

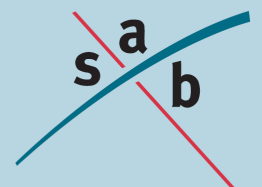
Bestemmingsplan

Windturbinepark Groote Haar

toelichting

Gemeente Gorinchem

Datum: 2 februari 2016
Projectnummer: 140467
ID: NL.IMRO.0512.BP2015155-2001



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Drie bestemmingsplannen	4
1.3	Ligging plangebied	5
1.4	Milieueffectrapportage	6
1.5	Geldend bestemmingsplan	6
1.6	Opzet van het bestemmingsplan	6
2	Het plan	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Geschiedenis en huidige situatie	7
2.3	Voorgeschiedenis planvorming en bestuurlijke afspraken	9
2.4	Gebiedsontwikkeling Groote Haar	11
2.5	Drie bestemmingsplannen	15
2.6	Het plan: windturbinepark Groote Haar	15
2.7	Duurzaamheid	19
2.8	Experimentenstatus Crisis- en herstelwet	20
3	Haalbaarheid van het plan	21
3.1	Beleid	21
3.2	Milieu	30
3.3	Water	41
3.4	Flora en fauna	46
3.5	Archeologie en cultuurhistorie	53
3.6	Lichthinder	56
3.7	Slagschaduw	57
3.8	Economische uitvoerbaarheid	59
4	Wijze van bestemmen	60
4.1	Algemeen	60
4.2	Methodiek	60
4.3	Bestemmingen	61
5	Procedure	63
5.1	Overleg	63
5.2	Inspraak	63
5.3	Zienswijzen	63

Bijlagen

- Bijlage 1: Milieueffectrapport (inclusief milieuonderzoeken)
- Bijlage 2: Bodemonderzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Gorinchem is voornemens om ten noorden van de kern Gorinchem een nieuw regionaal bedrijventerrein te realiseren, bedrijventerrein Groote Haar.

Het betreft een duurzaam en innovatief bedrijventerrein met een bruto omvang van circa 62,5 ha en met ongeveer 37 ha netto uitgeefbaar terrein. Onderdeel van dit bedrijventerrein vormt een nieuw aan te leggen windturbinepark, bestaande uit 3 windturbines.

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 in voorbereiding zijnde Tracébesluit A27 Houten – Hoopolder'. 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;
- de realisatie van een windturbinepark op het bedrijventerrein;
- de aanleg van nieuwe op- en afritten op de A27 (verder 'de aansluiting' genoemd);
- de aanleg van 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 het windturbinepark zijn geheel gelegen op grondgebied van de gemeente Gorinchem, evenals een klein 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 Drie bestemmingsplannen

Om de gehele gebiedsontwikkeling Grootte Haar mogelijk te maken, worden drie bestemmingsplannen in procedure gebracht:

- één voor het bedrijventerrein 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;
- één bestemmingsplan voor het windturbinepark.

Elk bestemmingsplan kent haar eigen plangebied, waarbinnen ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. De procedures van de drie 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 drie ontwikkelingen op nagenoeg hetzelfde moment worden vastgesteld. De gemeente Gorinchem stelt de bestemmingsplannen 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. In-spraakreacties en zienswijzen ten aanzien van de ontwikkeling dienen te worden gericht tegen dat bestemmingsplan dat de betreffende ontwikkeling mogelijk maakt (zoals hiervoor beschreven). Op de afbeelding hiernaast is te zien waar de drie plangebieden zijn gelegen.



Voorliggend bestemmingsplan maakt de realisatie van de windturbines mogelijk.

1.3.1 Plangebied gebiedsontwikkeling

1.3.2 Plangebiet bestimmungsplan

A satellite map of the Schelluinen area in the Netherlands. A pink dashed rectangle highlights a specific plot of land. The map includes labels for various locations such as Schelluinen, De Kooi, and Schotelooren, as well as roads like the A15 and N216. The map also shows the surrounding landscape, including fields and water bodies.

Begrenzing plangebied

1.4 Milieueffectrapportage

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

Voor dit bestemmingsplan, dat de plaatsing van windturbines mogelijk maakt, 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). Het bestemmingsplan, dat het bedrijventerrein Groote Haar en een deel van de verbindingsweg mogelijk maakt, is echter 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. 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 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. De windturbines maken derhalve onderdeel uit van de Milieueffectrapportage.

1.5 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied van dit bestemmingsplan is gelegen binnen het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied 2006', vastgesteld op 14 november 2006 en gedeeltelijk goedgekeurd op 6 juni 2007.

Op grond van dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming Agrarisch toegekend gekregen. Voorliggend bestemmingsplan vervangt het geldende bestemmingsplan.

1.6 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 windturbinepark Groote Haar toegelicht en onderbouwd. Omdat de komst van het windturbinepark onlosmakelijk deel uitmaakt van het bedrijventerrein en daarmee van de totale gebiedsontwikkeling Groote Haar, waartoe ook een nieuwe verbindingsweg en 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 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 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 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 slagenverkeeling. 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 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.

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.



Huidige landschapsstructuur

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 Hoogbloklanseweg, de weg die onder andere het dorp Hoogblokland met Gorinchem verbindt.

Een klein deel van de gebiedsontwikkeling Groote Haar ligt ten westen van de A27, ter plaatse van het benzineverkooppunt Scheiweg, 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.

Dit bestemmingsplan 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 rond mei 2016 als Ontwerp ter visie zal worden 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 Scheiweg (gemeente Giessenlanden) en is rekening gehouden met de komst van een verbindingsweg vanaf de aansluiting naar het bedrijventerrein. Met de bestemmingsplannen 'Bedrijventerrein Groote Haar' en 'Aansluiting A27 en verbindingsweg Groote Haar' wordt 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 beleidsuitgangspun-

ten 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 de bestemmingsplannen die voor het bedrijventerrein, de verbindingsweg en de aansluiting zijn opgesteld. 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.

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 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 3 windturbines met een gezamenlijk maximaal vermogen van 10 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 62,5 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 en/of warmte/koude-opslag. Ook de realisatie van 3 windturbines (zie paragraaf 2.6 en verder) past binnen de doelstellingen voor het bedrijventerrein. Duur-

zaamheid 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 (landschappelijke) inrichting die recht doet aan de markante ligging van het gebied tussen de stad Gorinchem en het Groene Hart.



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 Alblasserwaard – Vijfheerenlanden kan accommoderen. 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.

De navolgende inrichting betreft een mogelijke inrichting van het gebied.

Als gegeven mag de externe en interne 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 de functie behouden die het nu heeft. Door fysieke maatregelen wordt menging van het lokale verkeer op de Hoogbloklandseweg enerzijds en het verkeer van en naar het bedrijventerrein anderzijds voorkomen.

De Hoogbloklandseweg blijft verbonden met Haarweg, waarbij er middels fysieke maatregelen voor zal worden gezorgd dat het bedrijventerrein vanaf de Hoogbloklandseweg niet te bereiken is.

De interne ontsluitingsstructuur van het bedrijventerrein is op onderstaand kaartbeeld weergegeven en is, zoals gezegd, alleen te bereiken vanaf de noordelijk gelegen verbindingsweg.



Inrichtingssuggestie bedrijventerrein Groote Haar

De Haarweg zal verkeersluw worden ingericht. Dit voornemen maakt echter geen deel uit van de gebiedsontwikkeling Groote Haar of van voorliggend bestemmingsplan.

