

Uitbreiding zandwinning Amerika te Een

Toelichting Bestemmingsplan

K3Delta BV

6 december 2023

Project	Uitbreiding zandwinning Amerika te Een
Opdrachtgever	K3Delta BV
Document	Toelichting Bestemmingsplan
Status	Definitief 06
Datum	6 december 2023
Referentie	136688/23-019.508
Projectcode	136688
Projectleider	Ing. E.S. van der Weide
Projectdirecteur	Ir. H.J.M.A. Mols
Auteur(s)	Mr. P.P. Szostak, mr. N. Duin, mr. E. Buwalda
Gecontroleerd door	Mr. E. Buwalda, ir. J.K. Muntinga, mr. A.R. van Driel
Goedgekeurd door	Ing. E.S. van der Weide
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
K.R. Poststraat 100-3
Postbus 186
8440 AD Heerenveen
+31 (0)513 64 18 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 **INLEIDING** **6**

1.1 Aanleiding 6

1.2 Ligging plangebied 6

1.3 Vigerend bestemmingsplan 7

1.4 Bestaande plas 8

1.4.1 Vergunde situatie 9
1.4.2 Fasering naar de eindsituatie 10
1.4.3 Eindsituatie 11

1.5 Andere procedure(s) en gerelateerde projecten 12

1.5.1 Omgevingswet 12

1.6 Leeswijzer 13

2 **BESCHRIJVING PLANGEBIED** **14**

2.1 Introductie 14

2.2 Huidige situatie 14

2.3 Het ontwerp 14

3 **BELEIDSKADER** **17**

3.1 Inleiding 17

3.2 Rijksbeleid 17

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 17
3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 18

3.3 Provinciaal beleid 18

3.3.1 Omgevingsvisie Drenthe 2018 18
3.3.2 Provinciale Omgevingsverordening 2018 21
3.3.3 Natuurvisie Drenthe 2014 22

3.4 Regionaal beleid 23

3.4.1 Jaarplan 2020 waterschap Noorderzijlvest 23

3.5 Gemeentelijk beleid 24

3.5.1 Omgevingsvisie Noordenveld 2030 24
3.5.2 De Noordenveldse Kwaliteitsgids 24

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 26

4.1 Inleiding 26

4.2 Milieueffectrapportage 26

4.2.1 Aanwezigheid m.e.r.-plicht 26
4.2.2 Resultaten MER 27
4.2.3 Resultaten 32

4.3 Natuur 33

4.3.1 Toetsingskader 33
4.3.2 Resultaten 35
4.3.3 Conclusie 40

4.4 Landschap 40

4.4.1 Toetsingskader 40
4.4.2 Resultaten 42
4.4.3 Conclusie 43

4.5 Cultuurhistorie en archeologie 43

4.5.1 Toetsingskader 43
4.5.2 Resultaten 45
4.5.3 Conclusie 48

4.6 Bodem en niet gesprongen explosieven 49

4.6.1 Toetsingskader 49
4.6.2 Resultaten 49
4.6.3 Conclusie 52

4.7 Water 52

4.7.1 Toetsingskader 52
4.7.2 Resultaten 53
4.7.3 Conclusie 56

4.8 Verkeer 56

4.8.1 Huidige en toekomstige situatie 56
4.8.2 Conclusie 57

4.9 Geluid 57

4.9.1 Toetsingskader 57
4.9.2 Opzet onderzoek 58
4.9.3 Resultaten 60
4.9.4 Conclusie 63

4.10 Luchtkwaliteit 64

4.10.1 Toetsingskader 64
4.10.2 Resultaten en conclusie 64

4.11 Externe veiligheid 65

4.11.1 Resultaten 65
4.11.2 Conclusie 66

4.12 Bedrijven- en milieuzonering 66

4.12.1 Stof 67
4.12.2 Geluid 67

4.12.3 Visuele hinder 67
4.12.4 Conclusie 68

5 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING 69

5.1 Algemeen 69
5.1.1 Wat is een bestemmingsplan? 69
5.1.2 Over bestemmen en aanduiden 69
5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels 70
5.2 Dit bestemmingsplan 70
5.2.1 Bestemmingen 70
5.2.2 Algemene regels 71

6 UITVOERBAARHEID 72

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 72
6.2 Economische uitvoerbaarheid 73
6.2.1 Financiering en grondverwerving 73
6.3 Handhaafbaarheid 73

7 PROCEDURE 74

7.1 Inleiding 74
7.2 Ontwerpfase 74
7.2.1 Vooroverleg 74
7.2.2 Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan 74
7.3 Vaststellingsfase 74
7.4 Beroepsfase 75

Laatste pagina 75

Bijlage(n) Aantal pagina's

1 Technische specificatie en visie 60
2 MER -
3 Proefsleuvenonderzoek Archeologie 24
4 Nota zienswijzen 6

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Nabij de provinciegrens van Groningen, Friesland en Drenthe, ten noordwesten van het buurtschap Een, gemeente Noordenveld (Drenthe) ligt de actieve zandwinplas Amerika, welke al circa 40 jaar een centrale zandwinningplaats voor ophoogzand is. Het zand vormt een stabiele basis voor de wegen- en huizenbouw en wordt onder andere ook gebruikt bij de aanleg van sportparken en paardenbakken in de regio.

K3Delta BV (voorheen Delgromij), hierna te noemen K3, is eigenaar en exploitant van de zandwinplas in Amerika. Met de operationele zandwinning op deze locatie voorziet K3 in de regionale vraag naar ophoogzand. Om ook in de toekomst te kunnen voorzien in de regionale vraag naar ophoogzand, wil K3 de zandwinplas uitbreiden.

Gelijktijdig met de uitbreiding van de zandwinning wil K3 ook de natuur in het gebied ontwikkelen en maatschappelijke meerwaarde creëren. Om een optimale inpassing tot stand te brengen is een ontwikkelingsvisie opgesteld die een mogelijk integraal eindbeeld schetst. Dit eindbeeld is uiteengezet in paragraaf 2.3. Op hoofdlijnen betreft dit ontwerp een uitbreiding van de actieve zandwinning met 30 ha en bijkomend 10 ha nieuwe natuur. Ook wordt de huidige zandwinningslocatie omgezet naar een natuurbestemming. Dit om de bestemming van dit gebied overeen te laten komen met de werkelijke functie.

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met de vigerende bestemmingsplannen en wordt daarom juridisch-planologisch mogelijk gemaakt door middel van de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan voor dit plangebied.

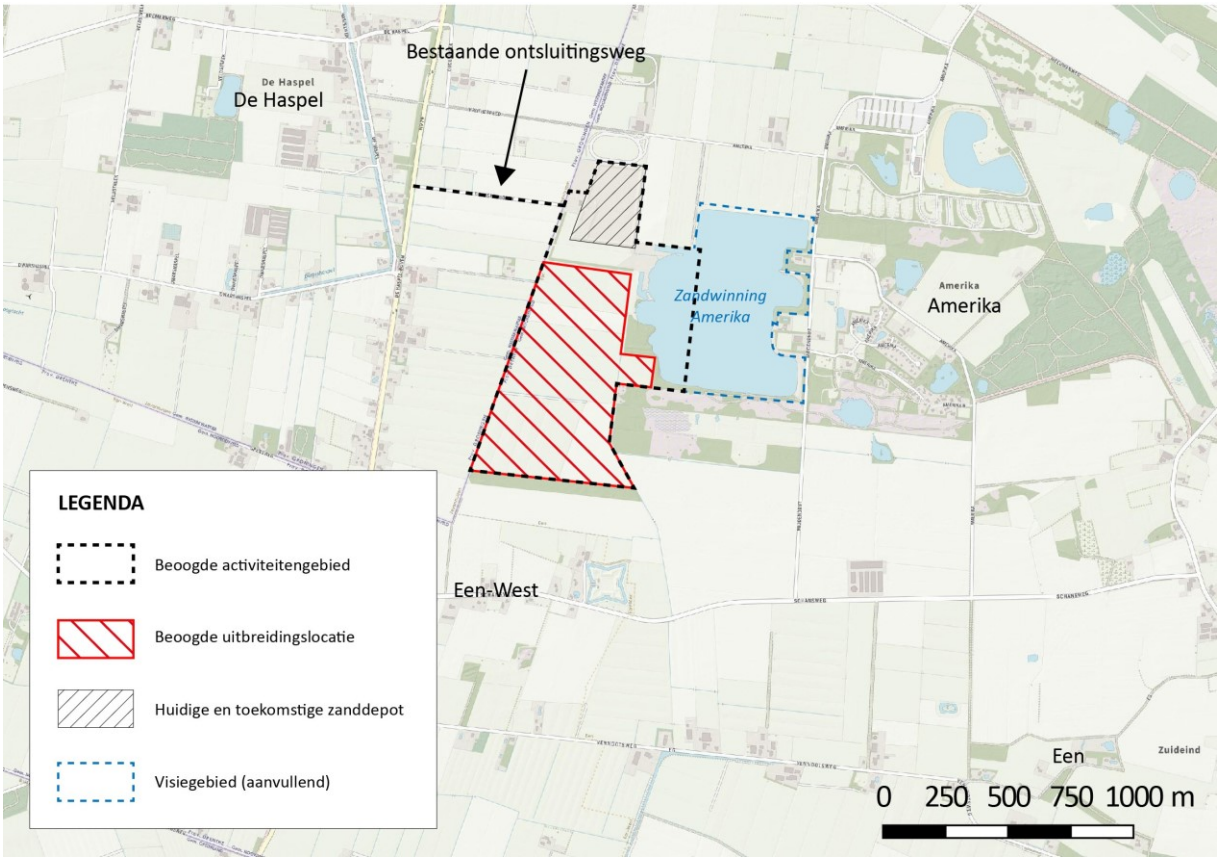
1.2 Ligging plangebied

Op afbeelding 1.1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven. Het plangebied omvat zowel de huidige zandwinningslocatie als de uitbreiding. De huidige zandwinningslocatie wordt echter omgezet naar een natuurbestemming.

Het plangebied van de beoogde uitbreiding (binnen de zwarte stippellijn) heeft betrekking op het gebied ten westen van de bestaande zandwinplas tussen de watergang de Noordenveldsewijk, de Gruppel en het aan de noordzijde gelegen zanddepot. De totale oppervlakte sterkt zich uit over circa 40 ha. De grens van het bestemmingsplan is de contour van de locatie waarbinnen de nieuwe ontgronding en natuurontwikkeling is voorzien. Tevens omvat de grens van het bestemmingsplan de huidige winningslocatie om de bestemmingsomzetting naar natuur mogelijk te maken. Ook de aansluiting op de bestaande zandwinplas is hierin meegenomen.

Aan de oost- en noordzijde van het plangebied wordt reeds zand gewonnen. Aan de zuid- en oostzijde zijn tevens stroken natuur gelegen. De planlocatie ligt nabij Amerika en de N979. De bestaande oostelijke zandwinplas binnen de blauwe stippellijn, krijgt de bestemming natuur. Hier wordt na vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan geen zand meer gewonnen.

Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) en de bestaande (en operationele) zandwinplas. Het gebied dat voor de herinrichting aanvullend op de beoogde uitbreidingslocatie in ogenschouw wordt genomen is met een blauwe stippellijn aangegeven



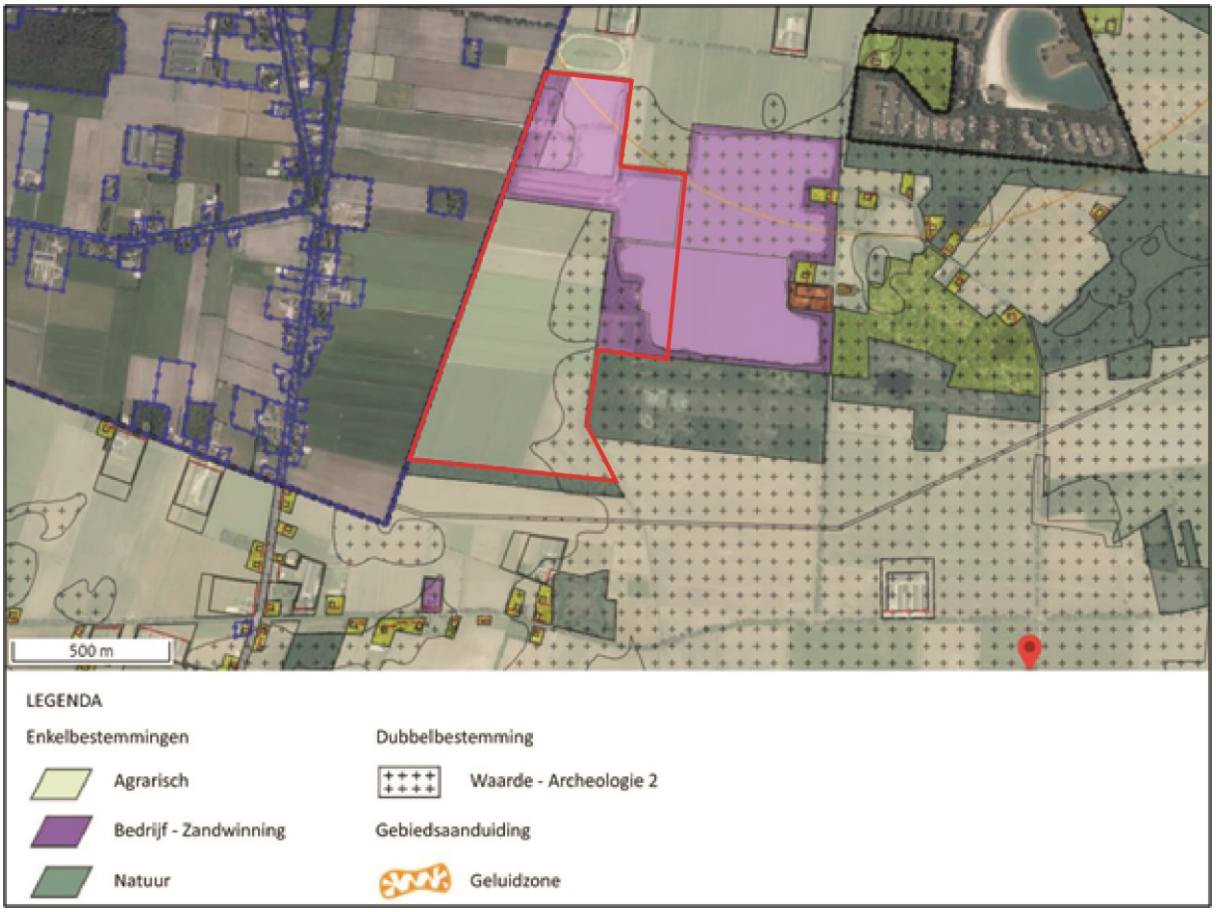
1.3 Vigerend bestemmingsplan

In het plangebied zijn meerdere bestemmingsplannen vigerend (vastgesteld door de gemeente Noordenveld). Het betreffen:

- het bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld' (onherroepelijk; op 17 april 2013 vastgesteld);
- het bestemmingsplan 'Parkeren Noordenveld' (onherroepelijk; op 20 juni 2018 vastgesteld).

Afbeelding 1.2 geeft een overzicht van de van toepassing zijnde bestemmingen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld' in het plangebied. Voor het bestemmingsplan 'Parkeren Noordenveld' geldt dat dit plan parkeerregelgeving bevat met als doel te verzekeren dat voldoende parkeergelegenheid is gerealiseerd op eigen terrein bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Afbeelding 1.2 Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied Noordenveld. Het plangebied is rood omlijnd



Ter plaatse van het plangebied geldt de enkelbestemming 'Agrarisch'. Tevens geldt voor een deel van het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2'.

De voorziene ontwikkelingen zijn niet mogelijk op grond van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld'. Om deze reden wordt het bestemmingsplan herzien. Onderhavig plan betreft een bestemmingsplanwijziging om zandwinning op die percelen mogelijk te maken en zo in de toekomst aan de behoefte aan ophoogzand in de regio te kunnen blijven voldoen. Daarnaast wordt een deel van de agrarische grond gewijzigd naar nieuwe natuur om een nieuwe impuls te geven aan het landschap, met inpassing van recreatieve, maatschappelijke meerwaarde, nieuwe natuurontwikkeling, klimaatadaptatie en verankering in de omgeving. Dit is niet mogelijk op grond van de huidige agrarische bestemming op de planlocatie.

