

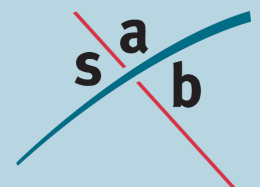
Bestemmingsplan

Voorhaven Geertjesgolf

toelichting

Gemeente Druten

Datum: 26 september 2013
Projectnummer: 90219.03
ID: NL.IMRO.0225.BPdeevoorhaven-1303



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging plangebied	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan	5
1.4	Leeswijzer	5
2	Huidige situatie en planbeschrijving	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Zandwinning	9
2.3	Herinrichting na beëindiging van de zandwinning	13
3	Relevant beleid	22
3.1	Inleiding	22
3.2	Rijksbeleid	22
3.3	Provinciaal beleid	28
3.4	Regionaal beleid	33
3.5	Gemeentelijk beleid	36
4	Planologische uitvoerbaarheid	41
4.1	Inleiding	41
4.2	Milieueffectrapportage	41
4.3	Bodem	43
4.4	Geluid	44
4.5	Luchtkwaliteit	46
4.6	Bedrijven en milieuzonering	48
4.7	Water	50
4.8	Archeologie en cultuurhistorie	57
4.9	Flora en fauna, EHS en Natura 2000-gebieden	60
4.10	Externe veiligheid	65
4.11	Verkeer en parkeren	67
4.12	Economische uitvoerbaarheid	67
5	Wijze van bestemmen	68
5.1	Algemeen	68
5.2	Dit bestemmingsplan	69
6	Procedure	71
6.1	Inleiding	71
6.2	Overleg	71
6.3	Zienswijzen	72

Bijlagen

- Bijlage 1: Royal Haskoning, 20 september 2006, MER/SMB Zandwinning Winssen, projectnr. 9R3151.A0
- Bijlage 2: Commissie voor de milieueffectrapportage, 5 juni 2007, toetsingsadvies over het MER Zandwinning Winssen en de aanvulling daarop, kenmerk: 1572-101/lb/jr
- Bijlage 3: Royal Haskoning, 7 juni 2001, Voorhaven Deest, Rapportage aanvullend bodemonderzoek, referentienr. K1332.A0/R008/SRS/SEP
- Bijlage 4: LBP|SIGHT, 23 september 2011, Zandwin- en herinrichtingsproject Geertjesgolf te Beuningen, Geluidsonderzoek, kenmerk: R085355acA0.rvw
- Bijlage 5: LBP|SIGHT, 26 september 2011, Zandwin- en herinrichtingsproject Geertjesgolf te Beuningen, Luchtkwaliteitonderzoek in het kader van de aanvraag voor de omgevingsvergunning, kenmerk R085455ac.00002.wg
- Bijlage 6: Witteveen+Bos, 30 maart 2011, Waterhuishoudingsplan Geertjesgolf (H1-locatie), projectcode BEUN 13-14
- Bijlage 7: Witteveen+Bos, 3 mei 1999, Industriezandwinningsplan Geertjesgolf, optimalisatie kadehoogten, registratienr. SECI/NORI/rap.001
- Bijlage 8: Witteveen+Bos, 23 september 2011, Geohydrologisch effectonderzoek zandwinning Geertjesgolf, referentienr. BEUN13-15/kolm/005
- Bijlage 9: Witteveen+Bos, 18 juni 2010, Hydrologisch onderzoek Deester Kaap, referentienr. DEE2-4/sipb/009
- Bijlage 10: Witteveen+Bos, 19 juni 2013, Geohydrologisch_ onderzoek Geertjesgolf en ontwikkelingen in de omgeving, kenmerk DEE3-4/zegv/004
- Bijlage 11: RAAP, februari 2006, Plangebied Winssense Waarden/zandtransportzone, Gemeente Beuningen, Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenning), rapportnr. 1254
- Bijlage 12: Royal Haskoning, 30 augustus 2011 Natuurtoets Voorhaven Deest, projectnr. 9W4012
- Bijlage 13: Flora- en faunaonderzoek Voorhaven Deest en Winssen, Faunaconsult, Belfeld, 10 september 2012
- Bijlage 14: Aanvullend vegetatieonderzoek Voorhaven Deest, Faunaconsult, 1 augustus 2013
- Bijlage 15: Ecologisch werkplan en checklist Geertjesgolf, Faunaconsult, 12 augustus 2013
- Bijlage 16: Mitigatiemaatregelen watervoorziening zandwinning Geertjesgolf vanuit Uivermeertjes, Witteveen+Bos, kenmerk DEE2-13, 5 november 2012
- Bijlage 17: Addendum op RAAP-rapport 1254: Plangebied Winssense Waarden / zandtransportzone in het kader van vergunningverlening plan Geertjesgolf, RAAP, Eckhart Heunks 01-10-2012
- Bijlage 18: Royal Haskoning, 21 april 2009 Rivierkundige effecten Voorhaven Winssen, kenmerk 9V0605.B0/R0002/901807/JEBR/Nijm
- Bijlage 19: Reactienota

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de omgeving van de kernen Deest en Winssen is de realisatie van het zandwin- en herinrichtingsproject Geertjesgolf gepland. Gedurende een periode van 15 jaar zal in dit gebied zand (beton- en metselzand) en grind worden gewonnen voor de bouwgrondstoffenvoorziening. De binnendijks gelegen plassen, die door de winning ontstaan worden ingericht als natuur- en recreatiegebied. De tijdelijke voorhaven die buitendijks in de uiterwaarden wordt gerealiseerd, wordt na de winning gedempt en als natuurgebied opgeleverd.

De te realiseren Voorhaven ligt voor 1/3 deel binnen het grondgebied van de gemeente Druten en voor 2/3 deel binnen het grondgebied van de gemeente Beuningen. De binnendijkse zandwinlocatie ligt geheel binnen de gemeente Beuningen.

De zandwinning is niet mogelijk op basis van het ter plekke geldende bestemmingsplan. Daarom wordt het ter plekke geldende bestemmingsplan herzien.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is op te delen in twee deelgebieden, Geertjesgolf (deelgebied 1) en Voorhaven (deelgebied 2).

Deelgebied 1: Geertjesgolf

In het deelgebied Geertjesgolf, dat geheel is gelegen binnen de gemeente Beuningen, vindt de daadwerkelijke zandwinning plaats. Dit deelgebied wordt vanwege de samenhang wel genoemd, maar maakt geen deel uit van het plangebied van het bestemmingsplan Voorhaven Geertjesgolf voor de gemeente Druten.

De locatie ligt binnendijks en ingeklemd tussen bestaande regionale en lokale infrastructuur: de provinciale weg N322 (Maas en Waalweg) aan de zuidzijde, de Van Heemstraweg, Geerstraat en Koningstraat aan de noordzijde en de Begijnenstraat vormt de meest oostelijke begrenzing. Aan de westzijde wordt de winlocatie begrensd door de gemeentegrens met Druten. De locatie wordt doorsneden door de Betenlaan, welke als (inter)lokale verbindingsweg gehandhaafd blijft.

Deelgebied 2: Voorhaven

De Voorhaven is gesitueerd in de uiterwaarden van de Waal, ten oosten van Deest. Dit plan gaat alleen in op het westelijke deel dat binnen het grondgebied van de gemeente Druten ligt.

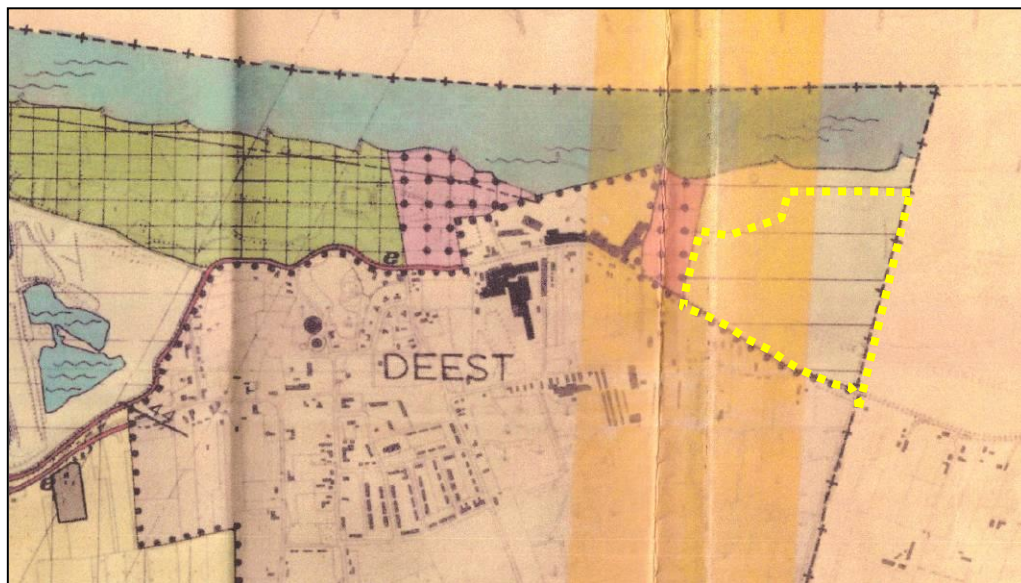
Op navolgende afbeeldingen is de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding.



*Globale begrenzing van het plangebied voor zover dit is gelegen binnen de gemeente Druten
bron: Google Earth*

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op het plangebied van de Voorhaven is, voor zover het gelegen is binnen de gemeente Druten, het bestemmingsplan 'Buitengebied' van toepassing dat is vastgesteld op 22 juni 1971. Het plangebied heeft de bestemming 'Uiterwaard'. Volgens deze bestemming ligt het accent op de afvoer van hoog oppervlaktewater en zijn tevens agrarische doeleinden (zonder bebouwing) toegestaan.



Vigerend bestemmingsplan Buitengebied met globale aanduiding van het plangebied

1.4 Leeswijzer

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 de huidige situatie alsmede het plan beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de haalbaarheid van het bestemmingsplan behandeld voor wat betreft het hogere overheidsbeleid. In hoofdstuk 4 wordt vervolgens ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan, waarbij onder meer de aspecten milieu, water, flora en fauna en dergelijke aan de orde komen. In hoofdstuk 5 volgt de wijze van bestemmen, waarin uiteen wordt gezet hoe het in deze toelichting beschreven plan juridisch is vertaald naar de verbeelding en de regels. Hoofdstuk 6 geeft tot slot aan wat de resultaten van de procedure zijn (maatschappelijke haalbaarheid).

Hoewel dit bestemmingsplan uitsluitend betrekking heeft op het westelijke deel van de Voorhaven wordt, om het verband te kunnen begrijpen, toch in hoofdstuk 2 het gehele project beschreven en wordt in hoofdstuk 3 en 4 ingegaan op het gehele gebied waar de ontzanding zich afspeelt.

Hoofdstuk 5 en 6 zijn specifiek toegesneden op het gedeelte van het project binnen de gemeente Druten.

2 Huidige situatie en planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Deelgebied 1: Geertjesgolf

Deelgebied 1: Geertjesgolf is geheel gelegen in de gemeente Beuningen.

Grondgebruik

Het grondgebruik in het plangebied is vrijwel uitsluitend agrarisch. Het betreft voornamelijk weidebouw en op beperkte schaal akkerbouw (maïs). In het projectgebied zijn drie boerderijen gelegen.

Op de navolgende afbeelding is een luchtfoto weergegeven van de huidige situatie van deelgebied 1.



Luchtfoto huidige situatie deelgebied 1

Landschappelijke kenmerken

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de karakteristieke opbouw van het rivierengebied: de opeenvolging van uiterwaarden, dijken, hoger gelegen oeverwallen en lager gelegen komgebieden, die ontstaan is onder invloed van de periodieke overstromingen van de Waal. De landschappelijke hoofdrichting is bepaald door de grote rivieren, die globaal van oost naar west stroomden. Parallel aan de rivieren zijn de oeverwallen afgezet en zijn de kommen ontstaan, welk patroon in het huidige landschap nog herkenbaar aanwezig is. Deelgebied 1 is gelegen op de overgang van de oeverwal in het noorden en het komgebied in het zuiden.

De oeverwal bestaat uit een kleinschalig besloten landschap met een grillig kavel- en wegenpatroon, kleine percelen, veel kleinschalige landschapselementen, verspreide bebouwing met enkele kernen en is relatief droog en hoog gelegen. Het komgebied is rationeel verkaveld, met een open karakter, relatief grote landbouwpercelen, er is weinig bebouwing aanwezig en het gebied is relatief laag gelegen en nat.

2.1.2 Deelgebied 2: Voorhaven

Deelgebied 2 betreft de Voorhaven. Deze Voorhaven is voor 1/3 gelegen in de gemeente Druten en 2/3 in de gemeente Beuningen.

Grondgebruik

Het gebied van de Voorhaven is in de huidige situatie een grazige uiterwaard die grotendeels onbekaad is. Het zuidoostelijk gedeelte is thans bekaad. Het onbekade deel overstroomt relatief het vaakst. De oevers en kribvakken en aangrenzende oeverwal langs de Waal worden extensief beheerd. De overige delen zijn in gebruik als agrarisch grasland. Ten oosten van het gebied wordt een groot deel van de Winssensche Waarden beheerd door Staatsbosbeheer.

Landschappelijke kenmerken

De Voorhaven is gelegen in de uiterwaarden. Het heeft een open karakter waardoor vanuit het gebied, maar vooral vanaf de dijk de rivier de Waal met de bijbehorende rivierdynamiek goed beleefbaar is. Verspreid is natuurlijke beplanting aanwezig. Bebouwing ontbreekt in het gebied.



Luchtfoto huidige situatie deelgebied 2 (opgedeeld door gemeentegrens)



Vogelvluchtweergave huidige situatie deelgebied 2

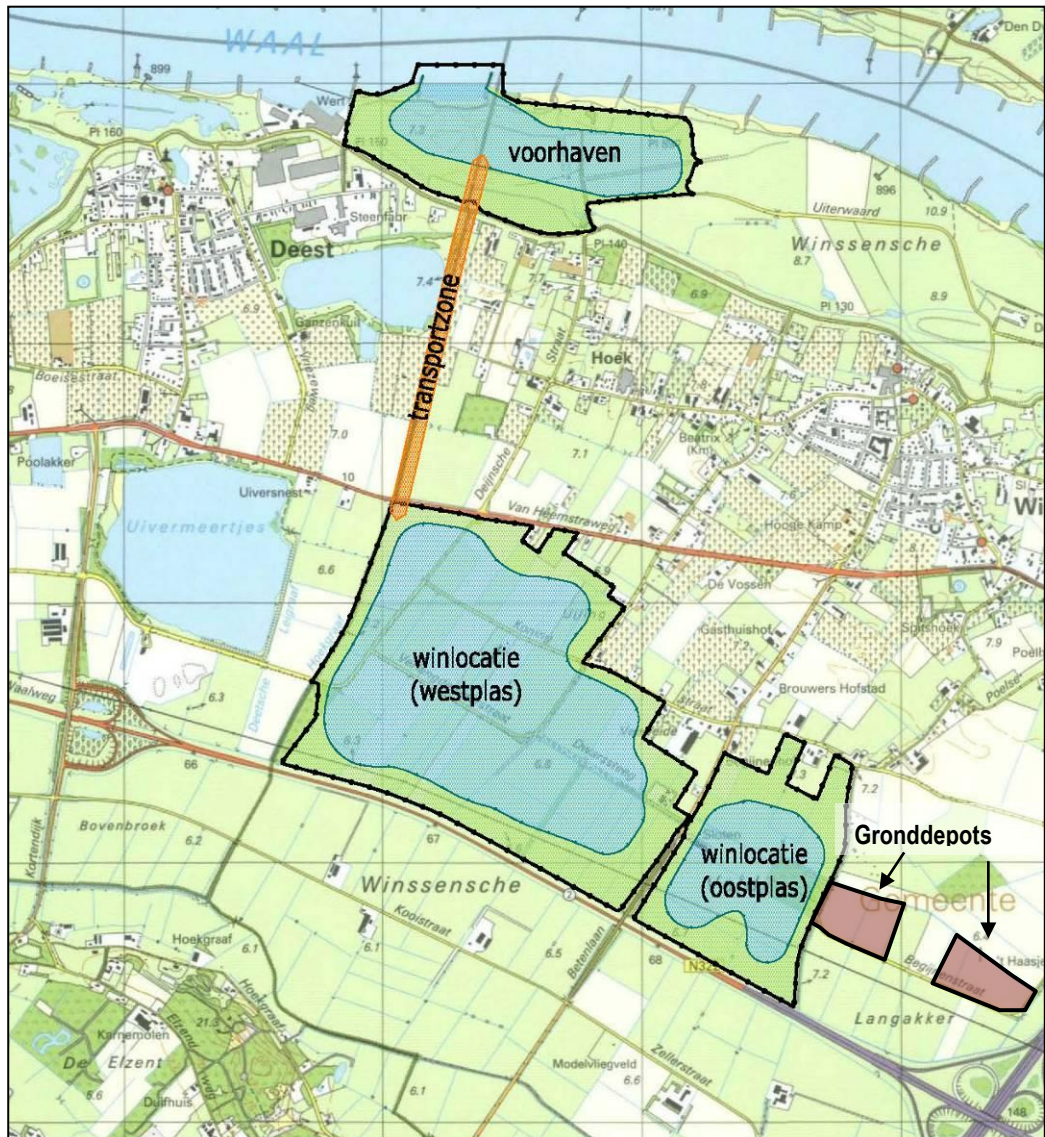
2.2 Zandwinning

2.2.1 Locatie van de verschillende activiteiten

De zandwinning speelt zich af binnen een groot gebied waarin verschillende activiteiten plaatsvinden. Onderscheiden worden de volgende deelgebieden:

- de binnendijs gelegen winlocatie;
- de transportzone;
- de Voorhaven.

Hieronder worden deze toegelicht.



Locatie van de verschillende activiteiten

Binnendijks gelegen winlocatie

De binnendijkse gelegen winlocatie ligt ten zuiden van de kern Winssen. Hier vindt de daadwerkelijke zandwinning plaats. Het bodemmateriaal wordt opgezogen en na ontwatering afgevoerd. Door de winning ontstaat aan weerszijden van de Betenlaan een plas, de zogenaamde Oostplas en Westplas.

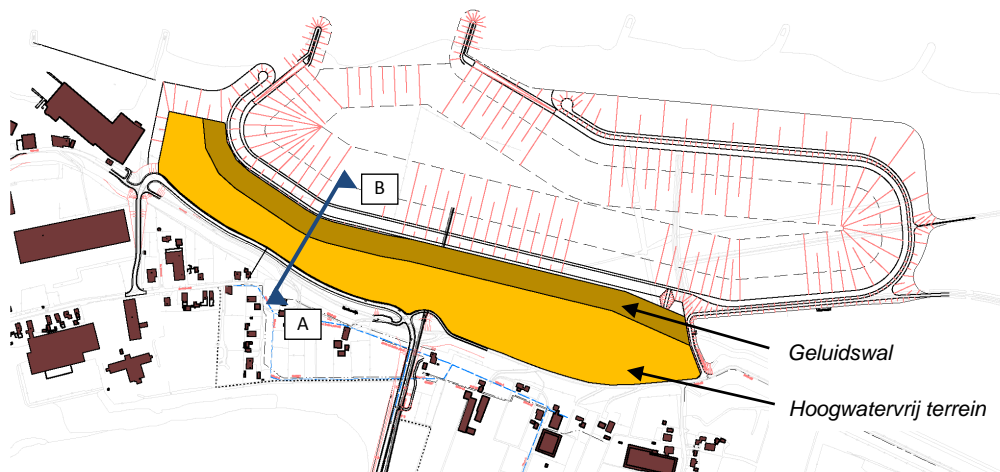
De oppervlakte van de totale binnendijks gelegen winlocatie bedraagt circa 187,6 ha. Hiervan zal na de ontzanding circa 110,6 ha bestaan uit diep water. De randzone, die zal worden heringericht, heeft een oppervlakte van circa 77,0 ha.

Transportzone

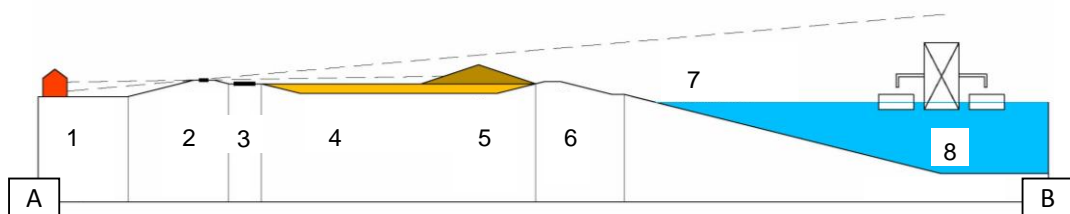
Via een transportband van bijna 2 km lengte wordt het ontwaterde en ongesorteerde zand en grind afgevoerd naar de Voorhaven die rechtsreeks is verbonden met de Waal.

Voorhaven

De Voorhaven wordt speciaal voor de verwerking en scheepsbelading van het gewonnen zand en grind aangelegd in de uiterwaarden van de Waal, ten oosten van Deest. De aanleg van deze Voorhaven vindt eveneens plaats door middel van zandwinning. Tussen de Voorhaven en de dijk zal een hoogwater vrij terrein worden gerealiseerd.



Situatie Voorhaven



1 Woonhuis mv NAP +8.30 m	5 Geluidswal NAP +18.75 m
2 Waalbandijk NAP +13.70 m	6 Ringgade NAP +13.25 m
3 Ontsluitingsweg NAP +12.50 m	7 Waterlijn NAP +6.40 m
4 Hoogwater vrij terrein NAP +12.50 m	8 Klasseerinstallatie met schepen

Dwarsdoorsnede Voorhaven

2.2.2 Fasering

De winning zal gedurende 15 jaar plaatsvinden. De deelgebieden komen in verschillende fasen in uitvoering. Voor elke fase geldt dat in het betreffende deelgebied, voorafgaand aan de winning, alle gebouwen, wegen, hekwerken worden verwijderd en de afdeklaag wordt afgegraven. Vervolgens vindt de winning plaats. Volgend op de winning worden de oevers in het betreffende deelgebied afgewerkt. Als er voldoende ruimte is worden de randzones van de plassen direct na het afronden van de winning in het betreffende gebied ingericht.