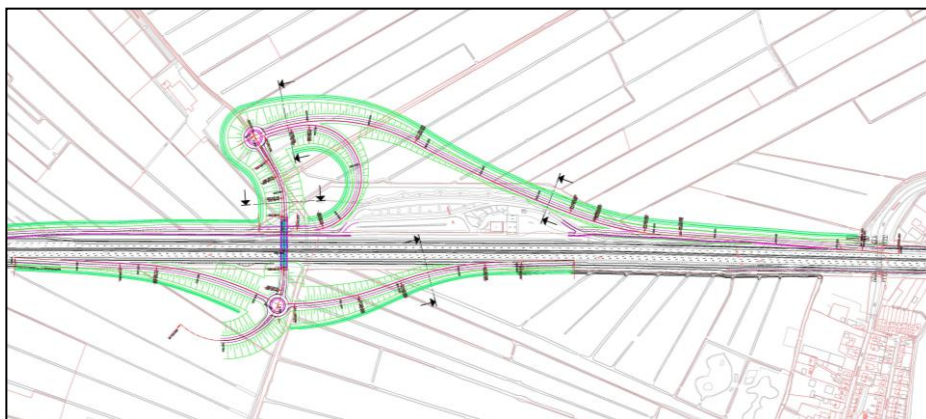
De inrichting wordt voorts bepaald door de groen- en waterstructuur. De waterpartij aan de zuidkant van het terrein zorgt ervoor dat tussen het bedrijventerrein en de Haarweg een buffer ontstaat. Aan de noordzijde wordt een geleidelijke overgang naar het Groene Hart vorm gegeven door de situering van grote groengebieden en waterpartijen. In de groenpartijen worden maximaal 3 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. De navolgende afbeelding geeft het voorlopige ontwerp van de aansluiting weer. Beide rijrichtingen op de A27 worden ontsloten via de nieuwe op- en afritten.

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.



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

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.

Tot slot wordt opgemerkt dat het viaduct ter plaatse van de Groeneweg zal worden vervangen als gevolg van de verbreding van de A27. Dit is opgenomen in het Tracébesluit.



Referentievariant verbindingsweg bedrijventerrein Groote Haar

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.

2.5 Drie 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 drie afzonderlijke bestemmingsplannen, die elk een eigen procedure doorlopen, maar waarvan de procedures zoveel mogelijk parallel lopen. Het gaat hierbij om de volgende drie bestemmingsplannen:

- één voor het bedrijventerrein 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 ;
- één bestemmingsplan voor het windturbinepark.

Dit bestemmingsplan maakt de komst van het windturbinepark mogelijk.

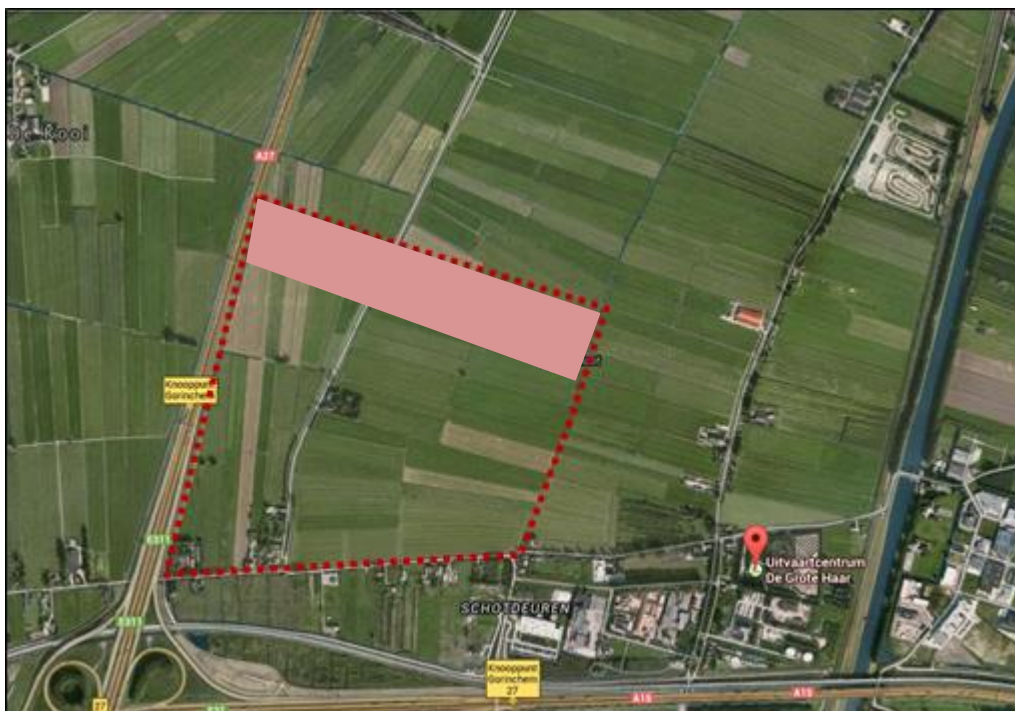
2.6 Het plan: windturbinepark Groote Haar

2.6.1 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 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 inspant voor de realisatie van genoemde 9 MW en waartoe voor juli 2016 een ontwerpbestemmingsplan in procedure wordt gebracht.

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



Schematisch kaartbeeld met zoekzone voor ligging windturbines

2.6.2 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). Hiermee zijn het bedrijventerrein Groote Haar en het windturbinepark onlosmakelijk met elkaar verbonden.

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;
- de windturbines markeren duidelijk de overgang van het bedrijventerrein naar het agrarisch gebied en daarmee de overgang van stedelijk naar landelijk gebied.

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.

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.

2.6.3 Het plan

Langs de noordrand van het toekomstige bedrijventerrein Groote Haar worden 3 windturbines in een park gerealiseerd. Deze hebben de volgende technische specificaties en afmetingen¹:

- Vermogen, maximaal 10 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 prettig over in het aangrenzende landschap. Een brede groenstrook voorzien van bomen zorgt

¹ 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.

voor een afschermende functie van de grootschaliger bedrijven aan de noordkant van het bedrijventerrein.

Op de volgende afbeelding is een suggestie gegeven van de toekomstig locatie van de windturbines. Voorliggend bestemmingsplan maakt de realisatie van windturbines echter in het gehele plangebied van dit bestemmingsplan mogelijk. Vanwege de aan te houden onderlinge afstand zal de plaatsing ongeveer vergelijkbaar zijn als aangegeven in het stedenbouwkundige plan.



Stedenbouwkundig plan: inrichtingssuggestie

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.



Vogelvlucht impressie, gezien uit noordwestelijke richting



Zicht vanaf de A27, gezien uit noordelijke richting

2.7 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. Daar de locatiekeuze vast staat en inmiddels is verankerd in de gemeentelijke structuurvisie, resteert de toepassing van duurzaamheidsmaatregelen op locatie-, gebouw- en bedrijfsniveau.

In paragraaf 2.7 van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Groote Haar is aangegeven op welke wijze het gemeentebestuur een duurzaam bedrijventerrein gestalte wil geven en welke eisen zij aan zichzelf en de toekomstige gebruikers stelt. De plaatsing van 3 windturbines op het bedrijventerrein maakt onderdeel uit van de duurzaamheidsambities.

2.8 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. Het windturbinepark maakt deel uit van de aanmelding.

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 paragraaf 2.9 van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Groote Haar is ingegaan op de wijze waarop invulling is gegeven aan deze 'verbrede reikwijdte'.

Op basis van de experimentenstatus bestaat 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, net als bestemmingsplan Bedrijventerrein Groote Haar, daarom in een planperiode van 20 jaar.

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.

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.

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 Barro. In artikel 3.1. 'aanwijzing reserveringsgebieden' lid 1 van het Barro is deze bepaling opgenomen. Hierbij wordt verwezen naar een kaartbeeld dat hieronder (deels) is opgenomen:



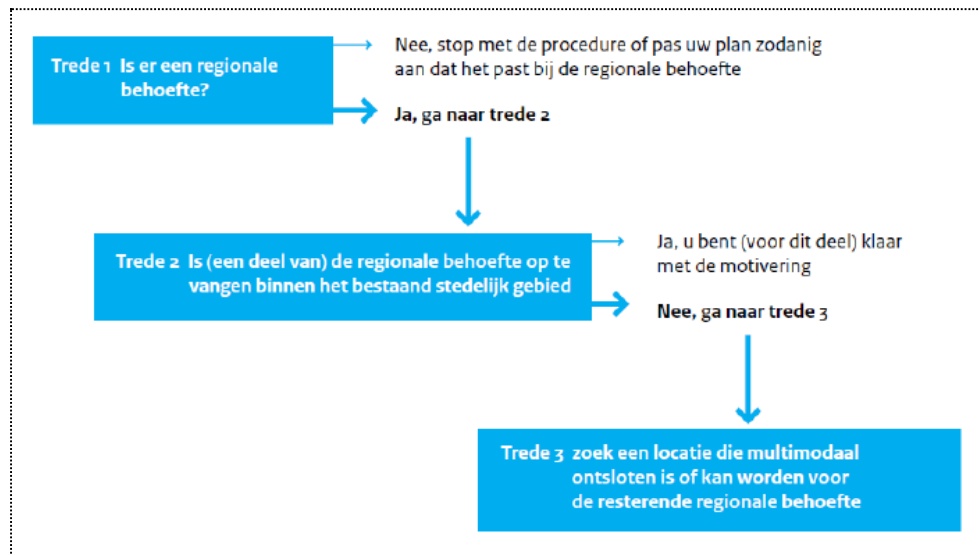
Kaartbeeld reservering uitbreiding hoofdwegen

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, gemeenten vanuit de buitenste kantstreep van de huidige rijksweg.