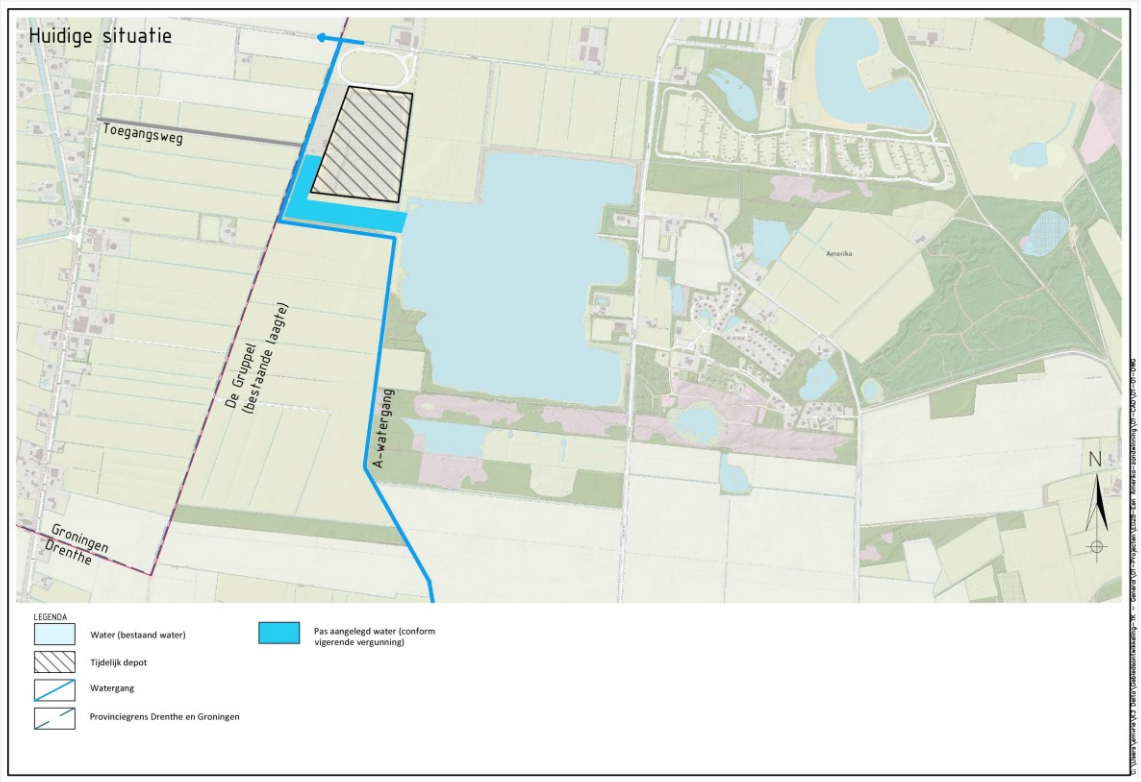
1.4 Bestaande plas

Al sinds de jaren '80 wordt zand gewonnen in het gebied. Als onderdeel van het uitbreidingsplan wordt de bestemming van de bestaande plas van 'Bedrijf - Zandwinning' aangepast naar 'Natuur'. Met deze bestemmingsplanwijziging wordt planologisch geborgd dat er geen winningsactiviteiten op de bestaande plas meer mogen plaatsvinden. In werkelijkheid blijft de situatie onveranderd. Op het overgrote deel van de bestaande plas vinden immers al jaren geen werkzaamheden meer plaats, omdat deze overeenkomstig (toenmalige) ontgrondingsvergunningen met bijbehorende verplichtingen (onder andere veilige taluds) is opgeleverd.

Gedurende de winning in het verleden is op de oevers een gevarieerde begroeiing van wilgen, elzen en riet ontstaan. Hierdoor heeft de plas - in lijn met de oost- en zuidzijde - een besloten karakter. Met de uitbreiding maakt de zware bedrijfsbestemming op de bestaande plas plaats voor natuur. Formeel gezien is de huidige plas in

de huidige situatie nog niet bestemd als 'Natuur', waardoor het geen onderdeel is van de referentiesituatie waaraan de uitbreidingswerkzaamheden worden getoetst. De huidige situatie is weergegeven in afbeelding 1.3.

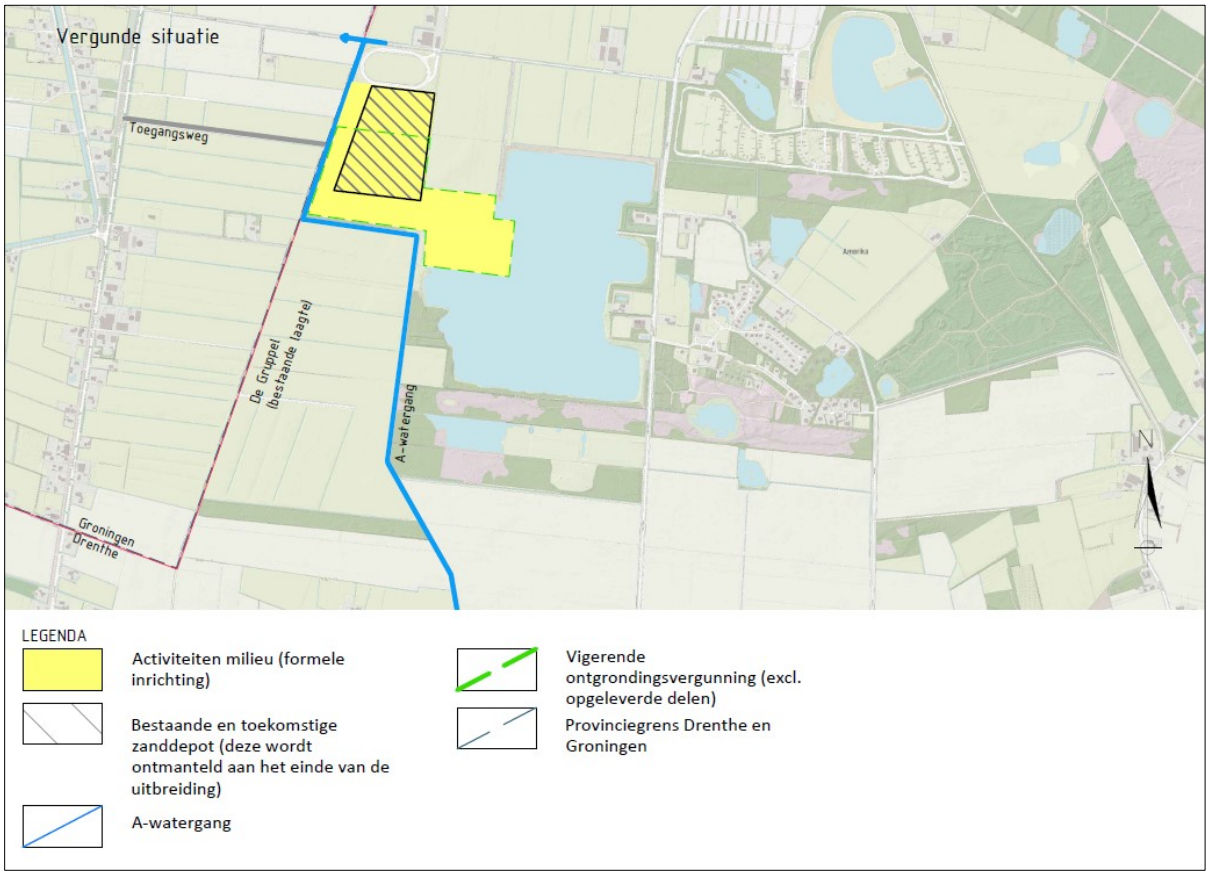
Afbeelding 1.3 Huidige situatie zandwinplas Amerika. De lichtblauwe contour nabij het depot betreft inmiddels ook water



1.4.1 Vergunde situatie

De huidige (van kracht zijnde) ontgrondingsvergunning ziet – exclusief opgeleverde delen – toe op het noordwestelijke deel van de plas en de zuidelijke helft van het depot. Uit deze vergunning kan nog circa 400.000 m^3 zand worden gewonnen, waarvan het merendeel onder het huidige depot ligt. De vergunning heeft een looptijd tot en met 1 januari 2026. Let wel: het activiteitengebied (dus de formele inrichting conform de vergunning op grond van de Wet milieubeheer) is ruimer dan de contour van de ontgrondingsvergunning. Het activiteitengebied omvat namelijk de contour van de vigerende ontgrondingsvergunning, het gehele depot met aangrenzende zone en de bestaande ontsluitingsweg naar de N979. Zowel de contour van de ontgrondingsvergunning (stippellijn) als het activiteitengebied (gele contour) is afgebeeld op afbeelding 1.4. Gelet op de beoogde uitbreiding van de zandwinning is het niet wenselijk om het bestaande depot te ontmantelen ten faveure van de winning van het laatste zand uit de huidige ontgrondingsvergunning. Het zorgvuldig opgebouwde depot inclusief voorzieningen zoals de weegbrug, het werkterrein en de toegangsweg zouden dan immers elders opnieuw opgebouwd moeten worden.

Afbeelding 1.4 Vergunde situatie zandwinning Amerika

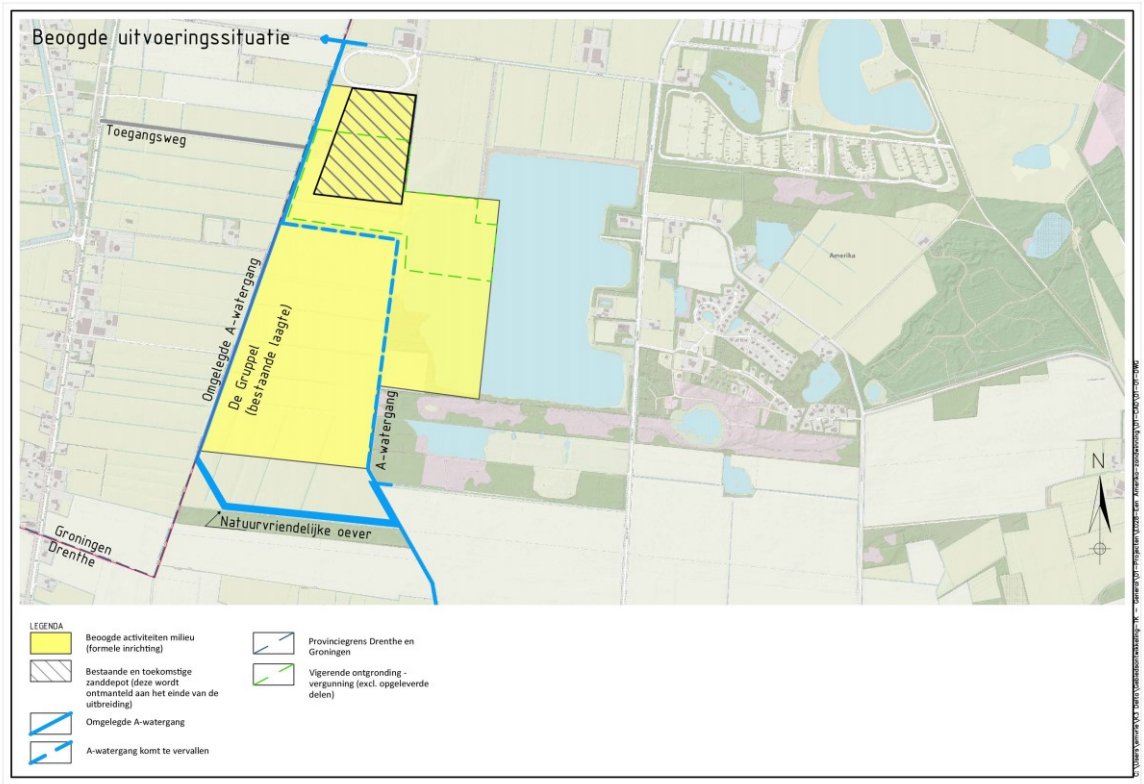


1.4.2 Fasering naar de eindsituatie

Vanuit de huidige zandwinning wordt in zuidelijke richting naar de uitbreidingslocatie gewerkt. De huidige winning en de uitbreiding zijn daarbij niet tegelijkertijd in werking. Alvorens met de natte winning wordt begonnen, vindt eerst het ontgraven van bovengrond en leem (droge grondverzet) plaats. Hiervoor wordt een hydraulische graafmachine ingezet. De bovengrond wordt in depot gezet en de leem wordt binnen het projectgebied verwerkt, onder andere voor de realisatie van eilanden en versteviging van de taluds. Nadat de bovengrond en leem is verwijderd kan het natte grondverzet vanuit de bestaande plas naar de uitbreidingslocatie plaatsvinden. Hiervoor wordt een zandzuiger ingezet. Het droge en natte grondverzet vinden in principe niet - of slechts incidenteel - tegelijkertijd plaats. De uitvoeringssituatie met de natte winning kan daarmee als maatgevend worden beschouwd.

Er wordt gefaseerd in zuidwaartse richting gewerkt (zie afbeelding 1.5). De winning onder het bestaande zanddepot (is onderdeel van de huidige vergunning) wordt pas aan het einde van het project gerealiseerd. Gelet op de beoogde uitbreiding van de zandwinning is het niet wenselijk om het bestaande depot te ontmantelen ten faveure van de winning van het laatste zand uit de huidige ontgrondingsvergunning. Het zorgvuldig opgebouwde depot inclusief voorzieningen zoals grondwallen met stuifschermen, de weegbrug, het werkterrein en de toegangsweg zouden dan immers elders opnieuw opgebouwd moeten worden.

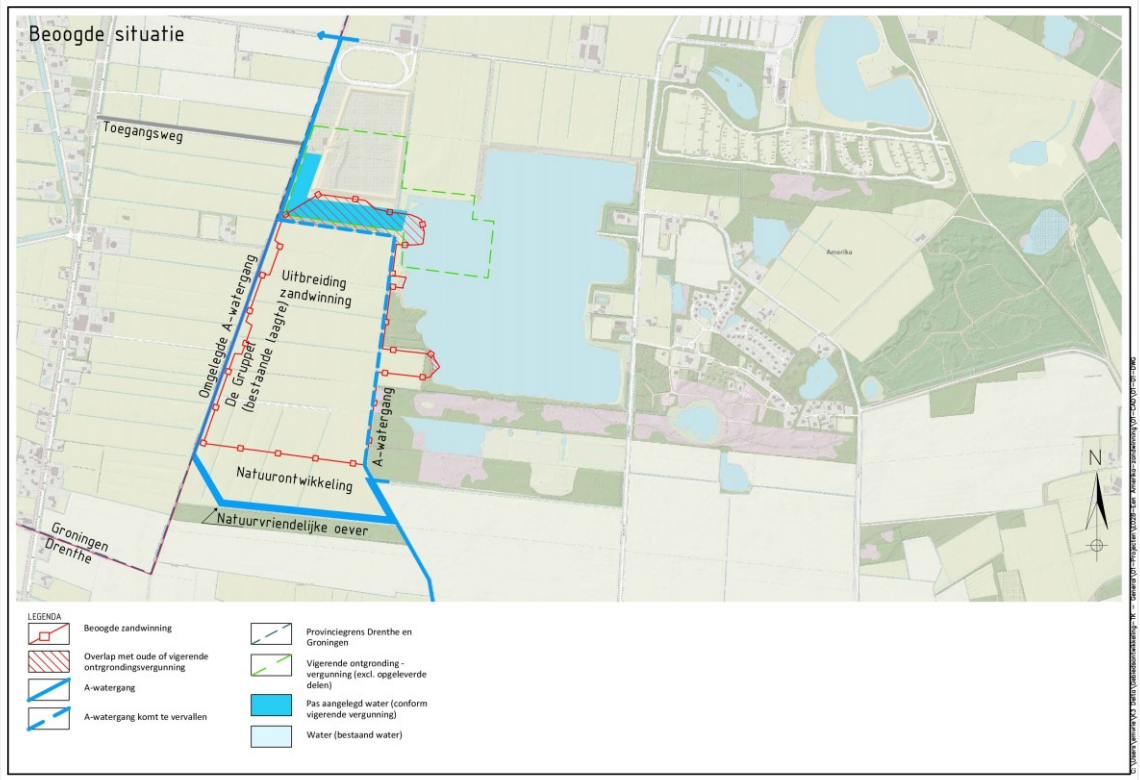
Afbeelding 1.5 Beoogde uitvoeringssituatie uitbreiding zandwinning Amerika



1.4.3 Eindsituatie

De beoogde uitbreiding van zandwinning Amerika ziet toe op een uitbreiding in zuidwestelijke richting, bestaande uit circa 30 hectare water met natuurvriendelijke oevers en aan de zuidzijde circa 10 hectare natuurontwikkeling (zie afbeelding 1.6). In lijn met de bestaande zandwinplas is de uitbreiding ontworpen op een diepte van NAP -15 m (= 20 m diep). Bij de natuurontwikkeling is hoogstens sprake van het oppervlakkig afgraven van de voedselrijke bovengrond en het gedeeltelijk ontgraven van de leem ten behoeve van structuurvariatie. Een deel van de Noordenveldsewijk komt door de uitbreiding van de zandwinning te vervallen. Voor het functioneren van het regionale watersysteem wordt deze watergang omgelegd naar de westzijde van de uitbreidingslocatie, gelijk aan het tracé van De Gruppel (een bestaande laagte in het landschap). Dit betreft tevens de provinciegrens van Drenthe met Groningen.

Afbeelding 1.6 Beoogde eindsituatie uitbreiding zandwinning Amerika



1.5 Andere procedure(s) en gerelateerde projecten

Naast het voorliggende bestemmingsplan wordt er tevens een milieueffectrapportage (MER) opgesteld (bijlage 2). Het MER bevat de milieu-informatie die nodig is voor de besluitvorming. De onderzoeken ten behoeve van het MER liggen tevens ten grondslag aan dit bestemmingsplan.

Na het uitvoeren van een vergunning inventarisatie is gebleken dat er diverse vergunningen en besluiten benodigd zijn. Dit betreft de volgende vergunningen:
- ontgrondingsvergunning;
- watervergunning;
- omgevingsvergunning (milieu);
- mogelijk vergunning Wet natuurbescherming.

