aangegeven bestemming bevat dit hoofdstuk regels die specifiek voor die bestemming gelden.
- Hoofdstuk 3 (artikelen 11 tot en met 17) bevat de algemene regels, waaronder een anti-dubbeltelregel en de algemene afwijkingsregels.
- Hoofdstuk 4 (artikelen 18 tot en met 19) bevat het overgangsrecht en de slotregel.

regels in verband met de bestemmingen

De bestemmingsregels kennen alle een zelfde opbouw met de volgende leden:

- lid 1 bestemmingsomschrijving
- lid 2 bouwregels
- lid 3 nadere eisen (*indien aanwezig*)
- lid 4 afwijken van de bouwregels (*indien aanwezig*)
- lid 5 specifieke gebruiksregels (*indien aanwezig*)
- lid 6 afwijken van de gebruiksregels (*indien aanwezig*)
- lid 7 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden (*indien aanwezig*)
- lid 8 omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk (*indien aanwezig*)
- lid 9 wijzigingsbevoegdheid (*indien aanwezig*)

De bestemmingsomschrijving is de centrale bepaling van elke bestemming. In de bestemmingsomschrijving worden de binnen een bestemming toegestane functies genoemd. De bouwregels zijn gerelateerd aan deze omschrijving. Ook het gebruik van grond en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving.

inleidende, algemene en overgangs- en slotregels

De inleidende (hoofdstuk 1), algemene (hoofdstuk 3) en overgangs- en slotregels (hoofdstuk 4) zijn de gebruikelijke bestemmingsregels en worden hier verder niet toegelicht.

4.3 Bestemmingen

Dit bestemmingsplan kent de bestemmingen Bedrijventerrein, Groen, Verkeer en Water. Tevens kent dit bestemmingsplan de dubbelbestemmingen Leiding - Gas, Leiding - Hoogspanningsverbinding, Leiding - Riool en Waarde - Archeologische verwachting laag AP.

4.3.1 Bestemming Bedrijventerrein

De uitgeefbare gronden van bedrijventerrein Groote Haar zijn bestemd tot Bedrijventerrein. Binnen de bestemming zijn bedrijven toegestaan, alsmede bij deze bedrijven horende ondergeschikte kantoorruimten, detailhandel en horeca. Grootschalige detailhandel is niet toegestaan. In de Staat van bedrijfsactiviteiten, zoals opgenomen bij de regels, is aangegeven welke bedrijven passen in elke milieucategorie.

De zonering die is in dit bestemmingsplan opgenomen is geënt op de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering (2009)' van de VNG. Aan de hand van een 'Staat van bedrijfsactiviteiten' (ook gebaseerd op de publicatie VNG) is een lijst van bedrijven opgenomen die toelaatbaar zijn. In deze lijst zijn de verschillende bedrijfsactiviteiten ingedeeld in een aantal milieucategorieën. Iedere milieucategorie kent een eigen richtafstand ten opzichte van gevoelige objecten.

Het aantal categorieën dat wordt onderscheiden in de VNG-publicatie is zes, waarbij categorie 1 en 2 betrekking hebben op lichte bedrijven en waarbij de hoogste categorie (categorie 6) de meeste hinder veroorzaakt.

In onderhavig bestemmingsplan zijn de volgende milieucategorieën met de daarbij behorende richtafstanden tot gevoelige functies toegestaan:

- minimale afstand 30 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 2;
- minimale afstand 50 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 3.1;
- minimale afstand 100 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 3.2;
- minimale afstand 200 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 4.1.
- minimale afstand 300 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 4.2;
- minimale afstand 500 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 5.1;
- minimale afstand 700 m en verder, bedrijvigheid in milieucategorie 5.2.

De bedrijven en instellingen die binnen deze categorieën zijn toegestaan, zijn opgenomen in de Staat van bedrijfsactiviteiten. Deze lijst is aangepast aan de specifieke situatie van het plangebied en in de bijlage van dit bestemmingsplan opgenomen. Op de verbeelding is vastgelegd welke categorieën waar gevestigd mogen worden. De indeling in milieuzones is afgestemd op de huidige zonering en op omliggende woningen. Dat betekent dat de afstand tot meest nabijgelegen gevoelige functies in de omgeving, maatgevend zijn voor de aard en invloed van op dit bedrijventerrein toe te laten bedrijfstypen.