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 is de militaire post in Woensdrecht van belang. De post bij Woensdrecht ondersteunt het binnenlandse militaire en civiele luchtverkeer en bewaakt het Nederlandse luchtruim tot op geringe hoogte op de mogelijke aanwezigheid van verdachte vliegtuigen. Radarinstallaties kunnen door alle hoge bouwwerken in hun werking worden verstoord. Dat betreft dan de verminderde waarnemingskansen 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.

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 voorgenoemde 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

Het plan betreft de realisatie van drie windturbines op het nieuw te ontwikkelen regionaal bedrijventerrein Groote Haar bij Gorinchem. Dit plan komt tegemoet aan de doelstellingen van het Energieakkoord en verder niet strijdig met een nationaal belang.

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.

Onderhavig plan betreft de realisatie van een kleinschalig windturbinepark (max. 10 MW). Hiermee is de SWOL 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.

Wat betreft mogelijke radarverstoring in relatie tot de militaire vliegbasis in Woensdrecht wordt opgemerkt dat hiervoor contact wordt opgenomen met Defensie en in het ontwerp-bestemmingsplan hier dieper op in zal worden gegaan.

De ontwikkeling van de drie windturbines is geen stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Ladder. Om die reden is het niet nodig voor het onderhavige plan de Ladder te doorlopen. Voor het bestemmingsplan dat het nieuwe bedrijventerrein Groote Haar

mogelijk maakt, is een wel een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking uitgevoerd.

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.

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'.

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.

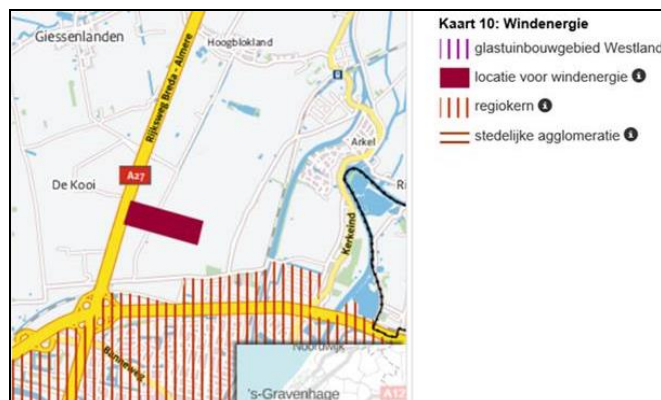
In de verordening is, net als in Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en SVIR, ook de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. De provincie heeft de ladder voor duurzame verstedelijking ook opgenomen in de verordening, om het provinciaal belang bij toepassing van deze ladder te benadrukken. Dit 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.

Windturbines

Voor de duurzame energievoorziening is het bieden van ruimtelijke mogelijkheden voor windenergie van groot belang. De provincie biedt ruimtelijke mogelijkheden voor windenergie. Met het Rijk zijn afspraken gemaakt om in 2020 te voorzien in 735,5 MW opgesteld vermogen op land. Hiervoor zijn 'locaties windenergie' aangewezen. De gekozen 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, grootschalige 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.



Uitsnede uit kaartbeeld Provinciale Verordening Ruimte 2014

In artikel 2.4.1 'Windenergie', lid 1 is geregeld dat een bestemmingsplan nieuwe windturbines met een vermogen van meer dan 30 kW alleen toelaat op gronden binnen de locaties voor windenergie, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op 'Kaart 10 Windenergie'. Zoals op onderstaande kaart is te zien dat de noordflank van het beoogde bedrijventerrein Groote Haar als zodanig aangewezen.

Uitvoeringsagenda

In de Uitvoeringsagenda staat hoe de provincie en verschillende partners de structuurvisie gaan uitvoeren. De nadruk ligt op samenhang van maatregelen en programma's en de samenwerking met de regio's. De Uitvoeringsagenda maakt duidelijk wat er moet gebeuren en wat de onderlinge rolverdeling van de provincie en haar partners 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 een windturbinepark met 3 windturbines op het regionale bedrijventerrein Groote Haar bij Gorinchem mogelijk gemaakt. De ontwikkeling van deze windturbines maakt onlosmakelijk deel uit van de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar. Dit bedrijventerrein maakt deel uit van de provinciale visie Ruimte en Mobiliteit en is opgenomen in het Programma Ruimte.

Met de ontwikkeling van deze windturbines wordt invulling gegeven aan de provinciale doelstellingen inzake duurzaamheid. Hiernaast is de noordflank van het bedrijventerrein Groote Haar specifiek aangewezen als windturbine locatie. Tot slot hebben de gemeente Gorinchem en de provincie Zuid-Holland een bestuursovereenkomst gesloten ter uitvoering van genoemd beleid.

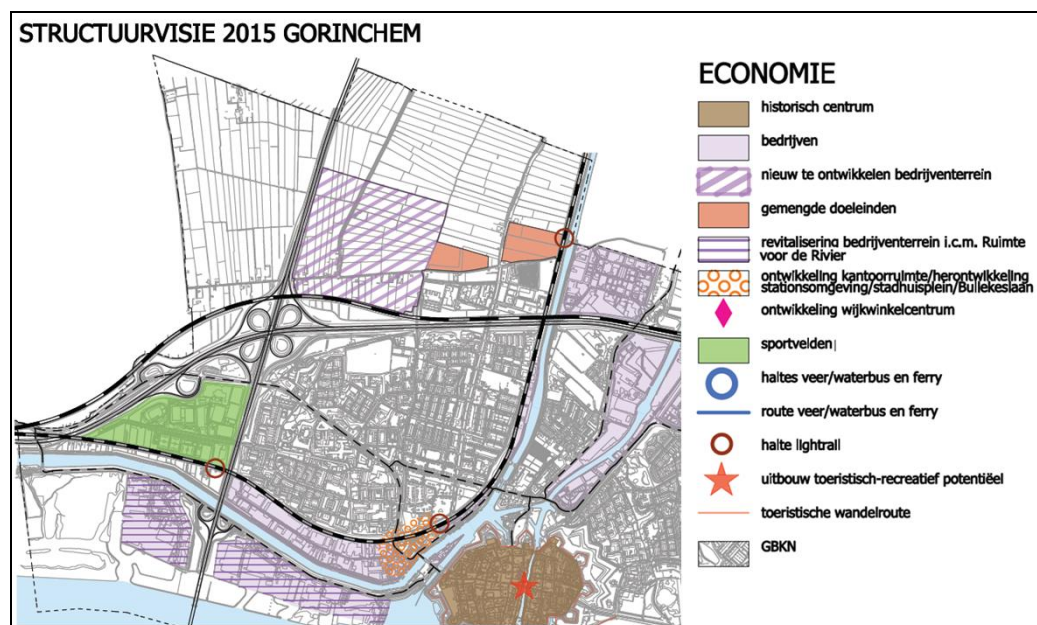
3.1.3 Gemeentelijk beleid

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 projecten 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.

Rijkswaterstaat heeft inmiddels verklaard dat een Tracébesluit in voorbereiding is, 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 een windturbinepark met drie windturbines mogelijk gemaakt. De ontwikkeling hiervan maakt onlosmakelijk deel uit van de realisatie van het regionale bedrijventerrein Groote Haar. De ontwikkeling van dit bedrijventerrein maakt deel uit van het geldende 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. Met de realisatie van drie windturbines wordt hier (mede) invulling aan gegeven. Met de realisatie van de beoogde drie windturbines wordt verder uitvoering gegeven aan de duurzaamheidsdoelstellingen, die de gemeente zichzelf heeft gesteld en die opgenomen zijn in het gemeentelijke milieubeleidsplan.