1.5.1 Omgevingswet

Naar verwachting treedt de Omgevingswet (Ow) op 1 januarii 2024 in werking. De Omgevingswet betreft een wet die een verregaande vereenvoudiging van het stelsel van wetgeving voor de ontwikkeling en het beheer van de leefomgeving (omgevingsrecht) beoogt door dit moment vigerende wetten en honderden regels te bundelen in één nieuwe wet. De wet betekent een aanzienlijke inhoudelijke reductie van regels op het gebied van water, lucht, bodem, natuur, infrastructuur, gebouwen en cultureel erfgoed. Het overgangsrecht in de Invoeringswet Omgevingswet (IOw) en in het Invoeringsbesluit Omgevingswet regelt de verhouding tussen nieuwe en bestaande regelgeving.

Paragraaf 11.2 van de IOw bevat het overgangsrecht voor de kerninstrumenten van de Ow: de omgevingsvisie, programma's, het omgevingsplan, de omgevingsverordening en waterschapsverordening, algemene rijksregels, de omgevingsvergunning, het projectbesluit en instructieregels.

De uitwerking van het overgangsrecht kan overigens nog wijzigen in de parlementaire behandeling van het wetsvoorstel voor de Invoeringswet Omgevingswet.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

Op het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet, gaat dit bestemmingsplan op in het omgevingsplan van de gemeente. Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft namelijk iedere gemeente van rechtswege één omgevingsplan (artikel 22.1 Ow). Het overgangsrecht, beschreven in de Invoeringswet Omgevingswet (IOw), regelt dat de gemeente in 2024 in ieder geval een omgevingsplan heeft dat gevuld is met (1) de regels die van rijksniveau naar gemeenteniveau gaan en (2) de bestaande ruimtelijke plannen en een aantal verordeningen (artikel 1.1, onderdeel JI IOw). Deze twee onderdelen vormen samen het tijdelijk deel van het omgevingsplan.

Conclusie

Het oude recht is van toepassing op procedures die voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn gestart. In dit geval heeft het ontwerp-bestemmingsplan ter inzage gelegen vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet. Op dit bestemmingsplan is derhalve de Omgevingswet nog niet van toepassing. Ook is het overgangsrecht nu zo ingestoken dat alles wat in bestemmingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen is geregeld in feite gewoon geldig blijft na invoering van de Omgevingswet als onderdeel van het omgevingsplan. De Omgevingswet brengt geen gevolgen met zich mee voor de procedure en opzet van dit bestemmingsplan.

1.6 Leeswijzer

De toelichting bij voorliggend bestemmingsplan bestaat uit 7 hoofdstukken. Na dit eerste inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van het plangebied en het voornemen. In hoofdstuk 3 wordt het beleidskader beschreven dat van toepassing is op de planlocatie. Hoofdstuk 4 onderbouwt de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 worden de planregels toegelicht. Vervolgens worden in hoofdstuk 6 en 7 de uitvoerbaarheid respectievelijk de bestemmingsplanprocedure beschreven.

2

BESCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Introductie

In dit hoofdstuk wordt het plangebied beschreven. Eerst wordt ingegaan op de huidige situatie en vervolgens wordt ingegaan op de planbeschrijving.

2.2 Huidige situatie

In de kop van Drenthe bevindt zich, nabij het buurtschap Amerika, de bestaande zandwinlocatie 'Amerika'. De bestaande zandwinplas is gelegen tussen het dorp Een en het buurtschap Een-West in de gemeente Noordenveld. De locatie is door de provincie Drenthe aangewezen als zogenaamde ‘centrale zandwinning’; een efficiënte zandwinning die moet voorzien in de regionale behoefte naar ophoogzand.

Het plangebied heeft betrekking op zowel de bestaande zandwinplas als het gebied ten (zuid)westen van dit gebied, in de nabijheid van de N979. Aan de zuid- en oostzijde zijn tevens stroken natuur gelegen. Het gebied ligt in de provincie Drenthe, maar grenst aan de westzijde direct aan de provincie Groningen. In de huidige situatie bestaat de beoogde uitbreidingslocatie uit grasland en akkerland met bijbehorend (intensief) agrarisch gebruik. Aan de zuidzijde van het plangebied grenst een bosperceel.

De huidige zandwinplas en de beoogde uitbreidingslocatie worden van elkaar gescheiden door watergang ‘De Gruppel’. Deze watergang heeft de A-status en is derhalve belangrijk voor het functioneren van het regionale watersysteem. Bij een uitbreiding van de zandwinning moet deze watergang omgelegd worden.

De bestaande zandwinplas en de beoogde uitbreidingslocatie liggen op de overgangszone van de lager gelegen (voormalige) veenkoloniën in het westen naar het hoger gelegen esdorpenlandschap in het oosten. Op grotere schaal vormt het esdorpenlandschap een landschappelijk systeem waarin oude veldontginningen met essen, de beekdalen (Aa of Groote Diep) en de jonge veldontginningen onderling samenhangende deelgebieden vormen. Het gebied kenmerkt zich door beplanting langs de perceelranden en wegen. Daarnaast is de landbouw erg belangrijk in het gebied. De landbouw wordt genoemd als een belangrijke pijler van de plattelandseconomie.

2.3 Het ontwerp

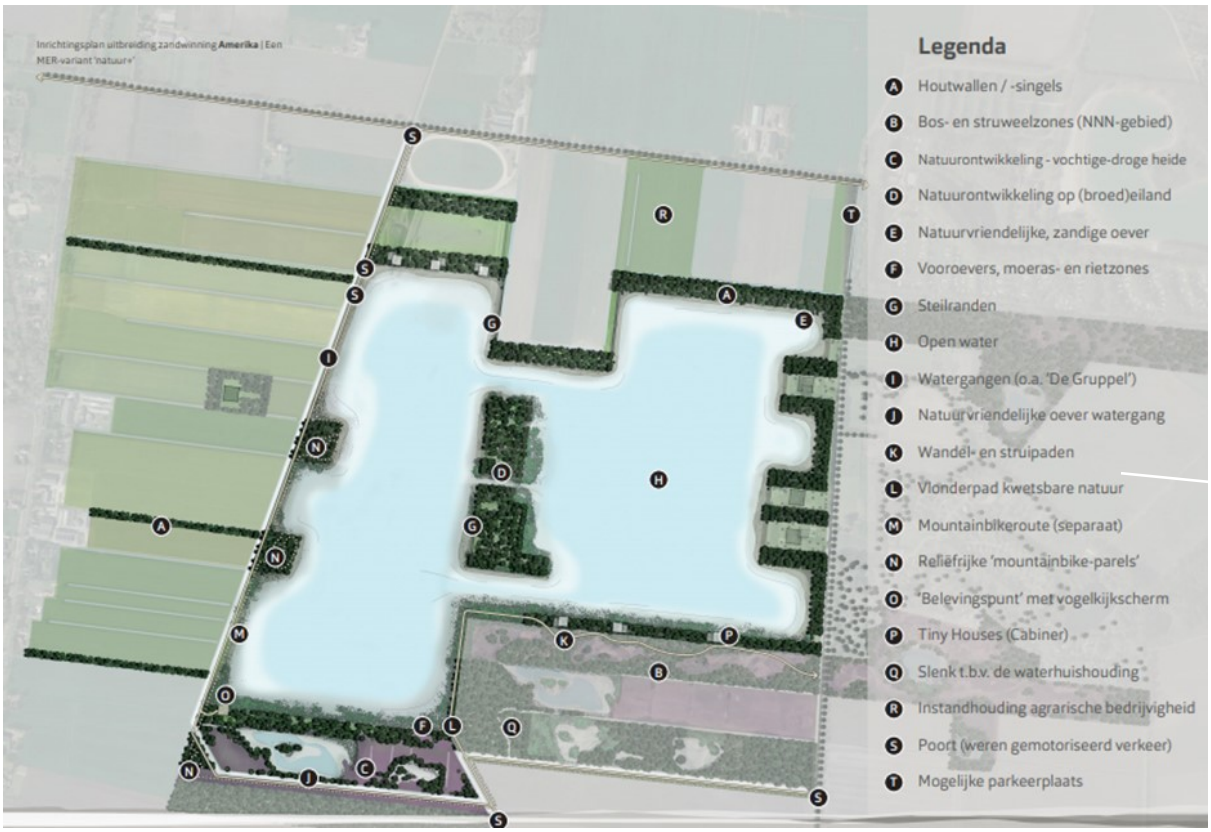
Het voorliggende plan ziet toe op de uitbreiding van de zandwinlocatie Amerika om te kunnen blijven voldoen aan de behoefte aan ophoogzand alsmede de omzetting van de huidige winningslocatie naar natuur. De uitbreiding ‘(feitelijk een verplaatsing van de zandwinning naar de uitbreidingslocatie)’ van de zandwinplas betreft een oppervlakte van 30 ha voor een periode van 15 jaar. Het gaat hierbij enkel om een verlenging van de huidige bedrijfssituatie; de beoogde productie is vergelijkbaar met de huidige activiteiten. Op de nieuwe locatie zal K3 dan ook gebruik maken van bestaande infrastructuur en voorzieningen. Voor de uitgebreide toelichting inclusief technische specificaties wordt verwezen naar bijlage 1.

Na het verwijderen van de bovengrond (teelaarde) worden twee doorgangen gegraven, welke de nieuwe plas met de oude plas verbinden (afbeelding 2.1). Ook moet een bestaande watergang in het gebied worden verlegd. Voor de meest zuidelijke doorgang moet er in de bestaande bosrand een doorgang gemaakt worden naar de nieuwe zandwinplas. Dit resulteert in het ontstaan van twee beboste eilanden in de zandwinplas. Het zanddepot ten noordwesten van de bestaande winning verdwijnt na uitvoering van de voorziene uitbreiding van de zandwinplas.

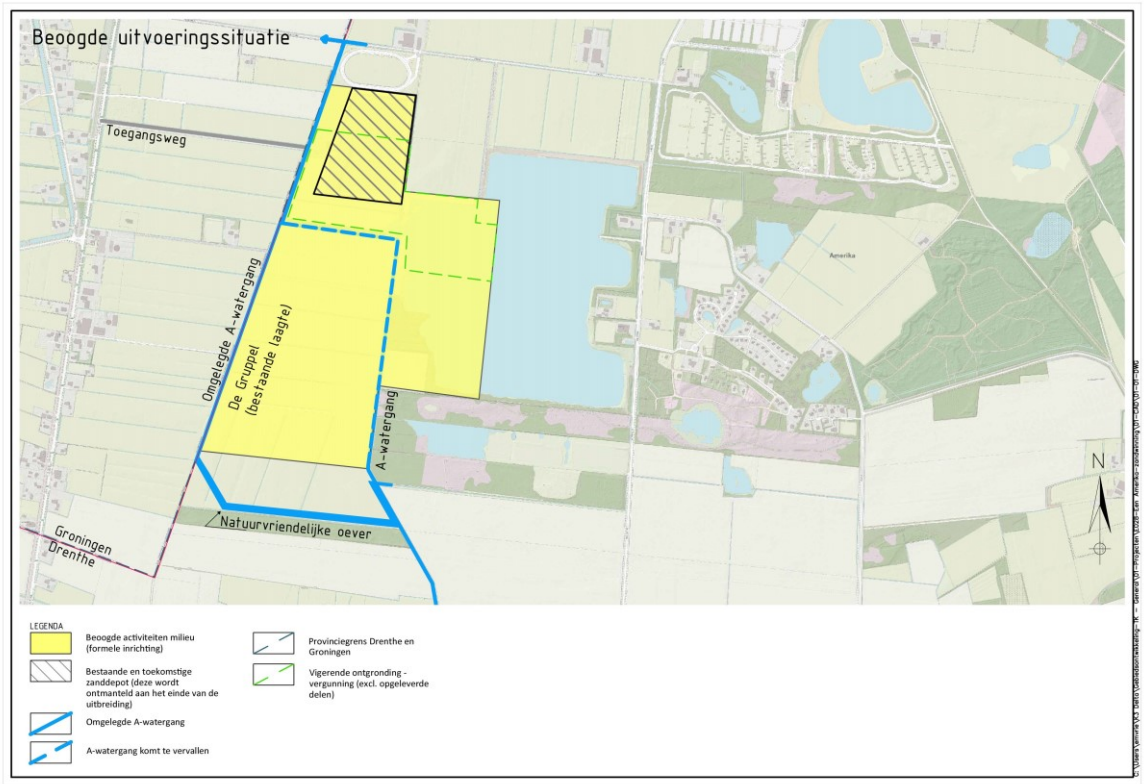
Aanvullend wordt in het gebied natuur ontwikkeld en wordt maatschappelijke meerwaarde gecreëerd. De natuurontwikkeling betreft circa 10 ha en wordt hoofdzakelijk aan de zuidzijde van de plas gerealiseerd. Dit betreft onder andere het realiseren van een vochtige tot droge heide, het aanplanten van een klimaatbos en bos- en struweelzones, het aanplanten van struweelzones rondom de bestaande en toekomstige plas. Daarnaast worden de toekomstige oevers afgewerkt tot natuurvriendelijke, zandige oevers of vooroevers met moeraszones en rietontwikkeling. Het gebied wordt toegankelijk gemaakt voor extensieve recreatie (door de aanleg van onder andere een MTB-route) en er worden op de uitbreidingslocatie mogelijk drijvende zonnepanelen en tiny houses geplaatst.

Deze ontwikkelingen maken deel uit van een grotere herinrichting van het gehele gebied van K3, waaronder de bestaande zandwinlocatie. Het integrale eindbeeld is opgenomen als afbeelding 2.1. De beoogde uitvoeringssituatie is opgenomen als afbeelding 2.2.

Afbeelding 2.1 Beeld van de eindsituatie



Afbeelding 2.2 Beoogde uitvoeringssituatie uitbreiding zandwinning Amerika



3

BELEIDSKADER

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het voor onderhavig plan relevante ruimtelijke beleid beschreven. Dit betreft zowel het beleid van het Rijk, provincie, waterschap als gemeente. Aangegeven wordt wat de relatie is tussen het plan en het beleid en getoetst wordt of het plan in overeenstemming is met het geldende beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is in 2021 officieel vastgesteld. De NOVI komt voort uit de Omgevingswet en verplicht het Rijk tot een strategische visie op de fysieke leefomgeving. In de NOVI geeft de Rijksoverheid een langetermijnvisie op de ruimtelijke inrichting en de kwaliteit van de leefomgeving in Nederland. De NOVI richt zich op vier prioriteiten:

1 ruimte maken voor de klimaatverandering en energietransitie;
2 de economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
3 steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
4 het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

Uitgangspunten in de aanpak van de NOVI zijn het maken van slimme combinaties van functies, de kenmerken en identiteit van het gebied centraal stellen en het niet uitstellen of doorschuiven van beslissingen. De overheid streeft in de NOVI naar een geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak waarin samenwerking tussen overheden onderling en tussen overheden, maatschappelijke organisaties en burgers cruciaal is.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
De NOVI beschrijft op hoofdlijnen met welke nationale belangen rekening gehouden dient te worden gehouden in planvorming en op welke manier een afweging dient te worden gemaakt. De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied past binnen de ambities van de NOVI, omdat het plan op integrale wijze een kwalitatief hoogwaardige bijdrage levert aan het verbeteren en ontwikkelen van het landelijk gebied.

De winning van oppervlaktedelfstoffen is een nationaal belang, omdat er een behoefte is aan de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de Nederlandse bodem. De mogelijkheden voor import zijn beperkt, maar de winningsmogelijkheden zijn ongelijk verdeeld. Het rijk acht het van belang dat maatschappelijk aanvaardbare winmogelijkheden worden benut. Om deze reden wordt de winning van oppervlaktedelfstoffen vaak verbonden met andere ontwikkelingen zoals recreatie, water, woningbouw en natuur. Het voorliggende bestemmingsplan draagt hieraan bij door de ontwikkeling van natuur, opwekking duurzame energie en recreatie.

Met het plan wordt in aansluiting op bestaande natuur uit het Natuurnetwerk Nederland (NNN) nieuwe natuur gerealiseerd. Hoewel het plangebied buiten de grenzen van het NNN ligt, grenst het plangebied wel aan NNN. Naast de uitbreiding van de zandwinning voorziet voorliggend bestemmingsplan ook in de ontwikkeling van

circa 10 ha natuur, hoofdzakelijk aan de zuidzijde van de plas. Tevens worden er bosschages, houtsingels en struwelen aangeplant. Daarnaast krijgt de bestaande zandwinplas de bestemming natuur.

De oevers van de zandwinplas worden natuurvriendelijk afgewerkt met een flauw talud, waardoor zich riet en moeras kan ontwikkelen. Hierdoor draagt het voorliggende bestemmingsplan bij aan het NNN. In paragraaf 4.3 worden de effecten op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en het NNN beoordeeld.

Conclusie
Het voorliggende bestemmingsplan is in overeenstemming met de doelstellingen van de NOVI.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 17 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vastgesteld. Het Barro bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit de NOVI ten aanzien van de dertien daarin genoemde nationale belangen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan de versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Het gaat om de volgende belangen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, Defensie, Natuurnetwerk Nederland, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
In het Barro is opgenomen dat bij provinciale verordening gebieden worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen, samen met de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden. In de provinciale verordening worden regels opgesteld ter bescherming van deze gebieden. Delen van het plangebied grenzen aan een NNN-gebied. In paragraaf 4.3 worden de effecten op het NNN beoordeeld.