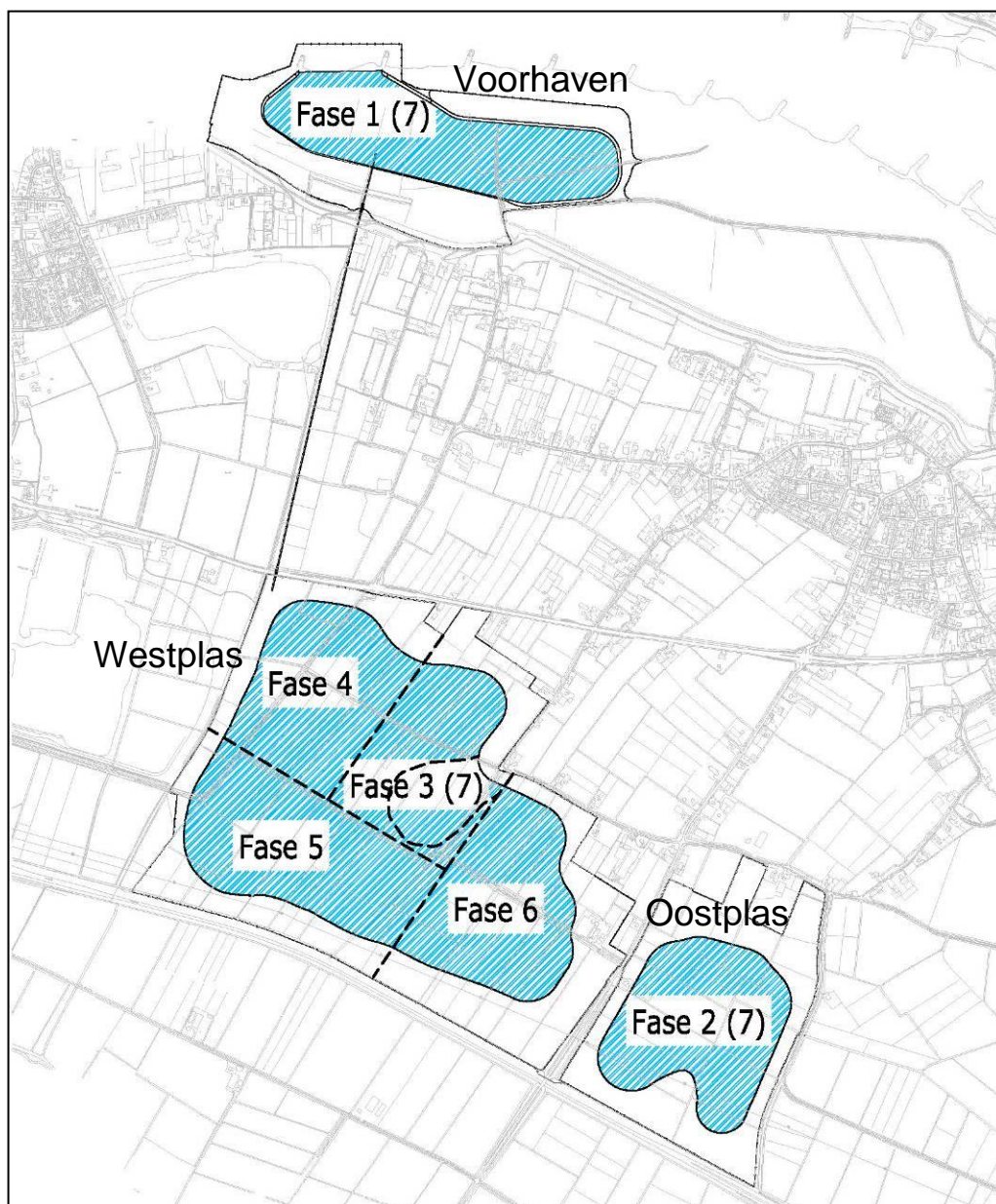
De fasering verloopt op hoofdlijnen als volgt:

- Fase 1: aanleg Voorhaven met geluidswal, hoogwatervrij terrein en aanleg transportvoorziening tussen Voorhaven en binnendijkse winlocatie;
- Fase 2: winning Oostplas;
- Fase 3 t/m 6: winning Westplas, gelijktijdig opvulling Oostplas;
- Fase 7: verwijderen transportvoorziening en herinrichting (afronding opvulling Oostplas, afronding opspuiten schiereiland Westplas en opvulling Voorhaven).

Deze genoemde 7 fasen worden allen binnen de planperiode gestart, mede doordat, direct nadat op de betreffende locatie de winning is afgerond, daar waar mogelijk ook met de eindafwerking wordt gestart. Omdat de zandwinning gedurende 15 jaar plaatsvindt zal de eindafwerking van de gehele zandwinning niet binnen de planperiode zijn afgerond.

De fasering is globaal weergegeven in de afbeelding op de volgende pagina.

Bij de voorbereiding van de winning wordt een grote hoeveelheid dekgrond afgegraven die uiteindelijk bij de eindafwerking nuttig wordt hergebruikt. In de tussentijd vraagt dit opslagruimte en deze is vooral bepalend voor de volgorde van de verschillende fasen. De hoeveelheden zijn namelijk dermate groot (4,2 miljoen m³), dat er onvoldoende ruimte is voor het bergen in depots op het land. Zodra het zand uit de Oostplas is gewonnen, wordt deze plas gebruikt voor de definitieve opslag van de vrijkomende klei van de Westplas. De deklaag van de Oostplas wordt deels langs de rand van de Oostplas in depot gezet. Dit depot functioneert als tijdelijke geluidswal. Daarnaast zullen één of twee depotterreinen langs de Begijnenstraat worden ingericht. Uiteindelijk wordt de dekgrond die in deze depots is opgeslagen weer gebruikt bij de herinrichting van de Oostplas.



Fasering van de winning

Zandwinning en verwerking

Jaarlijks zal gedurende 15 jaar gemiddeld 1,6 à 1,7 miljoen ton industriezand uit de Voorhaven en de Oost- en Westplas worden afgeleverd. Het gaat vooral om beton- en metselzand, maar ook om ophoogzand en grind. De feitelijke zandwinning vindt plaats met behulp van een winzuiger. Deze winzuiger verplaatst zich door het gebied volgens de hierboven beschreven fasering. Het opgezogen bodemmateriaal wordt per pijpleiding naar een ontwateringsinstallatie vervoerd en vervolgens via een ca. 2 km lange transportband vanuit de Westplas naar de Voorhaven getransporteerd. Daar wordt de specie in een depot onder water gestort. Vanuit dit voorraaddepot wordt het vervolgens weer opgezogen en door middel van klasseerinstallaties die in de Voorhaven liggen gesorteerd en op recept gemengd tot verkoopbare eindproducten. Deze eindproducten worden vervolgens in vrachtschepen geladen en via de Waal afgevoerd naar de afnemers.

2.3 Herinrichting na beëindiging van de zandwinning

2.3.1 Herinrichting deelgebied 1: Geertjesgolf (gemeente Beuningen)

Inrichtingsdoelen

Een grootschalige binnendijkse zandwinning leidt tot een onomkeerbare ingreep in het landschap. Door de zandwinning zal het huidige landschap binnen de begrenzing van het projectgebied verdwijnen en zal een nieuw, waterrijk landschap ontstaan, waarbij de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden en extensief recreatief gebruik centraal staan.

Bij de herinrichting van de projectlocatie worden de volgende inrichtingsdoelen gehanteerd, welke overigens nauw aansluiten bij de uitgangspunten van o.a. het Landschapsontwikkelingsplan Beuningen-Druten-Wijchen:

- Landschappelijke doelen
 - Handhaving en versterking van de landschappelijke basisstructuur (oost-west oriëntatie) met karakteristieke laanbeplantingen in noord-zuid richting;
 - Versterking van de landschappelijke diversiteit en de karakteristieke gradiënten in het rivierenlandschap;
 - De zandwinplas voegt een nieuwe component aan het landschap toe (water). De watercomponent dient een meerwaarde aan het landschap toe te voegen, met potenties voor natuurontwikkeling en ruimtelijke kwaliteit;
 - Archeologische terreinen worden zoveel mogelijk ontzien;
 - Behoud van doorgaande lokale infrastructuur.

- Natuurdoelen
 - Het creëren van nieuwe milieutypen ten behoeve van een toenemende diversiteit in aansluiting op de oost-west continuïteit en de overgangen in het rivierengebied, waarbij wordt gestreefd naar karakteristieke natuurwaarden voor het rivierengebied.

- Recreatieve doelen
 - Het creëren van mogelijkheden voor extensieve recreatie in de randzones, waarbij wordt gestreefd naar een aanvulling op de recreatieve mogelijkheden in de omgeving. Trefwoorden zijn: wandelen, natuurbeleving, kanoën etc.

Zonering

De projectlocatie Geertjesgolf wordt gekenmerkt door een heldere functioneel-ruimtelijke zonering die geënt is op de landschappelijke structuur van het rivierenlandschap.

De noordelijk randzone grenst aan de oeverwal langs de Waal. Het relatief kleinschalige landschap met (agrarische) bebouwing, boomgaarden en lijnbeplanting etc. is van oudsher meer intensief door de mens gebruikt dan het komgebied. De herinrichting van de noordelijke randzone sluit aan bij de karakteristiek van de oeverwal: een kleinschalig, gevarieerd landschap met bossen, bosschages, struwelen en kruidenrijke weiden. In de noordelijke randzone worden op beperkte schaal mogelijkheden voor extensief recreatief (mede)gebruik gecreëerd.

De zuidelijke randzone vertoont overeenkomsten met de oorspronkelijke karakteristiek van de lager gelegen komgebieden: een nat en moerasachtig gebied, dat voornamelijk als extensief hooiland werd gebruikt. De functionele lijnen (wegen) tussen oeverwal en kom worden geaccentueerd door laanbeplanting.

In de zone tussen de hoogspanningslijn en de Maas en Waalweg is in de eindsituatie een waterrijke zone met moerassen en hooilanden geprojecteerd, welke primair een natuurfunctie heeft. De visuele openheid van het komgebied wordt gehandhaafd. Dit deel van het inrichtingsgebied is slechts toegankelijk voor natuurgerichte recreatie (wandelen, natuurbeleving).

De plassen bieden de mogelijkheid voor extensief recreatief gebruik, waarbij met name wordt gedacht aan kanoën, roeien etc. Hiervoor worden in de noordelijke randzone beperkte voorzieningen getroffen.

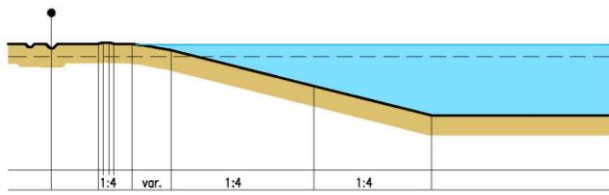
Vormgeving

De vormgeving wordt primair gedikteerd door de ruimte die wordt gevormd door de functionele lijnen in het landschap: de Hoekgraaf, Van Heemstraweg, Geerstraat, Koningsstraat, Betenlaan, Begijnenstraat en de hoogspanningslijn langs de Maas en Waalweg. Binnen deze kaders worden twee plassen gegraven, waarna de oostelijke plas weer wordt aangevuld tot ondiep water en moeras. De randzones rondom worden heringericht ten behoeve van de ontwikkeling van nieuwe natuur. Locatie en oriëntatie zijn bepalend voor de exacte invulling van de nieuwe natuur. Dit kan variëren van bosgebieden tot natte graslanden en moerassen.

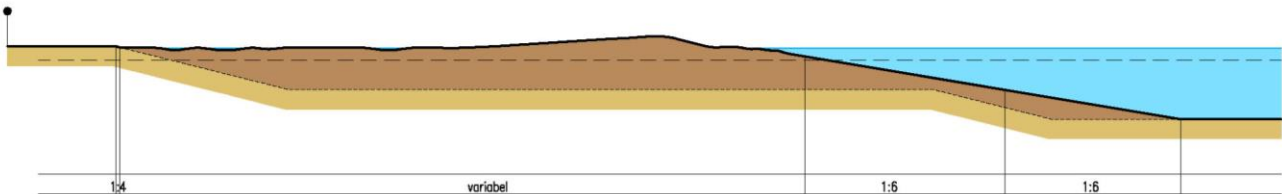
Er is een globaal eindplan opgesteld dat als basis dient voor verdere detaillering en waarover overeenstemming bestaat met de gemeente Beuningen. De vormgeving van de plas staat op zichzelf en houdt niet direct verband met de omgeving. Bij de inrichting van de randzones wordt juist aansluiting gezocht bij de eigenschappen van het aangrenzende landschap en de daaraan gekoppelde natuurdoelen. Op de volgende wijze is op het karakter van de rivieroeverwal en van de rivierkom ingespeeld:

- De noordzijde van de plassen kenmerken zich door een relatief kleinschalige en afwisselende opzet. Bosblokken wisselen af met kruidenrijke weiden en boerenerven.
- De zuidzijde van het plangebied is juist open. Wijdse uitzichten vanuit een waterrijk gebied met natte graslanden en moerassen. De structuur wordt bepaald door een verkaveling die van oorsprong wordt gekenmerkt door langgerekte kavels loodrecht op de oeverwal. Dit patroon komt nu terug in kades en waterlopen. Het wandelpad (en het fietspad op de kade) slingeren hier als geheel onafhankelijke lijnen doorheen.
- De noord-zuid lijnen aan weerszijden van het plangebied en langs de Betenlaan worden geaccentueerd met laanbeplantingen, waarmee aansluiting wordt gezocht bij de landschapsstructuur op regionaal niveau.

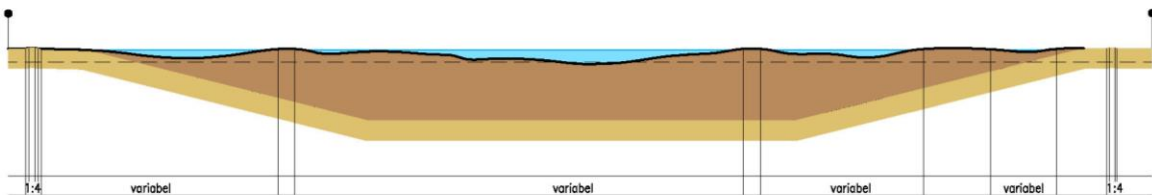




PRINCIPE DOORSNEDE A-A'



PRINCIPE DOORSNEDE B-B'



PRINCIPE DOORSNEDE C-C'

LEGENDA

BESTAANDE SITUATIE

	Weg, gesloten verharding
	Weg, open verharding
	Bebouwing
	Hoogspanningslijn / masten
	Waterloop
	Raster
	Overige grenzen (taluds, insteek sloot etc.)
	Maaielhoopte (in meter + NAP)
	Archeologische vindplaats met nummer archeologisch monument

	Poel
	Bestaand bos / nieuw bos
	Bestaande bomen / nieuwe bomen
	Ligweide
	Recreatieweide
	Strand
	Vissteiger
	Kanosteiger
	Knuppelbrug
	Fietsbrug
	Veeraster
	Veerooster
	Klaphek
	Vogelkijkhut
	Fiets- wandelroute

PLAN 'GEERTJESGOLF'

	Grens inrichtingsgebied
	Grens feitelijke zandwinning
	Waalkade (kruinhoogte NAP +7,20 m; taluds 1:4)
	Hoofdwatergang met onderhoudsstrook
	Gras
	Gras / begrazingsgebied
	Gras / ruigte
	Waterlijn
	Ondiepwater met oevervegetatie
	Diepwater

Natuurontwikkeling

De kleinschalige en meer bosrijke inrichting van de noordelijke randzones sluit aan bij het gevarieerde landschapsbeeld op de oeverwal. De bossen en struwelen worden afgewisseld door kruidenrijke weiden. In dit bosrijke landschap zullen bos- en struweelvogels een leefgebied vinden. Naarmate de bossen ouder worden, zal de soortenrijkdom aan vogels toenemen.

De kruidenrijke weiden bieden een leefgebied voor veel vlinders en insecten. In de bossen en weiden kunnen tevens diverse vogels en kleine zoogdieren, zoals Wezel, Bunzing en Haas, worden aangetroffen.

De oeverafwerking van de plas(sen) speelt een belangrijke rol bij de natuurontwikkeling. Immers juist de overgangen van land naar water bieden unieke natuurontwikkelingskansen die nauw aansluiten bij de oorspronkelijke natte omstandigheden in de komgebieden. Er is een grote variatie in de oeverafwerking, variërend van 1:4 (groene oever) tot zeer brede oeverzones met vooroevers, lagunes etc. De ondiepwatersituaties zullen leiden tot de ontwikkeling van waterplanten-, moeras- en oevervegetaties. Ook achter de feitelijke oevers van de plas zal sprake zijn van poelen en moerassen.

In de uitgestrekte moerasgebieden komen waterplanten-, moeras- en oevervegetaties tot ontwikkeling. De moeraszones worden ondiep ontgraven (of ontstaan door het terugstorten van klei), zodat de waterdiepte circa 0,5 tot 1,0 meter bedraagt. Plaatselijk zullen diepere delen (tot 2 à 3 meter waterdiepte) worden aangelegd om volledige verlanding te voorkomen. De oevers worden met een (zeer) flauw, variabel talud afgewerkt (1:7 - 1:20). In de toekomst zal het beeld worden bepaald door brede rietzomen en wilgenstruwelen.

De plassen en de moerasgebieden vormen een leefgebied voor water- en moerasvogels. Door de grote oppervlakte natuurgebied kunnen ook roofvogels, zoals de Bruine kiekendief en meer zeldzame vogels zich in het gebied vestigen. Ook andere diersoorten die leven in waterrijke gebieden, zoals salamanders en kikkers, zullen zich thuis voelen in dit natuurgebied. Tevens vormt de combinatie van ondiep, rustig water met waterplantenvegetaties een geschikte paaiplaats voor vissen.

Recreatie

De recreatieve voorzieningen zijn qua soort en omvang afgestemd op het doel: extensieve recreatie, met name gericht op de lokale bevolking. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat de plassen en bijbehorende voorzieningen een aantrekkingskracht op de wijde omgeving gaan uitoefenen. Immers, in de (directe) omgeving zijn reeds diverse voorzieningen aanwezig (Groene Heuvels, Berendonck). Rust en natuurbeleving staan centraal.

In de randzones worden voorzieningen aangelegd voor extensieve vormen van recreatie, zoals wandelen, fietsen en van de natuur genieten. Rondom de plassen wordt een 'natuurpad' aangelegd, dat wordt uitgevoerd als graspad. De paden liggen grotendeels op kades en voeren ondermeer door de moeraszone en langs meer bosrijke gebieden. Daarnaast wordt een fietsroute gerealiseerd rondom de westelijke plas aansluitend op de Uivermeertjes en aan de noordzijde van de oostelijke plas tussen Betenlaan en Begijnenstraat inclusief enkele fietsbruggen. Tevens wordt een aansluiting op het fietsnetwerk in de omgeving gerealiseerd.

In de zuidelijke randzone voert de wandelroute door delen van de moeraszone. Waar nodig worden knuppelpaden of vlonderbruggen aangelegd. Het betreft eenvoudige voorzieningen die een rondwandeling rondom de plas mogelijk maken. In de moeraszone ten oosten van de Betenlaan wordt een observatiehut geplaatst voor vogelspotters.

In de westelijke plas zijn kleinschalige voorzieningen voorzien voor zonnen en picknicken, kortom alles voor een dagje aan het water met een zandstrand in een te creëren lagune bij de Betenlaan en lig- en recreatieweide(n) op het centraal gelegen schiereiland. Op de plassen kan men roeien, kanoën, surfen, waterfietsen enz., kortom diverse watersporten zolang er maar géén motor opzit (met uitzondering van fluissterboten). Langs de noordelijke oevers worden beperkte voorzieningen aangelegd voor het te water laten van kleine bootjes, kano's etc. (kanosteiger). Tussen de twee plassen wordt bij de Betenlaan een overtoom voor kano's gerealiseerd, zodat een uitgestrekt gebied ontstaat met heel verschillende karakteristieken: de wijdse plas en de besloten rietzomen.

Vissen behoort ook tot de mogelijkheden, met uitzondering van de zuidelijke randzone (moeraszone). De relatief laag-hangende fasedraden van de aanwezige hoogspanningslijn nopen uit veiligheidsoverwegingen tot een visverbod.

Op enkele plaatsen worden parkeervoorzieningen aangelegd. Deze zijn beperkt qua omvang en gesitueerd nabij de lagune, het schiereiland en de beginpunten van de wandel- en kanoroutes. De aanleg van parkeerplaatsen heeft tot doel het 'wild parkeren' in bermen etc. tegen te gaan en zodoende eventuele overlast te voorkomen. In totaliteit wordt parkeerruimte voor circa 60 à 70 personenauto's aangelegd (44 bij de lagune en 20 op het schiereiland). Bij het zandstrand is ruimte aanwezig voor overloopvoorzieningen op enkele piekdagen in de zomer.

De recreatieve activiteiten dienen te allen tijde ondergeschikt te blijven aan de natuurontwikkelingsdoelstelling. Indien de recreatieve druk te groot wordt, dient regulerend te worden opgetreden. Verblijfsrecreatie, gemotoriseerde sporten en andere lawaaioverlastige activiteiten worden als ongewenst en strijdig met de natuurontwikkelingsdoelstelling beschouwd.

De inrichting van de omgeving van de plassen vindt gespreid plaats over een periode van 15 jaar, afhankelijk van de voortgang van de ontzanding. Op locaties waar de zandwinning is afgerond, wordt direct met de herinrichting begonnen, tenzij de betreffende locaties vrij moeten worden gehouden voor transportroutes e.d. De aanleg van het recreatiestrandje is één van de laatste handelingen, aangezien de westplas pas veilig gebruikt kan worden als de zandwinning is gestopt. Deze aanleg valt dan ook buiten de planperiode van dit bestemmingsplan en is daarom nog niet in de regels en verbeelding opgenomen.

2.3.2 Herinrichting deelgebied 2: Voorhaven (gemeente Beuningen en Druten)

Voor de Voorhaven is het uiteindelijke herinrichtingsplan nog niet in detail uitgewerkt. Dit hangt samen met de lange looptijd (15 jaar) van de activiteiten in de Voorhaven die met de zandwinning samenhangen en met onzekerheden over de wensen die voortkomen uit het toekomstige rivierbeheer van de Waal na beëindiging van de winning.

Ter indicatie is al wel een voorlopige schets gemaakt van de huidige inrichtingsvisie die erop gericht is om de Voorhaven in zijn geheel (dus inclusief het Drutense deel) weer op te vullen cq. te verondiepen met het oog op een via natuurontwikkeling te realiseren eindbeeld. Uiterlijk twee jaar voor de beëindiging van het gebruik van de Voorhaven wordt een uitgewerkt inrichtings- en beheerplan opgesteld.

In de herinrichtingsvisie van de Voorhaven wordt geanticipeerd op de mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de uiterwaarden. In grote lijnen komt dit neer op de ontwikkeling van een waterrijk natuurgebied dat benedenstrooms in verbinding staat met de rivier de Waal, waardoor de dynamiek van de rivier onderdeel gaat uitmaken van de natuurlijke processen.

Na beëindiging van de binnendijkse zandwinactiviteiten zal de Voorhaven naar verwachting aanzienlijk minder diep zijn dan direct na de aanleg. Door het achterblijven van restspecie en aanvulling met specie die vrijkomt bij het verwijderen van het bij de start aangelegde hoogwatervrije terrein kunnen delen van de Voorhaven worden aangevuld tot boven het gemiddelde rivierpeil (NAP+6,38 m). Hierdoor kan de Voorhaven een natuurlijk karakter krijgen en kunnen de oevers worden afgewerkt met flauwe taluds, waar waterplanten-, moeras- en oevervegetaties tot ontwikkeling kunnen komen, die op hun beurt weer een leefgebied vormen voor zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen en insecten. Op de korte termijn (na herinrichting) wordt een situatie nastreeft van een terugwaarts instromende strang, waarbij de ringkade rondom het gebied mogelijk gehandhaafd dient te blijven vanuit rivierkundige overwegingen. Een deel van het hoogwatervrije terrein zal worden gehandhaafd als een vluchterp voor grote grazers ten tijde van hoog water (hoogte NAP+11,50 m). Door de variatie in hoogteligging zullen diverse milieutypen ontstaan: delen die permanent watervoerend zijn, delen die onder invloed staan van de peilschommelingen op de Waal en hoger gelegen delen die alleen bij hoog water overstromen. Op de hoger gelegen delen kunnen oibossen en stroomdalvegetaties tot ontwikkeling komen, terwijl op de lager gelegen delen meer natte vegetaties te verwachten zijn met ondermeer Riet, Rietgras, Mattenbies, Zwart tandzaad, Zeegroene ganzenvoet, Gewoon barbarakruid, Heelblaadjes, Gele waterkers, Moeraskers, Moeraszuring, Grote weegbree, Geknikte vossestaart, Fioriengras, Ruige zegge, Valse vossezegge, Penningkruid en Herfstleewetand.