3.1.4 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.

3.2.2 Milieueffectrapportage

Het bestemmingsplan bedrijventerrein Groote Haar, dat een nieuw regionaal bedrijventerrein 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.

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.

Voor dit bestemmingsplan voor de windturbines geldt dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat, omdat het maximale vermogen minder is dan 15 MegaWatt (namelijk maximaal 10 MW).

Vanwege het integrale karakter van het plan is ervoor gekozen om voor de gehele gebiedsontwikkeling, dus voor drie 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.

Gezien voorgaande is er een milieueffectrapport (MER) opgesteld in het kader van de gebiedsontwikkeling Groote Haar. In dit MER worden de milieueffecten van de totale gebiedsontwikkeling beoordeeld. In dit milieueffectrapport zijn zowel het voornemen, zoals gepresenteerd in dit bestemmingsplan, als een afwijkend scenario alsmede een tweetal inrichtingsalternatieven onderzocht. De twee inrichtingsalternatieven zien op onder andere de plaats van de windturbines op het bedrijventerrein. 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, wat betreft de windturbines 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.

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 is bodemonderzoek uitgevoerd. Hieronder worden dit onderzoek kort besproken.

Bodemonderzoek bedrijventerrein

Er is een bodemonderzoek² uitgevoerd ter plaatse van het beoogde toekomstige bedrijventerrein Groote Haar. Onderhavig plangebied betreft een deel van het beoogde bedrijventerrein. Hieronder wordt echter het gehele onderzoek besproken.

Onderzoeksopzet

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 Hoogbloklansdeweg 24, Haarweg 4, 8, 10 en Hoogbloklansdeweg 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.

Locatie (type onderzoek)	Opp.	Zintuiglijk	Grond	Grondwater	Asbest	Eindconclusie
Links van Hoogbloklansdeweg (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 Hoogbloklansdeweg (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 / Hoogbloklansdeweg (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
Hoogbloklansdeweg nabij nummer 24 (actualisatie contactlaag en onderzoek puindammen)	4 ha.	HO7, RO6	Mo > AW	-	n.v.t.	Voldoende onderzocht
Erf Hoogbloklansdeweg 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 Hoogbloklansdeweg 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

² Rapport diverse onderzoeken, toekomstig bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem, Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B15.6141A, 13 januari 2016.

-	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 bifenyleen
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 Hoogblokklandseweg 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 (m³)	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 Grootte 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 bodemfunctieklassering Industrie van toepassing is. Dit komt niet overeen met vastgestelde bodemfunctieklassering 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 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.

Conclusie

De bodemkwaliteit is met het voorliggende onderzoek 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. Voorliggend bestemmingsplan maakt geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, noch maakt de aanleg van nieuwe wegen mogelijk. Voor dit bestemmingsplan is het geluid afkomstig van wegverkeer daarom niet relevant. Geluid afkomstig van bedrijven en functies op het nieuwe bedrijventerrein zijn wel van belang in het kader van dit bestemmingsplan. Windturbines veroorzaken geluid en zijn

derhalve van belang voor de geluidssituatie ter plaatse van bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving. Het aspect industrielawaai komt daarom in het navolgende aan de orde.

Onderzoek industrielawaai

Inleiding

Er is akoestisch onderzoek³ 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.

Rekenresultaten

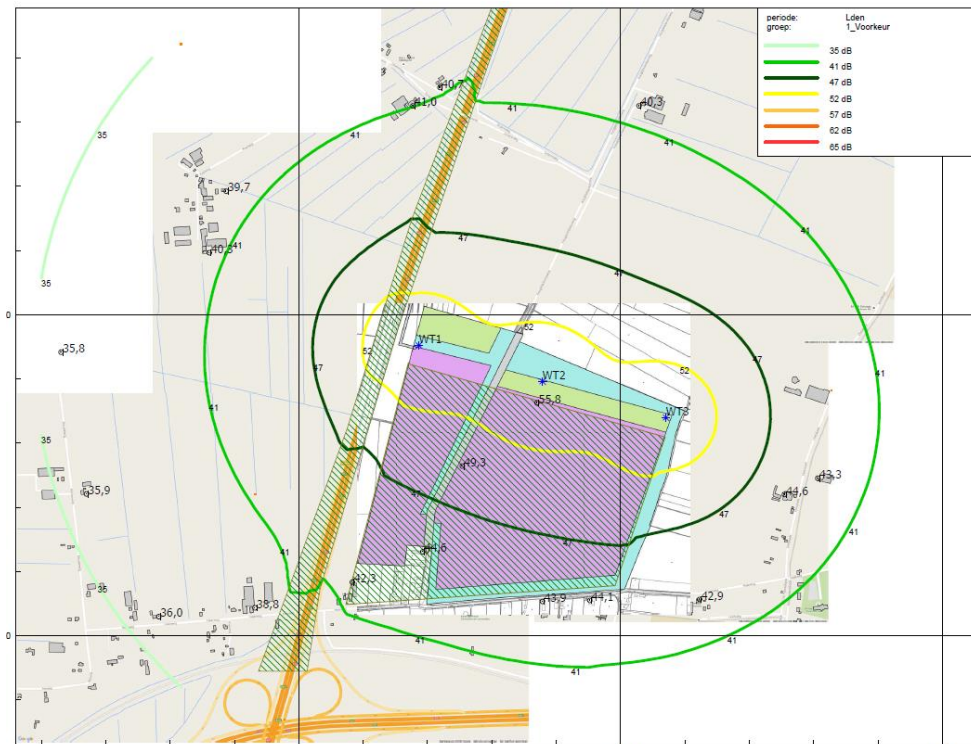
De rekenresultaten voor geluid op de bijbehorende toetswaarden zijn gegeven in de navolgende tabel voor zowel L_{den} als L_{night} . In deze tabel zijn ook de wettelijk toelaatbare toetswaarden opgenomen.

Beoordelingspositie		L_{den} in dB	L_{night} in dB
Bedrijventerrein met mogelijkheid voor bedrijfswoning		toelaatbaar 52 tot 62	toelaatbaar 46 tot 56
Hoogst	hoogst belaste positie op 70 m afstand windturbine	56	50
Hoogbl 24	Hoogbloklandseweg 24	49	43
Buiten bedrijventerrein of woonbestemming		toelaatbaar 47	toelaatbaar 41
Groen 1	Groeneweg 1 Hoogblokland	41	35
Groen 3	Groeneweg 3 Hoogblokland	41	34
Haarw 1	Haarweg 1 Gorinchem	43	37
Haarw 18	Haarweg 18 Gorinchem	42	36
Haarw 19	Haarweg 19 Gorinchem	44	38
Haarw 36	Haarweg 36 Gorinchem	39	32
Haarw 60	Haarweg 60 Gorinchem	36	30
Haarw 7	Haarweg 7 Gorinchem	44	38
Hoogbl 16	Hoogbloklandseweg 16 Arkel	40	34
Hoogbl 5	Hoogbloklandseweg 5	45	38
Kooi 2	Kooiweg 2 a Gorinchem	40	33
Kooi 6	Kooiweg 6 Gorinchem	40	34
Nieuw 14	Nieuweweg 14 Gorinchem	36	29
Nieuw 6	Nieuweweg 6 Gorinchem	36	30
VI ka 29	Vlietskade 29 Gorinchem	43	37
VI ka 82	Vlietskade 82 Gorinchem	45	38