Conclusie
Het Barro legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Het Barro vormt in dat verband geen belemmering voor verdere planvorming.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Drenthe 2018

In de Omgevingsvisie van de provincie Drenthe (vastgesteld op 3 oktober 2018) is divers beleid van de fysieke leefomgeving gecombineerd. Het vormt een strategisch kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De beoogde uitbreiding en inrichtingsmaatregelen dienen binnen de visie te passen.

Voor dit project relevante ambities zijn:
- duurzaam gebruik en beheer van de bodem en de ondergrond;
- beleven en benutten van de natuur en het beschermen om de biodiversiteit in stand te houden en te versterken;
- verweven van verschillende gebruiksfuncties in de provincie;
- behoud en versterking ruimtelijke afwisseling van landschapstypen;
- behoud en versterking karakteristieke kenmerken Drentse (cultuurhistorische) landschappen;
- herkenbaar houden van de cultuurhistorie in de provincie;
- in stand houden, beschermen, beleven en benutten van de Drentse archeologie;
- streven naar een klimaatbestendig watersysteem.

Zandwinning
De provincie Drenthe voert regie op zandwinning om aan de regionale vraag naar zand te kunnen voldoen. De provincie wil de winning beperken tot hetgeen noodzakelijk is. De aanvrager moet de behoefte naar zand onderbouwen.

De provincie wil de zandwinning zo veel mogelijk concentreren in een beperkt aantal (centrale) zandwinplaatsen, verspreid over de provincie. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan het uitbreiden van de bestaande centrale zandwinplaatsen, welke multifunctioneel zijn en ruimtelijke kwaliteit hebben. Zandwinning in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is niet toegestaan.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
De ontwikkeling dient om te voldoen aan de behoefte aan ophoogzand in de regio. Dit is reeds onderbouwd in paragraaf 1.1. Daarnaast betreft de ontwikkeling in het voorliggende bestemmingsplan de uitbreiding van een bestaande zandwinlocatie, buiten een NNN-gebied. Onderdeel van de planvorming om de uitbreiding van zandwinning mogelijk te maken, is tevens het ontwikkelen van natuur in de omgeving.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Drenthe verwoorde provinciaal ruimtelijk beleid.

Natuur en multifunctionaliteit
De kernkwaliteit natuur is in de omgevingsvisie uitgewerkt in het kunnen beleven en benutten van de natuur en het beschermen om de biodiversiteit in stand te houden en te versterken. Daarnaast is ook het verweven van verschillende gebruiksfuncties in de provincie van provinciaal belang. De provincie is op zoek naar combinaties met andere functies, waardoor derden mee kunnen helpen om het natuurnetwerk beter te laten functioneren. De provincie werkt toe naar natuur-inclusieve groei door de bevordering van duurzame landbouw en ruimte te bieden aan een duurzame recreatief-toeristische sector. Bijdragen van de private sector aan het natuurnetwerk via projecten en in specifieke gebieden zijn zeer welkom.

De provincie Drenthe ziet veel mogelijkheden om van de Drentse natuur te genieten. Dit moet in elk geval zo blijven en waar nodig verbeteren. Waar mogelijk wil de provincie Drenthe ook de toegankelijkheid van het landschap verbeteren, met respect voor de aanwezige natuurwaarden.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
Met de voorziene ontwikkeling worden natuur en bedrijvigheid met elkaar verweven. Naast de uitbreiding van de zandwinning vindt er tevens natuurontwikkeling plaats. Daarnaast worden wandelroutes, een MTB-route en een belevingspunt gerealiseerd, wat de beleving van natuur en landschap ten goede komt.

Landschap
De provincie Drenthe kent met betrekking tot het landschap meerdere doelstellingen, namelijk het behouden en versterken van de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen, van de karakteristieke kenmerken van de verschillende landschapstypen en van de karakteristieke macrogradiënten van het Drents Plateau in relatie tot de aangrenzende en lager liggende veengebieden. Daarmee wordt gestreefd naar een Drents landschap waarin het grondgebruik, het type natuur en het landschapsbeeld passen bij de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap. Het doel is deze landschapstypen van Drenthe herkenbaar, beleefbaar en leesbaar te houden.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
Het plangebied ligt in het overgangsgebied tussen de lager gelegen (voormalige) veenkoloniën en het hoger gelegen esdorpenlandschap, twee van de zes landschapstypen die binnen Drenthe te onderscheiden zijn. De uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen zal deze landschapstypen met elkaar verweven en versterken, om zo het projectgebied optimaal te verankeren in haar omgeving. Door aan de westzijde de smalle verkaveling door te trekken in én rond de plas, wordt deze ruimtelijk verankerd in het landschap en komt de verbinding met de (voormalige) veenkoloniën tot stand. Met het aanplanten van enkele houtsingels/-wallen aan de westzijde van de beoogde uitbreiding wordt het typerende rechtlijnige karakter van het landschap benadrukt.

Cultuurhistorie en aardkundige waarden

De provincie Drenthe heeft tot doel het herkenbaar houden van de cultuurhistorie in de provincie. Daarnaast wil de provincie de ruimtelijke identiteit versterken door ruimtelijke ontwikkelingen te sturen vanuit samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten, met respect en durf. Daarin is ruimte voor inspiratie en eigen afwegingen van onze partners. Ook aardkundige waarden die bijdragen aan het specifieke Drentse karakter wil de provincie Drenthe behouden en, waar mogelijk, herstellen. In gebieden met een hoog beschermingsniveau is de ambitie om de context en het referentiebeeld van de aardkundige eenheid te behouden of te herstellen. In deze gebieden worden ontwikkelingen alleen toegestaan als aardkundige kwaliteiten en kenmerken worden behouden.

Specifiek in het deelgebied Kop van Drenthe, waarin het plangebied zich bevindt, zijn de relevante ambities met betrekking tot cultuurhistorie als volgt:

- het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap;
- het vasthouden en zorgvuldig doorzetten van de ruimtelijke opzet van de esdorpen;
- het behouden van de openheid van de brede beekdalen, als contrast met hun scherpe begrenzingen in de vorm van houtwallen en bossen.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

Ten zuiden van de operationele zandwinplas ligt een gebied met een hoge aardkundige waarde, een voormalig beekdal. Dit gebied strekt tot aan de westelijke rand van de natuurstrook ten zuiden van de operationele zandwinning. De uitbreiding van de zandwinning grenst aan de natuurstrook ten zuiden van de operationele plas. Dit betekent dat er niet in het gebied met hoge aardkundige waarden werkzaamheden worden uitgevoerd die de hoge aardkundige waarden kunnen aantasten.

Archeologie

Het provinciaal beleid voor de Drentse archeologie is gericht op instandhouding, bescherming, beleven en benutten. Het archeologisch erfgoed behoort tot het ruimtelijk erfgoed en is een belangrijke bouwsteen van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Drenthe. Voor dit project relevante uitgangspunten zijn:

- het in de bodem bewaren (behoud in situ) van waardevol archeologisch erfgoed of, als dat niet mogelijk is, het opgraven en duurzaam veiligstellen (behoud ex situ) van het erfgoed in het Noordelijk Archeologisch Depot in Nuis;
- het meewegen van het aspect archeologie in het kader van ruimtelijke plannen.

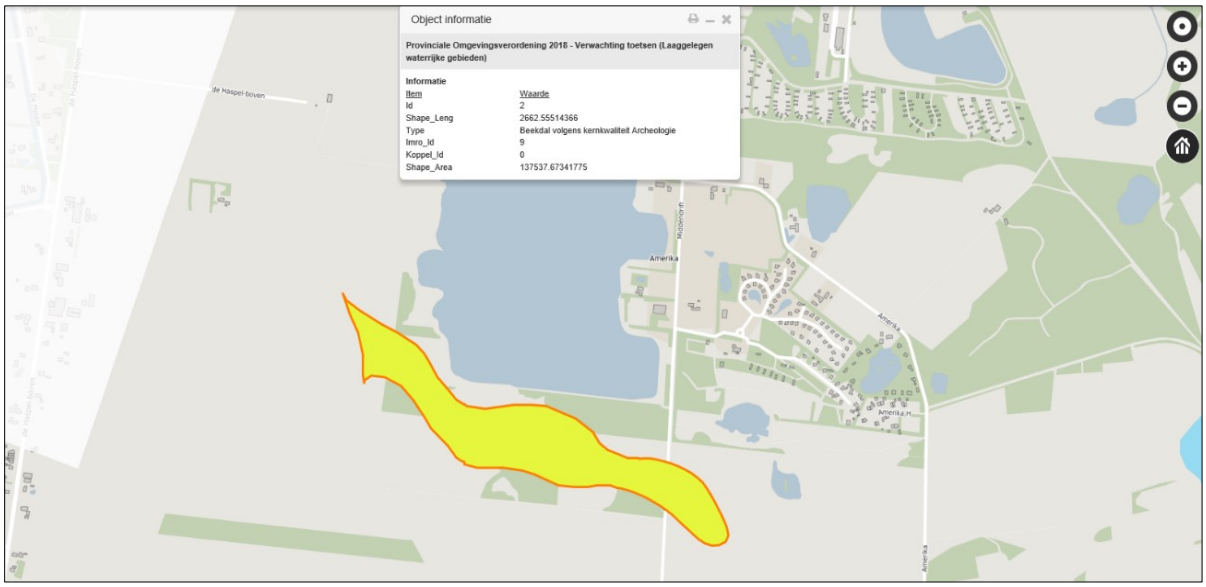
Niet voor alle bodemingrepen is archeologisch onderzoek vereist. Dit hangt af van de omvang en aard van de ingreep, de waarde en verwachting van de locatie en het vrijstellingenbeleid, zoals dat is uitgewerkt in de gemeentelijke archeologiekaarten van de Culturele Alliantie. Voor de omgang met het provinciaal belang archeologie is deze eerste versie van de gemeentelijke kaarten leidend.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

In de omgevingsvisie is een smalle zone ten zuiden van de zandwinning benoemd als kernkwaliteit ‘archeologie’. De zone reikt aan de westzijde net tot in de beoogde uitbreidingslocatie. Het betreft een voormalig beekdal (zie ook hetgeen beschreven onder het kopje ‘cultuurhistorie’ hierboven).

In vergelijking met de archeologische dubbelbestemming in het bestemmingsplan is de begrenzing in de omgevingsvisie kleiner. Het begrensde gebied ligt wel helemaal binnen de dubbelbestemming. In paragrafen 4.5 en 4.6 wordt nader ingegaan op de cultuurhistorische en archeologische waarden.

Afbeelding 3.1 Een deel van het plangebied is gelegen op een voormalig beekdal (laaggelegen waterrijke gebieden) volgens de kernkwaliteit archeologie van de Provinciale Omgevingsvisie



3.3.2 Provinciale Omgevingsverordening 2018

De hoofdlijnen van de Omgevingsvisie zijn juridisch geborgd in de Provinciale Omgevingsverordening 2018 (vastgesteld op 3 oktober 2018). De omgevingsverordening van de provincie Drenthe bevat voor het gehele grondgebied van de provincie Drenthe regels voor de inrichting van de fysieke leefomgeving.

In de verordening staan algemene regels op het gebied van de ruimtelijke ordening, mobiliteit, milieu, water en bodem. De Omgevingsverordening geeft regels aan gemeenten die bij het maken van bestemmingsplannen in acht genomen moeten worden. De verordening als juridisch instrument om de doorwerking van provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de relevante artikelen uit de Provinciale Omgevingsverordening 2018 die betrekking hebben op voorgenomen ontwikkeling. Ook wordt in de tabel aangegeven wat de relatie is tussen de bepalingen in de artikelen en het voorliggende bestemmingsplan.

Tabel 3.1 Relevante artikelen uit de Provinciale Omgevingsverordening 2018

Artikel	Omschrijving	Relatie tot het voorliggende bestemmingsplan
2.6	in artikel 2.6 is vastgelegd dat als kernkwaliteiten worden aangewezen de thema's en gebieden zoals die zijn neergelegd op de bij deze verordening behorende kaart A, kaart D3 (Natuurnetwerk Nederland), kaarten D4 t/m D7 waarbij voor de kaart D7 (Kernkwaliteit landschap) geldt dat van een provinciaal belang alleen sprake is in de situaties zoals in de omgevingsvisie omschreven. Indien bij een ruimtelijk plan kernkwaliteiten betrokken zijn, moet ik het plan uiteen worden gezet hoe het plan zich verhoudt tot het behoud en de ontwikkeling van de betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid, en de omgevingsvisie. Het plan mag geen activiteiten mogelijk maken die deze kernkwaliteiten significant aantasten	in voorliggend bestemmingsplan zijn de belangrijke kernkwaliteiten voor het plangebied meegenomen. Voor de toepasselijke kernkwaliteiten is uiteengezet hoe het plan zich tot deze kernkwaliteiten verhoudt. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die de kernkwaliteiten significant aantasten. Het bestemmingsplan voldoet dan ook aan deze bepaling

Artikel	Omschrijving	Relatie tot het voorliggende bestemmingsplan
2.12	dit artikel schrijft voor dat een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op locaties die in de bijlage bij deze Verordening (kaart D9) zijn aangeduid als 'Landbouwgebied' niet te dienen voorzien in ontwikkelingen die een structureel negatief effect op het functioneren van de agrarische sector in het gebied	hoewel door de ontwikkeling landbouwgronden worden herbestemd, heeft de ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt in het voorliggende bestemmingsplan geen structureel negatief effect op het functioneren van de agrarische sector in het gebied. Het betreft een agrarisch gebied waar veel agrarische activiteiten plaatsvinden die niet door deze ontwikkeling worden geraakt. Het plan voldoet daarmee aan deze bepaling
2.19	in artikel 2.19 is vastgelegd dat ruimtelijke plannen die betrekking hebben op nieuwe woningbouwlocaties, voorzieningen, kantoren, (dag)recreatieve voorzieningen of bedrijven die verkeersbewegingen kunnen veroorzaken die van wezenlijke invloed zijn op de verkeersafwikkeling via bestaande infrastructuur, in de plantoelichting inzicht dienen te geven in de mogelijkheden van bestaande verkeers- en vervoersvoorzieningen om de extra mobiliteit veilig en adequaat op te vangen, de wijze waarop binnen het plan wordt voorzien in een adequate en veilige aansluiting op het bestaande wegen- en fietspadennet, en de wijze waarop aansluiting op het Basisnetwerk openbaar vervoer wordt gerealiseerd	er is geen sprake van de wijziging van de verkeersbewegingen die van wezenlijke invloed zijn op de verkeersafwikkeling van de bestaande infrastructuur. Door het voorliggende bestemmingsplan zal enkel de huidige bedrijfssituatie worden verlengd, er zal geen productieverhoging plaatsvinden
3.2	dit artikel kent voor de soorten die genoemd zijn in bijlage IV bij de Omgevingsverordening in het eerste lid een vrijstelling van het verbod als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming voor het verrichten van handelingen in het kader van de enkele specifiek genoemde belangen. Deze belangen betreffen de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, en bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer. Indien het redelijkerwijs niet mogelijk is om de soorten te verdrijven van de locatie waar de handeling(en) plaatsvinden, mogen deze soorten worden gevangen met de in bijlage V van de Omgevingsverordening genoemde middelen en worden uitgezet. Slechts als laatste optie kunnen deze soorten worden gedood	in paragraaf 4.3.2 wordt ingegaan op de gevolgen van de ontwikkeling op de soortenbescherming. Hierbij wordt deze bepaling uit de Omgevingsverordening meegenomen
3.4	in dit artikel is bepaald dat de verboden zoals neergelegd in artikel 3.1 lid 2-4 van de Wet natuurbescherming niet gelden ten aanzien van weidevogels ten behoeve van activiteiten bestemt en geschikt voor de bescherming van weidevogels, hun eieren en hun niet-vliegvlugge jongen binnen het betreffende territorium tegen landbouwwerkzaamheden en vee	in paragraaf 4.3 wordt ingegaan op de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op flora en fauna. Hierbij wordt deze bepaling uit de Omgevingsverordening meegenomen

Conclusie
Voorliggend bestemmingsplan sluit aan bij het in de Provinciale Omgevingsverordening 2018 verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.3.3 Natuurvisie Drenthe 2014

De Natuurvisie Drenthe 2014 (vastgesteld op 2 juli 2014) is een sectorale uitwerking van het omgevingsbeleid. Drenthe voert enerzijds het beleid om de natuur in Drenthe robuust en vitaal te maken, anderzijds moet de beleefbaarheid van de Drentse natuur en het landschap worden behouden en versterkt. De provincie Drenthe heeft de ambitie om natuur, economie en welzijn beter met elkaar verbinden, zodat ze zich allen kunnen ontwikkelen en elkaar versterken.

Bijdragen van de private sector aan het natuurnetwerk via projecten en in specifieke gebieden zijn zeer welkom in de provincie. De provincie bevordert combinaties van natuur en economie, die voor beide sectoren winst op kunnen leveren. Partijen worden dan ook uitgenodigd om te komen met plannen die invulling geven aan natuur inclusieve groei.