De bestemming Bedrijventerrein kent een afwijkingsbevoegdheid, voor wat betreft de toegestane categorie van bedrijven, op grond waarvan bedrijven in dezelfde milieucategorie kunnen worden gerealiseerd, die niet in de Staat van bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen.

Via de zonering krijgt het bedrijventerrein een generieke bestemming met flexibele gebruiksmogelijkheden.

Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd en de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan aangegeven. Tevens geldt een bebouwingspercentage van maximaal 80.

Wat betreft geluid is een regeling opgenomen in de gebruiksregels, die regelt wat het toegestane bronvermogen per oppervlaktekavel mag zijn in de verschillende toegestane milieucategorieën. Dit is besproken in paragraaf 3.2.4. Er geldt een maximaal oppervlaktebronvermogen van 53 dB(A)/m² bij milieucategorie 2, oplopend tot een maximaal oppervlaktebronvermogen van 65 dB(A)/m² bij milieucategorie 5.2.

Omdat niet elk bedrijf de toegestane geluidsruimte maximaal zal benutten, is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen zodat een ander bedrijf deze gebruik kan maken van de niet benutte gebruiksruimte. Op deze manier wordt er optimaal omgegaan met het feit dat de in het plangebied aanwezige geluidsruimte beperkt is en ontstaat er geluidsruimte voor bedrijven met een grotere geluidbelasting dan bij recht is toegestaan. Bij de uitoefening van de bevoegdheid zal rekening worden gehouden met een zekere uitbreiding van het bedrijf dat de toegestane geluidsruimte niet volledig benut, zodat deze als gevolg van de wijzigingsbevoegdheid voor wat betreft het aspect geluid niet direct op slot wordt gezet. Tevens wordt er voor worden gewaakt dat er voor de omliggende kavels voldoende geluidsruimte overblijft, zodat niet één bedrijf de volledige geluidsruimte verbruikt. De wijzigingsbevoegdheid tot verhoging dient te worden gecombineerd met gelijktijdige verlaging op een kavel elders in het plangebied.

Aan de wijzigingsbevoegdheid zijn de volgende voorwaarden verbonden:

- voldoende geluidsruimte overblijft voor de andere bedrijven;
- het totale oppervlakte gecorrigeerde equivalente bronvermogen niet wordt overschreden;
- de geluidbelasting op omringende gevoelige objecten niet meer bedraagt dan 55 dB(A).

In het akoestisch onderzoek wordt eveneens gesteld dat een onderzoeksplicht opgenomen dient te worden zodat bij nieuwvestiging van bedrijven steeds weer aan de uitgangspunten getoetst wordt. Deze onderzoeksplicht dient plaats te krijgen via het milieuspoor bij de aanvraag omgevingsvergunning van een individueel bedrijf.

De vestiging van grote lawaaimakers op het terrein is uitgesloten via de regels van het plan. De vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen in het plangebied is tevens uitgesloten, maar kan via een afwijkingsbevoegdheid alsnog mogelijk worden gemaakt.

In de regels zijn tevens verplichtingen opgenomen ten aanzien van de toepassing van duurzaamheidsprincipes, evenals kwaliteitsaspecten. Voor de beschrijving hiervan wordt verwezen naar paragraaf 2.7 en 2.9.

4.3.2 Bestemming Groen

Ter plaatse van de beoogde groenstructuur op het bedrijventerrein is de bestemming 'Groen' geprojecteerd. Hier zijn ten eerste algemene groendoelinden toegestaan, zoals de functies groenvoorzieningen, paden en parkeervoorzieningen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Tevens zijn windturbines binnen deze bestemming toegestaan, echter uitsluitend binnen de aanduiding 'windturbine'. Deze aanduidingen zijn zodanig geprojecteerd dat de plaatsgevonden risicocontour van 10^{-5} per jaar de bestemming Bedrijventerrein niet bereikt. Naast het mogelijk maken van de windturbines in de bestemmingsomschrijving, zijn regels opgenomen om de maximale afmetingen van de windturbines vast te leggen. Deze maten komen overeen met de uitgangspunten van de onderzoeken, zoals aangegeven in paragraaf 2.6.6. Tevens is het maximale gezamenlijke vermogen van de twee turbines vastgelegd.