Het Voorhaventerrein zal in de toekomst een belangrijke dwarsverbinding tussen de twee ecologische verbindingzones uit het Uiterwaardenplan Gemeente Beuningen (rivieroever en dijk) gaan vormen.



Indicatief herinrichtingsplan Voorhaven

3 Relevant beleid

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de beleidsuitgangspunten van de verschillende overheden behandeld. Het hoofdstuk gaat achtereenvolgens in op het rijksbeleid, provinciaal beleid, regionaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Voorgeschiedenis

In het voormalige rijksbeleid als verwoord in de Nota Ruimte werd in gegaan op de winning van bouwgrondstoffen en zandwinning. Mede op basis van dit beleid is onderhavig project uitgewerkt. Inmiddels is de Nota Ruimte vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

In de Nota Ruimte is opgenomen dat de winning van bouwgrondstoffen in Nederland (op een maatschappelijk aanvaardbare manier) voorkeur heeft boven het importeren van deze stoffen uit het buitenland omdat dit de afwenteling van ruimtelijke problemen (transporthinder, extra energieverbruik, etc.) op buurlanden en op andere milieugebieden beperkt. In de nota wordt aangegeven dat de regierol vanuit het Rijk wordt afgebouwd en de winning van bouwgrondstoffen aan de markt wordt overgelaten, zoals eerder ook aangekondigd in een brief van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 23 mei 2003, 28–600XII nr. 114, aan de Tweede Kamer.

Voor de overgangperiode worden de taakstellingen voor beton- en metselzand, zoals vermeld in (deel 1 van) het Tweede Structuurschema Oppervlakedelfstoffen voor de periode 1999–2008 uitgevoerd. Voor een goede overgang naar meer marktwerking is het noodzakelijk, dat reeds in voorbereiding zijnde projecten voor de winning van beton- en metselzand zo spoedig mogelijk in uitvoering worden gebracht. In de nota wordt aangegeven, dat het project 'Geertjesgolf' in de geplande omvang en onder de met het rijk afgesproken voorwaarden doorgang dient te vinden.

Naast dit overgangsbeleid, waarvan het project Geertjesgolf nadrukkelijk deel uitmaakt, wordt de winning dus aan de markt overgelaten, waarbij het Rijk indien nodig en mogelijk maatregelen zal treffen om onnodige marktbelemmeringen weg te nemen. Waar mogelijk zal de winning van bouwgrondstoffen op land en in rijkswateren multifunctioneel moeten zijn. Dit houdt in dat er vóór de winning een duidelijk en maatschappelijk breed aanvaard plan moet zijn over de toekomstige bestemming van het betreffende gebied. Hierbij kan gedacht worden aan natuurontwikkeling, recreatie, wonen aan het water, waterbeheer en de aanleg van vaargeulen. Zo kunnen projecten gerealiseerd worden die de ruimtelijke kwaliteit verhogen en Nederland van grondstoffen voorzien.

Met de introductie van de Nota Ruimte is ook de bouwgrondstoffentoets ingevoerd. Deze toets, die geldt voor nieuwe ruimtelijke plannen buiten het bestaande bebouwde

gebied, heeft de volgende drie uitgangspunten:

- de effecten op de bouwgrondstoffenvoorziening moeten worden betrokken in de afweging;
- er moet rekening worden gehouden met de geologische voorkomens van schaarse bouwgrondstoffen als beton- en metselzand, grind, kalksteen, klei voor de grofkeramische industrie en zilverzand, om zo de winningmogelijkheden voor toekomstige generaties niet te belemmeren;
- er moet worden afgewogen of in combinatie met andere functies winning van oppervlaktedelfstoffen mogelijk is (multifunctionele winning). Hierbij wordt het dieper maken van de ontgroning dan strikt noodzakelijk is voor de gewenste functie of eindbestemming niet uitgesloten.

Middels bovenstaande uitgangspunten wilde het Rijk de winning van voldoende bouwgrondstoffen voor nu en de toekomst veilig stellen, zodat er te allen tijde aan de behoefte kan worden voldaan. Daarmee wordt tevens het nationale belang van oppervlaktedelfstoffen kracht bijgezet.

3.2.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Algemeen

Deze rijksvisie, met het motto 'Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig' beoogt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk te brengen bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven) en laat meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Dit betekent minder nationale belangen en eenvoudiger regelgeving.

Hoofddoelstellingen

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Waarborgen kwaliteit leefomgeving

In het kader van de doelstelling 'Ruimte voor waterveiligheid' beschermt het Rijk de primaire waterkeringen en het kustfundament, en borgt dat het riviersysteem ruimte houdt om water over Rijntakken en Maas veilig af te voeren, ook voor de lange termijn.

3.2.3 Barro (AMvB Ruimte)

De kern van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is dat overheden hun ruimtelijke belangen vooraf kenbaar maken en aangeven langs welke weg zij die belangen denken te realiseren. Rijk en provincies bemoeien zich voortaan uitsluitend met wat daadwerkelijk van nationaal respectievelijk van provinciaal belang is. Ook moeten rijk en provincies duidelijk maken of de borging van een belang gevolgen heeft voor ruimtelijke besluitvorming door gemeenten.

Met de inwerkingtreding van de Wro is de directe doorwerking van het nationale beleid komen te vervallen. Om dit te ondervangen is in mei 2009 de Algemene Maatregel van Bestuur Ruimte (AMvB Ruimte) opgesteld. Deze is als het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in december 2011 in werking getreden. Hierin wordt het beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bevestigd.

In het Barro maakt het Rijk duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Het Barro omvat alle ruimtelijke rijksbelangen uit eerder uitgebrachte planologische kernbeslissingen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen.

De onderwerpen met een ruimtelijk rijksbelang betreffen:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- kustfundamenten;
- grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- defensie (met uitzondering van radar).

Grote rivieren

Titel 2.4 regelt de ruimtelijke doorwerking van de Beleidslijn grote rivieren en van de planologische kernbeslissing Ruimte voor de Rivier en het Nationaal Waterplan voor zover het gebieden betreft die daarin worden gereserveerd voor mogelijke toekomstige rivierverruimende maatregelen. Er worden algemene eisen gesteld aan de inhoud van nieuwe bestemmingsplannen die betrekking hebben op gronden gelegen in het rivierbed. Deze strekken ertoe te voorkomen dat omgevingsvergunningen worden verleend voor het mogen afwijken van een bestemmingsplan ten behoeve van werkzaamheden die in het kader van het Waterbesluit niet of slechts onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan, bijvoorbeeld omdat ze een bedreiging vormen voor de waterafvoer of omdat zij de vergroting van de afvoercapaciteit feitelijk kunnen belemmeren.

Voor voorgenomen (bouw)activiteiten in de zogeheten bergende en stroomvoerende delen van het rivierbed stelt het besluit aan bestemmingsplannen enkele aanvullende eisen. Deze houden in dat resterende, blijvende effecten op de waterstand en afname van de bergingscapaciteit moeten worden gecompenseerd. Dat betekent ook dat financiering en tijdige realisering van die maatregelen moeten zijn verzekerd, omdat het bestemmingsplan anders niet uitvoerbaar is. Bij voorgenomen activiteiten die per saldo meer ruimte voor de rivier opleveren, moeten eveneens de overeengekomen rivierverruimende maatregelen zijn gegarandeerd.

Overigens blijft een goede inhoudelijke en procedurele afstemming tussen de rivierbeheerder en de betrokken gemeente gewenst. Bij de verlening van een vergunning op grond van de Waterwet (de zo genoemde watervergunning) gaat het immers om de beoordeling van concrete werkzaamheden of activiteiten, terwijl een bestemmingsplan algemene regels bevat met het oog op bepaalde soorten activiteiten. Het zal dus altijd noodzakelijk blijven dat de betrokken bestuursorganen elkaar over en weer bij de besluitvorming betrekken.

In artikel 2.4.4 van het Barro is opgenomen dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het stroomvoerend deel van het rivierbed (zoals bij onderhavig plan) ten opzichte van het daaraan voorafgaande bestemmingsplan uitsluitend een wijziging mogelijk kan maken, voor zover daarbij een beperkt aantal specifiek benoemde activitei-

ten worden mogelijk gemaakt. Hierbij worden onder meer genoemd: “de winning van oppervlaktedelfstoffen” en “de verwezenlijking en het beheer van natuurterreinen”. Onderhavig plan voldoet aan de eisen die het Barro stelt.

3.2.4 Beleidslijn grote rivieren

Op 14 juli 2006 is de Beleidslijn grote rivieren formeel in werking getreden. De Beleidslijn waarborgt de veiligheid én biedt kansen voor innovatieve ruimtelijke ontwikkelingen in het rivierengebied. De Beleidslijn grote rivieren geldt voor alle grote rivieren en is bedoeld om plannen en projecten in de uiterwaarden te beoordelen. Met het in werking treden van deze Beleidslijn grote rivieren vervalt automatisch de voorgaande Beleidslijn Ruimte voor de Rivier.

Doelstelling van de Beleidslijn grote rivieren is om de beschikbare afvoer- en bergingscapaciteit van het rivierbed te behouden en ontwikkelingen tegen te gaan die de mogelijkheid tot rivierverruiming door verbreding en verlaging nu en in de toekomst feitelijk onmogelijk maken. De Beleidslijn grote rivieren bestaat uit vier delen, een beleidsbrief, beleidsregels, een handreiking en een set kaarten.

De nieuwe Beleidslijn biedt onder strikte voorwaarden meer mogelijkheden voor wonen, werken en recreëren in het rivierbed. De voorwaarden hebben betrekking op de afvoercapaciteit van de rivier ter plaatse: nieuwe activiteiten mogen de afvoer niet hinderen en geen belemmering vormen voor toekomstige verruiming van het rivierbed. Voor burgers en bedrijven die zich in het rivierbed vestigen geldt verder dat eventuele schade als gevolg van hoogwater voor eigen rekening is.

De Beleidslijn grote rivieren maakt het mogelijk om bestaande bebouwing in het rivierbed een nieuwe bestemming te geven waardoor leegstand voorkomen wordt. Daarnaast blijven delen van het rivierbed voorbehouden aan riviergebonden activiteiten zoals overslagbedrijven, scheepswerven en jachthavens. Ander gebruik is alleen mogelijk als er op andere locaties meer ruimte voor de rivier wordt gecreëerd. Binnen het toepassingsgebied van de Beleidslijn leidt een differentiatie naar deelgebieden tot een onderscheid in twee regimes. Voor activiteiten die onder het "bergend" regime vallen zullen rivierkundige randvoorwaarden gelden om de effecten op de afvoer of bergingscapaciteit van het rivierbed volledig te compenseren ('ja, mits'). Het "stroomvoerend" regime biedt slechts de mogelijkheid om toestemming te geven aan riviergebonden activiteiten ('ja, mits'). Onder riviergebonden activiteiten wordt ook de realisatie van natuur verstaan.

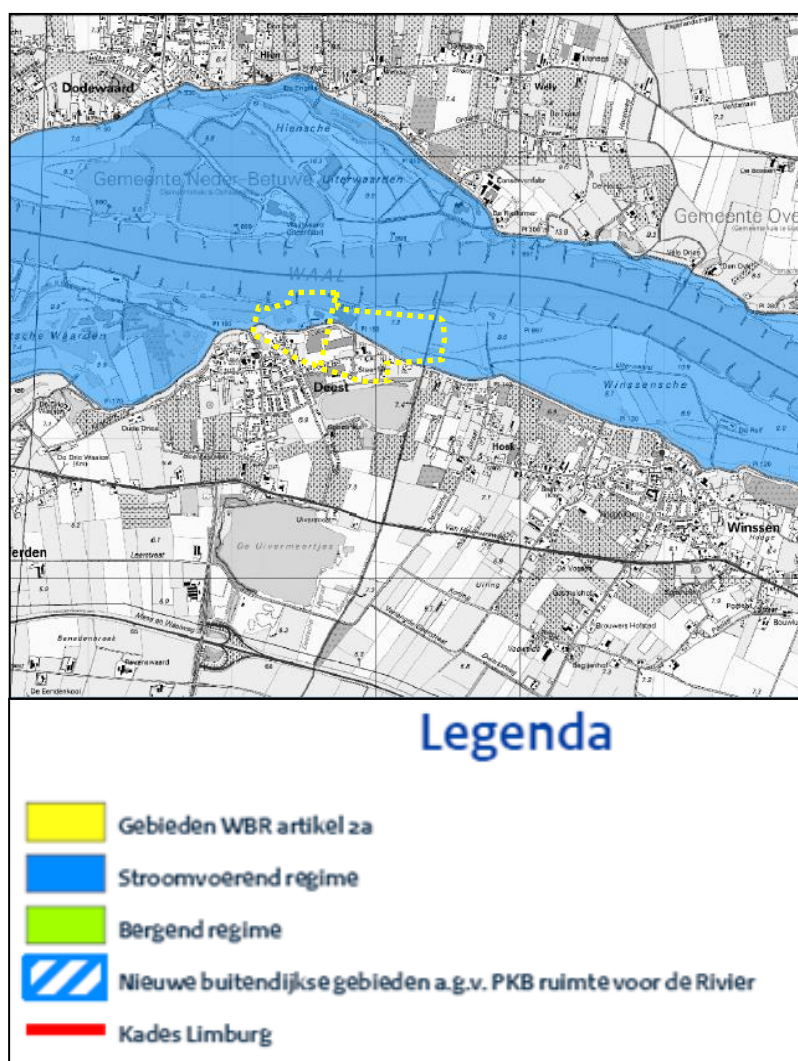
De grote rivieren zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het rijk is samen met de provincies verantwoordelijk voor de realisatie van de EHS. Activiteiten die bijdragen aan de ontwikkeling van deze EHS worden als riviergebonden aangemerkt. Hiertoe behoren ook de inrichtingsmaatregelen die met natuurontwikkeling zijn verbonden, zoals afrasteringen, borden, wandelpaden, evt. (vogel-)kijkhutten etc. Niet-riviergebonden activiteiten binnen dit regime zijn alleen mogelijk als er sprake is van het hergebruiken van bestaande gebouwen of als er met rivierverruimingsmaatregelen "per saldo meer ruimte" voor de rivier wordt geboden ('nee, tenzij'). Het gehele buitendijks gebied valt binnen het 'stroomvoerend' regime.

Implementatie en toetsing vinden plaats door toepassing van een tweesporenbenadering: het spoor van de ruimtelijke ordening (Wet ruimtelijke ordening) en het spoor van het rivierbeheer (Waterwet). Daarnaast is voor activiteiten in het rivierbed van de grote rivieren, in dit geval de Waal, een vergunning nodig ingevolge de Waterwet. Het rivierbed van de Waal wordt beheerd door Rijkswaterstaat dienst Oost-Nederland. Het Maas-Waal kanaal is in beheer bij Rijkswaterstaat dienst Limburg.

De Waterwet scheidt een kader voor de noodzakelijke modernisering van het Nederlandse waterbeheer voor de komende decennia. De Waterwet vervangt enkele andere wetten waaronder de Wet beheer rijkswaterstaatswerken.

In het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken is reeds door rechtsvoorganger Geertjesgolf BV een vergunningaanvraag gedaan voor onderhavig project. Naar aanleiding van deze aanvraag is op 5 juni 2000 een vergunning afgegeven door Rijkswaterstaat, welke nadien onherroepelijk is geworden.

De nu voorliggende plannen zijn opgesteld op basis van een programma van eisen dat ten grondslag heeft gelegen aan de genoemde vergunningaanvraag.



Beleidskaart uit Beleidslijn grote rivieren met een globale begrenzing van het totale projectgebied, stroomvoerend regime in blauw weergegeven.

3.2.5 Nationaal Waterplan

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

Het plangebied ligt in het gebied 'Rivieren'. De grote rivieren bestaan uit het Nederlandse deel van de Rijn inclusief de aftakkingen en de Maas en wordt onderscheiden in bovenrivieren, benedenrivieren en de Maas. De Rijn- en Maasmonding hebben andere hydraulische kenmerken dan het bovenrivierengebied. De rivieren zijn breder en stromen trager en staan onder invloed van het getij. Bij het rivierengebied gaat het om de rivier zelf, het rivierbed en de ruimte binnendijs die nodig is voor rivierverruiming. De rivier en het rivierbed vormen het 'buitendijs' gebied. Iedere rivier(tak) heeft eigen kenmerken en eigenschappen.

In de afgelopen eeuwen is door de verschillende gebruiksfuncties veel ruimte aan de rivieren ontnomen, met als gevolg dat de rivieren zijn ingeklemd tussen de dijken, die steeds hoger zijn gemaakt. Door de bevolkingsontwikkeling en economische groei zijn de te beschermen waarden sterk toegenomen. Deze kwetsbaarheid van ons land, tezamen met ongunstige verwachtingen over klimaatverandering en zeespiegelstijging, maken duidelijk dat een duurzame bescherming tegen hoogwater, zowel nu als in de toekomst, hoge prioriteit moet houden.

3.2.6 Toetsing plan aan rijksbeleid

Voorliggend plan betreft een gebiedsgerichte ontwikkeling bestaande uit zandwinning en herinrichting van het gebied ten behoeve van extensieve dagrecreatie en natuur. Hiermee wordt voorzien in de vraag naar grondstoffen en wordt een nieuwe ruimtelijke kwaliteit gecreëerd. Het plan is wat dit aspect betreft in lijn met het rijksbeleid.

Wat betreft de realisatie van een Voorhaven in de uiterwaarden van de Waal kan worden gesteld dat deze nieuwe activiteit de afvoer van water niet hindert en geen bemerking vormt voor toekomstige verruiming van het rivierbed. In principe wordt juist extra waterberging gecreëerd. Het plan is tevens getoetst aan het Barro en past binnen de regels van deze AmvB. Ook past het plan in de Beleidslijn grote rivieren. Voor overige toetsing met betrekking tot het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.7.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Voorgeschiedenis

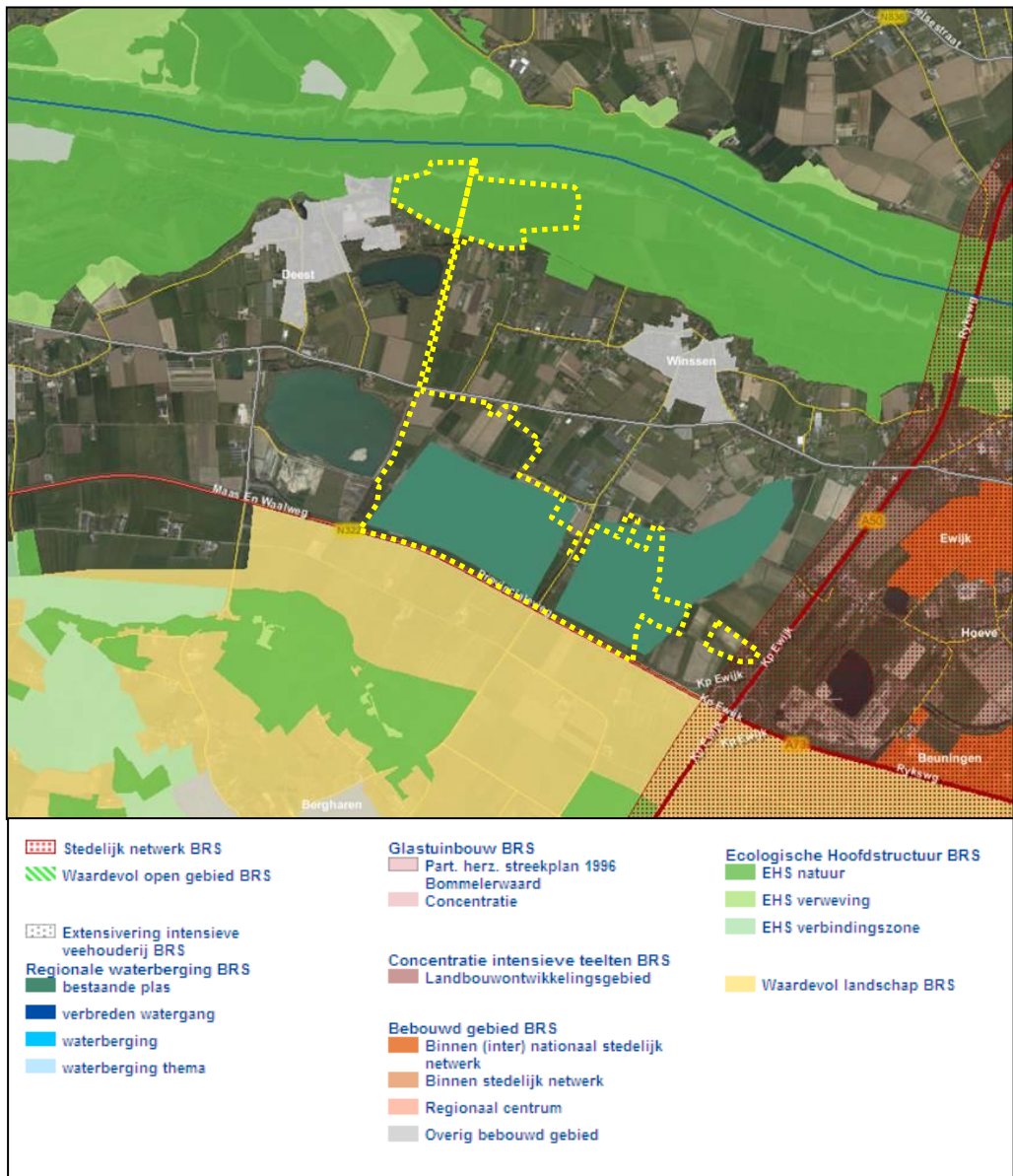
Om te kunnen voldoen aan het in het Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen geformuleerde taakstellingenbeleid van de rijksoverheid is de provincie Gelderland in 1985 gestart met de opstelling van het Industriezandwinningsplan (IZP) Gelderland 1^e fase. In dit IZP 1^e fase, dat de status had van streekplanuitwerking, werd als centrale binnendijkse zandwinlocatie de H1-locatie nabij Beuningen aangewezen (later bekend onder de naam Geertjesgolf). Dit IZP 1^e fase is op 28 juni 1988 door Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en later overgenomen in het Streekplan 1996. Nadien is de locatie Geertjesgolf (H1-locatie inclusief Voorhaven) vanuit het Streekplan 1996 overgenomen in het thans vigerende Streekplan Gelderland "Kansen voor de regio" dat op 29 juni 2005 werd vastgesteld door Provinciale Staten. Sinds de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 geldt het streekplan als structuurvisie in de zin van de Wro.

Daarnaast hebben Gedeputeerde Staten van Gelderland op 6 december 2006 het Zand- en Kleiwinningsplan Gelderland vastgesteld. Dit plan vervangt de beleidsplannen "Industriezand in Gelderland, 2001-2008" en "Kleiwinningsplan Gelderland voor de jaren 1997-2007". Aanleiding voor het ontwikkelen van deze nieuwe nota was de beleidswijziging van het Rijk in 2003 (genoemd in de Nota Ruimte) waarbij het bouwgrondstoffenbeleid van het Rijk sterk werd vereenvoudigd en de taakstellingen werden afgeschaft. De Geertjesgolf (H1) werd, als onderdeel van dit nationale beleid, in het Zand- en Kleiwinningsplan Gelderland (paragraaf 2.2 van dat plan) herbevestigd. Hieronder wordt ingegaan op het relevante thans geldende provinciale beleid.