Berekende en toelaatbare geluidniveaus op beoordelingsposities

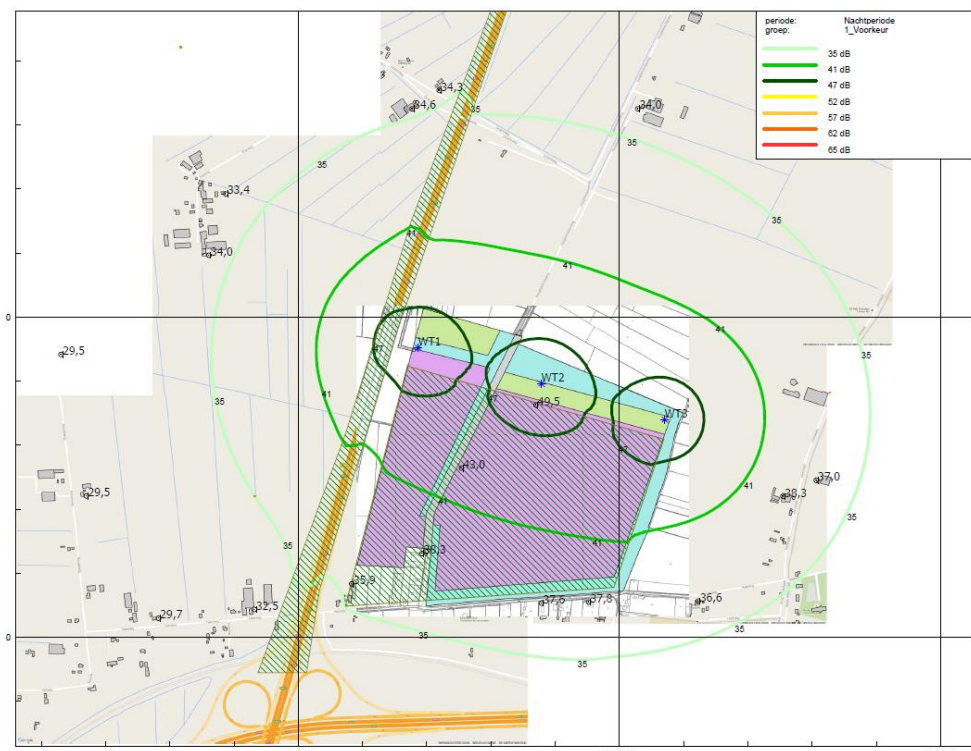
In de navolgende figuren zijn de berekende geluidniveaus op beoordelingsposities (woningen) en in contouren weergegeven.

³ Geluid naar omgeving en slagschaduw ten gevolge van windturbinepark 'Grote Haar' te Gorinchem, Windturbines langs noordrand bedrijventerrein, Peutz, Rapportnummer O 15642-3-RA002, d.d. 23 december 2015.



Geluidscontouren Lden

(Bron: onderzoek Peutz)



Geluidscontouren Lnight

(Bron: onderzoek Peutz)

Uit het voorgaande blijkt dat de berekende geluidniveaus ter plaatse van omliggende gevoelige functies 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.

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

Onderhavig project betreft de realisatie van een drietal windturbines. De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) bevat een lijst waarin indicatieve hinderafstanden worden verbonden aan categorieën van bedrijven. De bedrijven zijn hierbij ingedeeld in zes milieucategorieën; van licht naar zwaar, waarbij categorie 1 het lichtst is en categorie 6 het zwaarst.

In de VNG-uitgave staan 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. Wel bevinden zich hindergevoelige functies 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.

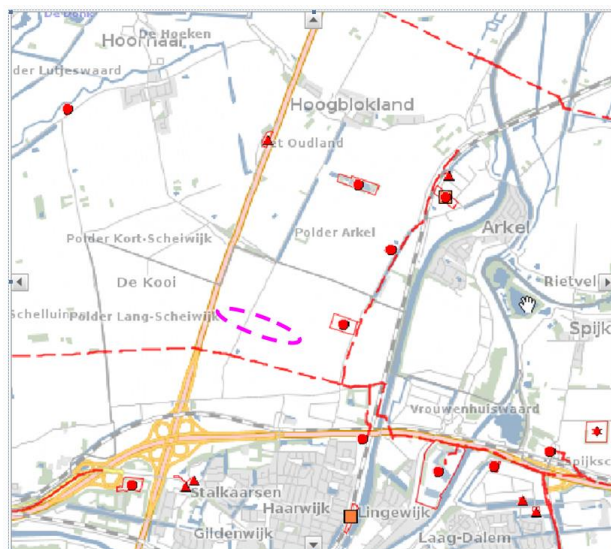
Groepsrisico

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 ontwijding, 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

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.



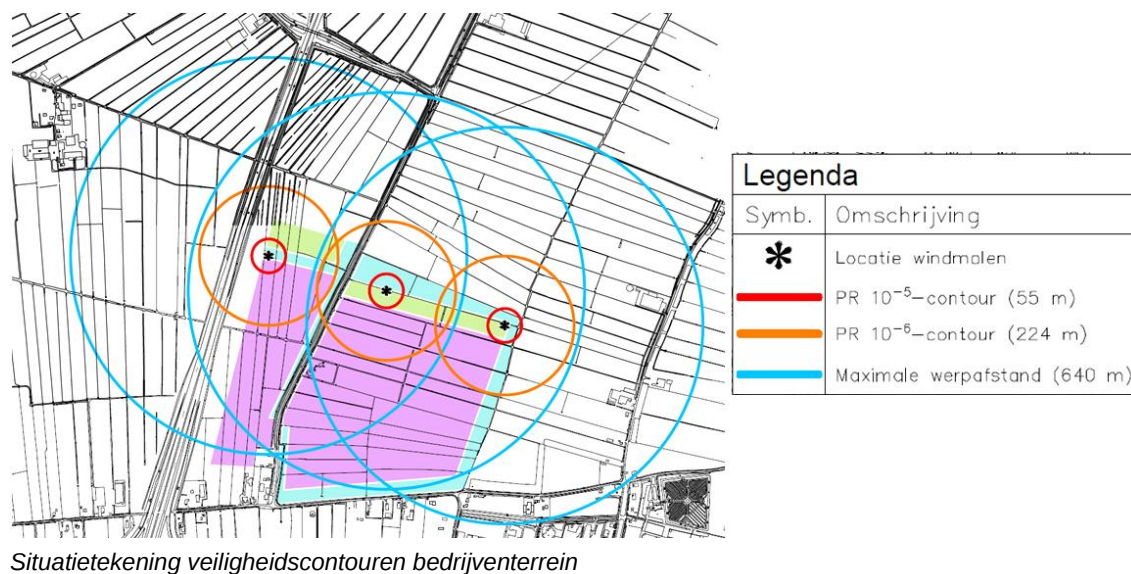
Risico's nabij het plangebied bestemmingsplan windturbines (globaal aangeduid)

(Bron: www.risicokaart.nl)

Quick scan externe veiligheid

Er is een onderzoek externe veiligheid⁴ uitgevoerd inzake de effecten van de nieuwe windturbines 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 beperkingen wat betreft de vestiging van 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

- woningen, niet zijnde woningen als bedoeld bij de definitie voor beperkt kwetsbare objecten, onder a;
- gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - scholen;
 - gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 - kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
 - 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

⁴ Externe veiligheidsaspecten ten aanzien van het windmolenpark op het bedrijventerrein 'Groote Haar' te Gorinchem, Windturbines langs noordrand van het bedrijventerrein, 22 december 2015, Peutz, kenmerk O15642-1-RA-001.

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 kampeerterreinen 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.

Tevens 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.

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 betekenende 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 betekenende 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 betekenende 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

De 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 niet in betekenende mate bij aan de wijziging van de luchtkwaliteit.

Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect 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 'buitendijks' 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 klimaatverandering 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.

Om ook in de toekomst veilig te kunnen leven in het rivierengebied heeft het Waterschap Rivierenland voor de periode 2010-2015 een nieuw waterbeheerplan opgesteld. Het waterbeheerplan 2010-2015 is op 30 oktober 2009 vastgesteld door het algemeen bestuur van Waterschap Rivierenland. Het plan beschrijft een toekomstvisie voor waterbeheer in het rivierengebied, bepaalt de beleidskaders voor plannen en projecten van het waterschap en omvat alle watertaken van het waterschap (waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkering en waterketen). Naast enkele nieuwe onderwerpen, bouwt het plan vooral voort op het bestaand beleid. Met name het klimaatbestendig maken van het beheergebied en het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit staan centraal.