De provincie stimuleert daarnaast gemeenten, waterschappen, eigenaren, terreinbeherende organisaties en bewoners om te zorgen voor de verbindende landschapselementen tussen natuurgebieden, zoals houtwallen, sloten, bermen, bomenlanen, boerenerven, kleine watertjes, bosjes en heideterreintjes. Ook ondersteunt de provincie de ontwikkeling van nieuwe bossen en landgoederen. Kleine natuurterreinen en bossen in agrarische gebieden hebben grote waarde vanwege de bijdrage aan het leefgebied van bepaalde soorten of als stapsteen tussen leefgebieden.

De mogelijkheid om van de Drentse natuur te genieten moet in elk geval gelijk blijven en waar mogelijk verbeteren. Zo wordt bijvoorbeeld bezien hoe het bestaande Drentse fiets- en wandelnetwerk in stand kan worden gehouden in de natuurterreinen en waar mogelijk de toegankelijkheid van het landschap kan worden verbeterd, met respect voor de aanwezige natuurwaarden.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
Door voorliggend bestemmingsplan worden natuur en bedrijvigheid met elkaar verweven. Naast de uitbreiding van de zandwinning vindt er tevens natuurontwikkeling plaats in de vorm van vochtige tot droge heide, bosschages en struwelen. Daarnaast worden er wandel- en struinpaden, een MTB-route en een belevingspunt aangelegd, wat tevens de recreatieve mogelijkheden in het gebied ten goede komt.

Conclusie
De ontwikkeling van dit bestemmingsplan past daarmee binnen dit provinciale beleid.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Jaarplan 2020 waterschap Noorderzijlvest

In het Jaarplan 2020 (november 2019) zijn de uit te voeren maatregelen opgenomen om de effecten en doelen die het waterschap Noorderzijlvest nastreeft in 2020 weer te geven. Het waterschap staat voor een veilig, duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer. Hiertoe behoort het voorkomen van overstromingen, het tegengaan van overlast en schaarste van water, het bevorderen van een gezond en schoon watersysteem, het zuiveren van huishoudelijk afvalwater en het vaarwegbeheer voor de recreatie.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
In paragraaf 4.7 wordt ingegaan op het aspect water voor dit bestemmingsplan. In deze paragraaf wordt uiteengezet dat bij een hoge waterstand in ‘De Gruppel’ de plas wordt gevoed door de watergang, wanneer het water als grondwater door de dunne zandstrook stroomt die de twee oppervlaktelichamen scheidt. Ook wordt een inlaat gecreëerd, om overtollig water uit de plas via ‘De Gruppel’ af te kunnen voeren. De overige aspecten zijn hier niet van toepassing.

Conclusie
De klimaatbestendigheid is meegenomen in de voorgenomen ontwikkelingen. In paragraaf 4.10 wordt nader ingegaan op de relevante wateraspecten.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie Noordenveld 2030

In de Omgevingsvisie van gemeente Noordenveld (vastgesteld 2017) is divers beleid van de fysieke leefomgeving gecombineerd. Het vormt een strategisch kader voor ruimtelijk-economische ontwikkeling in de gemeente. De beoogde inrichtingsmaatregelen dienen binnen de visie te passen.

Relevante ambities van de gemeente Noordenveld zijn:
- in 2030 heeft Noordenveld nog steeds unieke en hooggewaardeerde cultuurhistorische landschappen en natuurgebieden; deze worden beschermd, beleefd en benut;
- in 2030 is Noordenveld dé duurzaamste gemeente van Drenthe.

De gemeente heeft hiertoe een aantal kernwaardes vastgesteld. De relevante kernwaardes voor dit plan zijn de volgende:
- de gemeente Noordenveld stimuleert het gebruik van de buitenruimte om te sporten, bewegen en recreëren. Er is ruimte voor gedragen initiatieven in de openbare ruimte van bewoners, verenigingen en ondernemers, waardoor de kwaliteit van de fysieke en sociale leefomgeving verhoogd wordt. Natuur wordt beschermd waar nodig en benut en beleefd waar mogelijk;
- in Noordenveld wordt ruimte geboden voor waterberging en wordt (grond-) wateroverlast voor de omgeving voorkomen. Waterberging wordt daar waar mogelijk gecombineerd met een aantrekkelijke groene inrichting;
- natte en droge landschapselementen dragen bij aan de verbinding van de natuurgebieden in en rondom de gemeente en daarmee voor verspreiding van flora en fauna;
- de verschillende landschapstypen zijn zichtbaar en herkenbaar in het landschap;
- het groene karakter van Noordenveld met haar natuurlijke, cultuurhistorische en landschappelijke diversiteit biedt uitstekende potenties voor toeristisch-recreatieve ontwikkelingen en activiteiten in de sfeer van gezondheid, ontspanning en vrije tijd;
- de landbouwgebieden blijven primair beschikbaar voor landbouwbedrijven. Het landbouwareaal blijft zoals het nu is. In gemengde gebieden is ruimte voor functieverbreding en flexibiliteit in beleid.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan
De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt met voorliggend bestemmingsplan betreffen, naast de uitbreiding van de bestaande zandwinning, tevens de realisatie van nieuwe natuur. Deze natuur kan worden beleefd en verhoogt de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Ook kan het gebied fungeren als verbinding tussen natuurgebieden voor diverse flora en fauna. Twee van de zes landschapstypen die binnen Drenthe te onderscheiden zijn, komen voor in het plangebied. Het plangebied ligt in het overgangsgebied tussen de lager gelegen (voormalige) veenkoloniën en het hoger gelegen esdorpenlandschap. De uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen zal deze landschapstypen met elkaar verweven en versterken, om zo het projectgebied optimaal te verankeren in haar omgeving. Zie voor een verdere uitwerking van dit onderwerp paragraaf 4.4. Daarnaast wordt grondwateroverlast voorkomen door het in stand houden van de waterbergende functie van de zandwinplas. Zie hiervoor ook hetgeen beschreven in paragraaf 4.7.

Conclusie
De in dit voorliggende bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling is in overeenstemming met het in de Omgevingsvisie Noordenveld 2030 verwoorde ruimtelijk beleid.

3.5.2 De Noordenveldse Kwaliteitsgids

In de Kwaliteitsgids wordt per landschappelijk deelgebied een overzichtelijk aantal gidsprincipes geformuleerd hoe bij uiteenlopende ruimtelijke ontwikkelingen met deze karakteristieken om te gaan. Het gebied valt onder het deellandschap esdorpenlandschap en wordt getypeerd als jonge veldontginning. In de Kwaliteitsgids worden jonge veldontginningen gekenmerkt door een grootschalige rationele verkaveling met percelen ruitverkavelingsbossen en heiderestanten. In de Kwaliteitsgids zijn een aantal gidsprincipes opgesteld. De belangrijkste gidsprincipes voor het Esdorpenlandschap zijn de volgende:

- initiatieven moeten passen bij de schaal van het landschap en een landschappelijke én stedenbouwkundige meerwaarde opleveren;
- houd het onderscheid en de overgangen tussen de oude veldontginningen, jonge veldontginningen en beekdalen zichtbaar;
- respecteer bestaande verkavelingspatronen van de oude veldontginningen en het beekdal;
- laat beplanting langs wegen reageren op het karakter van het landschap;
- het karakter van het jonge ontginningslandschap leent zich voor transformatie en biedt kansen voor nieuw landschap waarin meerdere doelen worden gerealiseerd (koppelkansen).

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

Zie voor de relatie met het voorliggende bestemmingplan paragraaf 4.4.

Conclusie

De in dit voorliggende bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling is in overeenstemming met het in de Noordenveldse Kwaliteitsgids verwoorde ruimtelijk beleid.

4

MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Inleiding

In het kader van gemeentelijke besluitvorming dient bij het planologisch mogelijk maken van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling nadrukkelijk rekening te worden gehouden met de consequenties van het plan voor de omgeving en omwonenden. Dit gebeurt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening'. Het bevoegd gezag is namelijk verantwoordelijk voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De effecten op de leefomgeving worden in dit hoofdstuk aan de hand van diverse omgevingsaspecten in beeld gebracht en onderbouwd.

De milieu- en omgevingsaspecten die in dit hoofdstuk aan bod komen, zijn:
- m.e.r.-plicht;
- natuur;
- landschap;
- cultuurhistorie;
- archeologie;
- bodem;
- kabels en leidingen;
- niet gesprongen explosieven;
- water;
- energie;
- verkeer;
- geluid;
- luchtkwaliteit;
- externe veiligheid;
- bedrijven en milieuzonering;
- woon- en leefmilieu.

4.2 Milieueffectrapportage

4.2.1 Aanwezigheid m.e.r.-plicht

Voor de beoogde uitbreiding van de zandwinning is het opstellen van een MER verplicht op grond van het Besluit m.e.r. (zie tabel 4.1). De beoogde uitbreiding beslaat circa 40 hectare (onder te verdelen in circa 30 ha uitbreiding en circa 10 ha nieuwe natuur) en overstijgt daarmee de drempelwaarde van de genoemde categorie.

Om de ontgronding planologisch mogelijk te maken wordt voorliggende bestemmingsplan opgesteld. Daarnaast wordt op grond van de Ontgrondingenwet tevens een ontgrondingsvergunning aangevraagd. Omdat beide leiden tot een (respectievelijk plan- en besluit-) m.e.r.-plicht wordt voor de uitbreiding van zandwinning Amerika een gecombineerde plan- en project-m.e.r. doorlopen.

Het doel van de m.e.r. is om te onderzoeken en te beoordelen welke (belangrijke) milieueffecten van een activiteit kunnen worden verwacht. In dat onderzoek en die beoordeling moeten ook redelijke en reële alternatieven

worden meegenomen. Het opgestelde MER ziet op de milieugevolgen in verband met de uitbreiding van de zandwinning.

Tabel 4.1. Onderdeel C. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage verplicht is

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	**Gevallen**	**Plannen**	**Besluiten**
C 16.1	de ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwmijnen, met inbegrip van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld in categorie 16.2 of 16.4 van onderdeel C van deze bijlage	in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een terreinoppervlakte van meer dan 25 hectare	de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet	het besluit, bedoeld in artikel 3 van de Ontgrondingenwet

4.2.2 Resultaten MER

In de MER zijn vier varianten afgewogen om een uitbreiding en herinrichting van het zandwingebied te realiseren. Deze uitbreiding en herinrichting omvat het plangebied, maar tevens ook de bestaande zandwinlocatie. De bestaande zandwinlocatie wordt in dit bestemmingsplan omgezet naar natuur en sluit aan bij de overkoepelende visie van K3.

De vier varianten zijn:
1 variant A;
2 variant B;
3 variant Cultuur+;
4 variant Natuur+.

Deze varianten zijn hieronder kort uiteengezet.

Variant A
Variant A is gebaseerd op de eigendomssituatie en omvat een uitbreiding van de zandwinning op één aangrenzend perceel (Norg X 1102), zie afbeelding 4.1. De uitbreiding ten opzichte van de huidige situatie is circa 9 hectare. Langs de randen van de plas is een variatie van natuurvriendelijke zandige oevers, rietzones en steilranden ontworpen. Ook is er aanplant van bos rondom de plas opgenomen. Deze variant betreft het kleinste oppervlak aan natuurontwikkeling. Klimaatadaptatie in de vorm van waterbuffer en -retentie mogelijkheden zal door de geringe schaalvergroting in deze variant minimaal gerealiseerd kunnen worden.

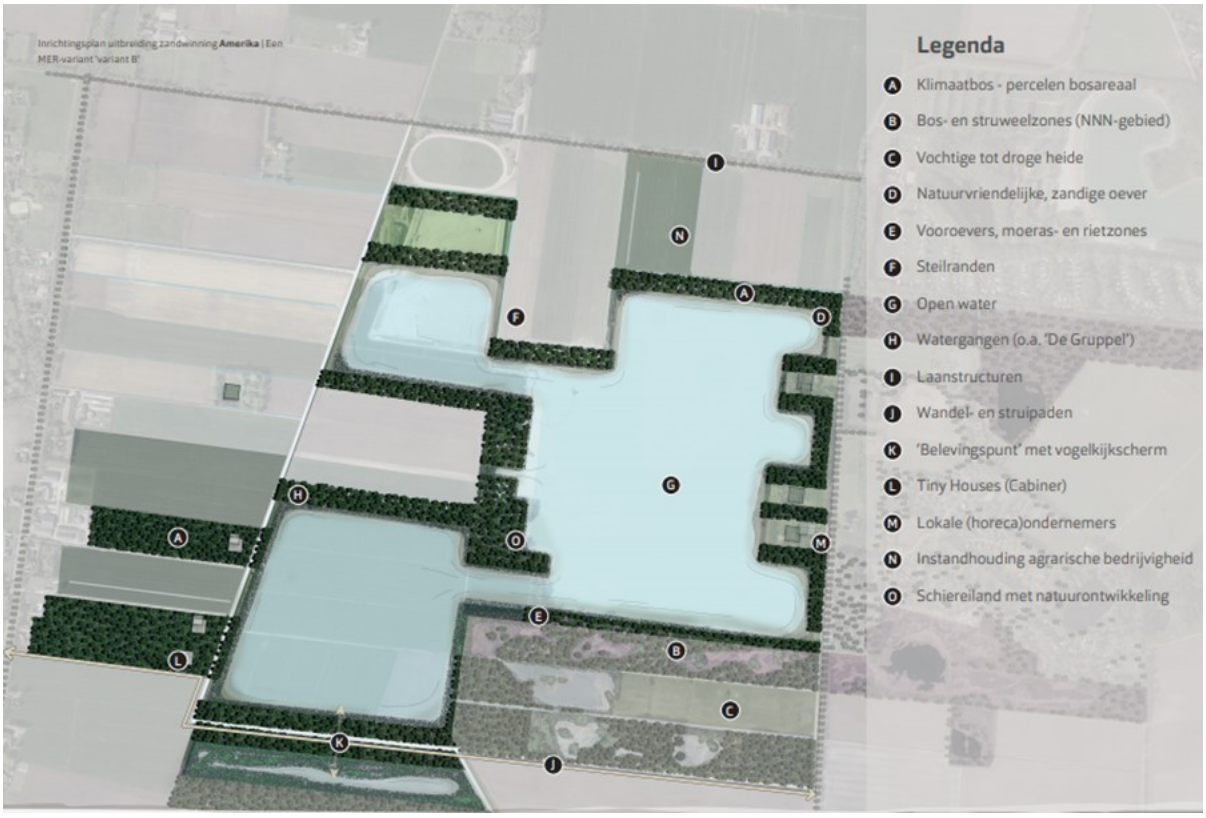
Afbeelding 4.1 Verbeelding eindsituatie variant A



Variant B

Variant B is gebaseerd op een uitbreiding van de zandwinplas op een drietal aangrenzende percelen (Norg X 1102, 1077, 1078), zie afbeelding 4.2. De uitbreiding ten opzichte van de huidige situatie is circa 30 hectare. Variant A en B kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. Ten opzichte van variant A wordt de natuurlijke zone ten zuiden van de zandwinning uitgebreid met bos en (riet)moeras. Dit biedt extra mogelijkheden voor diverse vormen van extensieve recreatie en natuurontwikkeling in het gebied.

Afbeelding 4.2 Verbeelding eindsituatie variant B

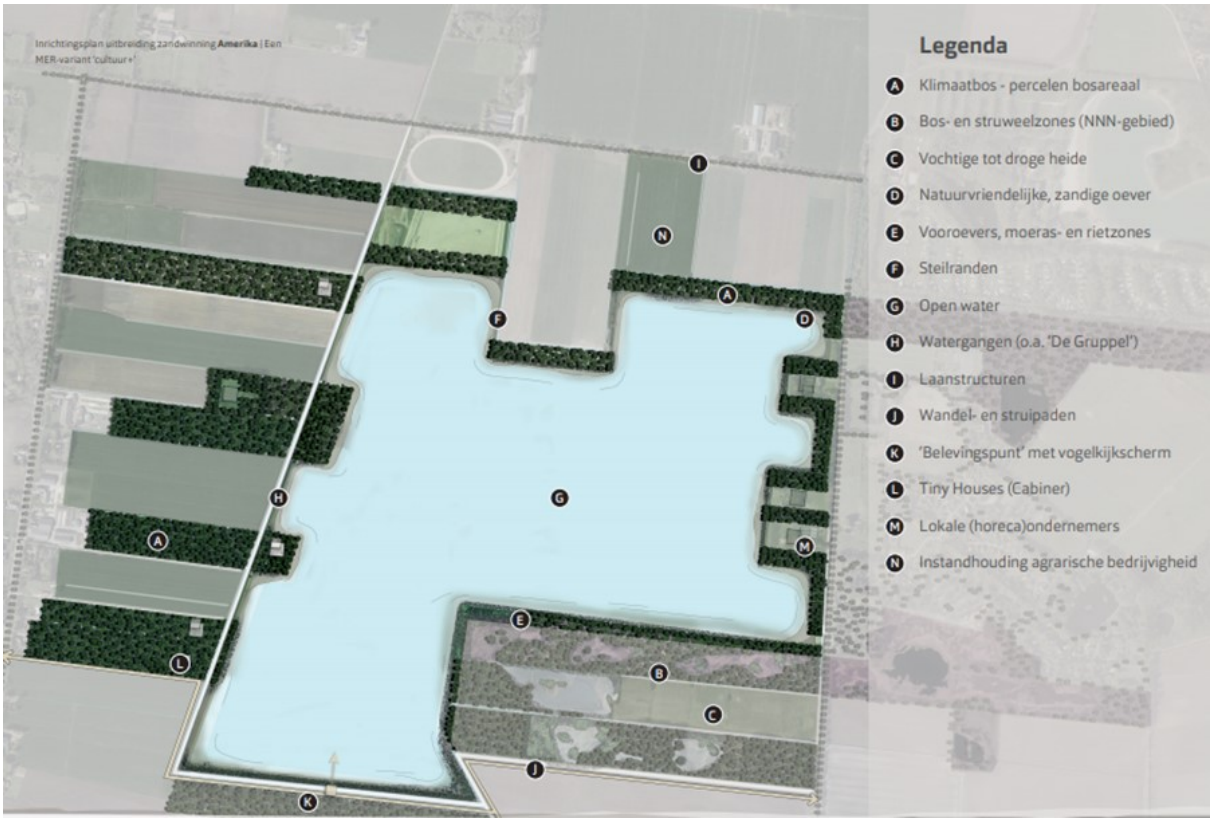


Variant Cultuur+

De variant 'Cultuur+' is een samenstelling van 'variant A' en 'variant B' (zie afbeelding 4.3). De uitbreiding ten opzichte van de huidige situatie is een kleine 40 hectare. In deze variant staat cultuur en economie centraal. De vormen worden herleid aan de historische lijnen in het landschap; de rechtlijnige kavelpatronen met watergangen, herinneren aan de (voormalige) veenkoloniën. De rechthoekige patronen komen eveneens terug in de contour van de zandwinplas.