3.3.2 Streekplan Gelderland (structuurvisie)

Het ruimtelijk beleid van de provincie Gelderland tot 2015 is vastgelegd in het Streekplan Gelderland 2005. Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 heeft het Streekplan de status van structuurvisie gekregen. Dat betekent dat de inhoud van het Streekplan voor de provincie de basis blijft voor haar eigen optreden in de ruimtelijke ordening. Hierbij hanteert de provincie een tweeledige provinciale hoofdstructuur. Enerzijds 'hoog dynamische' functies met een intensieve vorm van ruimtegebruik, zoals stedelijke functies en intensieve vormen van recreatie. Anderzijds kent de provincie 'laag dynamische' functies. Deze gebieden zijn kwetsbaar voor intensieve vormen van ruimtegebruik, zoals de Ecologische Hoofdstructuur (hierna EHS), waardevolle open gebieden en gebieden waar ruimte voor water moet worden gecreëerd.

Volgens het Streekplan Gelderland 2005 staat de vitaliteit en kwaliteit van het landelijk gebied onder druk. De primaire productie van land- en tuinbouw heeft een steeds kleiner aandeel in de regionale economie. Ook de kwaliteit van de natuur staat onder druk, mede als gevolg van versnippering van ecologische verbanden en de milieukwaliteit van bodem en water. De vitaliteit van het landelijk gebied staat ook onder druk door ontgroening en vergrijzing. In combinatie met schaalvergrotingstendensen in voorzieningen tast dit de leefbaarheid aan. De betekenis van de vrijetijdseconomie neemt toe.



Uitsnede streekplankaart (bron: provincie Gelderland) met een globale begrenzing van het totale projectgebied

Deelgebied 1 Geertjesgolf

In het Streekplan is deelgebied 1 voor het grootste deel aangemerkt als 'regionale waterberging' (bestaande plas). De waterbergingsgebieden maken deel uit van het groenblauwe raamwerk. Deze zijn bedoeld voor het tijdelijk bergen van water uit het regionale watersysteem ten tijde van grote neerslaghoeveelheden. In waterbergingsgebieden is functieverandering die het tijdelijk bergen van water frustreert, zoals verstedelijking, aanleg van bedrijventerreinen en hervestiging van glastuinbouw, uitgesloten. Thans aanwezige functies en rechten worden conform de vigerende bestemming gehandhaafd. Agrarische bedrijfsbebouwing mag in beginsel worden uitgebreid voor zover noodzakelijk voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering. Uitbreiding van niet-agrarische functies die de waterbergingsfunctie kunnen belemmeren, zijn niet toegestaan. Bestaand agrarisch gebruik kan worden voortgezet; bestemmingswijzigingen of vrijstellingen die leiden tot nieuwe vormen van agrarisch gebruik die een belemmering kunnen vormen voor de waterbergingsfunctie zijn niet toegestaan.

Het overige deel van dit deelgebied is opgenomen als multifunctioneel platteland in het multifunctionele gebied. In het provinciaal planologisch beleid wordt op deze gebieden geen expliciete provinciale sturing verricht.

Deelgebied 2 Voorhaven

Deelgebied 2 is in het Streekplan opgenomen als een onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (EHS), namelijk als EHS Natuur. In de EHS streekplanherziening van juli 2009 is het deelgebied echter aangewezen als EHS verweving.

Op deze onderdelen is toegespitst ruimtelijk beleid van toepassing. Voor het behoud en herstel van de biodiversiteit in Gelderland zijn de delen van de EHS onlosmakelijk met elkaar verbonden. Soorten die gebonden zijn aan grotere natuurgebieden vinden vooral een plek in EHS natuur. EHS verweving is van belang voor soorten die gebonden zijn aan gebieden waarin veel natuurelementen en natuurkwaliteiten verweven zijn met agrarisch en ander gebruik van het cultuurlandschap.

EHS verweving omvat volgens het Streekplan landgoederen, landbouwgebieden met natuurwaarden en landbouwgebieden met een hoge dichtheid aan natuur- en bouselementen. Door natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer wordt de natuurwaarde van de EHS verweving als geheel versterkt. Soorten binnen de EHS verweving zijn vaak gebonden aan een combinatie van natuur en cultuurgrond. Daarom is het geheel van natuur-, bos- en landschapselementen en het (agrarisch) cultuurlandschap waarin de elementen zijn ingebed, van belang voor de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Binnen EHS verweving speelt grondgebonden landbouw blijvend een belangrijke rol in het beheer van de cultuurgrond en de daarmee verweven natuurwaarden.

Zandwinning

Geertjesgolf/'H1-lokatie'

Voor beton- en metselzand bestonden tot 2008 taakstellende afspraken tussen het Rijk en de provincie Gelderland. Na 2008 gelden er geen taakstellingen meer. Gezien de landelijke bouwgrondstoffenbehoefte en het belang van een goede overgang naar meer marktwerking is de zandwinlocatie H1 (Geertjesgolf) daarom overgenomen uit het Streekplan 1996 in het Streekplan 2005 en daarmee volgens het provinciale beleid mogelijk gemaakt.

De keuze voor deze locatie is al tot stand gekomen in de provinciale 'Keuzenota industriezandwinning' uit 1987 (zie eveneens de Nota Ruimte).

Voor nieuwe zandwinlocaties gelden een aantal ruimtelijke voorwaarden die gelden voor initiatiefnemers:

- bij winning van primaire bouwgrondstoffen moet een koppeling plaatsvinden met de realisatie van gewenste functies. De provincie denkt hierbij aan de koppeling met water- en baggerberging, wonen, recreatie, natuurontwikkeling, aanleg van vaargeulen en bedrijventerreinen;
- projecten voor de winning van primaire bouwgrondstoffen moeten ruimtelijke meerwaarde bieden.

Recreatie en toerisme

De groeiende behoefte naar de beleving van natuur en landschap, rust en het buitenleven in het algemeen heeft geleid tot nieuwe toeristische concepten als natuurtoerisme, cultuurtoerisme en plattelandstoerisme. Deze vormen van recreatie en toerisme kunnen een waardevolle bijdrage leveren aan de leefbaarheid van het landelijk gebied en kunnen ook een nieuwe functie vormen voor vrijgekomen agrarische bedrijven. De provincie wil dan ook de extensieve vormen van recreatie en toerisme stimuleren. Voorwaarde blijft dat de extensieve vormen van recreatie te verenigen moeten zijn met natuur- en landschapsdoelstellingen.

3.3.3 *Ruimtelijke Verordening Gelderland*

Door Provinciale Staten is op 15 december 2010 de Ruimtelijke Verordening Gelderland vastgesteld. De Ruimtelijke Verordening Gelderland is op 2 maart 2011 in werking getreden.

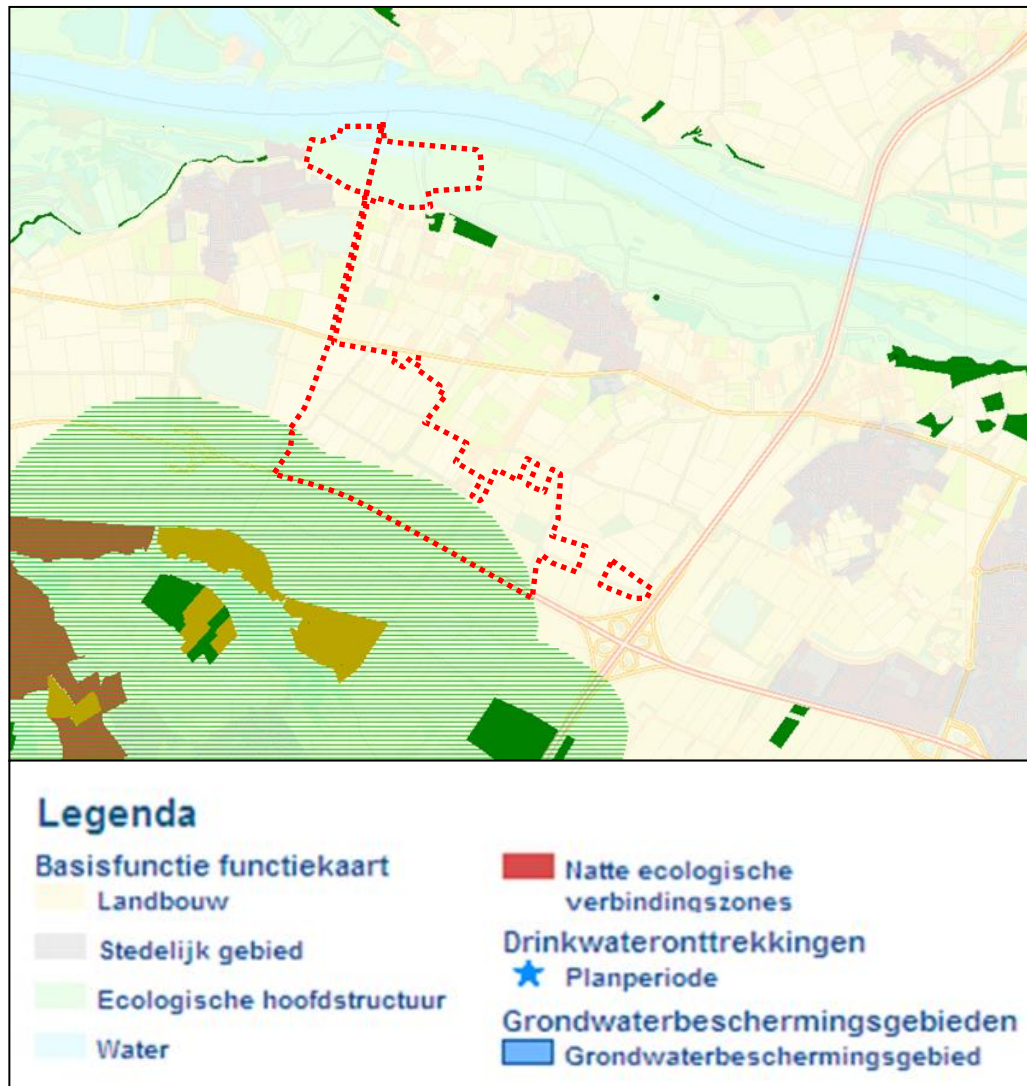
Met de ruimtelijke verordening stelt de provincie regels aan bestemmingsplannen van gemeenten. De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeenten krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen.

De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de hiervoor genoemde provinciale structuurvisie (voorheen Streekplan Gelderland 2005).

Voor onderhavig plangebied zijn met name de regels ten aanzien van de ecologische hoofdstructuur van belang. Zie voor een nadere afweging paragraaf 4.9.

3.3.4 *Waterplan Gelderland 2010-2015*

Het Waterplan bevat het waterbeleid van de provincie en is de opvolger van het derde Waterhuishoudingsplan (WHP3). Het beleid uit WHP3 wordt grotendeels voortgezet. Het Waterplan is tegelijk opgesteld met de water(beheer)plannen van het Rijk en de waterschappen. In onderlinge samenwerking zijn de plannen zo goed mogelijk op elkaar afgestemd. Het Waterplan Gelderland 2010-2015 is op 1 januari 2010 in werking getreden.



Uitsnede Waterplankaart (bron: provincie Gelderland) met een globale begrenzing van het projectgebied

In het plan staan de doelen voor het waterbeheer, de maatregelen die daarvoor nodig zijn en wie ze gaat uitvoeren. Voor oppervlaktewaterkwaliteit, hoogwaterbescherming, regionale wateroverlast, watertekort en waterbodems gelden provinciebrede doelen. Voor een aantal functies, zoals landbouw, natte natuur, waterbergingsgebieden en grondwaterbeschermingsgebieden, zijn specifieke doelen geformuleerd.

Deelgebied 1 Geertjesgolf

Deelgebied 1 is op de plankaart van het Waterplan aangewezen met de basisfunctie landbouw. Binnen deze functie komt natte natuur verspreid in kleine elementen voor. In de gebieden met de functie landbouw is de inrichting en het beheer van het watersysteem allereerst gericht op:

- een ontwateringsdiepte met aanvaardbare risico's voor wateroverlast en vervolgens minimale vochttekorten;
- oppervlaktewaterpeilen die het meest voorkomende landbouwkundige grondgebruik accommoderen;
- beschikbaarheid van oppervlaktewater voor het op peil houden van de grondwaterstand en voor beregening;

- (zeer) lokale afstemming op verspreid liggende natuurelementen en waardevolle ecologie (vissen, waterplanten);
- een grondwaterpeil in de veenweidegebieden dat niet verlaagd wordt ten opzichte van het maaiveld (wel het volgen van maaiveld daling). De maximale drooglegging in veenweidegebieden is 60 cm onder maaiveld.

Daarnaast kent deelgebied 1 voor een deel ook de dubbelfunctie ‘beschermingszone natte landnatuur’. Deze dubbelfunctie geldt in de zone rondom natuurgebieden binnen de EHS met meer dan 75% natte natuur. In de zones wordt rekening gehouden met de kwaliteit, waterstand en stroming van het grond- en oppervlaktewater met het oog op de natuurwaarden en -doelen van het nabijgelegen natuurgebied. Naast de doelstellingen die in deze gebieden gelden voor de daar voorkomende functies, zijn de inrichting en het beheer van het waterhuishoudkundige systeem mede gericht op:

- het instellen van een peilbeheer en het bepalen van de maximale omvang van grondwateronttrekkingen zó, dat de (benedenstrooms gelegen) natte natuur veiliggesteld is;
- het bewerkstelligen van een minimale nadelige invloed van menselijk handelen op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater;
- het uitsluiten van nadelige effecten van grondwateronttrekkingen en oppervlaktewaterbeheer in de omgeving van de aangewezen gebieden;
- het afstemmen van het oppervlaktewaterbeheer in de natuurgebieden en wateren en in de omgeving daarvan op de natuurwaarden en –doelen.

Deelgebied 2 Voorhaven

Deelgebied 2 wordt op de functiekaart van het waterplan weergegeven met de basisfunctie ecologische hoofdstructuur - verweven. In het bijbehorende beleidsdocument wordt verder niet ingegaan op deze basisfunctie.

3.3.5 Toetsing plan aan provinciaal beleid

In de voorgenomen ontwikkeling vindt zandwinning plaats. De provinciale structuurvisie geeft geen directe locaties voor de winning van bouwgrondstoffen aan. Het plangebied zal worden ingericht als een multifunctioneel gebied waar meerdere functies worden gerealiseerd (recreatie, natuurontwikkeling en de mogelijke ontwikkeling van de inwisselbare functies maatschappelijk, bedrijven en wonen). In het plan wordt ruimte geboden aan hoofdzakelijk natuur en recreatie, hetgeen past binnen het beleid zoals gesteld in de provinciale beleidskaders.

Voor de toetsing met betrekking tot de ecologische hoofdstructuur wordt verwezen naar paragraaf 4.9.

Voor toetsing met betrekking tot het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.7.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionale structuurvisie Rivierenland

Algemeen

Deze structuurvisie, die geldt voor de gemeente Druten, is gebruikt als bouwsteen voor het Streekplan (de provinciale structuurvisie). Als uitgangspunt voor de visie zijn de beleidsdocumenten gebruikt die de laatste jaren door de gemeenten zijn vastge-

steld. Van deze structuurvisie maken beleidsmatig de volgende beleidsdocumenten integraal onderdeel uit:

1. Eén lijn voor kwaliteit (Experiment ruimtelijk beleid Rivierenland);
2. Convenant bedrijventerreinen (StER);
3. Ontwikkelingsprogramma Bouwen en Wonen 2000-2004, Regio Rivierenland;
4. Het regionaal plan Bommelerwaard.

De Structuurvisie is een integratiekader geworden van de al bestaande plannen of de ruimtelijke elementen uit die plannen. Centraal staan de richtinggevende kwaliteiten van het Rivierenland.

Rivierwater

De regio vindt dat voor het vergroten van de afvoercapaciteit van de rivieren moet worden ingezet op structurele maatregelen in het winterbed van de rivieren die het structuurbeeld niet aantasten. Structurele maatregelen kunnen zijn: uiterwaardverlaging, het weghalen van obstakels, zomerkadenverwijdering, kribverlaging en het aanleggen van nevengeulen. Maatwerk per locatie is noodzakelijk om waardevolle structuren te bewaren. Over zandwinningen en ontgroningen worden in de regionale visie geen specifieke uitspraken gedaan.

3.4.2 Waterbeheerplan 2010-2015

Het Waterschap Rivierenland werkt sinds december 2009 met een nieuw waterbeheerplan voor de periode 2010-2015. Het waterbeheerplan gaat over het waterbeheer in het hele riviereengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkering en waterketen.

Het waterschap wil het beheergebied in 2015 klimaatbestendig hebben op basis van de huidige klimaatscenario's. Dit betekent dat de primaire waterkeringen in 2015 dienen te voldoen aan de dan geldende normen en dat het bergend vermogen van watersysteem van het landelijk gebied in 2015 zodanig is vergroot, dat slechts bij zeer uitzonderlijke regenval wateroverlast optreedt. Daarnaast stelt het waterschap zich tot doel dat in 2027 de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)-doelstellingen voor de waterkwaliteit worden gehaald. Hiervoor is het nodig in de periode 2010 tot en met 2015 een groot aantal maatregelen te treffen om vooral de ecologische waterkwaliteit te verbeteren.

Tenslotte wil het waterschap de watercondities voor de natte natuur, zoals Natura-2000 gebieden en verdroogde gebieden, verbeteren en de waterkwaliteit in wateren met aquatische natuurwaarden beschermen en waar mogelijk verbeteren.

Het Waterbeheerplan heeft niet alleen betrekking op de ontwikkeling van nieuwe waterpartijen en waterkeringen, maar gaat ook over de wijze waarop het beheer en onderhoud plaatsvindt. Het gaat dan om onder meer peilbeheer, natuurvriendelijk onderhoud en energiebewust beheer. Op de eerste aspecten wordt hierna nader ingegaan.

Peilbeheer

De basis voor het peilbeheer wordt gelegd in de peilbesluiten. Nieuwe peilen worden met behulp van de Gewenste Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) methodiek bepaald. Door toepassing van de GGOR-methodiek kan in een open proces met alle belanghebbenden een goede afweging worden gemaakt van de eisen die de verschillende ruimtelijke en waterhuishoudkundige functies (bijvoorbeeld landbouw en natuur) stellen aan het watersysteem.

Natuurvriendelijk onderhoud

Het waterschap streeft naar het breed toepassen van ecologisch onderhoud in zijn hele gebied. Dit beleidsvoornemen is vastgelegd in de 'Nota gedifferentieerd maaien van watergangen'. Afhankelijk van de functie en het landgebruik zijn verschillende onderhoudsregimes opgesteld. Binnen deze onderhoudsregimes is er ruimte om conform (de gedragscode van) de Flora- en faunawet te werken.

3.4.3 Nota Rioleringsbeleid

Het beleid van Waterschap Rivierenland is er op 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.

Het bereiken van ecologisch gezond water in bebouwd en onbebouwd gebied vraagt om aandacht voor een duurzame inrichting van het watersysteem, natuurvriendelijk beheer en het beperken van de toestroom van milieubelastende stoffen tot een aanvaardbaar niveau. Het bereiken van ecologisch gezond water is mede afhankelijk van de maatregelen in de waterketen, waarvan de riolering deel uitmaakt. Uitwerking van het beleid vindt onder andere plaats in de rioleringsplannen, de watertoets en in de waterplannen. Voor de vergunningverlening van emissies vanuit riolering op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en ontheffingverlening op grond van de Keur van het waterschap wordt getoetst aan dit beleid.

De doelstellingen voor het bereiken van ecologisch gezond water worden voor het aspect riolering behaald door middel van twee sporen. Het eerste spoor betreft het emissiespoor en is gericht op het in beginsel per bron terugdringen van de vuilemissie vanuit de riolering naar het oppervlaktewater. Indien de uitvoering van het eerste spoor niet leidt tot de gewenste waterkwaliteit, zijn aanvullende maatregelen nodig per waterlichaam. Hiervoor wordt het waterkwaliteitsspoor ingezet, gericht op de lange termijn. De aanpak van het waterkwaliteitsspoor past binnen de Europese Kaderrichtlijn Water, aangezien hierbij het formuleren en bereiken van waterkwaliteitsdoelstellingen centraal staan.

Veel schoon hemelwater wordt onnodig via het afvalwatersysteem (riolering en rioolwaterzuiveringsinstallatie) afgevoerd en "gezuiverd". Ongelimeerde aansluiting van hemelwater op gemengde riolering veroorzaakt emissies via riooloverstorten op het watersysteem, waardoor kostbare saneringsmaatregelen nodig zijn. Tevens kan de waterbalans in het natuurlijke watersysteem worden verstoord, zodat kwantitatieve maatregelen noodzakelijk zijn.

Het streven om hemelwater vanuit de keten terug in het watersysteem te krijgen, wordt landelijk breed gedragen. De voordelen van afkoppelen van schoon hemelwater zijn:

- schoon houden van schoon water;
- minder overstortingen uit gemengde rioolstelsels en eventueel verbeterd gescheiden stelsels;
- betere doorstroming oppervlaktewater;
- aanvulling (grond)waterpeil: voorkomen verdroging, minder gebiedsvreemd inlaatwater nodig;
- voorkomen onnodig verpompen van schoon water (voordelen milieu en financieel);
- hoger zuiveringsrendement rioolwaterzuiveringsinstallatie door ‘dikker’ water en een lagere, dus gunstiger verhouding rwa/dwa;
- verhoging van het rendement van aangebrachte bergbezinkvoorzieningen.

Voor daken geldt dat rechtstreekse lozing van hemelwater op het oppervlaktewater mogelijk is, mits maatregelen aan de bron worden getroffen. Als bronmaatregelen worden genoemd het toepassen van niet-milieubelastende (niet-uitlogende) bouwmaterialen.

3.4.4 Toetsing plan aan regionaal beleid

De inrichting van het plangebied als gevolg van de zandwinning wordt landschappelijk ingepast waarbij gebruik is gemaakt van de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Het plan is daarmee in overeenstemming met de regionale structuurvisie.

Voor toetsing met betrekking tot het aspect water wordt verwezen naar paragraaf 4.7.