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 Stiwasplan (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

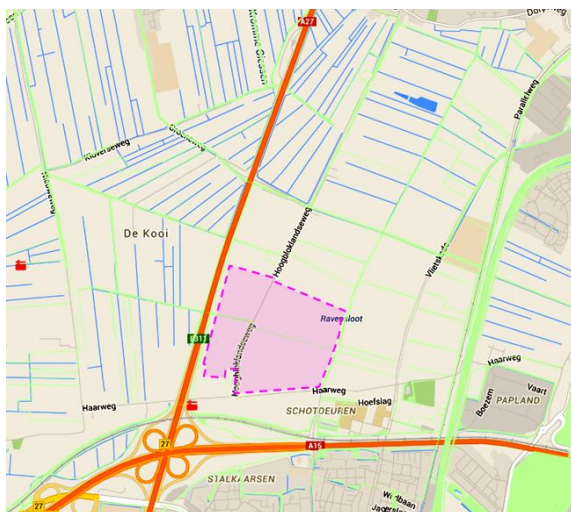
De visie voor thema 3 is gericht op de rol van water als sturend element voor de ruimtelijke inrichting. In de visie versterken nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en water elkaar. Instrumenten hiervoor zijn bijvoorbeeld het uitvoeren van de watertoets bij nieuwbouwplannen, hydrologisch neutraal bouwen 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

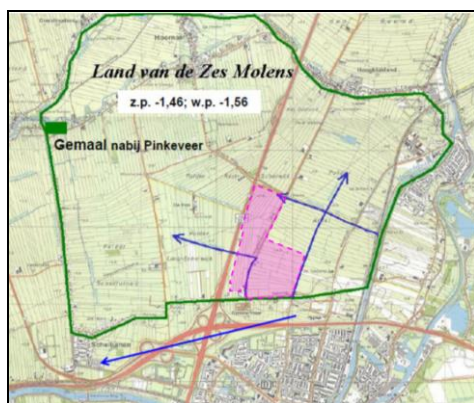
Legger

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.



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.



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 maaiveldddaling.

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

Algemeen

In het kader van het bestemmingsplan Gorinchem - Noord uit 2011 is een watertoets uitgevoerd voor het bedrijventerrein Groote Haar, waar ook de windturbines deel van uit zullen maken. In dit kader is een rapport⁵ opgesteld dat is besproken met Waterschap Rivierenland. In samenwerking met het waterschap en ook de gemeente Gorinchem is een programma van eisen opgesteld. Op basis hiervan is in het rapport Watertoets een voorstel gedaan voor de waterstructuur van het te realiseren bedrijventerrein Groote Haar. Een en ander dient nog verder uitgewerkt te worden in een waterhuishoudingsplan.

De uitgangspunten van het watertoets-rapport zijn nog steeds van toepassing. Aangezien de windturbines deel gaan uitmaken van het bedrijventerrein, zijn deze uitgangspunten ook van belang voor onderhavig bestemmingsplan.

Gestuwd peilvak

Voor het bedrijventerrein Groote Haar wordt een gestuwd peilvak gerealiseerd dat geïsoleerd is van het peilvak Land van de Zes Molens. In het nieuwe gestuwde peilvak wordt het waterpeil hoger dan het aangrenzende waterpeil in de polder. De afvoer en incidenteel aanvoer van oppervlaktewater vindt plaats via de Lang Scheijwijksche Wetering.

Met deze oplossing is het mogelijk om een iets natuurlijker peilregime in te stellen dan met het huidige, agrarische peilbeheer het geval is. Dit natuurlijker peilregime heeft de volgende voordelen:

- Neerslag kan tijdelijk worden vastgehouden, voordat het overtollige water via de stuw gedoseerd afstroomt naar het gemaal. Deze maatregel is de eerste stap binnen de trits vasthouden, bergen en afvoeren.
- Natuurlijk peilbeheer maakt het mogelijk om natuurvriendelijke oevers optimaal te laten functioneren. Deze natuurvriendelijke oevers dragen bij aan de verbetering van de waterkwaliteit en vergroting van de biodiversiteit binnen het gestuwde peilvak.
- In het licht van de Kader Richtlijn Water (KRW) biedt flexibel peilbeheer meer kansen voor ecologie. Het streven is een koppeling met de Water- en groenstructuur aan de noordzijde van het plangebied.

⁵ Watertoets Bestemmingsplan Gorinchem-Noord, Gemeente Gorinchem, Grontmij Nederland B.V., 5 maart 2010, kenmerk 283259.

Er zal sprake zijn van een flexibel peilregime. Bij overvloedige neerslag wordt de afvoer via de stuw op het omringende peilgebied gedoseerd: de stuw voert maximaal 1,5 liter/sec/ha af. Dit heeft een positief gevolg op het peilvak Land van Zes Molens, omdat de pieken hiermee worden gedempt. Bij droogte zakt de stuw enigszins om gebiedsvreemd water binnen te laten, voldoende om het minimumpeil in stand te houden.

Waterberging

Er zal compensatie plaatsvinden van de toename aan verharding en bebouwing door de realisatie van nieuw oppervlaktewater. De windturbines zelf zorgen slechts in zeer beperkte mate voor een toename van de bebouwing/verharding. De benodigde compensatie wordt opgenomen binnen de watercompensatie die binnen het bedrijventerrein als geheel wordt gerealiseerd.

Binnen het nieuwe bedrijventerrein is circa 9 ha open water noodzakelijk om aan de eis van voldoende waterberging te kunnen voldoen. Er wordt van uitgegaan dat het water dat afstroomt van daken en het water dat afstroomt van voet- en fietspaden wordt afgekoppeld. De verharde terreinen en de overige infrastructuur (de wegen) worden afgevoerd op het verbeterd gescheiden stelsel (VGS).

In het plangebied van het bedrijventerrein wordt ongeveer 10-11 ha aan open water gerealiseerd. Hiermee is er voldoende ruimte voor waterberging en wordt voldaan aan de waterbergingsnormen van het waterschap Rivierenland.

Aanvullend biedt de toegestane uitzakking van het peil van het stuwvak nog extra capaciteit voor waterberging.

3.3.4 Conclusie

Onderhavig plan (de realisatie van drie windturbines) leidt slechts in zeer beperkte mate tot een toename van de verharding. Voor zover sprake is van een compensatieverplichting, is deze opgenomen in het plan voor het bedrijventerrein Groote Haar. Voor het bedrijventerrein is een watertoets doorlopen en zijn uitgangspunten opgesteld. Er wordt voorzien in ruim voldoende watercompensatie. Hiermee vormt het aspect water ook voor onderhavig plan van de windturbines geen belemmering.

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 natuurreggeving.

3.4.2 Onderzoek

Quick scan flora en fauna

Inleiding

Er is een flora- en faunarapportage⁶ opgesteld ter beoordeling van de effecten van de totale gebiedsontwikkeling Groote Haar, dus 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 de flora- en faunarapportage worden de effecten op de aanwezige natuurwaarden beoordeeld. Hieronder wordt ingegaan op de onderzoeksresultaten voor zover die van belang zijn voor dit bestemmingsplan voor de windturbines.

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 vermessing optreden. De mogelijke vermessing en verzuring door de beoogde plannen kan mogelijk een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van, onder andere, habitatype 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 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.

⁶ Flora- en faunarapportage, Gebiedsontwikkeling Groote Haar, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, SAB, Datum: 25 november 2015, kenmerk: 140467.

Negatieve effecten op Beschermd natuurmonumenten zijn uitgesloten. Bij Beschermd 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 Beschermd natuurmonument Niemandshoek reeds een voedselrijke bodem heeft, is van schade aan natuurschoon en natuurwetenschappelijke betekenis geen sprake.

Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied

Het plangebied ligt niet in de EHS. Het zoekgebied voor 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. Een dergelijk compensatieplan wordt momenteel opgesteld. Voor de vaststelling zal deze als bijlage bij dit bestemmingsplan worden gevoegd.



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

Soortenbescherming

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	
	Verblijfplaatsen gebouwbewonende vleermuizen	
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 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. Verder dient te worden voldaan aan de zorgplicht en dienen werkzaamheden buiten de broedperiode van vogels plaats te vinden.

Voortoets

Wat betreft de gebiedsbescherming is een Voortoets⁷ uitgevoerd in het kader van de gebiedsontwikkeling Groote Haar. Naast de beoogde realisatie van de drie windturbines maakt ook de realisatie van het bedrijventerrein, de nieuwe op- en afritten op de A27 en de verbindingsweg deel uit van de onderzochte plannen. De voortoets betreft hiermee drie separate bestemmingsplannen, waaronder deze.