Ten opzichte van 'variant B' wordt de zandwinning verder uitgebreid aan de zuidzijde. Variant 'Cultuur+' is ontworpen als een effectieve zandwinning, met alleen aan de randen plaats voor natuurontwikkeling.

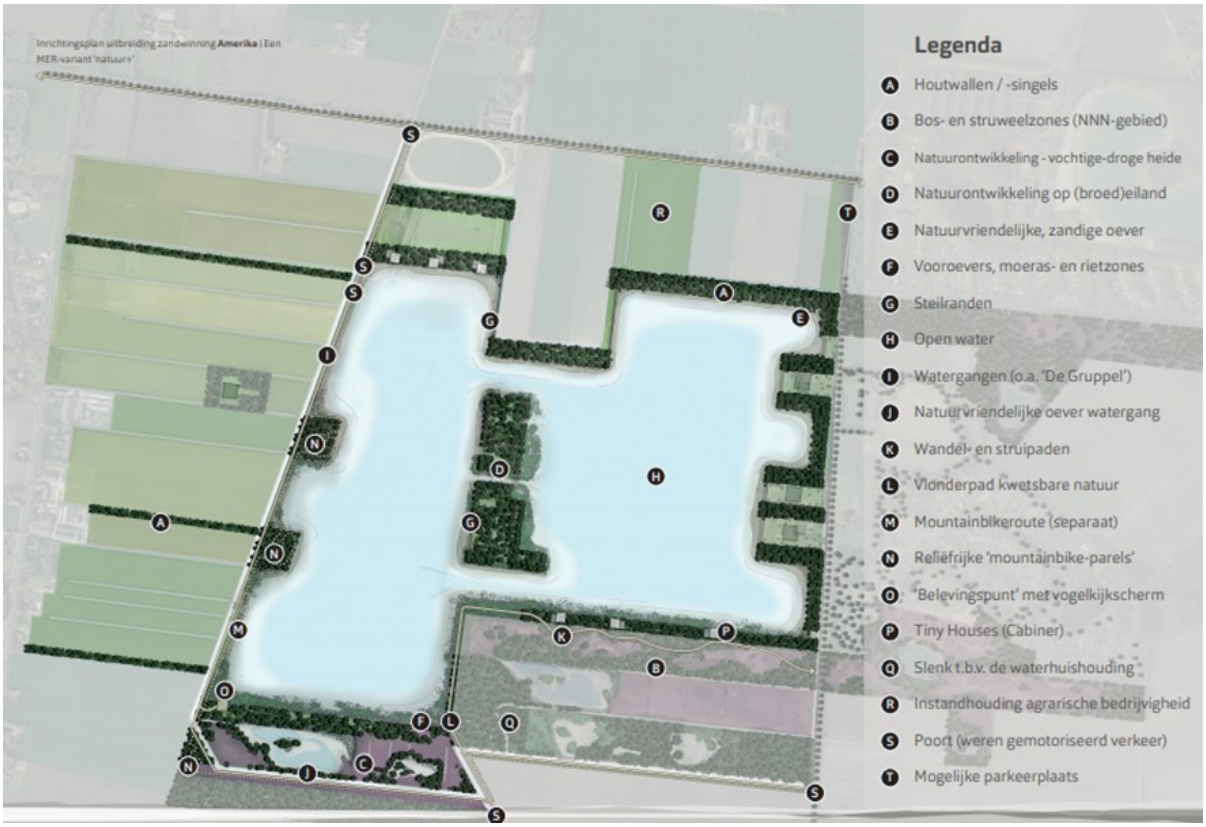
Afbeelding 4.3 Verbeelding eindsituatie variant Cultuur+



Variant Natuur+

Deze variant 'Natuur+' is gebaseerd op dezelfde gronden (circa 40 hectare) als de variant 'Cultuur+' (zie afbeelding 4.4) en heeft gelijke kenmerken. Daarnaast is, net zoals in 'variant B', de natuurontwikkeling gedeeltelijk aan de zuidzijde van de uitbreiding beoogd. Hierin wordt de bestaande natuurontwikkeling van het aanliggend perceel van Natuurmonumenten doorgetrokken. Ook zijn er eilanden in de plas ontworpen, die plek bieden voor natuurontwikkeling. Door deze twee eilanden wordt het watervlak onderbroken, waardoor de plas haar besloten karakter behoudt. Tevens is er bij deze variant gekozen voor een grillig ontwerp van de zuidelijke oevers van het uitbreidingsgedeelte van de plas, welke variëren van een zandige flauwe oever tot steilranden. De westelijke plas biedt ruimte voor de aanleg van drijvende zonnepanelen. Deze zonnepanelen worden met een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan. Aan de noordzijde van de westelijke plas en aan de zuidzijde van de oostelijke plas worden met een wijzigingsbevoegdheid tiny houses mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan.

Afbeelding 4.4 Verbeelding eindsituatie variant Natuur+



Verder bevatten alle varianten in de eindsituatie de volgende inrichtingselementen:
- rechtlijnige structuren, variërend van rechtlijnig bosareaal tot een rechtlijnige contour van de zandwinplas;
- bosareaal, variërend in oppervlakte;
- waterbuffer en -retentiemogelijkheden, variërend in grootte in lijn met de grootte van de zandwinplas;
- een variatie aan oeverinrichting, van natuurvriendelijke oevers tot steilwanden;
- natuurontwikkeling, variërend in oppervlakte;
- wandel- en struinpaden, mountainbikepaden en een belevingspunt met vogelkijkscherm;
- tiny houses.

Referentiesituatie

In het MER (bijlage 2) zijn bovenstaande varianten van de uitbreiding en inrichtingsmaatregelen beoordeeld op milieueffecten in zowel de uitvoeringsfase als de eindsituatie. De effecten in de uitvoeringsfase zijn de effecten die alleen optreden tijdens de fase van zandwinning. De effecten die optreden tijdens de eindsituatie zijn de permanente effecten die blijven bestaan vanaf het moment dat de zandwinning is beëindigd en na uitvoer van de voorgestelde inrichtingsmaatregelen.

De milieueffecten van de uitvoeringsfase en eindsituatie zijn in het MER afgewogen tegen de referentiesituatie. Dit is de huidige situatie aangevuld met de te verwachten ontwikkeling in de milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkelingen tot 2030. In het bestemmingsplan Buitengebied Noordenveld zijn geen ontwikkelingen opgenomen die van invloed zijn op de huidige situatie. Wel is het zo dat in 2030 de reeds vergunde hoeveelheid zand gewonnen is; de huidige zandwinning zal daarmee ten einde zijn (vanaf 1 januari 2026). De referentiesituatie bestaat dus uit de huidige situatie, zonder de zandwinning.

Milieueffecten voorkeursvariant

Gekozen is voor de variant 'Natuur+'. Hieronder worden kort de milieugevolgen van deze variant uiteengezet. In de uitvoeringsfase heeft de variant 'Natuur+' een zeer positief effect op de bodemkwaliteit ten opzichte van de referentiesituatie. Op de NNN gebieden heeft deze variant een positief effect. Op de flora en fauna, de

beleefbaarheid van het landschap, stof- en stuifoverlast, heeft deze variant echter een negatief. Op de geluidsgevoelige functies, de luchtkwaliteit en de verkeersveiligheid heeft deze variant in de uitvoeringsfase echter een licht negatief effect.

In de eindsituatie heeft het voorkeursalternatief een zeer positief effect ten opzichte van de referentiesituatie op NNN-gebieden en flora en fauna. Ten opzichte van de referentiesituatie heeft deze variant in de eindsituatie een licht positief effect op landschapspatronen, -structuren en -elementen. Ook de effecten op de ruimtelijk-visuele kenmerken zijn in de eindsituatie licht positief ten opzichte van de referentiesituatie. De effecten op de beleefbaarheid van het landschap zijn positief beoordeeld.

4.2.3 Resultaten

In de uitvoeringsfase zien we dat op de volgende criteria de varianten leiden tot positieve of negatieve effecten in vergelijking met de referentiesituatie (waarin de uitbreiding van de zandwinning niet plaatsvindt, het bestaande landbouwkundige gebruik doorgaat, de huidige zandwinplas de bestemming 'Bedrijf- zandwinning' behoudt en de bestaande zandwinning stopt per 1 januari 2026):

- **flora en fauna***:* alle varianten zijn voor de uitvoeringsfase negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie op het criterium flora en fauna doordat verstoring van broedvogels door trillingen of geluid niet op voorhand kan worden uitgesloten. Dit wordt gemitigeerd door te werken buiten het broedseizoen, het werk voor het broedseizoen inzetten en continue doorwerken of het plangebied voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt maken. Door een relatief kleine toevoeging van nieuwe natuur (bos- en struweelzones en water), welke niet aansluit bij de bestaande natuur worden varianten A en Cultuur+ licht positief beoordeeld in de eindsituatie. Variant B kent een groter oppervlak aan wateroppervlak en bos- en struweelzones die worden toegevoegd, welke aansluiten bij de bestaande natuur ten zuiden van het perceel, en is daarom positief beoordeeld in de eindsituatie. In variant Natuur+ worden daarnaast ook eilanden en natuurvriendelijke oevers voorgesteld, welke een diverse natuurontwikkeling tot gang kan brengen. Dit is zeer positief beoordeeld in de eindsituatie;
- **NNN-gebieden**: de voorgestelde inrichtingsmaatregelen in varianten B en Natuur+ sluiten goed aan bij de inrichting van het NNN-gebied in de referentiesituatie en de soorten die reeds aanwezig zijn. Daarom zijn deze varianten zeer positief beoordeeld in de eindsituatie. De inrichtingsmaatregelen in varianten A en Cultuur+ zijn kleiner in oppervlak, sluiten minder goed aan op de bestaande natuur en zijn minder divers. Daarom zijn deze varianten voor dit criterium licht positief beoordeeld;
- **geluidsgevoelige functies***:* tijdens de uitvoeringsfase neemt de geluidbelasting door de werkzaamheden in alle varianten toe ten opzichte van de referentiesituatie (dit is immers volgens de MER-systematiek de situatie in 2030, waarin de zandwinning is gestopt en geen uitbreiding heeft plaatsgevonden). Daarom worden alle varianten volgens dit criterium van het beoordelingskader licht negatief beoordeeld in het MER. Hierbij moet worden opgemerkt, dat voor het bestemmingsplan een vergelijking wordt gemaakt tussen de plansituatie en de huidige situatie. Het blijkt dat in de plansituatie de langtijdgemiddelde geluidbelasting gelijk of iets lager is dan in de huidige situatie voor de woningen in de buurt (zie verder paragraaf 4.9);
- **luchtkwaliteit:** in alle varianten vindt er een toename plaats van uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide tijdens de uitvoeringsfase ten opzichte van de referentiesituatie, wat leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Echter, het aandeel van de uitstoot van de zandwinning is gering ten opzichte van de uitstoot door andere activiteiten in de omgeving, zoals de provinciale weg en agrarisch grondgebruik. In geen van de gevallen leidt dit tot een overschrijding van de toegestane concentraties. Daarom worden de effecten op luchtkwaliteit in alle varianten licht negatief beoordeeld;
- **verkeersveiligheid:** alle varianten resulteren in een toename van het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de referentiesituatie. Dit betreft met name vrachtwagens en tractoren. Door een toename van vrachtverkeer vanaf de zandwinning in vergelijking met de referentiesituatie, zouden er onveilige verkeerssituaties kunnen ontstaan ter plekke van de T-splitsing van de toegangsweg met de N979. Dit risico wordt niet reëel geacht, vanwege het ontbreken van ongelukken in de afgelopen jaren. Alle varianten worden daarom licht negatief beoordeeld. De licht negatieve effecten voor dit criterium worden in de uitvoeringsfase gemitigeerd door het verwijderen van twee stuks bomen aan weerszijden van de toegangsweg (totaal vier bomen), zodat het zicht op de N979 en vice versa toeneemt. Hierdoor kunnen schrikreacties en plotselinge

rembewegingen beter voorkomen worden en kan de verkeersveiligheid tijdens de uitvoeringsfase verbeterd worden. Hierdoor worden alle varianten neutraal (0) beoordeeld;
- **stof- en stuifoverlast:** in alle varianten vindt een toename van stuifoverlast plaats doordat verwaaiing kan leiden tot verstuiving van het gewonnen zand in het depot. Vanwege de kortere ontgrondingsduur (en duur waarop stuifoverlast kan optreden) is variant A licht negatief beoordeeld. stof- en stuifoverlast in de omgeving wordt verminderd door het treffen van een drietal mitigerende maatregelen waardoor het gewonnen zand minder zal verstuiven bij wind. Allereerst zullen op de depotwallen aan de noord- en westzijde windbreekschermen geplaatst worden. Deze schermen zijn in aanvulling op het bestaande windbreekscherm aan de oostzijde. Ten tweede zal het zanddepot tot maximaal 1,5 meter onder de kruin van het depot volgespoten worden. Tot slot kan er een cellulose-laag worden aangebracht. Na uitvoeren van de mitigerende maatregelen worden de varianten neutraal (0) beoordeeld.

Conclusie
Op basis van de kenmerken, de plaats en de potentiële effecten van het project worden geen belangrijke nadelige effecten verwacht, uitgaande van het treffen van de aangegeven mitigerende maatregelen. Evenmin zijn er relevante ontwikkelingen in de omgeving die zorgen voor belangrijke cumulatieve milieueffecten voor wat betreft de beoogde zandwinning. Vastgesteld wordt dat een procedure voor een milieueffectrapportage noodzakelijk wordt geacht. Voor meer informatie wordt verwezen naar het MER.

4.3 Natuur

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het plan vanuit het oogpunt van natuur.

4.3.1 Toetsingskader

Het toetsingskader met betrekking tot het aspect natuur is tweeledig. Enerzijds is deze neergelegd op nationaal niveau, in de Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming regelt op hoofdlijnen drie zaken:
- soortenbescherming: ter bescherming van planten- en diersoorten;
- gebiedsbescherming: bescherming van de in het kader van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden;
- bescherming van bos en houtopstanden.

Anderzijds zijn ook op provinciaal niveau regels met betrekking tot gebiedsbescherming neergelegd. In de provinciale regelgeving regels zijn gesteld met betrekking tot de bescherming van de gebieden die het Natuurnetwerk Nederland vormen, samen met de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden.

Soortenbescherming
Ten aanzien van soortenbescherming maakt de Wet natuurbescherming onderscheid in drie categorieën:
- Vogelrichtlijnsoorten: dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn;
- Habitatrichtlijnsoorten: dit zijn soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn;
- andere soorten: dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om een aantal zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten.

Voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving zoals foerageergebieden of vliegroutes) van beschermde soorten uit de eerste en tweede categorie mogen niet (opzettelijk) verstoord of vernietigd worden. Daarnaast mag geen enkele beschermde soort (opzettelijk) worden gedood of verwond. Bij vogels zijn daarnaast de nesten van belang. Er zijn vijf categorieën broedvogels waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (categorie 1-4) of waarvan de nesten beschermd zijn als er onvoldoende alternatieven zijn (categorie 5).

De categorie ‘andere soorten’ gaat om soorten die niet onder de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn vallen. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren beschermd moeten worden. De overige soorten uit deze bijlage worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee wordt door Nederland uitvoering gegeven aan het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantsoorten te garanderen. Omdat onder de categorie ‘andere soorten’ ook veel algemene soorten vallen, kan de provincie een lijst opstellen waarin een aantal soorten wordt vrijgesteld.

Deze lijst vormt een bijlage bij de provinciale omgevingsverordening 2019 van de provincie Drenthe. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing worden aangevraagd van de verbodsbepalingen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

De Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Ten aanzien van gebiedsbescherming geldt dat de Wet natuurbescherming de bescherming van Natura 2000-gebieden regelt.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland, de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zorgt voor een aaneengesloten netwerk van natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden die met elkaar verbonden worden door ecologische verbindingszones.