3.5 Gemeentelijk beleid

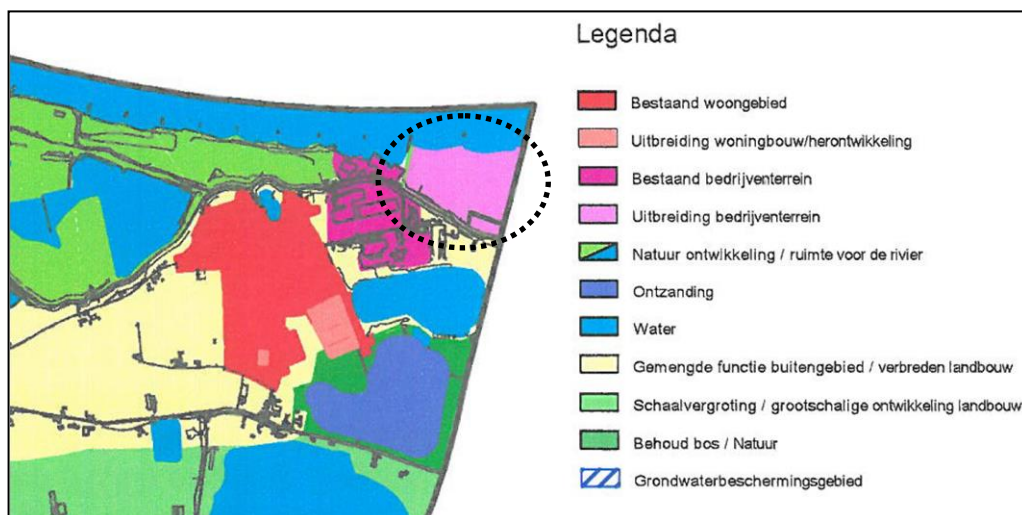
3.5.1 Structuurvisie Druten

Algemeen

De Structuurvisie Druten, vastgesteld op 16 februari 2012, is hoofdzakelijk opgesteld om te voldoen aan de Wet ruimtelijke ordening (Wro), die elke gemeente verplicht stelt een gebiedsdekkende integrale structuurvisie op te stellen. Doel van de structuurvisie is hiernaast om het kostenverhaalinstrumentarium uit de Wro te kunnen toepassen. Ook het digitaal beschikbaar kunnen stellen de structuurvisie is een belangrijk doel.

Ontzanding

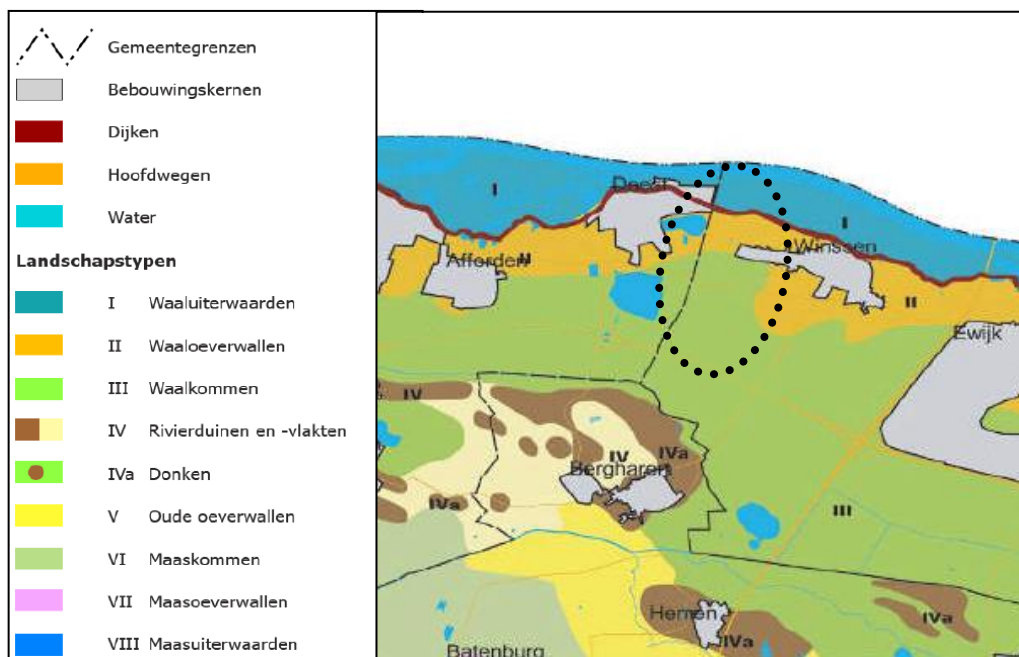
De ontzanding ten oosten van Deest is in de Structuurvisie opgenomen op de visiekaart als ‘uitbreiding bedrijventerrein’ aangezien hier de komende 10 tot 15 jaar bedrijvigheid in de vorm van zandwinning en klassering van gewonnen grondstoffen plaatsvindt.



Uitsnede uit visiekaart Structuurvisie Druten met een globale aanduiding van het plangebied in de cirkel

3.5.2 Landschapsonwikkelingsplan

In 2006 is door de gemeenten Beuningen, Druten en Wijchen een landschapsonwikkelingsplan (LOP) opgesteld. In het plan is een landschapvisie opgesteld gebaseerd op inventarisatie en analyse van het landschap. De hoofddoelstellingen zijn het versterken van de identiteit van het rivierenlandschap, het behouden en versterken van bijzondere waarden en ruimte bieden aan culturele vernieuwing geïnspireerd op de historie.



Landschapstypen uit landschapsonwikkelingsplan 2006

Ontgrondingen zijn van grote invloed op het landschap, zowel tijdens de concessieperiode waarin het zand wordt gewonnen en afgevoerd als daarna, wanneer de door-gaans grote waterplas is ingericht voor medegebruik.

Uitgangspunten voor de landschappelijke inrichting van ontgrondingen zijn:

- Ontgrondingen dienen zeer zorgvuldig te worden ingepast in het landschap, op zodanige wijze dat ze bijdragen aan de herkenbaarheid en karakteristiek van het landschapstype. Zo ontstaat er op de lange termijn een vernieuwde landschapskarakteristiek, met een herkenbare stempel van de tijd waarin ze zijn aangelegd. In een rationeel kommenlandschap wordt dus uitgegaan van strakke vormen, openheid en zichtlijnen, in een kleinschalig oeverwallenlandschap van een veelheid aan richtingen en omringende kleine landschapselementen.
- Met buitendijkse en binnendijkse ontgrondingen wordt verschillend omgegaan, ze liggen immers in andere landschapstypen. Buitendijkse ontgrondingen hebben dynamische en organische vormen, binnendijkse ontgrondingen worden ingepast binnen de maten en vormen van het doorgaans strakke cultuurlandschap.
- Het verstoppert van ontgrondingen is niet wenselijk. Het LOP gaat uit van transparantie van functies, dus ook ontgrondingen mogen gezien worden, mits goed vorm gegeven. Een juist beheer van oevervegetaties is hierbij noodzakelijk.
- Een combinatie met andere functies geeft een meerwaarde aan een ontgroning. De mogelijkheden zijn afhankelijk van het landschapstype, de specifieke omgeving en planologische randvoorwaarden. Voorbeelden hiervan zijn natuurontwikkeling langs de oevers, recreatief gebruik, inpassing in stedelijke woonomgeving.



Uitsnede visiekaart Landschapsontwikkelingsplan met een begrenzing van het totale projectgebied

Deelgebied 1 Geertjesgolf

Deelgebied 1 is gelegen in het deelgebied Waalkommen. De doelstellingen voor dit deelgebied zijn:

- behouden en versterken open landschap met rationele verkaveling en groene erven in strak ritme;
- behouden agrarische functie door bieden van toekomstmogelijkheden;
- ontwikkelen van recreatieve routes en verbindingen;
- ontwikkelen sterk patroon van wegbeplantingen en weteringen.

Wat betreft ontgrondingen wordt in dit deelgebied aangegeven dat er in de toekomst een reeks van ontgrondingen ontstaat in de noordrand van de Waalkom. Deze plassen dienen met hun inrichting bij te dragen aan de kwaliteiten van de kom en in hun

vormgeving hierbij aan te sluiten:

- behoud van openheid. De randen blijven hoofdzakelijk open, zodat uitzicht bewaard blijft. Transparante oeverbeplanting en natuurlijke oevers passen hierbij, mits ze niet dichtgroeien;
- ontwerpen met grote rationele vormen;
- respecteren en aanvullen van het heldere ritme van lange rechte laanbeplantingen op ruime afstand van elkaar;
- nieuwe opgaande beplanting in blokvormige bossen vormgeven, aansluitend bij bestaande vormen;
- de oevers leveren een bijdrage aan de lokale natuurwaarden;
- de ontgrondingszone aangrijpen voor nieuwe ontwikkelingen met een meerwaarde voor het gebied, zoals landgoederen, natuur, buiten wonen of recreatie;
- creëren van enkele zichtrelaties op de bestaande ontgroning de Groene Heuvels.

Deelgebied 2 Voorhaven

Deelgebied 2 is gelegen in het deelgebied Waalwaterwaarden. De doelstellingen voor dit deelgebied zijn:

- natuur ontwikkelen en vergroten waterberging;
- actief beheren waterwaarden;
- Behouden / creëren belangrijke uitzichten;
- ontwikkelen struinroutes met rustpunten.

3.5.3 Toetsing plan aan gemeentelijk beleid

In de structuurvisie van de gemeente Druten is onderhavig project beschouwd als een lopende ontwikkeling. Gesteld kan worden dat onderhavig plan, waarbij het de bedoeling is de Voorhavenlocatie op termijn een natuurfunctie te geven met extensief medegebruik, binnen dit beleid past.

In het landschapsontwikkelingsplan worden de uitgangspunten voor de landschappelijke inrichting van ontgrondingen uitgewerkt. Uit de visiekaart blijkt dat het onder meer gaat om het realiseren van een herkenbare eenheid van ontgrondingen en het maken van doorzichten. Voor de beide deelgebieden zijn hiernaast nog meer specifieke aandachtspunten meegegeven. Gesteld kan worden dat het landschapsontwikkelingsplan de basis heeft gevormd voor de uitwerking van onderhavig plan.

4 Planologische uitvoerbaarheid

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt de planologische uitvoerbaarheid aan de orde. Hierbij wordt allereerst ingegaan op de uitgevoerde milieueffectrapportage. Hierna wordt ingegaan op de verschillende uitvoeringsaspecten. Bij de bespreking van deze aspecten is gebruik gemaakt van het beschikbare planMER-rapport.

De volgende aspecten komen aan de orde:

- de milieueffectrapportage (MER);
- bodem;
- geluid;
- luchtkwaliteit;
- bedrijven en milieuzonering;
- water;
- archeologie en cultuurhistorie;
- flora en fauna;
- verkeer en parkeren;
- externe veiligheid;
- economische uitvoerbaarheid.

4.2 Milieueffectrapportage

Het project Geertjesgolf bevat een aantal activiteiten die tot een m.e.r.-plicht leiden op grond van het Besluit m.e.r.¹. In de eerste plaats wordt zandwinning als activiteit genoemd in categorie 16.1 van onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r.. De activiteit wordt als volgt omschreven: 'de ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwminen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem'. De relevante drempelwaarde bij deze categorie is 'een terreinoppervlakte van 25 hectare of meer'. De zandwinning overstijgt deze drempelwaarde. Daarnaast is er sprake van de aanleg van een haven voor binnenvaartschepen, zoals genoemd in categorie 4 van onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r.. De haven wordt bevaarbaar voor schepen met een laadvermogen van 1.350 ton of meer en overstijgt daarmee de gestelde drempelwaarden.

Tenslotte is er sprake van opvulling en verondieping van de Voorhaven na afloop van het gebruik ervan met uiterwaardgrond, hetgeen beschouwd kan worden als het oprichten van een inrichting bestemd voor het storten van baggerspecie als benoemd in categorie 18.3 van onderdeel D van het besluit m.e.r.. Het gaat om baggerspecie klasse B en de omvang van de opvulling ligt boven de drempelwaarde van 250.000 m³.

De m.e.r.-plicht is verbonden aan besluiten van zowel de provincie Gelderland (vergunning in het kader van de Ontgrondingenwet) als van de gemeenten Beuningen en Druten (vergunningen in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de vaststelling van het Bestemmingsplan in het kader van de Wet ruimtelijke orde-

1 De afkorting m.e.r. staat voor de procedure van de milieueffectrapportage, de afkorting MER voor het milieueffectrapport.

ning). Er is daarom sprake van een gecombineerd MER. Met dit milieueffectrapport wordt een plan-m.e.r. en een project-m.e.r. gecombineerd. Dit gecombineerde MER wordt opgesteld met toepassing van de procedure die geldt voor het besluit-m.e.r. (Artikel 14.4b Wm).

Reeds in 1993 is er voor het project Geertjesgolf een volledige milieueffectprocedure doorlopen, inclusief toetsing door de Raad van State. Het project had destijds een grotere omvang dan in de huidige situatie wordt voorzien. Het milieueffectrapport is toen opgesteld door DHV in opdracht van Industriezand BV, een rechtsvoorganger van Winruimte Geertjesgolf CV.

In deze MER uit 1993 zijn diverse planvarianten tegen elkaar afgewogen. De voorkeursvariant, het zogenoemde Alternatief Beuningen, is destijds in de m.e.r.-procedure ingebracht door de gemeente Beuningen en had ook de nadrukkelijke voorkeur van de gemeente Druten.

De combinatie van een binnendijkse winlocatie welke geheel gelegen is op het grondgebied van Beuningen (Alternatief Beuningen), een transportzone langs de Hoekgraaf (gemeentegrens Druten/Beuningen) en een voorhaven bij Deest is bij het MER van 1993 bovendien naar voren gekomen als meest milieuvriendelijke alternatief. In dit alternatief worden in ruimtelijke zin zoveel mogelijk gebiedsdelen met belangrijke milieuwaarden ontzien, worden bestaande milieuwaarden bij de herinrichting versterkt en worden nieuwe milieuwaarden gecreëerd. Daarnaast wordt in deze combinatie eventuele hinder, overlast en schade voor omwonenden geminimaliseerd en bestaan de meest optimale ontwikkelingsmogelijkheden voor natuur en landschap.

Aangezien het MER uit 1993 inmiddels meer dan 10 jaar oud was, is in de periode 2005-2007 in opdracht van de gemeente Beuningen en in nauwe samenwerking met de andere bevoegde gezagen (provincie Gelderland, Rijkswaterstaat, gemeente Druten) een nieuwe MER opgesteld door Royal Haskoning² (zie bijlage 1).

Hoewel het zandwinproject in essentie nog steeds uit dezelfde basiselementen bestaat als het voorkeursalternatief uit de vorige MER uit 1993, zijn er toch ook enkele aanzienlijke verschillen. Zo is in de nieuwe MER van 2006 ook onderzoek gedaan naar de effecten van het gelijktijdig realiseren van een hoogwatergeul in de Winssense Uiterwaard als extra onderdeel van het plan. Ook is de zandwindoelstelling aanzienlijk verlaagd en (als gevolg daarvan) de binnendijkse Oostplas navenant verkleind. Bovendien wordt deze Oostplas grotendeels weer worden opgevuld na afloop van de winning hetgeen bij de eerdere planvorming nog niet was voorzien.

Naast bestudering van de effecten die samenhangen met deze afwijkende plangrens, zijn er in de nieuwe MER vooral ook een aantal logistieke uitvoeringsvarianten beschouwd, waarbij de onderlinge verschillen hoofdzakelijk betrekking hebben op de wijze en plaats van klasseren van het gewonnen zand.

Het eindrapport MER/SMB Zandwinning Winssen van 20 september 2006 vormt zowel een plan-MER als een besluit-MER en is op 25 oktober 2006 voor advies voorgelegd aan de Commissie voor de Milieueffectrapportage. Op 5 juni 2007 heeft deze

² Royal Haskoning, 20 september 2006, MER/SMB Zandwinning Winssen, projectnr. 9R3151.A0.

commissie haar toetsingsadvies afgegeven over het nieuwe MER inclusief aanvulling³ (zie bijlage 2). De commissie heeft positief geoordeeld over het MER voor zover het de onderdelen Voorhaven en de binnendijkse zandwinning betreft, maar is van mening dat er essentiële tekortkomingen zijn voor wat betreft het onderdeel aanleg hoogwatergeul in de uiterwaarden.

Aangezien het huidige plan een nadere uitwerking vormt van de alternatieven 6 en 7 uit het nieuwe MER en de hoogwatergeul in de Winssense Uiterwaard geen deel meer uitmaakt van de huidige planvorming, is het nieuwe MER inclusief positief toetsingsadvies derhalve geschikt om te dienen als besluit-MER ten behoeve van de beschikking van Gedeputeerde Staten op de aanvraag voor een ontgrondingsvergunning en tevens als plan-MER in het kader van de besluitvorming door de gemeenten Beuningen en Druten inzake het voorliggende bestemmingsplan. Middels aanvullend onderzoek is nader ingegaan op die aspecten waar het MER uit 2006 en de daarin onderzochte effecten nog afwijken van het huidige gedetailleerde plan. Zie hiervoor de paragrafen over water (paragraaf 4.7), geluid (paragraaf 4.4) en Natura 2000 (paragraaf 4.9).

4.3 Bodem

4.3.1 Algemeen

Bodemkwaliteit is in het kader van een bestemmingsplan van belang indien er sprake is van een ander gebruik of nieuwe bebouwing. De bodem moet vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt zijn voor de functie. In het plangebied worden ruimtelijke ingrepen uitgevoerd. Het gaat hier onder andere om de ontgroning en de aanleg van natuurterreinen.

4.3.2 Onderzoek

In het kader van de m.e.r. is door Royal Haskoning onderzoek gedaan naar de bodemkwaliteit binnen het plangebied. De bodemkwaliteit is van belang voor wat betreft de bovenste meters van het te vergraven gebied; dit kleiige deel van de ondergrond kan verontreinigd zijn door wat zich op de bodem heeft afgespeeld. De zandondergrond is over het algemeen schoon en heeft daarom geen nadere aandacht nodig.

Deelgebied Voorhaven

De kwaliteit van de bodem in de Voorhaven is in het verleden reeds meerdere keren onderzocht. De grond is onderverdeeld in de volgende verontreinigingsklassen:

- klasse 0: schoon, bevat geen verontreinigingen;
- klasse 1 en 2: licht verontreinigd;
- klasse 3 en 4: matig tot sterk verontreinigd.

Ter plaatse van de Voorhaven zijn in de periode van 1994 tot 2001 diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

³ Commissie voor de milieueffectrapportage, 5 juni 2007, toetsingsadvies over het MER Zandwinning Winssen en de aanvulling daarop, kenmerk: 1572-101/lb/jr.

Het meest recente en tevens meest uitgebreide bodemonderzoek voor de Voorhaven is uitgevoerd in 2001 door Haskoning⁴ (zie bijlage 3). Uit dit onderzoek blijkt dat onder het maaiveld een kleilaag aanwezig is met een dikte van 1 tot circa 4 meter; dit is de deklaag. Binnen deze deklaag wordt een onderscheid gemaakt tussen bovengrond (ook wel roofgrond genoemd) en ondergrond. De bovengrond (roofgrond) is het deel dat het meest geroerd (bewerkt) wordt; in dit geval wordt hiervoor de eerste 0,5 meter onder maaiveld genomen. De ondergrond is de rest van de deklaag daaronder. In de boven- en ondergrond worden verontreinigingen aangetroffen tot klasse 4 van de NW4. De diepe verontreiniging kan worden verklaard doordat de verontreinigde roofgrond in het verleden na ontkeiing weer heterogeen is teruggebracht in de bodem. De onderliggende zandlaag wordt beoordeeld als klasse 2 en schoner.

De bij de aanleg van de Voorhaven vrijkomende dekgrond zal onder het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) grootschalig en nuttig worden toegepast in het hoogwatervrije terrein tussen de Voorhaven en de dijk en in een ringkade rondom de Voorhaven. Na de exploitatieperiode van de Voorhaven zal het betreffende materiaal in het kader van de herinrichting worden toegepast bij het verondiepen en opvullen van de Voorhaven. Aangezien het bodemonderzoek uit 2001 inmiddels verouderd is en er intussen een andere klasseindeling geldt voor waterbodems, zullen de resultaten van het bodemonderzoek ten behoeve van de vereiste Bbk-meldingen vooraf worden geactualiseerd. Over de wijze waarop deze actualisatie dient plaats te vinden heeft reeds afstemming plaatsgevonden met Rijkswaterstaat als bevoegd gezag. Aangezien er sinds 2001 geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden ter plaatse van deellocatie 2 en daarnaast de kwaliteit van het Waalwater (en de zich daarin bevindende slibdeeltjes) zich gedurende de laatste decennia sterk heeft verbeterd, mag worden aangenomen dat bij de actualisatie van de resultaten van het bodemonderzoek zal blijken dat er geen sprake is van overschrijding van de Interventiewaarde en de dekgrond derhalve onder het Bbk kan worden toegepast op de voorgestane wijze.

4.3.3 Conclusie

Concluderend kan worden gesteld dat het aspect 'bodemkwaliteit' zowel qua winning als hergebruik voor zover bekend niet leidt tot belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.4 Geluid

4.4.1 Algemeen

De mate waarin het geluid 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 omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Wanneer er binnen een bestemmingsplan

⁴ Royal Haskoning, 7 juni 2001, Voorhaven Deest, Rapportage aanvullend bodemonderzoek, referentienr. K1332.A0/R008/SRS/SEP.

activiteiten plaats vinden die geluid produceren dient de geluidshinder op de omliggende geluidsgevoelige functies inzichtelijk te worden gemaakt.

4.4.2 Onderzoek

De ontgronding kan worden beschouwd als een activiteit die geluid kan produceren ten opzichte van bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving. Om dit in beeld te brengen is door LBP|SIGHT een akoestisch onderzoek gedaan naar de uitstraling van de voorgenomen ontwikkeling naar de omgeving⁵ (zie bijlage 4). Uit het verrichte onderzoek blijkt na bron-, overdrachts- en organisatorische maatregelen het volgende.

- Woningen
De geluidsbelasting van de nabije woningen bedraagt niet meer dan de voorkeursgrenswaarde van 50dB(A). Er zijn geen belemmeringen.
- Industrielawaai
De maximale geluidsniveaus van de bedrijfsvoering voldoen aan 70 dB(A) voor de dagperiode. De maximale te vergunnen geluidgrenswaarde van 50 dB(A), zoals vermeld in de Handreiking van 1998 wordt na bron- overdrachts- en organisatorische maatregelen niet overschreden.
- Scheepvaart
Het geluidniveau ten gevolge van de schepen varende over de Waal van en naar de voorhaven bedraagt op zijn hoogst 32 dB(A), ver onder de voorkeurswaarde.
- Laagfrequent geluid
Er worden geen overschrijdingen van de grenswaarden geprognosticeerd.
- Trillingshinder
Er hoeft niet voor trillinghinder en/of schade door trillingen gevreesd te worden.
- Cumulatie geluidshinder
Er is geen sprake van een cumulatie van geluidshinder van wegverkeer van en naar de inrichting en geluidshinder van de inrichting zelf.

Bij de uitgevoerde geluidsberekeningen is gebleken dat indien de beschouwde worst-case-scenario's zich daadwerkelijk zouden voordoen er als mitigerende maatregel geluidswallen dienen te worden opgericht ter afscherming van het geluid. Het betreft onder andere een geluidwal op het hoogwatervrije terrein tussen voorhaven en dijk. Een dergelijke grondwal dient een hoogte te hebben van circa 5 meter. Het bestemmingsplan dient de oprichting van een dergelijke grondwal mogelijk te maken. De maximaal toegestane geluidsbelasting per woning zal worden vastgelegd in de voorschriften van de voor het exploiteren van de inrichting benodigde omgevingsvergunning.

Daarnaast blijkt uit nader onderzoek⁶ (zie eerste aanhangsel in bijlage 4, onderdeel 4 Cumulatie van geluid) omtrent cumulatie van geluid naar het naastgelegen industrieterrein, de ontsluitingsweg en de inrichting van Geertjesgolf dat er geen sprake is van cumulatie van geluid.

⁵ LBP|SIGHT, 23 september 2011, Zandwin- en herinrichtingsproject Geertjesgolf te Beuningen, kenmerk: R085355acA0.rvw.