Als onderdeel van de drie 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).

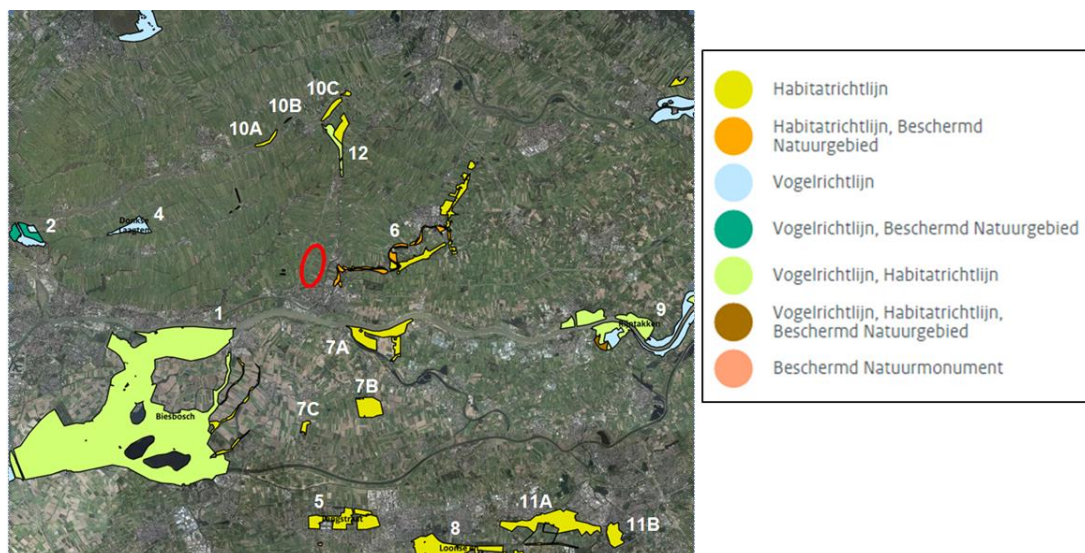
Natura 2000-gebieden

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, Pompveld & Kornsche 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.

⁷ Voortoets Natuurbeschermingswet 1998, Gebiedsontwikkeling Groote Haar, Gemeente Gorinchem en Giessenlanden, SAB, 27 november 2015, kenmerk 140467.



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

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 drie storingsfactoren die mogelijk wel leiden tot effecten op de Natura 2000-gebieden, namelijk verstoring door verontreiniging, verstoring door geluid en verstoring door vermesting en verzuring.

- Bij verstoring door verontreiniging speelt geen bodemverontreiniging of waterverontreiniging, maar mogelijk wel luchtverontreiniging. Dit aspect dient nader te worden onderzocht.
- Bij verstoring door geluid speelt dat het lawaai van het bedrijventerrein tot het Natura 2000-gebied Lingedijk & Diefdijk zal reiken. Uit een nadere beoordeling blijkt echter dat dit Natura 2000-gebied niet gevoelig is voor verstoring door geluid. Om die reden kan verstoring worden uitgesloten.
- Bij vermesting en verzuring gaat het om het verkeer dat door de plannen wordt aangetrokken alsmede de stilstofemissie van bedrijfsprocessen op het nieuwe bedrijventerrein. Effecten zijn niet uit te sluiten, om die reden dient dit aspect nader te worden onderzocht.

Uit voorgaande blijkt dat bij de aspecten verstoring door (lucht)verontreiniging en verstoring door vermesting en verzuring negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten. Inzake deze beide storingsaspecten dient daarom een passende beoordeling uitgevoerd te worden.

Conclusie voortoets

Uit de voortoets volgt dat een passende beoordeling nodig is inzake de storingsaspecten luchtkwaliteit en vermesting/verzuring. Wat betreft deze beide storingsfactoren geldt echter dat de realisatie van de drie windturbines hierop geen invloed heeft. Daarom is de benodigde passende beoordeling voor de gebiedsontwikkeling Groote Haar als geheel niet relevant voor onderhavig bestemmingsplan inzake de realisatie van de windturbines.

Overigens is inmiddels wel een passende beoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de gehele gebiedsontwikkeling Groote Haar niet leidt tot significant verstorende effecten op Natura 2000 gebieden.

3.4.3 Nog uit te voeren onderzoek

Uit de voorgaande paragraaf blijkt dat er vervolgonderzoek nodig is wat betreft de soortenbescherming. Concreet is vervolgonderzoek benodigd naar diverse beschermde soorten. Deze onderzoeken worden momenteel uitgevoerd.

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 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. 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

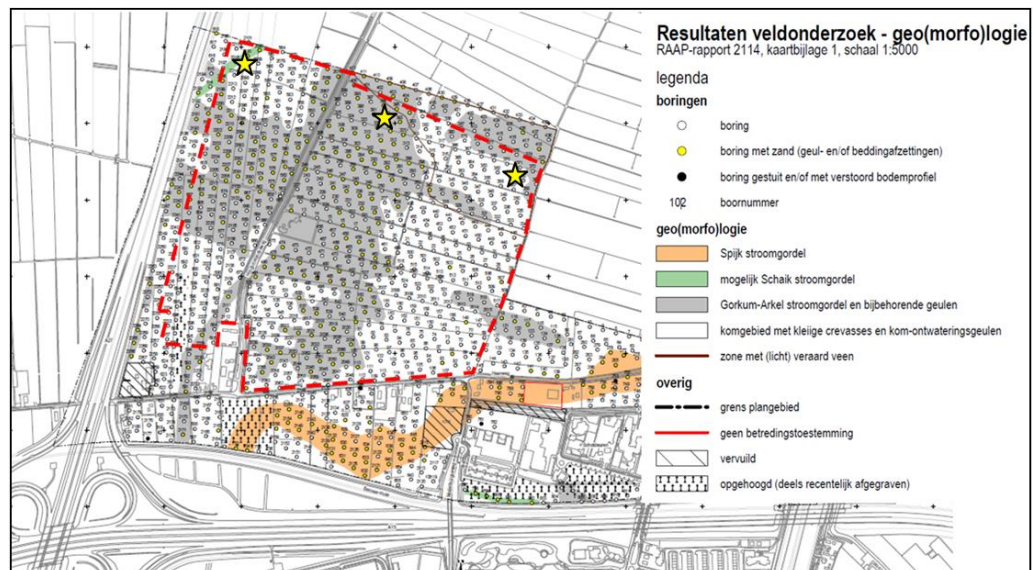
Uit dit bureauonderzoek blijkt dat in de ondergrond van het plangebied van het bedrijventerrein zich twee fossiele stroomgordels bevinden die mogelijk archeologische waarden kunnen herbergen. Deze hebben dan ook een (middel)hoge trefkans gekregen op de verwachtingskaarten. Voor de overige delen van het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

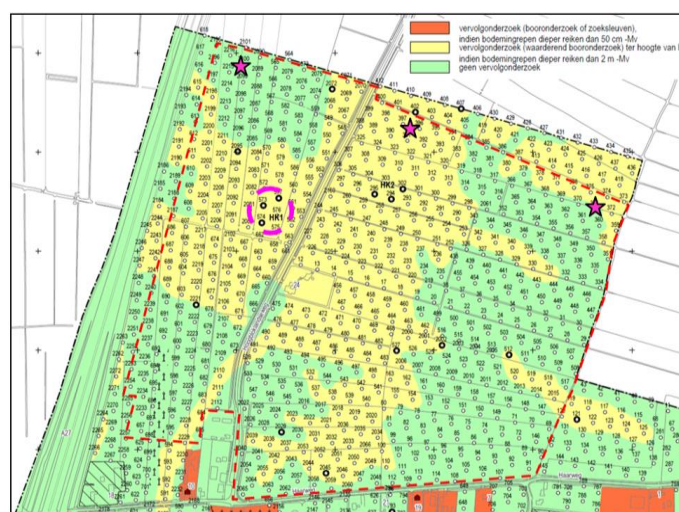
Er is een aanvullend bureau- en inventariserend veldonderzoek gedaan inzake het plangebied van het bedrijventerrein. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologisch relevante geo(morfo)logische afzettingen en archeologische 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 bedrijventerein (rode contour) en globale ligging beoogde windturbines (gele sterren)

Binnen en in de omgeving van het plangebied ligt de Gorkum-Arkel stroomgordel. Naar verwachting liggen twee van de drie windturbines ter hoogte van deze zone. Hiervoor 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 aaneengesloten 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 tot 2 m -Mv geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.