Houtopstanden

Op sommige plekken moeten enkele bomen worden gekapt. Omdat dit slechts enkele bomen betreft binnen een groot areaal, is van een significante aantasting geen sprake. Hierdoor treedt er als gevolg van de maatregelen geen significante aantasting op van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gronden.

De Wet natuurbescherming geldt voor bos, maar ook voor andere 'houtopstanden' zoals houtwallen, heester- en struikhagen, struwelen of beplantingen van bosplantsoenen. De provincie heeft een meldingsplicht zodra:
- de houtopstand buiten de 'bebouwde kom Houtopstanden' ligt;
- de houtopstand groter is dan 10 are (1.000 m^2) of het gaat om bomen in een rijbeplanting van 20 bomen of meer.

In dit geval is dat niet aan de orde. Wel is een mogelijke vergunningsplicht voor:
- bomen die staan op de Lijst waardevolle en monumentale bomen van de gemeente Noordenveld;
- bomen op een recreatieterrein waarvan de stam een diameter heeft van meer dan 10 cm(gemeten op 1.30 m hoogte);
- bomen bij een monumentaal pand of (voormalige) boerderij waarvan de stam een diameter heeft van meer dan 30 cm (gemeten op 1.30 m hoogte);
- bomen op een brink of in een laan;
- bomen op een houtwal of in een houtsingel.

De beplanting rondom de plas, de nieuwe bomenrijen en -groepen aan de zuidkant van de uitbreiding hebben een positief effect.

4.3.2 Resultaten

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Bakkeveense Duinen, op circa 2,5 km ten westen van het plangebied (zie afbeelding 4.5). Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen is aangemeld ter bescherming van karakteristieke heidevegetaties en voedselarme, schrale graslanden van droge landduinen met open grasland en heide. Het gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen voor tien habitattypen.

Op iets grotere afstand (6 km) ten zuiden van het plangebied, ligt het Natura 2000-gebied Fochteloërveen, dat is aangewezen ter bescherming van het oorspronkelijke hoogveen. Voor het Fochteloërveen zijn instandhoudingsdoelstellingen aangewezen voor vijf habitattypen, één habitatrichtlijnsoort, vier broedvogels en zes niet-broedvogels.

Op 6,5 km afstand ten zuidoosten ligt het Natura 2000-gebied Norgerholt. Het Norgerholt heeft instandhoudingsdoelstellingen voor twee habitattypen: Beuken-eikenbossen met hulst en Hoogveenbossen.

Tot slot ligt op 8,3 km afstand het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied. Dit gebied is aangewezen als pleistergebied voor de kolgans, brandgans, en smienten en tevens als broedgebied van het porseleinhoen en de kwartelkoning.

Afbeelding 4.5 Ligging verschillende Natura 2000-gebieden in de buurt van het plangebied



Als gevolg van de grote afstand (minimaal 2,5 km) tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden kan worden uitgesloten dat significante directe effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring optreden binnen de betreffende Natura 2000-gebieden als gevolg van het voornemen.

Stikstofdepositie

Het plangebied ligt op minimaal 2,5 km afstand van Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden. Stikstofdeposities kunnen echter ver reiken (> 10 km). In het kader van de beoordeling van de stikstofdepositie is een AERIUS-berekening (met de meest recente versie van januari 2022) uitgevoerd voor de meest ingrijpende variant van het voornemen (meeste grondverzet, hoogst benodigde inzet stikstof emitterend materieel, grootste -functionele- wijziging in de gebruiksfase), zijnde de variant 'Natuur+' (MER, bijlage 2). De berekening is uitgevoerd voor zowel de realisatie- als de gebruiksfase van deze 'worst-case' variant.

Voor de realisatiefase is zowel de totale bijdrage van de realisatiefase voor een maatgevend jaar uitgerekend als de netto bijdrage. Voor de uitbreiding van de zandwinning wordt namelijk gebruik gemaakt van 'interne saldering' door het uit gebruik nemen van landbouwpercelen waar de gebiedsontwikkeling plaatsvindt. De netto stikstofdepositie van de realisatiefase is berekend door de bestaande depositie in de referentiesituatie (huidige situatie met landbouwpercelen + autonome ontwikkeling) af te trekken van de maatgevende realisatiefase.

De berekeningen voor de gebruiksfase zijn bedoeld om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie die optreedt als gevolg van een mogelijk verkeer aantrekkende werking (door toename recreatieve functies) in het gebied. Hierbij is voor een worstcase-situatie uitgegaan van 150 verkeersbewegingen per dag in het weekend (recreatie), evenredig verdeeld vanuit het westen, noorden en zuiden.

Uit de berekeningen voor de 'Natuur+' variant is gebleken, voor zowel de realisatiefase (mits interne saldering wordt toegepast) als de gebruiksfase, dat er geen sprake is van een juridisch relevante toename van stikstofdepositie in een relevant (met stikstof overbelast) hexagoon van een Natura 2000-gebied. Aangezien de berekening is uitgevoerd voor de meest ingrijpende (worst-case) variant van het voornemen, is voor minder ingrijpende varianten ook geen sprake van een juridisch relevante stikstofbijdrage. Indien de aanleg plaatsvindt conform de gehanteerde uitgangspunten en aannames, dan zijn negatieve gevolgen van het voornemen voor zowel voor de realisatie- als de gebruiksfase voor alle varianten op voorhand uitgesloten en vormt dit aspect geen belemmering voor het vaststellen van voorliggend bestemmingsplan.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende gebieden behorende tot het NNN-netwerk van de provincie Drenthe, zie afbeelding 4.6. Het perceel van het NNN-netwerk ligt in de nabijheid van de beoogde uitbreiding van de zandwinplas. De NNN-beheertypen betreffen droog bos met productie (N16.03), dennen-, eiken-, beukenbos (N15.02), droge heide (N07.01) en zuur ven of hoogveenven (N06.06). De bestaande zandwinplas en omliggende gronden zijn opgenomen in het NNN-netwerk van de provincie. Het plangebied zelf maakt geen deel uit van het NNN-netwerk.

De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Drenthe kent geen bepalingen met betrekking tot NNN voor gebieden die grenzen aan NNN-gebieden (externe werking). Gelet hierop is geen sprake van directe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN.

Afbeelding 4.6 Ligging NNN-gebieden in de nabijheid van het plangebied



Door de uitbreiding van de zandwinning wordt een geringe verlaging van de grondwaterstanden in de aangrenzende natuurgebieden aan de zuidoostzijde berekend. Voor de hier aanwezige bosbeheertypen ‘dennen-, eiken- en beukenbos’ (N15.02) en ‘droog bos met productie’ (N16.03) is een geringe grondwaterstandsverlaging niet beperkend voor behoud en ontwikkeling. Een geringe verlaging van de grondwaterstanden zou wel negatieve effecten kunnen hebben op de verdrogingsgevoelige beheertypen ‘zuur ven en hoogveenven’ (N06.06) en in mindere mate op ‘droge heide’ (N07.01). De minimale negatieve effecten ter plaatse van deze beheertypen liggen binnen de bandbreedte van de onnauwkeurigheid van het model. Er is dus geen sprake van een significant negatief effect. Echter, indien de werkelijke verdroging op basis van grondwatermonitoring groter blijkt te zijn dan waar op basis van de modelberekening vanuit wordt gegaan, dan moeten aanvullende mitigerende maatregelen worden getroffen om de effecten weg te nemen. Dit kan worden gedaan door het aanbrengen van een bekleding met leem in de omliggende watergang, die in het kader van de uitbreiding wordt omgelegd (zie afbeelding 1.6). Uit een berekening met toepassing van deze mitigerende maatregel volgt dat de niet-significante effecten ter plaatse van verdrogingsgevoelige natuur worden weggenomen.

Voorgesteld wordt om in de ontgrondingsvergunning een voorschrift op te nemen tot verplichting van uitvoering van de mitigerende maatregel, indien de resultaten van de grondwatermonitoring hiertoe aanleiding geeft (‘vinger aan de pols’).

Naast eventuele negatieve effecten op het NNN zijn er ook positieve effecten op de bestaande plas. Door het stoppen van de werkzaamheden zal er rust komen in en op de plas waardoor het water minder troebel wordt en er ondergedoken waterplanten kunnen ontwikkelen. Tevens zal het bestaande leven in de plas (vissen, rustende vogels) meer rust krijgen. Zodoende krijgt het ecosysteem van de bestaande plas een betere kans om zich te ontwikkelen. De bestaande plas krijgt de bestemming natuur.

Soortenbescherming

In opdracht van K3Delta is door Witteveen+Bos een natuurtoets (zie MER bijlage 1) uitgevoerd ten behoeve van de gebiedsontwikkeling, waarbij een uitbreiding van de zandwinplas Amerika is beoogd. In de onderstaande tabel 4.2 zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van de beschermde soorten samengevat.

Tabel 4.2 Samenvattende tabel soortenbescherming

Soortgroep	Beschermde soorten in het projectgebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wet natuurbescherming?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wet natuurbescherming?
flora	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
grondgebonden zoogdieren	ja, voorkomen van algemene soorten (bijlage A) zoals ree, haas, vos en algemeen voorkomende muissoorten kan niet worden uitgesloten	nee, vrijstelling binnen provincie Drenthe	geen, wel zorgplicht	nee
	ja, er zijn waarnemingen bekend in de omgeving van steenmarter, das en eekhoorn	nee, er is geen geschikt habitat aangetroffen voor eekhoorn. Tevens zijn er geen sporen van dassen gevonden. Het plangebied is suboptimaal voor steenmarter en er zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor de soort	geen, wel zorgplicht	nee
vleermuizen	ja, voorkomen van soorten als gewone dwergvleermuis en laatvlieger is niet uit te sluiten. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig binnen het plangebied	nee, binnen het projectgebied zijn geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig. Enkel bosranden en watergangen aan de rand van het plangebied zijn redelijk geschikt als foerageergebied en vliegroute. De te verwijderen bomen ten behoeve van het realiseren van een verbinding tussen huidige zandwinplas en uitbreiding, bevinden zich in de stakenfase	in het kader van de zorgplicht wordt in de actieve periode tijdens werkzaamheden gebruik gemaakt van vleermuisvriendelijk lichtbeheer	nee, maatregelen worden getroffen
vogels	ja, het projectgebied is geschikt voor verschillende algemeen voorkomende broedvogels. Het grasland is mogelijk broedhabitat voor weidevogels zoals wulp, scholekster en kievit	ja, indien broedgevallen opzettelijk worden verstoord of nesten worden vernietigd tijdens het verwijderen van de toplaag op de agrarische percelen. Dit geldt niet voor de uiteindelijke zandwinning	drie mogelijkheden: - buiten het broedseizoen werken; - vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken, zodat vogels niet gaan broeden; - het projectgebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen

Soortgroep	Beschermde soorten in het projectgebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wet natuurbescherming?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wet natuurbescherming?
amfibieën	ja, mogelijk algemeen voorkomende bijlage A-soorten zoals bruine kikker en gewone pad	nee, vrijstelling binnen provincie Drenthe	geen, wel zorgplicht	nee
amfibieën	ja, marginaal geschikt leefgebied aanwezig voor poelkikker en heikikker	nee, binnen het plangebied is marginaal geschikt habitat aangetroffen voor poelkikker en heikikker. Essentieel habitat wordt niet aangetast	ja, de sloten in de winterrustperiode dempen (oktober - april). Wanneer niet mogelijk moeten de sloten onder begeleiding van een ecoloog worden leeggevist voor het dempen	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
reptielen	ja, in de omgeving zijn waarnemingen gedaan van adder, levendbarende hagedis en ringslang. Deze soorten zijn onder de Wnb beschermd	nee, er is marginaal geschikt leefgebied aangetroffen binnen het plangebied voor levendbarende hagedis. Essentieel habitat wordt niet aangetast	ja, door de vegetatie in de bosranden in de winterrustperiode te verwijderen (eind augustus - april) worden de bosranden ongeschikt gemaakt. Tevens worden grond roerende activiteiten in de te bewerken bosranden alleen uitgevoerd in de periode april - eind augustus	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
vissen	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
vlinders, libellen en andere ongewervelden	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee

Negatieve effecten op beschermde plantensoorten, reptielen, vissen, vlinders, libellen en andere ongewervelden, grondgebonden zoogdieren, poel- en heikikker, steenmarter, vleermuizen zijn uitgesloten. Hoewel negatieve effecten voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en beschermde amfibiesoorten niet is uit te sluiten, geldt voor deze soorten een vrijstelling. Er worden geen negatieve effecten verwacht naar aanleiding van de geplande werkzaamheden. De eventuele verstoring van de aanwezige broedvogels is in strijd met de Wet natuurbescherming. De effecten worden weggenomen door de toepassing van mitigerende maatregelen. Er zijn drie mogelijke mitigerende maatregelen, namelijk:

- buiten het broedseizoen werken;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en continue doorwerken (de werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat de vogels niet gaan broeden in het gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden;
- het gebied ongeschikt maken voor broedvogels voordat het broedseizoen begint.

Afhankelijk van de situatie wordt bekeken welke mitigerende maatregel genomen dient te worden.
Als werkzaamheden plaats vinden in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de

verstoringcontour van de werkzaamheden mag er pas worden gestart met de werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt.

Tevens is het niet uit te sluiten dat levendbarende hagedis in de bosranden en poelkikker in de sloten als incidentele passant voorkomen. Wanneer er werkzaamheden aan de bosranden of de sloten worden gedaan kunnen deze incidentele passanten worden gedood. Deze effecten en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn te voorkomen door twee mitigerende maatregelen:

- de sloten dempen in de overwinterperiode (oktober tot half april), anders de sloten aan het begin van de werkzaamheden leegscheppen met een schepnet onder begeleiding van een ecoloog;
- alle beschutting in de te bewerken bosranden verwijderen tijdens de winterrustperiode van levendbarende hagedis (oktober tot april). Dit maakt de bosranden ongeschikt als leefgebied en zorgt ervoor dat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.

Door te werken conform de ministerieel goedgekeurde gedragscode 'Zorgvuldig winnen' (FODI, 2016) worden overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb voorkomen. In deze gedragscode staat beschreven hoe om te gaan met mogelijk aanwezige flora & fauna soorten tijdens het winnen. Voorafgaande aan de werkzaamheden dient een natuurtoets te worden uitgevoerd met bijbehorende vervolgstappen. Daarna wordt er een checklist met aandachtssoorten opgesteld waarna de 'Maatregelen matrix' geraadpleegd kan worden. Hierin staat per soort de kritieke periode beschreven net als de bijbehorende mitigerende maatregelen.

Het graven van de zandwinplas kan hydrologische effecten hebben op de aanwezige natuur en de bijbehorende flora & fauna door de omlegging van de Noordenveldsewijk. Deze effecten worden echter gemitigeerd door de waterbodem van deze watergang aan de zuidzijde van de zandwinplas deels verhoogd aan te leggen: 1 m beneden het omliggende maaiveld in plaats van de gebruikelijke 2 m beneden maaiveld (zie paragraaf 5.6.3 in het MER) waardoor de effecten verwaarloosbaar zijn en flora & fauna hier geen negatieve effecten van ondervindt.

4.3.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied zijn in lijn met de wet- en regelgeving met betrekking tot het aspect natuur. Significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Ook negatieve effecten op NNN-gebieden door de voorgenomen ontwikkelingen zijn uitgesloten. Door toepassing van mitigerende maatregelen zijn ook geen negatieve gevolgen te verwachten op flora en fauna.

4.4 Landschap

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet in de planvorming rekening worden gehouden met het aspect landschap. Hierbij gaat het onder andere om kenmerkende ruimtelijke patronen/structuren, karakteristieke beplantingsvormen en gebruikte soorten, de ruimtelijke opbouw van bebouwing in een gebied en de natuurwaarden in de omgeving.

4.4.1 Toetsingskader

Landschappelijk beleid

Omgevingsvisie provincie Drenthe
Het landschap is een van de zes kernkwaliteiten van de provincie Drenthe. Het provinciaal belang ligt in het behouden en, waar mogelijk, ontwikkelen van de kernkwaliteiten. De provincie richt zich op het in stand houden van het landschap als economisch, ecologisch en cultureel kapitaal. De ambitie van de provincie is een Drents landschap waarin de verscheidenheid in landschapstypen en -onderdelen zich blijvend manifesteert en ontwikkelt, met behoud van de Drentse identiteit. Landschapstypen met de bijbehorende landschapskenmerken wil de provincie in samenhang behouden en versterken.

Daarmee wordt gestreefd naar een Drents landschap, waarin het grondgebruik, het type natuur en het landschapsbeeld passen bij de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap. Vanuit dat perspectief wil de provincie keuzes voor nieuwe ontwikkelingen in het landschap blijvend mogelijk maken.

De belangrijkste doelstellingen van de provincie Drenthe voor de kernkwaliteit landschap zijn:
- het behouden en versterken van de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen;
- het behouden en versterken van de karakteristieke kenmerken van de verschillende landschapstypen die in Drenthe worden onderscheiden;
- het behouden en versterken van de karakteristieke macrogradiënten van het Drents Plateau in relatie tot de aangrenzende en lager liggende veengebieden.