⁶ LBP|SIGHT, 17 juni 2013 Notitie reactie op ingediende zienswijzen, met kenmerk V085355ae.00002.rvw

4.4.3 Conclusie

Concluderend kan worden gesteld dat het aspect 'geluid' voor wat betreft het industrielawaai afkomstig van de ontgronding, niet leidt tot belemmeringen voor het bestemmingsplan.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 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 vervuulende 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 sinds 2010 van kracht zijn. 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. Projecten die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten 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 moet worden afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Een significante blootstelling kan volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit aan de orde zijn 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 nieuwvestiging 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.

4.5.2 Onderzoek

Door LBP|SIGHT is een toetsing van de luchtkwaliteit worden uitgevoerd, conform de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer⁷ (zie bijlage 5).

Uit de berekeningen blijkt dat op geen enkel toetspunt de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide of fijnstof wordt overschreden. Ook blijkt dat het aantal keren dat de 24-uurgemiddelde concentratie PM_{10} wordt overschreden onder het wettelijk gestelde maximum van 35 blijft en dat het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie NO_2 onder het maximum toegestane aantal van 18 blijft. In de modellen is uitgegaan van de aangevraagde situatie, waarbij een continue emissie door alle geprojecteerde bronnen gedurende maximaal 280 werkdagen per kalenderjaar en gedurende 10 respectievelijk 12 uur per dag plaatsvindt. In de praktijk zullen de bronnen tijdens de verschillende fasen niet allemaal gelijktijdig en niet altijd op alle werkdagen in werking zijn. Ook zijn de mobiele bronnen in de praktijk niet gefixeerd op één punt binnen de inrichting, waardoor de emissie meer verspreid binnen de inrichting plaatsvindt. Op basis van de rekenresultaten en de te verwachten praktijksituatie kan dan ook worden geconcludeerd dat het project ruimschoots voldoet aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer.

4.5.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

⁷ LBP|SIGHT, 26 september 2011, Zandwin- en herinrichtingsproject Geertjesgolf te Beuningen, Luchtkwaliteitonderzoek in het kader van de aanvraag voor de omgevingsvergunning, kenmerk R085455ac.00002.wg.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

4.6.1 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.

Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, kan de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'⁸ worden geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden voor zowel het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied' aanbevolen. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor. De richtafstanden gelden voor een gemiddeld nieuw bedrijf en gaan uit van het gebiedstype 'rustig woongebied'. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande woningen gelegen buiten betreffend perceel.

Het plangebied maakt gezien de omliggende functies deel uit van een 'gemengd gebied'.

4.6.2 Toetsing

Ontgroning

De beoogde ontgroning in het algemeen kan worden aangemerkt als een hindergevoelige functie. De vraag of deze functie leidt tot hinder op bestaande gevoelige functies in de omgeving dient beantwoord te worden.

In de bedrijvenlijst uit de genoemde VNG-publicatie, valt de winning van onder meer zand, grind, klei en zout onder de SBI-code (2008) 0812. Voor deze activiteiten geldt dat rekening gehouden moet worden met een maximale milieucontour van 200 meter. Daarbij is geluid de factor die de grootste afstand bepaalt. Echter, hierbij is uitgegaan van een gemiddelde norm. Afhankelijk van de exacte activiteiten die plaatsvinden tijdens de ontgroning, kunnen milieucontouren anders zijn vastgesteld.

Wat betreft het aspect industrielawaai heeft reeds nader onderzoek plaatsgevonden. Dit is besproken in paragraaf 4.4. Conclusie uit dit onderzoek was dat er geen belemmeringen zijn op het gebied van industrielawaai.

Hiernaast spelen de aspecten geur, stof en gevaar. Voor het aspect stof is de indicatieve zone 100 m. Deze zone is echter niet van toepassing bij deze vorm van ontgroning, waarbij het zand wordt weggezogen.

Dit aspect speelt bijvoorbeeld wel bij steen-, grit- en krijtmalerijen die ook onder dezelfde SBI-code vallen. Om die reden worden wat dit betreft geen belemmeringen verwacht. Voor de aspecten geur en gevaar is de indicatieve zone 10 m. De bestaan-

⁸ Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Bedrijven en milieuzonering 2009, ISBN 9789012130813.

de hindergevoelige functies in de nabijheid van het plangebied liggen ruim buiten deze zone.

Geluidzone Scheepswerf Ravestein

De nabije scheepswerf Ravestein betreft een gezoneerd bedrijventerrein en geluidzones (zonegrens - 50 dB(A) contour), conform artikel 41 van de Wet geluidhinder. Onderhavig plangebied is deels gelegen binnen deze geluidzone industrielawaai. Onderhavig plan wordt door de geluidzone industrielawaai niet gehinderd. Wel dient in onderhavig bestemmingsplan de geluidzone opnieuw te worden vastgelegd. Om deze reden is de geluidzone op de verbeelding opgenomen en is in de regels opgenomen dat binnen de zone geen nieuwe woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen toegestaan zijn. De zone is overeenkomstig de vastgestelde zone uit het bestemmingsplan Deest, herziening 2000.



Luchtfoto met globale projectie geluidzone en globale projectie plangebied

4.6.3 Conclusie

Concluderend kan worden gesteld dat er geen belemmeringen zijn op het vlak van 'bedrijven en milieuzonering'. De bestaande geluidzone-industrieterrein is opgenomen in onderhavig bestemmingsplan maar zorgt niet voor belemmeringen.

4.7 Water

4.7.1 Waterhuishoudkundig plan Geertjesgolf

Inleiding

Om de zandwinning mogelijk te maken moeten er waterhuishoudkundige maatregelen worden uitgevoerd. Deze worden beschreven in het Waterhuishoudingsplan Geertjesgolf⁹ (zie bijlage 6).

Fasering realisatie en tijdelijke effecten

Het zandwinproject bestaat in hoofdlijnen uit drie onderdelen die gefaseerd zullen worden gerealiseerd. Dit betreft in volgorde van realisatie:

1. een Voorhaven nabij Deest waar de verwerking van het zand tot eindproduct en de scheepsbelading zal plaatsvinden;
2. een kleinere plas in het oostelijke deel van het plangebied tussen Betenlaan en Begijnenstraat;
3. een grote plas in het westelijke deel van het plangebied gelegen tussen de Uivermeertjes en de Betenlaan.

Aangezien de totale realisatietermijn van het project een periode van 15 jaar zal bestrijken en gedurende die gehele periode te allen tijde de waterhuishouding (afvoer en aanvoer) gewaarborgd zal moeten zijn, is het van belang om na te gaan in welke volgorde de waterhuishoudkundige maatregelen dienen te worden uitgevoerd. Bij het maken van het ontwerp is hier al rekening mee gehouden en de fasering kan derhalve relatief eenvoudig van aard zijn.

Hoewel alleen de Voorhaven deel uit maakt van het voorliggende bestemmingsplan worden voor het totaaloverzicht ook de maatregelen in de andere deelgebieden beschreven.

Fase 1: realisatie Voorhaven

Tijdens de aanleg van de Voorhaven is het nog niet noodzakelijk dat het vervangende binnendijs gelegen waterlopenstelsel wordt aangepast. Er vinden immers binnendijs nog geen werkzaamheden plaats die het bestaande stelsel verstoren. Wel zal voorafgaand aan de start van de aanleg van de Voorhaven de geplande ringkade rondom de Ganzenkuil moeten zijn gerealiseerd gezien de toename van de kweldruk op die plaats. Dit is reeds vastgelegd in voorschrift 4 van de door het waterschap verleende onherroepelijke ontheffing van de Keur voor de aanleg van de Voorhaven met kenmerk 9702837 en 9702836 d.d. 5 juli 1999. Bovendien kan nog worden opgemerkt dat inmiddels al een aanzienlijk deel van deze ringkade conform het plan is gerealiseerd. De afwatering van de uiterwaard wordt gehandhaafd door de aanwezig A-watgang te handhaven, danwel door elders in het gebied een vervangende A-watgang te realiseren.

⁹ Witteveen+Bos, 30 maart 2011, Waterhuishoudingsplan Geertjesgolf (H1-locatie), projectcode BEUN 13-14.

Fase 2: realisatie Oostplas

Zodra de Voorhaven beschikbaar is voor het verwerken van binnendijks gewonnen zand en de transportvoorziening tussen de binnendijkse winplaats en de Voorhaven is gerealiseerd, wordt er als eerste gestart met de zandwinning ter plaatse van de Oostplas. Om dit zand echter te kunnen winnen zal het afdekkende kleipakket moeten worden verwijderd inclusief de daarin gelegen bestaande A-watgangen. Om dat mogelijk te maken zal er dus eerst gestart moeten worden met de voorziene aanleg van de nieuwe A-watgang langs de noordkant van de Oostplas.

Aangezien de bestaande duiker onder de Betenlaan wordt gehandhaafd en er geen peilvakgrens wordt doorsneden is dit relatief eenvoudig te realiseren. Zodra de nieuwe vervangende A-watgang geheel is aangelegd kan het gebied binnen de wincontour van de Oostplas waterhuishoudkundig worden losgekoppeld door de afdekkende kleilaag te verwijderen en de resterende gedeelten van het slotenpatroon te dempen.

Fase 3: realisatie Westplas

Zodra al het zand uit de Oostplas is afgevoerd zal de zandwinning zich verplaatsen naar de Westplas. Hier gebeurt vervolgens hetzelfde als bij de Oostplas: het afdekkende kleipakket wordt verwijderd. De vrijkomende grond wordt naar de Oostplas vervoerd om deze te verondiepen of te dempen. De Westplas bestrijkt een groot areaal. Het verwijderen van de afdeklaag zal de nodige jaren in beslag gaan nemen. Het is niet exact bekend in welke volgorde en richting het verwijderen van de afdeklaag uitgevoerd wordt. Daarom is het wenselijk om voor het verwijderen van de afdeklaag het vervangende A-watgangenstelsel aan te leggen. Dit geldt voor zowel de noordelijke als de zuidelijke A-watgangen.

Effecten toekomstige watersysteem ten opzichte van huidige situatie

Hydraulische aan- en afvoercapaciteit

In het nieuwe waterhuishoudkundig plan krijgen de nieuw aan te leggen of te verruimen watgangen de minimale afmetingen aangegeven door de Keur. Bij winterpeil zijn de watgangen 0,85 m diep en bij zomerpeil 1,0 m diep. Het natte oppervlak bij winterpeil bedraagt 2 – 2,4 m². Bij een verhang van 10 cm en een Manning ruwheidsfactor van 35 m^{1/3}/s (ruwheidsfactor voor schone sloten) bedraagt de hydraulische aan- en afvoercapaciteit van de watgangen 0,42 m³/s. In de huidige situatie verschillen de profielen sterk van elkaar. De waterdiepte varieert tussen 0,6 en 1,0 m. De bodembreedte ligt tussen de 0,9 en 1,6 m. Het talud is 1 op 1,5. Het oppervlak van het natte profiel ligt tussen de 1,4 en 1,6 m². Bij een verhang van 10 cm en een Manning ruwheidsfactor van 35 m^{1/3}/s (ruwheidsfactor voor schone sloten) varieert de hydraulische aan- en afvoercapaciteit van de watgangen tussen 0,16 en 0,33 m³/s. Alleen de watgang langs de N322 (ten zuiden van de beoogde Westplas) heeft de grotere capaciteit van 0,33 m³/s. De meeste watgangen hebben in de huidige situatie een capaciteit van circa 0,2 m³/s, ofwel de helft van de voorgestelde capaciteit in het nieuwe ontwerp. Uit het bovenstaande blijkt dat de watgangen die vervallen door de zandwinning een kleinere aan- en afvoercapaciteit hebben dan de nieuwe profielen. Door de aanleg van nieuwe en het verruimen van oude watgangen neemt de aan- en afvoercapaciteit toe.

Berging

Vanwege de zandwinning moeten waterlopen omgelegd worden. Hierdoor neemt de lengte van de watergangen en daarmee de bergingsruimte toe. In totaal komt 2,3 kilometer aan A-watergangen te vervallen en wordt 3 kilometer aan nieuwe A-watergangen aangelegd. In het plangebied neemt daardoor het aantal kilometers A-watergangen met 0,7 km toe. Ook wordt 1,7 km aan A-watergangen verruimd. De profielen van de nieuwe en de te verruimen watergangen hebben een breedte op de waterlijn van 4,1 – 4,95 m. De breedte op de waterlijn van de profielen van de huidige watergangen bedraagt 2,6 tot 3,4 m. Het ruimere profiel van de watergangen in combinatie met meer kilometers A-watergangen leidt tot een toename van het bergend oppervlak van ruim 1 ha. Ook het minder steile talud draagt bij aan de toename van de berging. Het talud van de watergang verandert van 1 op 1,5 naar 1 op 2 respectievelijk 1 op 3. Hierdoor neemt per centimeter waterstandsstijging het open wateroppervlak sterker toe dan in de huidige situatie. Tot slot bestaat nog de mogelijkheid om de Oostplas in te zetten als waterbergingsgebied. Het nieuwe waterhuishoudingsplan voorziet hierin niet, maar mocht in de toekomst meer waterberging in het gebied nodig zijn, dan is het mogelijk om hiervoor de Oostplas in te zetten.

Waterkwaliteit en ecologie

De nieuwe profielen zijn ruimer en dieper dan de huidige profielen en de taluds zijn minder steil. Er worden taluds van 1 op 2 en plaatselijk 1 op 3 aangelegd hetgeen positief is voor de ecologie. In watergangen is het bodemoppervlak tot 50 cm onder de waterspiegel zeer geschikt voor de ontwikkeling van waterplanten. Door de flauwere taluds neemt het areaal met een waterdiepte kleiner dan 50 cm toe. Dit areaal is bij een talud van 1 op 3 uiteraard groter dan bij een talud 1 op 1,5 of 1 op 2. Het waterschap geeft in haar Keur aan dat het vanuit het oogpunt van de waterkwaliteit en de ecologie wenselijk is dat minimaal één oever van de nieuw aan te leggen watergangen een taludhelling van 1 op 3 krijgt. Gezien het extra ruimtebeslag is dit niet overal mogelijk. Dit wordt echter ruimschoots gecompenseerd door de inrichting van de Oostplas. Door deze plas te verondiepen met het materiaal dat vrijkomt bij het verwijderen van de deklaag van de Westplas neemt de oeverlengte enorm toe en ontstaan overal ondiepe oevers en plas-draszones en daarmee zeer interessante biotopen.

Ook de realisatie van taluds met een helling van 1 op 3 langs de noordkant van de zuidelijke watergang nabij de Westplas is zeer gunstig vanwege de expositie ten opzichte van de zon. De waterdiepte bij zomerpeil bedraagt bij de nieuwe profielen 1 m en bij de oude profielen 0,7 tot 0,9 m. De grotere waterdiepte heeft positieve én negatieve effecten op de waterkwaliteit en de ecologie. Een grotere waterdiepte leidt enerzijds tot minder temperatuurschommeling op de bodem van de watergang. Dit is positief voor vissen. Een grotere waterdiepte zorgt anderzijds voor minder licht op de bodem van de watergang. Minder licht leidt tot een minder goede ontwikkeling van waterplanten. In totaliteit wordt door de verflauwing van de taluds naar minimaal 1 op 2, de aanleg van taluds 1 op 3 langs de zuidelijke omleidingsroute en de verondieping en aanleg van plas-draszones in de Oostplas een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit en de ecologie verwacht ten opzichte van de huidige situatie.

Onderhoudsaspecten

De Keur van het waterschap geeft aan dat voor het onderhoud van de watergangen met een insteek breder dan 6 m op beide oevers een onderhoudspad van 4 tot 5 m breedte dient te worden gerealiseerd. De nieuwe profielen hebben een breedte op insteek van 7 tot 10 m. De nieuwe watergangen dienen daarom op beide oevers een onderhoudspad te hebben. In bijlage IV van het Waterhuishoudingsplan zijn bij de dwarsprofielen de onderhoudspaden aangegeven. De onderhoudspaden hebben een breedte van 4 m. Daarnaast is in de Keur aangegeven dat standaard onderhoudsmaterieel een reikwijdte heeft van 6 m. De maximaal benodigde reikwijdte bedraagt 5,58 m. Dit is kleiner dan de reikwijdte van standaard onderhoudsmaterieel. Hierdoor kunnen de watergangen met standaard materieel van het waterschap onderhouden worden.

Waakkaden

Het normale, gemiddelde plaspeil is NAP+6,20 m. In geval van extreem hoge waterstanden op de Waal in combinatie met een langdurig natte periode kan het plaspeil in beide plassen stijgen tot een maatgevend hoogwaterpeil (MHW) van NAP+6,60 m. Om de kans op overstroming uit te sluiten wordt rondom de plassen een veiligheidskade aangelegd met een waakhogte van NAP+7,20 m (tijdens de ontzandingsfase NAP+7,40 m).

Deze kadehogte is bepaald aan de hand van het genoemde MHW-plaspeil, de maximale golfoploop bij harde wind en de bovenomschreven oeverafwerkingsprofielen, alsmede op een waakhogte van 0,5 meter (= maatgevend voor het bovenriviereengebied)¹⁰ (zie bijlage 7). De aldus berekende kadehogten zijn geoptimaliseerd en voldoen aan de veiligheidseisen zoals gesteld in de Leidraad voor het ontwerpen van rivierdijken. Afhankelijk van de locatie worden de kades uitgevoerd als strakke civieltechnische kades of zijn het lichte glooiingen in het landschap.

Waterhuishouding

Door de realisatie van het deelplan Geertjesgolf wordt het huidige waterhuishoudingsstelsel doorsneden en verstoord. Het waterhuishoudkundig plan gaat uit van ontkoppeling van de plassen en het omringende waterlopenstelsel. Een ander uitgangspunt is dat de oostelijke en westelijke plas niet rechtstreeks met elkaar zullen worden verbonden. Bij de oostelijke plas wordt voorzien in het realiseren van een omleidingsroute aan de noordkant. Bij de westelijke plas is sprake van zowel een noordelijke als een zuidelijke omleidingsroute. De nieuw te realiseren A-watergangen voldoen aan de meest recente eisen welke vanuit de Keur worden gesteld en worden aan twee zijden voorzien van schouwpaden.

4.7.2 Geohydrologisch effectonderzoek

In september 2011 is een geohydrologisch effectonderzoek uitgevoerd¹¹ (zie bijlage 8). Centraal in dit onderzoek staat het op perceelsniveau gedetailleerd in beeld brengen van de grondwaterstandseffecten (en daarmee in de afgeleide effecten op de landbouw, natuur en gebouwen) als gevolg van de zandwinning.

¹⁰ Witteveen+Bos, 3 mei 1999, Industriezandwinningsplan Geertjesgolf, optimalisatie kadehogten, registratienr. SECI/NORI/rap.001.

¹¹ Witteveen+Bos, 23 september 2011, Geohydrologisch effectonderzoek zandwinning Geertjesgolf, referentienr. BEUN13-15/kolm/005.

Compenserende maatregel

Vanuit de winplassen wordt gemiddeld per uur ca. 650 m³ toutvenant (onbewerkte delfstof) onttrokken. Deze hoeveelheid wordt met een persleiding naar een ontwateringsinstallatie vervoerd die in de nabijheid van het begin van de transportband is gesitueerd. Om het toutvenant te kunnen verpersen wordt het verdund met transportwater in een verhouding van ca. 1:4 (zand:water). Bij het ontwateren wordt het grootste deel van het transportwater en een deel van de fijnste korrelfractie afgescheiden en teruggevoerd naar de plaats van winning. Het ontwaterde toutvenant wordt vervolgens per transportband naar de Voorhaven vervoerd en daar in een onderwaterdepot gestort. Rekening houdende met het achterblijven van een deel van de fijne fractie, het poriënvolume in situ en het meevoeren op de band van een hoeveelheid hangwater dan wordt er op de winlocatie gemiddeld per uur 470 m³ volume netto aan de bodem onttrokken (met een range van 369 - 504 m³). Dit volume wordt, zonder het treffen van maatregelen, aangevuld door grondwater dat vanuit de omgeving komt toestromen.

Een dergelijke grondwateronttrekking kan leiden tot verlaging van de stijghoogte en grondwaterstand die in de omgeving merkbaar is. Om dergelijke geohydrologische effecten te voorkomen is er op voorhand door Winruimte Geertjesgolf BV voor gekozen om de grondwateronttrekking uit de plas tijdens de ontzanding te compenseren met de aanvoer van Waalwater (of ander water). Zodra de plassen een redelijk omvang beginnen te krijgen kan deze externe aanvoer naar verwachting worden verminderd of worden beëindigd.

Effecten van de plassen

De realisatie van de plassen met de inlaat van Waalwater resulteert in het horizontaal worden van de hydrologische gradiënt en de afname van de fluctuatie van de grondwaterstand en stijghoogte (demping). Dit betekent dat voor de eindsituatie in gemiddelde hydrologische omstandigheden de grondwaterstand ten oosten van de plassen daalt en ten westen stijgt. Het invloedsgebied blijft beperkt dat een zone van 800 m. Voor de eindsituatie is berekend dat de GHG met circa 5-15 cm daalt in een zone van circa 300 m ten (noord)oosten van de westplas. Ten (zuid)westen van de westplas wordt een lichte stijging van de GHG berekend. Deze stijging blijft echter beperkt tot een zone van circa 50 m. Ten zuidwesten van de oostplas wordt in een zone van circa 300 m een daling van de GHG van 5 tot 10 cm berekend. De verlaging wordt veroorzaakt door het opstuwend effect van het slecht doorlatend materiaal in deze plas. De GLG stijgt in de eindsituatie met 5 cm tot 20 cm in een zone van circa 800 m rondom de plassen. De hydrologische effecten hebben voornamelijk een positief effect op de landbouwkundige opbrengst. Op enkele incidentele percelen na wordt zelfs een toename van de landbouwkundige opbrengst verwacht vanwege de afname van zowel de nat- als de droogteschade. De plassen hebben geen negatieve invloed op het natuurgebied bij Bergharen (verdroging). Ook wordt geen toename van het risico op grondwateroverlast verwacht om de GHG aan de noordzijde afneemt en de stijging aan de zuidzijde beperkt blijft tot een zone van 50 m (hierin staan geen gebouwen). Tot slot wordt geen schade aan bebouwing verwacht als gevolg van zetting omdat de GLG juist stijgt.

Conclusie

Er treden geen negatieve hydrologische effecten op voor de landbouw, de natuur en de bebouwing in de omgeving van de plassen. De aanwezigheid van de plassen heeft

zelfs een positief effect op de landbouwkundige productie. Deze neemt toe door afname van de nat- en droogteschade.

4.7.3 Hydrologisch onderzoek Deester Kaap

Buiten het plangebied, maar in de nabijheid hiervan wordt eveneens een zandwinplas ontwikkeld, de Deester Kaap. Voor deze ontwikkeling is een hydrologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij tevens de effecten van de verschillende zandwinplassen gezamenlijk is onderzocht¹² (zie bijlage 9). Om inzicht te geven in de hydrologische effecten op de omgeving wordt ook dit onderzoek hier genoemd.

Uit het onderzoek komt naar voren dat negatieve effecten in het algemeen niet verwacht worden. De extremen worden gedempt. Daarom wordt geen negatief effect verwacht op de landbouw. Er wordt geen toename van het risico op grondwateroverlast verwacht omdat de GHG in bebouwd gebied afneemt. Dit geldt ook voor de nieuwe woningbouwlocatie. De aanleg van de zandwinplas heeft geen effect op een natuurgebied.