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

Voor overige delen van het plangebied van het bedrijventerrein gelden geen restricties met betrekking tot de archeologie (lichtgroen gekleurd op de voorgaande kaart).

Van de beoogde drie windturbines bevinden zich er twee in het lichtgele gebied waarbij archeologisch onderzoek nodig is bij verstoring van meer dan 2 m-mv. Bij de bouw van deze twee windturbines zal sprake zijn van een bodemverstoring ruim dieper dan 2 m-mv.

Ter plaatse van het gebied waar een archeologische verwachting geldt, is een dubbelbestemming opgenomen ter bescherming van eventuele archeologische resten.

Conclusie

Dit bestemmingsplan is uitvoerbaar wat betreft het aspect archeologie. Deels gelden geen restricties wat betreft archeologie. Ter plaatse van het gebied waar een archeologische verwachting geldt, is een dubbelbestemming met aanlegvergunningstelsel opgenomen ter voorkoming van schade aan eventuele archeologische resten.

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 rechthoekige 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 ontginningsweg met kenmerkende bebouwing, waarvan enkele objecten van cultuurhistorische waarde. De Haarweg 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.

Nieuwe plan

Het plan betreft de realisatie van drie nieuwe windturbines. Deze hebben een hoogte van maximaal 120 m en hebben een wielengte 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 aangetaast.

3.5.3 Conclusie

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

3.6 Lichthinder

Inleiding

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.

3.7 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 onderzoek⁸ uitgevoerd naar het aspect 'slagschaduw' en zijn slagschaduwberekeningen uitgevoerd. Hierbij is uitgegaan van het realiseren 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.

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

⁸ Geluid naar omgeving en slagschaduw ten gevolge van windturbinepark 'Grote Haar' te Gorinchem, Windturbines langs noordrand bedrijventerrein en alternatieve variant, Peutz, Rapportnummer O 15642-3-RA-002 d.d. 23 december 2015.

- 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.

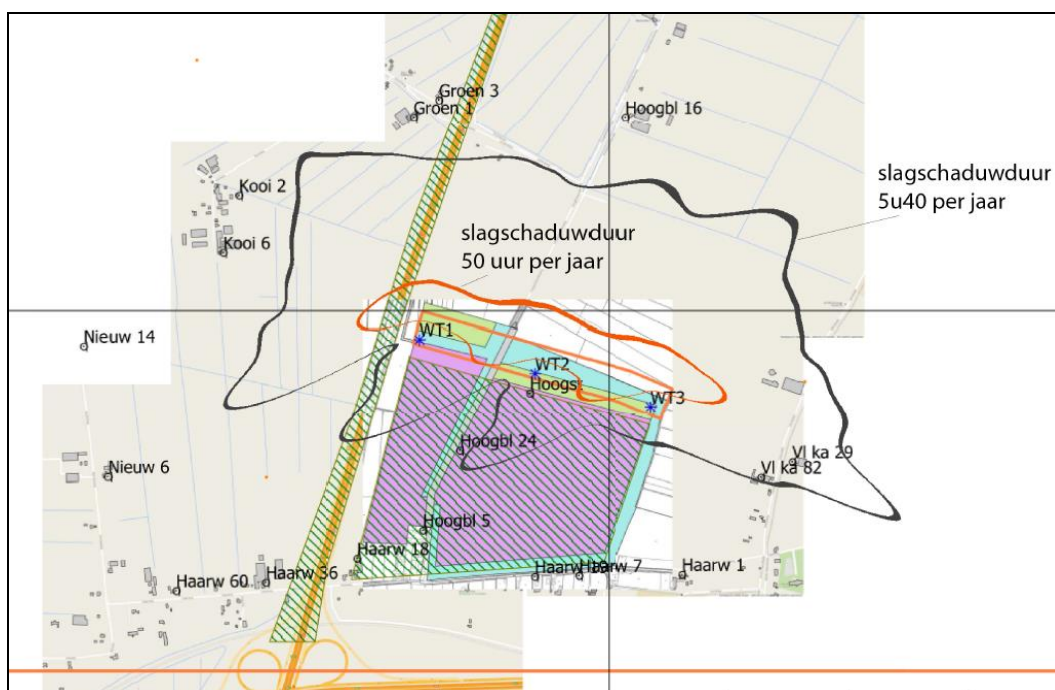
Door rekening te houden met de bedrijfstijd van de windturbine, de windkracht- en windrichtingverdeling en de zonneshijnsverdeling is de verwachte slagschaduwduur bepaald.

1. Gegevens zonneshijn (% 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
%	2,3	4,7	7	10,3	11,8	12,5	12,3	10,2	8,1	6,2	4,5	3,4
In de dagperiode is er gedurende 98% van de tijd voldoende wind om de windturbines te laten draaien. Stilstand vanwege onderhoud is verwaarloosd.												
3. Windrichtingsverdeling 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)

De berekende contour van de slagschaduw is weergegeven in de onderstaande figuur.



Contouren slagschaduw

(Bron: onderzoek Peutz)

Binnen de contour met een slagschaduwduur van 5u40 bevinden zich twee woningen (Vlietskade 29 en 82). 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 kaart 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 meer woningen gelegen die zeer beperkt overlast ervaren van de slagschaduwen. 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 tevoren 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 onderhavig bestemmingsplan.

3.8 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggend bestemmingsplan maakt de realisatie van een windturbinepark mogelijk. De realisatie van de windturbines wordt meegenomen in de exploitatieopzet ten behoeve van de gehele gebiedsontwikkeling. De windturbines zullen worden gerealiseerd op grondgebied van de gemeente. Door middel van uitgifte van de grond is het kostenverhaal verzekerd en is daarmee dit bestemmingsplan 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 en 4) bevat de bestemmingsregels. Per op de verbeelding aangegeven bestemming bevat dit hoofdstuk regels die specifiek voor die bestemming gelden.
- Hoofdstuk 3 (artikelen 5 tot en met 8) bevat de algemene regels, waaronder een anti-dubbeltelregel en de algemene wijzigingsregels.
- Hoofdstuk 4 (artikelen 9 en 10) 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 bestemming ‘Groen - Windturbinepark’ en de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologische verwachting laag AP’.

4.3.1 Bestemming ‘Groen - Windturbinepark’

Ter plaatse van de noordrand van het plangebied is de bestemming ‘Groen - Windturbinepark’ geprojecteerd. Hierbij is de bestemming ‘Groen’ uit het bestemmingsplan Bedrijventerrein Groote Haar integraal overgenomen, waardoor ter plaatse (samengevat) de functies groenvoorzieningen, paden en parkeervoorzieningen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen zijn toegestaan. Ten aanzien van de waterberging is bepaald dat minimaal 4,5 ha aan waterberging moet worden gerealiseerd binnen de bestemming.

Alleen de mogelijkheid om windturbines te realiseren is toegevoegd ten opzichte van het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein. Daarbij mogen de windturbines alleen worden gerealiseerd binnen de aanduiding ‘windturbine’. Deze aanduiding is 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 2.6.3. Tevens is het maximale gezamenlijke vermogen van de drie turbines vastgelegd.

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 bij welke omvang en diepte van een ingreep bij een omgevingsvergunningaanvraag een archeologisch rapport moet worden overgelegd, waaruit blijkt dat archeologische resten niet worden geschaad.

5 Procedure

5.1 Overleg

Het voorontwerp-bestemmingsplan wordt in het kader van het vooroverleg aan verschillende instanties toegezonden.

5.2 Inspraak

Het voorontwerp-bestemmingsplan wordt gedurende 6 weken voor inspraak ter inzage gelegd.

5.3 Zienswijzen

Het ontwerp-bestemmingsplan wordt te zijner tijd gedurende 6 weken ter visie gelegd.