4.3.3 Bestemming Verkeer

De wegen in het plangebied en daarmee samenhangende infrastructuur zijn bestemd tot Verkeer. De bestemming Verkeer is ruim gekozen, waardoor ook aanpalende groen- en watervoorzieningen deel uitmaken van deze bestemming.

4.3.4 Bestemming Water

Deze gronden zijn bestemd voor waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen, paden en wegen en parkeer-, groen- en speelvoorzieningen. Binnen deze bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd, waaronder bruggen en viaducten. De maatvoeringseisen van deze bouwwerken zijn in de regels opgenomen.

4.3.5 *Dubbelbestemming Leiding - Gas*

Deze dubbelbestemming is toegekend aan de in het plangebied voorkomende gasleidingen en de strook van 10 m aan weerszijden van de leidingen.

4.3.6 *Dubbelbestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding*

Deze dubbelbestemming is toegekend aan de net buiten het plangebied gelegen bovengrondse hoogspanningsverbinding en de strook van 25 m aan weerszijden van deze verbinding. De strook is deels gelegen in het plangebied.

4.3.1 *Dubbelbestemming Leiding - Riool*

Deze dubbelbestemming is toegekend aan de nabij de Haarweg gelegen persleiding.

4.3.2 *Dubbelbestemming Waarde - Archeologische verwachting laag AP*

De binnen het plangebied voorkomende waardevolle archeologische gebieden worden beschermd met deze dubbelbestemming. In de dubbelbestemming is aangegeven dat bij een ingreep met een omvang groter dan 10.000 m² en een diepte van 2 m of meer bij een omgevingsvergunningaanvraag een archeologisch rapport moet worden overgelegd, waaruit blijkt dat archeologische resten niet worden geschaad.

5 Procedure

5.1 Overleg en inspraak

Onderhavig ontwerp-bestemmingsplan bestond in de voorontwerp-fase uit twee separate bestemmingsplannen, één voor het bedrijventerrein (met de Gorcumse infrastructuur) en één voor het windturbinepark.

De beide voorontwerp-bestemmingsplannen zijn in het kader van het vooroverleg tegelijkertijd aan verschillende instanties toegezonden. Tevens hebben de beide voorontwerp-bestemmingsplannen gelijktijdig gedurende 6 weken, in de periode 12 februari 2016 tot en met donderdag 24 maart 2016, voor inspraak ter inzage gelegen.

In de Notitie vooroverleg en inspraak, die als separate bijlage is toegevoegd aan deze toelichting, zijn de binnengekomen reacties op alle drie de voorontwerp-bestemmingsplannen (ook ten aanzien van het bestemmingsplan Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar) samengevat en voorzien van een gemeentelijke beantwoording.

5.2 Zienswijzen

De ontwerp-bestemmingsplannen 'Bedrijventerrein en Windturbinepark Groote Haar' en 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar', alsmede het beeldkwaliteitplan 'Bedrijventerrein Groote Haar' hebben ter visie gelegen van 26 augustus 2016 tot en met 6 oktober 2016. Ten aanzien van de ontwerp-bestemmingsplannen zijn in totaal 42 (verschillende) zienswijzen binnengekomen. Van deze zienswijzen zijn er 25 gericht aan de gemeenteraad van Gorinchem, en 20 aan de gemeente Giessenlanden, waarvan er één later schriftelijk is ingetrokken. Enkele van de zienswijzen richten zich mede ten aanzien van het beeldkwaliteitplan. Dit onderdeel van de zienswijzen betreft formeel een inspraakreactie.

De binnengekomen zienswijzen zijn in de als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen Zienswijzennota / Inspraaknota samengevat en van een beantwoording voorzien.