Een negatief effect, een toename van de GHG, wordt enkel verwacht in de zeer directe omgeving van de zandwinplas Deester Kaap op het terrein van de zandwinplas. De stijging van de GHG in de directe omgeving van de zandwinplas kan worden gemitigeerd door bij de herinrichting van het terrein te drainage aan te leggen. Als aanlegniveau kan een standaard niveau van mv - 0,7 m tot mv - 1,0 m worden gekozen. Bij ontwikkelingen in de omgeving dient er rekening mee gehouden te worden dat de huidige slootintensiteit wordt behouden om stijging van de grondwaterstanden te voorkomen. Bij de modelberekeningen is de ontwatering door aanleg van nieuwe watergangen meegenomen. Hiermee wordt verslechtering van de bestaande ontwateringsbasis voorkomen.

Het peil in de zandwinplas Ganzekuil kan stijgen tot NAP + 7,0 m. Dit niveau is hoger dan het huidige maaiveld. Daarom wordt geadviseerd om kades rondom de plas aan te leggen. Deze kades zijn inmiddels opgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Deest herziening 2000' van de gemeente Druten.

4.7.4 Actualisatie van het geohydrologisch onderzoek

Aanvullend op de onderzoeken genoemd in paragraaf 4.7.2 en 4.7.3 is een integraal onderzoek uitgevoerd naar de geohydrologische situatie rekening houdend met de verschillende initiatieven in de omgeving van Geertjesgolf¹³ (zie bijlage 10), Daarbij is tevens gehouden met het feit dat de geplande ontzanding Deester Kaap geen doorgang zal vinden.

Onderzocht zijn de gevolgen van:

- Uivermeertjes zuid (autonome ontwikkeling);
- de realisatie van de voorhaven;
- de realisatie van de oostplas;
- de realisatie van de westplas.

¹² Witteveen+Bos, 18 juni 2010, Hydrologisch onderzoek Deester Kaap, referentienr. DEE2-4/sipb/009.

¹³ Witteveen+Bos, 19 juni 2013, Geohydrologisch_onderzoek Geertjesgolf en ontwikkelingen in de omgeving, kenmerk DEE3-4/zegv/004

Geconcludeerd wordt dat de aanleg van de zandwinplassen binnendijs zorgt voor een dempend effect op uittredend kwelwater. De grondwaterstroming zal van noord-oost naar zuidwest georiënteerd blijven.

Het graven van plassen trekt in principe kwel aan maar aangezien ook het waterbergend vermogen in de plassen enorm toeneemt en de plassen niet in directe verbinding met het polderwater staan maar een eigen peilverloop zullen krijgen, zal de extra kwel niet leiden tot een extra hoeveelheid water die via het watergangenstelsel moet worden afgevoerd.

Er is een natuurlijk grondwaterverhang: in de winter is het verhang van de grondwaterstand zodanig dat het grondwater stroomt van de rivier naar de polder, in de zomer is dit van de polder naar de rivier. In extreme situaties op de rivier wordt een iets lager waterpeil berekend ter plaatse van de plas hetgeen gunstig is voor omgeving. Voor de omgeving kunnen de plassen een positief effect hebben omdat de grondwaterdruk onder de kleilaag vermindert doordat er relatief gezien meer water naar de plas stroomt. Dat vermindert de kweldruk onder de woningen in de omgeving.

Tevens bevestigt dit onderzoek dat de stromingsrichting en de stroomsnelheid van verplaatsing van het grondwater onder de vuilstort te Winssen niet aantoonbaar wijzigt door de realisatie van het project Geertjesgolf (ook niet in combinatie met de Voorhaven en de zuidelijke uitbreiding van de Uivermeertjes).

4.7.5 Notitie Retourwater Uivermeertjes

In het kader van het onderhavige plan is een waterhuishoudingsplan en een geohydrologisch effectenonderzoek uitgevoerd, zoals in de voorgaande paragrafen beschreven.

In het geohydrologisch effectenonderzoek is aangegeven, dat er tijdens de zandwinning (Waal)water ingelaten zal worden als retourwater om het onttrokken grondwater te compenseren.

De initiatiefnemer heeft thans het voornemen om water uit de Uivermeertjes te benutten als retourwater. Er is onderzoek¹⁴ verricht naar de gevolgen van een dergelijke onttrekking van retourwater ten behoeve van het project Geertjesgolf vanuit de Uivermeertjes (zie bijlage 16). Daarbij is rekening gehouden met een gelijktijdig plaatsvindende onttrekking van volume ten gevolge van de reguliere zandwinning uit de Uivermeertjes cq. Deester Kaap. Het rapport omvat een optimalisatie van de onttrekking van water uit de zandwinplassen. Daarbij worden de effecten op de omgeving nader beschouwd en wordt een vergelijking van twee optimalisatievarianten gepresenteerd. Het Waterschap Rivierenland heeft het onderzoek beoordeeld en stemt in met de voorgestelde onttrekking van retourwater vanuit de Uivermeertjes en het spreiden van de effecten conform optimalisatie B, Wel verbindt het Waterschap daar in de watervergunning als voorwaarde aan dat de onttrekking ten behoeve van het project Geertjesgolf gestaakt moet worden indien in de Uivermeertjes een plaspeil van NAP+4,60m wordt bereikt. Ook is in de watervergunning de verplichting opgenomen tot het plaatsen van peilschalen en de monitoring daarvan.

¹⁴ Mitigatiemaatregelen watervoorziening zandwinning Geertjesgolf vanuit Uivermeertjes, Witteveen+Bos, kenmerk DEE2-13, 5 november 2012

4.7.6 Rivierkundige situatie Voorhaven

De realisatie en het gebruik van een tijdelijke Voorhaven met bijbehorende ringkades en hoogwatervrij terrein is door Rijkswaterstaat in 2000 vergund in het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr). Deze vergunning is onherroepelijk en nog steeds van kracht en valt thans onder de werking van de Waterwet. In opdracht van de gemeente Beuningen is door Royal Haskoning in april 2009 nog een rivierkundige check¹⁵ gedaan (zie bijlage 18).

Gezien de dijkhoogtes in het dijkvak nabij de Voorhaven is de huidige dijkhoogte bij afvoeren van 15.000 en 16.000 m³/s voldoende om de berekende waterstand te keren.

Royal Haskoning adviseert om de oostelijke punt van het hoogwatervrije terrein iets beter te stroomlijnen. Bij de situering van de geluidswal op het hoogwaterterrein is met dit advies reeds rekening gehouden.

4.7.7 Watertoets

Het in de vorige paragraaf beschreven Waterhuishoudingsplan is in nauw overleg met het Waterschap Rivierenland ontworpen en inmiddels door haar goedgekeurd.

In een schrijven (d.d. 29 maart 2011) heeft het Waterschap Rivierenland ingestemd met het opgestelde Waterhuishoudingsplan en het geohydrologische onderzoek. Ook is er een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten met het Waterschap waarbij de ondergrond van de huidige en nieuw te realiseren A-watergangen wordt geruild.

Hiermee kan worden gesteld dat de watertoets is doorlopen.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

4.8.1 Algemeen

Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

Hiernaast moet worden aangetoond dat met het plan geen cultuurhistorische waarden worden aangetast. In de navolgende paragrafen wordt hierop ingegaan.

4.8.2 Archeologie

Archeologische beleidskaart gemeente Druten

De gemeente heeft een archeologische beleidskaart opgesteld. Hierop heeft het plangebied een lage archeologische verwachting.

Aangezien in het kader van onderhavig bestemmingsplan een specifiek archeologisch onderzoek is verricht, zijn de aanduidingen op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart niet overgenomen in onderhavige bestemmingsplanregeling.

¹⁵ Royal Haskoning, 21 april 2009 Rivierkundige effecten Voorhaven Winssen, kenmerk 9V0605.B0/R0002/901807/JEBR/Nijm

Archeologisch onderzoek

Er is archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hieronder wordt ingegaan op de resultaten van dit onderzoek.

Onderzoek

Ten behoeve van dit project is in februari 2006 in het kader van de MER door archeologisch adviesbureau RAAP een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in de gehele Winssense Waarden, aangevuld met een bureauonderzoek in de Transportzone¹⁶ (zie bijlage 11). Aangezien de Voorhaven slechts een beperkt deel van de Winssense Waarden beslaat is op verzoek van en in overleg met het bevoegd gezag (provinciale archeoloog en regioarcheoloog) in oktober 2012 een aanvullend document opgesteld (Addendum op RAAP-rapport 1254¹⁷, zie bijlage 17) waarin specifiek wordt ingegaan op de effecten van de aanleg van de Voorhaven en een toetsing heeft plaatsgevonden aan de meest recente kennis en inzichten.

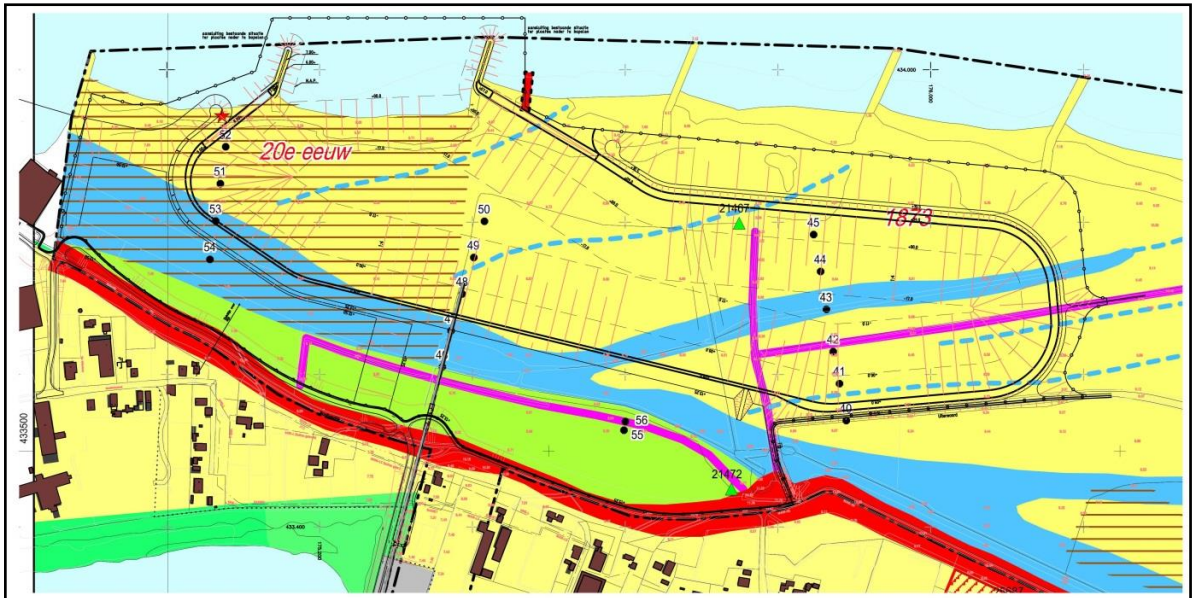
Aanbevelingen

Aansluitend op de bevindingen van de eerdere rapportage wordt geconcludeerd dat er, gezien de zeer recente ontstaansgeschiedenis, binnen de ontgravingscontouren van de Voorhaven sprake is van een lage verwachting voor onverspoelde archeologische resten uit de Middeleeuwen of oudere perioden. Mogelijk kan er wel sprake zijn van verspoelde watergerelateerde toevalvondsten en structuren in de voormalige strangen. Archeologisch vervolgonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. Wel wordt geadviseerd om met het oog op toevalvondsten de uitvoering van de ontgraving ter plaatse van de strangen extensief (en passief) archeologisch te laten begeleiden, hetgeen in de ontgrondingsvergunning is voorgeschreven.

Een smalle zone grenzend aan de winterdijk, is vermoedelijk buiten de eroderende invloedssfeer van de Waal gebleven na 1300 en heeft derhalve een hogere verwachtingswaarde voor resten uit alle archeologische perioden. Deze zone wordt niet vergraven, maar valt deels samen met het op te hogen hoogwatervrije terrein. Met het oog daarop wordt geadviseerd om ter plaatse of een karterend veldonderzoek uit te voeren of een zettingsonderzoek te doen waarmee de invloed op eventuele aanwezige vondsten kan worden bepaald. Aangezien ter plaatse van de binnendijkse winlocatie eveneens plaatselijk een zettingsonderzoek wordt geadviseerd, kan de uitkomst daarvan mogelijk reeds voldoende duidelijkheid bieden omtrent de effecten van een ophoging.

¹⁶ RAAP, februari 2006, Plangebied Winssense Waarden/zandtransportzone, Gemeente Beuningen, Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenning), rapportnr. 1254.

¹⁷ Addendum op RAAP-rapport 1254: Plangebied Winssense Waarden / zandtransportzone in het kader van vergunningverlening plan Geertjesgolf, RAAP, Eckhart Heunks 01-10-2012.



Figuur: De contouren van de geplande Voorhaven (zwarte lijnen) op de archeologische verwachtingen en vindplaatsenkaart van de Winssense waarden. Belangrijkste eenheden: geel = zandplaat (lage archeologische verwachting m.u.v. verspoelde vondsten); blauw = strag (lager archeologische verwachting m.u.v. watergerelateerde archeologische resten); lichtgroen = oud land (hoge archeologische verwachting); bruine arcering = afgegraven terreindeel.

Algemene conclusie

Op basis van de nu beschikbare informatie kan worden geconcludeerd dat het thema archeologie geen belemmering vormt voor de uitvoering van het bestemmingsplan. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan zullen de eventuele actualisaties van de archeologische onderzoeken in het plan worden verwerkt.

4.8.3 Cultuurhistorie

Cultuurhistorische landschappelijke waarden

Van oudsher zijn de oeverwallen in het gebied bewoond. Ook na de bedijking in de 10^e en 11^e eeuw was de bewoning geconcentreerd op de oeverwal. De komgebieden waren in die tijd slecht ontwaterd en moerassig. Delen van de overgangszones tussen oeverwal en kom waren in gebruik als hooiland. Pas veel later zijn de komgebieden structureel in cultuur gebracht. Eerst na de ruilverkaveling in de jaren '60 zijn de gebieden optimaal ingericht voor agrarisch gebruik, waarbij de ontsluiting en ontwatering ingrijpend zijn gewijzigd en in de komgebieden agrarische bebouwing is gekomen. De occupatiegeschiedenis van het gebied is ondanks de recente ontwikkelingen nog steeds te herkennen in het contrast tussen de ruimtelijk verdichte, fijnkorrelige, bewoonde oeverwallen en de landschappelijke openheid van de komgebieden. Een groot deel van de wegen in Winssen is herkenbaar op oude kaarten. Op de kaart van 1850 zijn diverse straten en waterlopen binnen het ingreepgebied en directe omgeving herkenbaar, zoals de Koningsstraat, de dijk, de Hoekgraaf en de Begijnenstraat. Ook een groot deel van de huidige uiterwaard is hierop herkenbaar. De landschappelijke structuur zal door onderhavig plan ingrijpend veranderen. Gesteld kan worden dat het landschap echter geen bijzondere status heeft.

Cultuurhistorische bouwkundige elementen

De cultuurhistorische waardenkaart (bron: Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie) is geraadpleegd. Hieruit blijkt dat alleen aan de randen van de plangebieden enkele cultuurhistorisch bouwkundige elementen aanwezig zijn.

Hieronder is een overzicht opgenomen van alle cultuurhistorische bouwkundige elementen.

Locatie	Toelichting	Bescherming
Begijnenstraat 2	Boerderij	Gemeentelijk monument
Leegstraat 41	Boerderij	Gemeentelijk monument
Leegstraat 41	Bakhuis en Hooiberg	Rijksmonument
Dijk 12	Trafohuis en sluis	Gemeentelijk monument
Dijk 27	Dijkmagazijn	Rijksmonument
Dijk 39 / N.S. Roesstraat 41	Kerktoeren	Rijksmonument
Dijk 41	Dijkmagazijn (oude boerderij?)	Rijksmonument

Over de cultuurhistorische bouwkundige elementen kan worden gesteld dat deze allemaal blijven behouden.

4.9 Flora en fauna, EHS en Natura 2000-gebieden

4.9.1 Algemeen

Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de geldende natuurwet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht.

4.9.2 Deelgebied Voorhaven

Algemeen

In het deelgebied van de Voorhaven wordt al sinds 2004 een natuurlijk beheer gevoerd door de Vereniging Streekbeheer Maas en Waal in opdracht van Winruimte Geertjesgolf BV. Het doel van dit natuurlijk beheer is om deze locatie om te vormen van landbouwgebied naar een meer natuurlijke biotoop middels extensieve begrazing met (brandrode) runderen. Binnen de contouren van de daadwerkelijke Voorhaven wordt een vogelvriendelijk maaibeheer toegepast.

Met betrekking tot het deel van het plangebied dat buiten het directe ruimtebeslag van de Voorhaven met bijbehorend hoogwatervrij terrein valt, zal de huidige situatie zoveel mogelijk in stand worden gehouden en zal ook het huidige begrazingsbeheer zoveel mogelijk worden voortgezet. Op deze wijze wordt het tijdelijke verlies aan areaal voor de natuur in het voorhavengebied zoveel mogelijk beperkt.

Flora en faunawet

Er zal voor het gehele deelgebied worden gewerkt volgens de door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode "Zorgvuldig winnen" (Federatie van Oppervlaktedelfstoffenwinnende Industrieën FODI, 2009). Deze gedragscode loopt in 2014 af, maar ook daarna zal volgens deze gedragscode worden gewerkt. Bovendien is de wijze van

werken vastgelegd in het rapport Ecologisch werkplan en checklist Geertjesgolf¹⁸ (zie bijlage 15).

Gedurende het voorjaar van 2012 is een flora- en faunaonderzoek¹⁹ uitgevoerd voor de Voorhaven behorend bij onderhavig plan (zie bijlage 13). Het onderzoek betreft alleen een toetsing aan de Flora en Faunawet. De Natuurtoets voor deze plannen is al in een eerder onderzoek aan bod gekomen (dit aspect komt hierna aan de orde).

Onderzoekresultaten

- Streng beschermde diersoorten: In het plangebied bevinden zich geen vaste rust- en verblijfplaatsen van streng beschermde zoogdier- of amfibieënsoorten en geen jaarrond beschermde vogelnesten. Ook zijn er geen nesten van vogelsoorten aangetroffen, waarvan Dienst Regelingen (20092) een omgevingscan eist.
- Beschermde vogelsoorten: Het foerageergebied en de nestlocaties van enkele beschermde vogels zullen door de ingebruikname van het gebied als haven verdwijnen. Voor al deze soorten biedt de directe omgeving van het plangebied echter voldoende andere foerageergebieden. Om te voorkomen dat er nesten van vogels worden verstoord, is het nodig alle vegetatie buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart – 15 juli) te verwijderen. Hiermee wordt schade aan vogelnesten, eieren of jonge vogels voorkomen. Er hoeft voor vogels daarom geen ontheffing te worden aangevraagd.
- Grote kaardenbol: In het plangebied bevinden zich enkele groeiplaatsen van de beschermde grote kaardenbol. Deze groeiplaatsen zullen blijven behouden.
- Gewone vogelmelk: Door de geplande inrichting zal een groeiplaats van de gewone vogelmelk verdwijnen. Deze soort is beschermd in de beschermingscategorie 'algemene soorten'. Het lokale voortbestaan van deze soort is gewaarborgd doordat ze algemeen langs de Waal voorkomt. Omdat er voor soorten uit de beschermingscategorie 'algemene soorten' voor ruimtelijke ingrepen een vrijstelling geldt op grond van 'AMvB artikel 75' (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005), hoeft er voor de gewone vogelmelk geen ontheffing te worden aangevraagd.
- Wilde marjolein: Door de geplande inrichting zal een groeiplaats van de wilde marjolein verdwijnen. Deze soort is beschermd en komt op veel plaatsen naast de Waal voor (www.waarneming.nl). Omdat de soort in de Winssense uiterwaarden in het laatste jaar slechts op één plaats is waargenomen, verdient het desondanks aanbeveling de in het plangebied aangetroffen plant in het najaar door een terzake deskundige te laten verplaatsen naar een soortgelijke groeiplaats in het plangebied, waar niet zal worden gewerkt. Omdat deze werkwijze in overeenstemming is met de goedgekeurde 'Gedragscode voor ruimtelijke ontwikkelingen in Leiden' (Gemeente Leiden, 20053), hoeft hiervoor geen ontheffing op de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.
- Algemene soorten: In het plangebied bevindt zich een aantal beschermde diersoorten uit de beschermingscategorie 'algemene soorten'. De in de Flora- en faunawet genoemde 'algemene zorgplicht' is ook op beschermde soorten uit deze beschermingscategorie van toepassing. Beschermde diersoorten uit deze beschermingscategorie die tijdens het verwijderen van vegetatie en het vergraven

¹⁸ Ecologisch werkplan en checklist Geertjesgolf, Faunaconsult, Belfeld, 12 augustus 2013

¹⁹ Flora- en faunaonderzoek Voorhaven Deest en Winssen, Faunaconsult, Belfeld, 10 september 2012.

van grond worden aangetroffen, moeten direct worden gevangen en buiten het plangebied worden vrijgelaten.

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat er zich enkele beschermde soorten bevinden in het plangebied. Om deze reden dienen de volgende maatregelen te worden genomen:

- Verwijderen vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli in het kader van het niet verstoren van beschermde vogels;
- Verplaatsen groeiplaats wilde marjolein (aanbeveling);
- Vangen en buiten plangebied vrijlaten van eventueel tijdens de werkzaamheden aan te treffen soorten.

Als deze maatregelen in acht worden genomen, is geen sprake van overtreding van de Flora en Faunawet en vormt de Flora en Faunawet geen belemmering voor onderhavig plan.

Gebiedsbescherming

Door Royal Haskoning is in augustus 2011 een Natuurtoets (zie bijlage 12) uitgevoerd²⁰, dat in augustus 2013 is aangevuld met een Aanvullend vegetatieonderzoek Voorhaven Deest door Faunaconsult²¹ (zie bijlage 14). Hierin worden conclusies getrokken omtrent de negatieve effecten van de activiteiten in de Voorhaven op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Waaluitwaerden. Daarbij is zowel gekeken naar de invloed als naar de invloed van een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg naar het industrieterrein van Deest.

- Er gaat geen oppervlakte huidig habitatype verloren, in het aanvullende vegetatieonderzoek is bevestigd dat er op dit moment geen stroomdalgrasland voorkomt.
- Een groot deel van het projectgebied wordt thans al verstoord door geluid en beweging vanuit verkeer, landbouw, scheepvaart en industrieterrein/ scheepswerf.
- Als gevolg van het project komt 21,6 ha actueel of potentieel leefgebied voor weidevogels (Grutto, Kievit), ganzen en watervogels aanvullend binnen de verstoringscontour voor geluid van 42 dB(A) te liggen.
- Door de hoogwatervrije zone, de Voorhaven en de daarin actief zijnde installaties wordt tijdelijk 40 ha huidig foerageergebied ongeschikt. Het betreft hier leefgebieden voor weidevogels, ganzen en watervogels van matige tot goede kwaliteit.
- Deze extra verstoring als gevolg van het project komt overeen met ongeveer 1% van de draagkracht voor ganzen voor het hele Natura 2000-gebied en betreft geen belangrijke leef- of foerageergebieden. Elders in het Natura 2000-gebied is ruim voldoende draagkracht om deze capaciteit op te vangen.
- De tijdelijke extra depositie van stikstof als gevolg van het gebruik van de Voorhaven bedraagt in totaal ca. 3-6 mol stikstof/ha/jaar ter plaatse van de dichtstbijzijnde aanwezige stikstofgevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied. Deze beperkte depositie heeft geen significante effecten op de instandhouding daarvan bij voortzetting van het huidige beheer.
- Tenslotte heeft het project na eindoplevering - gezien de huidige inzichten en uitgangspunten - een positief effect op watervogels, steltlopers en vogels van

²⁰ Royal Haskoning, 30 augustus 2011 Natuurtoets Voorhaven Deest, projectnr. 9W4012 Dit onderzoek gaat ook in op effecten van een nieuwe ontsluitingsweg. Deze ontsluitingsweg maakt echter geen onderdeel uit van dit plan.

²¹ Faunaconsult, 1 augustus 2013 Aanvullend vegetatieonderzoek Voorhaven Deest

halfnatuurlijke riviergebonden graslanden (Kwartelkoning). Nadat de zandinput gedicht is ontstaat er een mozaïek van water, moerassige (oever)vegetaties, ooi-bos, stroomdalgrasland en glanshaverhooiland, die ten goede komen aan vrijwel het gehele spectrum aan instandhoudingsdoelen, met uitzondering van overwinterende ganzen, waarvan een deel (ca. 30-40 hectare) van het huidige foerageergebied permanent verdwijnt, ten gunste van voorgenoemde habitats en daarvan afhankelijke instandhoudingsdoelen.

In het onderzoek worden tevens maatregelen genoemd om negatieve effecten te beperken die reeds deel uit maken van de ontwikkeling. Naar aanleiding van het onderzoek is er geen noodzaak voor het treffen van formele mitigerende of compenserende maatregelen. Hierna volgen enkele vrijwillige maatregelen die reeds onderdeel van het plan zijn of waarin reeds op eigen initiatief is voorzien.

Oppervlaktecompensatie

In 1993 is reeds vrijwillig voorgesorteerd op het tijdelijk oppervlakteverlies in de uiterwaarden. Hierop is door middel van uitruil van gronden 54 ha in de Winssense waarden –ten oosten van de geplande ingreep- naar Staatsbosbeheer gegaan. Hier wordt nu beheerd op de realisatie van stroomdalgraslanden en realisatie en instandhouding van leefgebied voor de Kwartelkoning.

Na afloop van het zandwinproces wordt de Voorhaven en het hoogwatervrije terrein heringericht, waarbij waterpartijen, oeverzones, vochtige graslanden, stroomdalgraslanden en ooi-bos tot de mogelijkheden behoren, afhankelijk van het beheer en gebruik. De uitgangssituatie verbetert hierdoor; zodoende zijn er geen aanvullende mitigerende en compenserende maatregelen nodig.

Mitigatie verstoring door geluid, beweging en licht

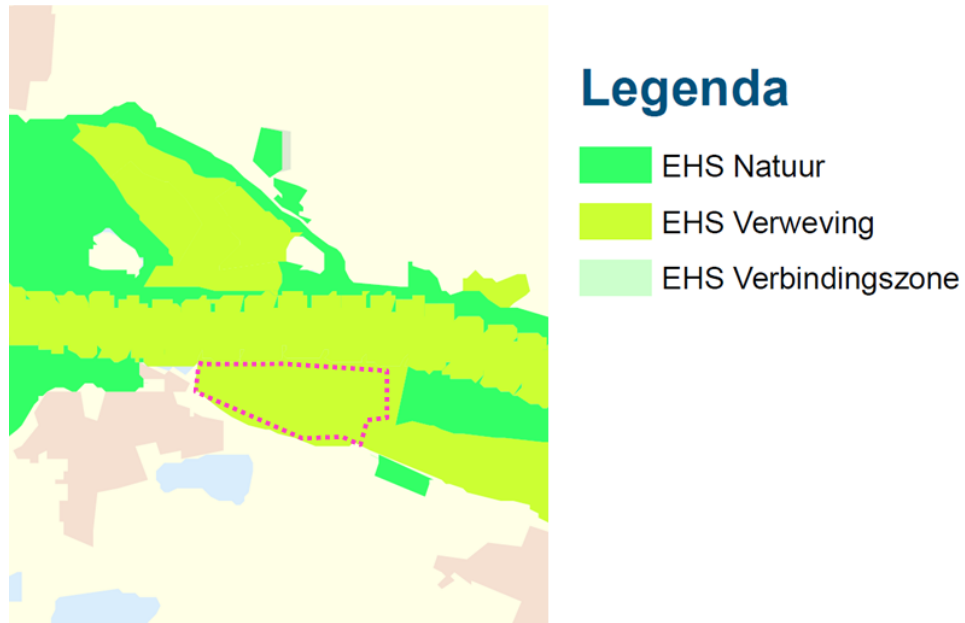
Een groot deel van de Winssense Waarden en daarmee het Vogelrichtlijngebied, ligt binnen de 42 dB(A) contour. Om effecten te beperken op natuurwaarden wordt/worden:

- de toegang tot het gebied door mensen beperkt (er mag wel gewandeld worden in het deel dat als struingebied toegankelijk is);
- harde geluiden en onverwachte bewegingen zoveel mogelijk voorkomen;
- de omvang van het werkterrein tot een minimum beperkt;
- de werktijden beperkt tot de dagperiode;
- voor de nieuwe ontsluitingsweg alleen voorzien in een lantaarnpaal op wegkruisingen; de rest van het buitendijkse tracé blijft.

Ecologische hoofdstructuur

De uiterwaarden van de Waal zijn aangewezen als EHS-verweving in de provinciale structuurvisie (Streekplan 2005). In EHS-verweving is natuur de belangrijkste functie en komt deze voor naast andere functies, zoals landbouw en recreatie.

In de Ruimtelijke Verordening Gelderland is opgenomen welke regels van toepassing zijn voor locaties binnen de aanduiding EHS-verweving.



Kaartbeeld behorend bij provinciale ruimtelijke verordening met globale projectie voorhaven

In artikel 18.4 van de Ruimtelijke Verordening Gelderland is opgenomen dat bestemmingen in EHS-gebied met de functie "Verweving" waardoor de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, worden toegestaan, mits in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat:

- a) door deze bestemmingsherzieningen en de op basis daarvan mogelijk gemaakte ontwikkelingen wordt bijgedragen aan de realisering van natuurdoelen, waarbij de kernkwaliteiten zowel mogelijk worden ontzien;
- b) de ingreep en de realisatie van de natuurdoelen gelijktijdig worden gerealiseerd.

Als aan deze voorwaarden wordt getoetst, dan kan worden gesteld dat onderhavig plan kan bijdragen aan natuurdoelen. Bij onderhavig plan wordt de oever van de Voorhaven vanaf het begin ingericht als natuur waarbij tevens grote grazers worden ingezet. Hierdoor kan onderhavig plan een positief effect hebben op de natuur en op de Ecologische Hoofdstructuur. Hiernaast wordt ook het overige deel van het plangebied in de eindsituatie, na de afronding van de ontzanding, ingericht voor natuurdoel-einden. Dit zal ook positieve effecten hebben op de natuur en op de Ecologische Hoofdstructuur. Hier kan aan toegevoegd worden dat er vanuit de soortenbescher-ming (Flora en Faunawet) en gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998) geen belemmeringen tegen onderhavig plan naar voren zijn gekomen. Er kan dus vol-daan worden aan de bepaling onder sub a. Uit het feit dat de onderhavige ontzanding 'Geertjesgolf', waar de Voorhaven deel van uitmaakt, als 'H1' is opgenomen in de pro-vinciale structuurvisie (Streekplan 2005) en het gebied in dezelfde structuurvisie is aangewezen als EHS-verweving kan worden opgemaakt dat verweving van beide functies mogelijk is.

Wat betreft de bepaling onder sub b kan worden gesteld dat de realisatie van de na-tuurdoelen (zoveel mogelijk) gelijktijdig met de realisatie van het plan plaatsvinden. Als onderdeel van de EHS zal de locatie echter optimaal functioneren nadat de ont-zanding is afgerond en de Voorhaven is heringericht.

4.9.3 Conclusie

De aspecten flora en fauna, EHS en Natura 2000-gebieden vormen geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.10 Externe veiligheid

4.10.1 Algemeen

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval in relatie tot de aanwezigheid van gasleidingen, hoogspanningsleidingen, Bevi-bedrijven en transport gevaarlijke stoffen.

Bepaalde maatschappelijke activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van de risico's bij de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. De aanwezigheid of het nieuw vestigen van dergelijke activiteiten kunnen beperkingen opleggen aan de omgeving, doordat veiligheidsafstanden tussen risicovolle activiteiten en bijvoorbeeld woningen nodig zijn. Aan de andere kant is het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed op elkaar worden afgestemd.

De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (artikel 1 van het BEVI). Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

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.

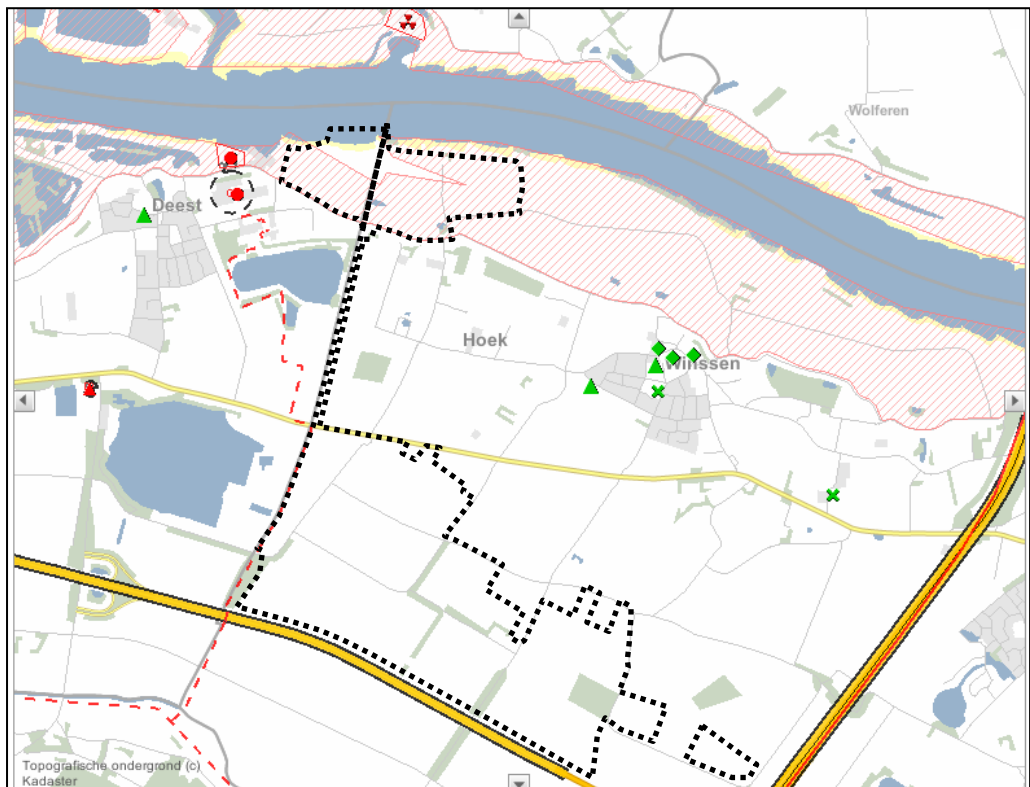
Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi (stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (art. 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

4.10.2 Toetsing

Risicobronnen binnen en buiten het plangebied

Binnen het plangebied bevinden zich geen risicobronnen die van belang zijn voor de externe veiligheid. Hiervoor is de risicokaart geraadpleegd, zoals die hieronder is opgenomen. De groene figuren in deze kaart zijn bijzondere kwetsbare objecten. Uit de kaart blijkt dat een deel van het plangebied is gelegen binnen de aanduiding 'buitendijks gebied' (weergegeven met rode arcering), waar overstromingsrisico is. Dit risico is bij onderhavig bestemmingsplan niet relevant.

Buiten het plangebied bevinden zich geen risicobronnen die een belemmering opleveren voor onderhavig plan. Aan de westzijde van het plangebied is wel een gastransportleiding gelegen (weergegeven met rode stippellijn), deze vormt echter geen belemmering voor onderhavig plan.



Uitsnede uit risicokaart (www.risicokaart.nl)

Nieuwe risicobronnen als gevolg van onderhavig plan

In het plan worden geen (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Daarnaast worden er in het plan geen risicovolle activiteiten mogelijk gemaakt.

4.10.3 Conclusie

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

4.11 Verkeer en parkeren

4.11.1 Verkeer

Het plangebied wordt omsloten door (boven)regionale infrastructuur: Maas en Waalweg (N322) en de Van Heemstraweg.

Ten behoeve van onderhavig plan wordt geen nieuwe weginfrastructuur aangelegd. Er wordt niet verwacht dat er als gevolg van onderhavig plan een substantiële toename plaatsvindt van de verkeersdruk. Zoals reeds vermeld vindt de afvoer van het gewonnen zand plaats via het water.

4.11.2 Parkeren

Het aspect parkeren is bij onderhavig plan van beperkt belang. In het kader van de herinrichting worden er met het oog op het recreatief medegebruik een beperkt aantal parkeervoorzieningen gerealiseerd in deelgebied 1. Deze zijn beperkt qua omvang en gesitueerd nabij de lagune, het schiereiland en de beginpunten van de wandel- en kanoroutes. De aanleg van parkeerplaatsen heeft tot doel het 'wild parkeren' in bermen etc. tegen te gaan en zodoende eventuele overlast te voorkomen. In totaliteit wordt parkeerruimte voor circa 60 à 70 personenauto's aangelegd (44 bij de lagune en 20 op het schiereiland). Bij het zandstrand is ruimte aanwezig voor overloopvoorzieningen op enkele piekdagen in de zomer.

Belemmeringen op het gebied van parkeren hoeven niet te worden verwacht.

4.12 Economische uitvoerbaarheid

Voorliggend plan is een initiatief van Winruimte Geertjesgolf CV. De kosten voor de realisatie van het plan alsmede de kosten voor de herzieningsprocedure komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Er is hieromtrent tussen de initiatiefnemer en de gemeente een overeenkomst afgesloten. Met de initiatiefnemer is een plan-schadeovereenkomst gesloten waarin deze verklaart de volledige mogelijke plan-schade voor zijn rekening te nemen. Contractueel zijn er voldoende waarborgen om ervoor te kunnen zorgen dat het project naar behoren wordt opgeleverd.

Voor de gemeente zijn aan dit plan geen kosten verbonden. Gezien de vergevorderde grondverwervingsposities zijn er geen twijfels over de economische uitvoerbaarheid. De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.

5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

5.1.1 *Wat is een bestemmingsplan?*

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanning. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

- 1 de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
- 2 de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (de overgangsbepalingen zijn hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (bouwvergunning) en regels voor het verrichten van 'werken' (aanlegvergunning).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

- het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen); en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:
 - het bebouwen van de gronden;
 - het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals bijvoorbeeld de Woningwet, de Monumentenwet 1988, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet Milieubeheer en de bouwverordening zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

5.1.2 *Over bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden*

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in het bijhorende voorschrift worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op twee manieren nader worden ingevuld:

- 1 Via een dubbelbestemming. Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één 'enkel' bestemming (dat is dé bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In het voorschrift van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling op, of ter beperking van, de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.

- 2 Via een aanduiding. Een aanduiding is een teken op de plankaart. Dat teken kan bestaan uit een lijn, een figuur, of een lettercode etc. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsvoorschrift, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen voorschrift hebben.

5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels

De regels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

- 1 Inleidende regels. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).
- 2 Bestemmingsregels. In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook een aanlegvergunningstelsel opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.
Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen ontheffingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel een aanlegvergunningstelsel en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen.
Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.
- 3 Algemene regels. In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelbepaling, algemene bouwregels (zo worden de bouwwerken die afwijken van de regeling in het bestemmingsplan 'positief' bestemd) en algemene aanduidingsregels.
- 4 Overgangs- en slotregels. In het laatste hoofdstuk zijn overgangsbepalingen en een slotbepaling opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene bepalingen betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

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 be-

stemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Bestemmingen

Dit bestemmingsplan kent de volgende bestemmingen:

- Artikel 3 Agrarisch
- Artikel 4 Natuur
- Artikel 5 Verkeer
- Artikel 6 Water
- Artikel 7 Waterstaat - Waterkering
- Artikel 8 Waterstaat - Waterstaatkundige functie.

Artikel 3 Agrarisch

Deze bestemming is gelegd op die gronden die een agrarische bestemming behouden.

Artikel 4 Natuur

De bestemming Natuur is van toepassing op de gronden met te ontwikkelen ecologische waarden, te weten de Voorhaven. De bestemming is met name gericht op de ontwikkeling van de natuurwaarden, maar daarnaast is hier bijvoorbeeld ook extensieve recreatie toegestaan. Binnen deze bestemming geldt dat alle voorzieningen die nodig zijn voor de zandwinning en bijbehorend grondverzet alsmede de opslag van grond, zand, en grind zijn toegestaan.

Artikel 5 Verkeer

Deze bestemming is van toepassing op de wegen binnen het plangebied.

Artikel 6 Water

Deze bestemming is van toepassing op de beoogde zandwinplassen. De bestemming is gericht op het toestaan van water, natuur en extensieve recreatie.

De zandwinning en alle daarbij behorende activiteiten en voorzieningen zijn als specifiek toegestaan gebruik opgenomen in de specifieke gebruiksregeling. Hierbij is expliciet genoemd dat ook verwerkingsinstallaties zijn toegestaan.

Artikel 7 Waterstaat - Waterkering

Deze dubbelbestemming is van toepassing op de primaire waterkering langs de Waal. De regeling is gericht op de bescherming van de waterkerende functie alsmede voor de instandhouding en versterking van de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van deze dijk.

Artikel 8 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

Deze dubbelbestemming is van toepassing op het deel van het plangebied dat onderdeel vormt van de rivier. Deze dubbelbestemming beschermt de eigenschappen van het buitendijks gelegen gebied die verband houden met de afvoer van hoogwater.

6 Procedure

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de doorlopen procedure besproken. Allereerst komt in paragraaf 6.2. het vooroverleg op basis van het voorontwerp-bestemmingsplan aan de orde. In paragraaf 6.3. komen hierna de zienswijzen op basis van het ontwerpbestemmingsplan aan de orde.

6.2 Overleg

Het voorontwerp-bestemmingsplan 'Voorhaven Geertjesgolf' is toegezonden aan diverse instanties in het kader van het wettelijke vooroverleg conform artikel 3.1.1. Bro. In deze paragraaf worden de binnengekomen overlegreacties besproken.

Waterschap Rivierenland, per brief van 10 juli 2012

Postbus 599, 4000 AN Tiel, kenmerk 201220194/192712

Het Waterschap geeft aan dat de reactie kan worden beschouwd als wateradvies in het kader van de watertoetsprocedure. In het reeds doorlopen proces is reeds intensief overleg gevoerd tussen de verschillende partijen.

Inhoud reactie

1. Op de verbeelding ontbreken twee voor de waterhuishouding en waterveiligheid essentiële onderdelen. Het betreft de zomerkade in de Winssense Uiterwaard en de bestaande A-watergang langs de oostzijde van de Betenlaan.
Verzocht wordt de verbeelding hier op te verbeteren
2. De te realiseren kades rondom de plassen in deelgebied 1 (Geertjesgolf) zijn niet specifiek opgenomen in de regels van de bestemmingen 'Groen' en 'Natuur'.
Verzocht wordt de aanleg van deze kades, die essentieel is, mogelijk te maken in het bestemmingsplan.
3. Verzocht wordt in artikel 'Leiding-Gas' op te nemen dat het verwijderen van beplanting bij uitzondering mogelijk is voor werken en werkzaamheden binnen het kader van normaal onderhoud, beheer of herstel, dit om discussies ten aanzien van beheerwerkzaamheden van de binnen deze bestemming gelegen A-watergangen te voorkomen.
4. Verzocht wordt de toelichting aan te vullen met de resultaten van een aantal onderzoeken dat momenteel nog wordt uitgevoerd.
5. Verzocht wordt enkele tekstuele opmerkingen van het waterschap op de toelichting aan te passen.

Beoordeling reactie

In algemene zin dient te worden gesteld dat de opmerkingen grotendeels betrekking hebben op het deel van het plan dat binnen de gemeente Beuningen is gelegen. Veel van de gemaakte opmerkingen van het Waterschap hebben dus geen betrekking op onderhavig bestemmingsplan. Voor de volledigheid wordt hieronder wel op alle onderwerpen ingegaan:

1. De verbeelding wordt op de gevraagde punten verbeterd.

2. In de regels van het bestemmingsplan wordt specifiek aan de bestemmingen 'Groen' en 'Natuur' toegevoegd dat hier de aanleg van kades mogelijk is.
3. De gevraagde uitzonderingsbepaling inzake het toestaan van werken en werkzaamheden voor normaal gebruik wordt toegevoegd.
4. De rapporten zullen zo gauw deze beschikbaar komen, toegevoegd worden aan de toelichting van het bestemmingsplan.
5. De tekstuele opmerkingen van het waterschap op de toelichting worden verwerkt.

Gemeente Overbetuwe, per e-mail van 3 juli 2012

Postbus 11, 6660 AA ELST

Inhoud reactie

De gemeente Overbetuwe ziet geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Beoordeling reactie

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Provincie Gelderland, per brief van 10 oktober 2012

Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Inhoud reactie

De afdelingen kunnen zich vinden in het voorliggende bestemmingsplan, maar vragen om inzichtelijker te maken dat, ondanks het feit dat de ontzanding fasegewijs uitgevoerd zal worden, toch het gehele plangebied in de planperiode daarbij betrokken zal zijn.

Beoordeling reactie

In de toelichting is verduidelijkt dat met alle fasen wordt gestart binnen de planperiode.

6.3 Zienswijzen

Het ontwerp-bestemmingsplan 'Voorhaven Geertjesgolf' van de gemeente Druten heeft vanaf 13 december 2012 gedurende 6 weken ter inzage gelegen, tezamen met enkele andere ontwerp-besluiten die hiermee samenhangen. Er zijn 10 zienswijzen ingediend. Deze worden samengevat en besproken in de reactienota, die als bijlage aan dit bestemmingsplan is toegevoegd.

Bijlage 1: Milieueffectrapportage

Bijlage 2: Toetsingsadvies MER

Bijlage 3: Aanvullend bodemonderzoek Voorha- ven Deest

Bijlage 4: Geluidsonderzoek

Bijlage 5: Luchtkwaliteitonderzoek

Bijlage 6: Waterhuishoudingsplan Geertjesgolf

Bijlage 7: Onderzoek optimalisatie kadehoogten

Bijlage 8: Geohydrologisch effectonderzoek

Bijlage 9: Hydrologisch onderzoek Deester Kaap

Bijlage 10: Geohydrologisch onderzoek Geertjes- golf en ontwikkelingen in de omgeving

Bijlage 11: Archeologisch vooronderzoek

Bijlage 12: Natuurtoets Voorhaven Deest

Bijlage 13: Flora- en faunaonderzoek Voorhaven Deest en Winssen

Bijlage 14: Aanvullend vegetatieonderzoek Voor- haven Deest

Bijlage 15: Ecologisch werkplan en checklist Geertjesgolf

Bijlage 16: Mitigatiemaatregelen watervoorziening zandwinning Geertjesgolf vanuit Uivermeertjes

Bijlage 17: Addendum op archeologisch rapport

Bijlage 18: Rivierkundige effecten Voorhaven Winssen

Bijlage 19: Reactienota