In het plangebied bevinden zich twee van de zes landschapstypen die in Drenthe te onderscheiden zijn, namelijk het Esdorpenlandschap en het landschap van de Veenkoloniën.

Het provinciaal beleid met betrekking tot het esdorpenlandschap is gericht op:
- behoud van de open ruimte en het versterken van esrandbeplanting;
- behoud van het onbebouwde karakter en het versterken van karakteristieke beekdal(rand) beplanting.

Het provinciaal beleid met betrekking tot het landschap van de veenkoloniën is gericht op:
- het behouden en versterken van de samenhang en de openheid met de wijken en de rechtlijnige landschapsstructuur.

Het overkoepelende doel van de provincie Drenthe is om de landschapstypen van Drenthe herkenbaar, beleefbaar en leesbaar te houden.

Daarnaast vindt de provincie Drenthe het belangrijk dat de mogelijkheden om natuur en landschap actief te beleven worden bevorderd en wil de provincie ruimte bieden aan buitensporten.

Provinciale Omgevingsverordening 2018

Zoals beschreven in paragraaf 3.3.2 wordt in de Omgevingsverordening bepaald dat voor een betrokken kernkwaliteit in het bestemmingsplan uiteen moet worden gezet hoe het plan zich verhoudt tot het behoud en de ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid en de strategische opgaven en de sturingsniveaus zoals die zijn verwoord in de omgevingsvisie. Het bestemmingsplan mag geen ontwikkelingen mogelijk maken die deze kernkwaliteiten significant aantasten.

Wat ‘significant’ is, wordt bepaald door de contouren die de Omgevingsvisie voor de omgang met kernkwaliteiten stelt. Een ontwikkeling leidt volgens de Omgevingsverordening niet tot significante aantasting, wanneer rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten conform de Omgevingsvisie.

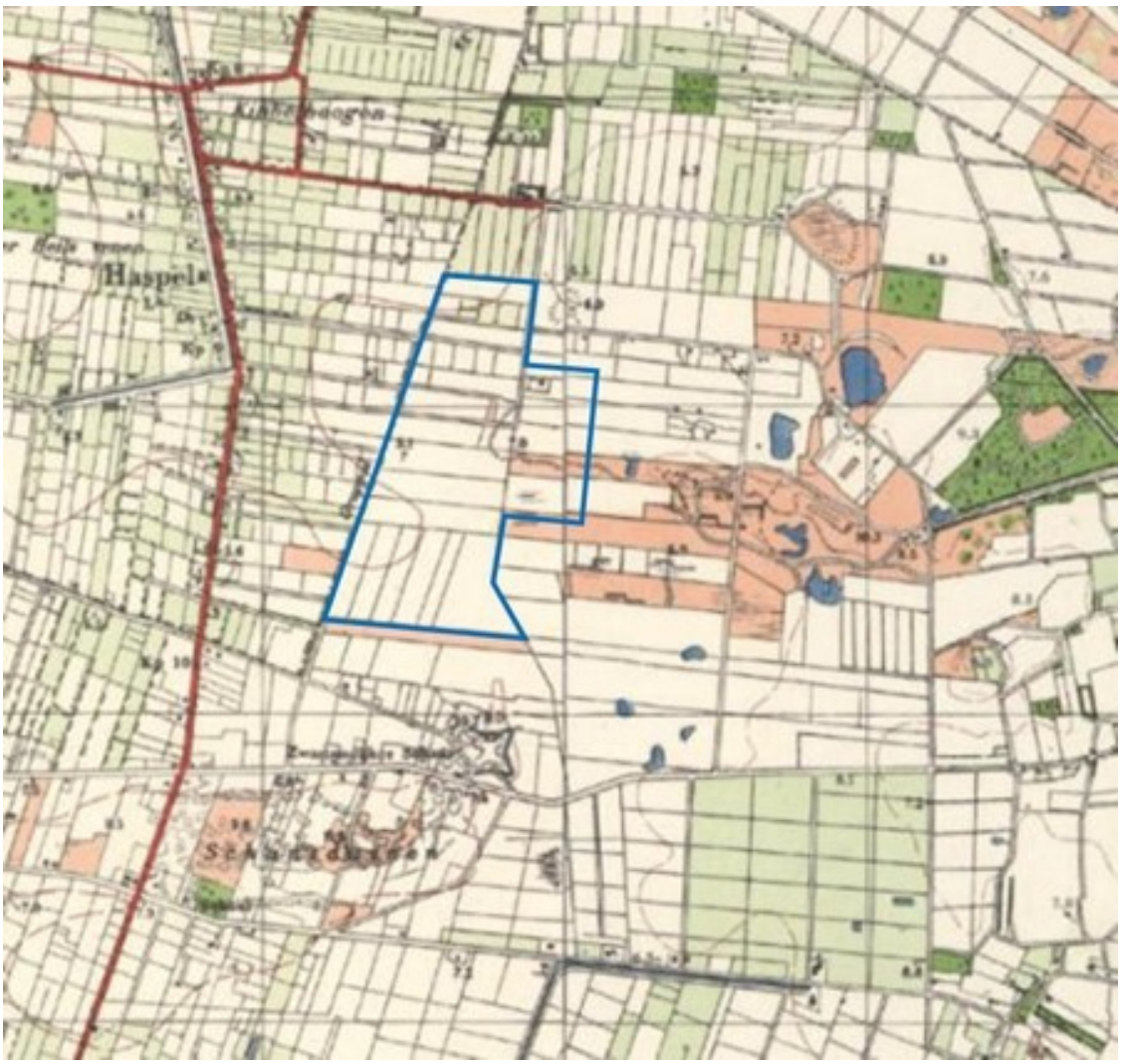
De Noordenveldse Kwaliteitsgids

In de Kwaliteitsgids wordt per landschappelijk deelgebied een overzichtelijk aantal gidsprincipes geformuleerd hoe bij uiteenlopende ruimtelijke ontwikkelingen met deze karakteristieken om te gaan. Het gebied valt onder het deellandschap esdorpenlandschap en wordt getypeerd als jonge veldontginning. In de Kwaliteitsgids worden jonge veldontginningen gekenmerkt door een grootschalige rationele verkaveling met percelen ruitverkavelingsbossen en heiderestanten. In de Kwaliteitsgids zijn een aantal gidsprincipes opgesteld. De belangrijkste gidsprincipes voor het Esdorpenlandschap zijn de volgende:
- initiatieven moeten passen bij de schaal van het landschap en een landschappelijke én stedenbouwkundige meerwaarde opleveren;
- houd het onderscheid en de overgangen tussen de oude veldontginningen, jonge veldontginningen en beekdalen zichtbaar;
- respecteer bestaande verkavelingspatronen van de oude veldontginningen en het beekdal;
- laat beplanting langs wegen reageren op het karakter van het landschap;
- het karakter van het jonge ontginningslandschap leent zich voor transformatie en biedt kansen voor nieuw landschap waarin meerdere doelen worden gerealiseerd (koppelkansen).

4.4.2 Resultaten

Zandwinning Amerika en de beoogde uitbreiding liggen in het overgangsgebied tussen de lager gelegen (voormalige) veenkoloniën in het westen en de hoger gelegen kampontginningen in het oosten. De open veenkoloniën kennen een lange, smalle, maar rechtlijnige verkavelingsstructuur. De percelen worden gescheiden door smalle watergangen die aangelegd zijn voor goede ontwatering[1]. Tegenwoordig is dit landschap ingericht voor landbouw, en worden deze landen voornamelijk gebruikt als hooi- of weideland. De houtsingel langs de Krijthesreed, gelegen ten noorden van de bestaande zandwinplas, blijft behouden als onderdeel van de Houtsingelhoofstructuur (HSHS)[2].

Afbeelding 4.7 De oorspronkelijke verkaveling in aansluiting op het veenontginningslandschap (Topotijdreis.nl, jaar 1961)



Aan de oostzijde van zandwinning Amerika bevinden zich bosrijke zandgronden. Doordat het zandgebied zich kenmerkt door iets meer reliëf is de inrichting wat grillig en zijn wegen bochtiger. De karakteristieke houtwallen vormen in dit gebied de perceelscheidingen rond de veelvormige akkers, dit wordt van oudsher het esdorpenlandschap of kampenlandschap genoemd[3]. Tegenwoordig worden deze gronden voornamelijk gebruikt als bos en voor akkerbouw.

[1] https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/panoramalandschap/55_Westerkwartier.pdf

[2] https://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/FolderHoutsingelhoofdstructuur_ZWK.pdf

[3] https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/panoramalandschap/62_Noordenveld.pdf

Landschap van de Veenkoloniën
Het betreffende landschapstype en de bijbehorende landschapskenmerken (zoals de rechtlijnige landschapsstructuur) worden behouden. Door de ontwikkeling verdwijnen perceelsgrenzen, maar de uitbreiding van de zandwinning houdt rekening met het rechtlijnige verkavelings- en slotenstructuur van de voormalige veenontginningen. De eilanden markeren een duidelijk einde van het voormalig veenontginningsgebied, waardoor er van een geleidelijke overgang geen sprake is. De eilanden benadrukken de zichtlijnen van noord naar zuid.

Esdorpenlandschap
Ook het landschapstype Esdorpenlandschap en de bijbehorende landschapskenmerken (zoals de open ruimte, het onbebouwde karakter en de karakteristieke deeldal(rand) beplanting) blijven behouden. De natuurzone die in het zuiden van het plangebied wordt gerealiseerd sluit goed aan bij het esdorpenlandschap, omdat droge/natte heide wordt afgewisseld met bos- en struweelzones. Voormalig akkerland wordt door de voorgenomen ontwikkelingen omgezet naar een plas en natuur. Omdat dit deel van het plangebied in het overgangsgebied tussen twee landschapstypen ligt, past deze nieuwe situatie in het landschap.

Door het behoud van beide landschapstypen en de bijbehorende landschapskenmerken wordt de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen behouden. Met de aanleg van de nieuwe natuur zal ook recreatie (mogelijkheden om de natuur en het landschap te beleven) mogelijk worden gemaakt, onder andere door de aanleg van wandelpaden en een belevingspunt. Hierdoor worden in het plangebied meerdere doelen gerealiseerd (zandwinning en natuur).

4.4.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen hebben geen significant negatieve invloed op de kernkwaliteit landschap. De twee in het plangebied voorkomende landschapstypen en de bijbehorende landschapskenmerken worden behouden. Dit komt tevens het behoud van de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen ten goede. Daarnaast worden er door de voorgenomen ontwikkelingen mogelijkheden gerealiseerd om de natuur en het landschap te beleven. Hiermee wordt voldaan aan de in paragraaf 4.4.1 beschreven toetsingskader. Het aspect ‘landschap’ staat de uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan niet in de weg.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is het verplicht om in een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de manier waarop rekening is gehouden met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden (gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en archeologie). Hierbij gaat het om zowel beschermde objecten en structuren, als niet beschermde objecten en structuren. Met betrekking tot archeologie dient voorafgaand aan het vaststellen van het bestemmingsplan inzicht te zijn verkregen in bekende en te verwachten archeologische waarden in het plangebied en omgeving, en wat de aard en omvang van de voorgenomen werkzaamheden is en of deze een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

4.5.1 Toetsingskader

Erfgoedwet
De bescherming van archeologisch en cultureel erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet, die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet, die naar verwachting op 1 juli 2023 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet voor de periode 2016 - 2021 een overgangsregeling opgenomen.

Het uitgangpunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is om het binnen een plangebied aanwezige cultuurhistorische erfgoed te behouden. Dit houdt in dat bescherming moet worden geboden aan de aanwezige Rijksmonumenten, provinciale en gemeentelijke monumenten. Met als doel cultuurhistorische belangen te laten meewegen in de ruimtelijke ordening is per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Daarmee zijn gemeenten verplicht in een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden. Dat betekent dat een analyse moet worden verricht naar de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en dat daar conclusies aan moeten worden verbonden die in een bestemmingsplan verankerd worden.

Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast. Archeologisch onderzoek zal moeten worden uitgevoerd indien er sprake is van een hoge trefkans of indien het plangebied niet is gekarteerd.

Omgevingsvisie provincie Drenthe

Naast landschap worden ook cultuurhistorie, aardkundige waarden en archeologie aangemerkt als kernkwaliteiten. Het provinciaal belang ligt in het behouden en, waar mogelijk, ontwikkelen van de kernkwaliteit aardkundige waarden.

Met betrekking tot aardkundige waarden worden drie beschermingsniveaus onderscheiden met eigen regels en ambities:

- in gebieden met een middel beschermingsniveau vormen de aardkundige waarden een randvoorwaarde voor ontwikkelingen. Aardkundige waarden geven de richting aan, door het behoud van karakteristieken na te streven, zodat de kenmerken van het aardkundig hoofdlandschap worden behouden. Initiatiefnemers hebben de verantwoordelijkheid om vroegtijdig in het planproces inzichtelijk te maken hoe zij de aardkundige kwaliteiten als (ruimtelijke) onderlegger voor nieuwe plannen benutten;
- in gebieden met een hoog beschermingsniveau heeft de provincie Drenthe de ambitie om de context en het referentiebeeld van de aardkundige eenheid te behouden of te herstellen. In deze gebieden worden ontwikkelingen alleen toegestaan als aardkundige kwaliteiten en kenmerken worden behouden;
- in de gebieden met een generiek beschermingsniveau wil de provincie de lokale, aardkundige kenmerken voor de toekomst bewaren. De provincie verwacht van gemeenten dat zij in deze gebieden nagaan welke kenmerkende aardkundige waarden aanwezig zijn en dat zij hieraan bescherming geven via het gemeentelijk bestemmingsplan en plannen en initiatieven daarop beoordelen.

Het provinciaal beleid voor de Drentse archeologie is gericht op instandhouding, bescherming, beleven en benutten. Het archeologisch erfgoed behoort tot het ruimtelijk erfgoed en is een belangrijke bouwsteen van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Drenthe.

De uitgangspunten voor archeologie zijn:

- het in de bodem bewaren (behoud in situ) van waardevol archeologisch erfgoed of, als dat niet mogelijk is, het opgraven en duurzaam veiligstellen (behoud ex situ) van het erfgoed in het Noordelijk Archeologisch Depot in Nuis;
- zorgdragen dat archeologisch onderzoek in Drenthe op goede wijze wordt uitgevoerd;
- het meewegen van het aspect archeologie in het kader van ruimtelijke plannen;
- het vergroten van het draagvlak voor het archeologisch erfgoed;
- het ontsluiten van de archeologische verhalen van Drenthe, onder meer door verbinding met vrijetijdseconomie;
- bijdragen aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Drenthe.

Omgevingsverordening provincie Drenthe 2018

Zoals uiteengezet in paragraaf 3.3.2, wordt in de Omgevingsverordening bepaald dat voor een betrokken kernkwaliteit in het bestemmingsplan uiteen moet worden gezet hoe het plan zich verhoudt tot het behoud en de ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid, en de strategische opgaven en de sturingsniveaus zoals die zijn verwoord in de Omgevingsvisie. Het bestemmingsplan mag geen ontwikkelingen mogelijk maken die deze kernkwaliteiten significant aantasten. Een ontwikkeling leidt volgens de Omgevingsverordening niet tot significante aantasting, wanneer rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten

conform de Omgevingsvisie. Voor de kernkwaliteit landschap geldt dat van een provinciaal belang alleen sprake is in de situaties zoals in de Omgevingsvisie omschreven.

Op basis van artikel 2.30 van de Omgevingsverordening van de provincie Drenthe uit 2018 is het verboden om zonder vergunning een bijzonder provinciaal landschap handelingen te verrichten, te doen verrichten of te gedogen, die schadelijk kunnen zijn voor de in het aanwijzingsbesluit genoemde landschappelijke waarden en aanwezige cultuurhistorische kenmerken, tenzij dit overeenkomstig een beheerplan gebeurt.

4.5.2 Resultaten

Cultuurhistorie

Het plangebied bestaat oorspronkelijk uit heidevelden. In de jaren '20 van de 20e eeuw is het zuidelijk deel van het plangebied in cultuur gebracht. Het wegenpatroon is nog terug te leiden tot het oorspronkelijke patroon dat tijdens de ontginningen eind 19e en begin 20e eeuw ontstaan is. Binnen het plangebied zijn geen gebouwde objecten met historische waarde of monumenten aanwezig.

Ten zuiden van de operationele zandwinplas ligt een gebied met een hoge aardkundige waarde, een voormalig beekdal. (zie afbeelding 4.8). Dit gebied strekt tot aan de westelijke rand van de natuurstrook ten zuiden van de operationele zandwinning. De uitbreiding van de zandwinning grenst aan de natuurstrook ten zuiden van de operationele plas. Aardkundige waarden maken de natuurlijke ontstaanswijze van het landschap leesbaar. De hoge aardkundige waarde ligt ter plekke van een voormalig beekdal. Door de bodem te verstoren, kan ook de kwaliteit van de aardkundige waarden ter plaatse afnemen. De provincie Drenthe heeft in gebieden met een hoog beschermingsniveau de ambitie om de aardkundige waarden te behouden of herstellen. In het gebied met hoge aardkundige waarden worden geen werkzaamheden uitgevoerd die de hoge aardkundige waarden aantasten.

Afbeelding 4.8 Aardkundige waarden rondom het plangebied

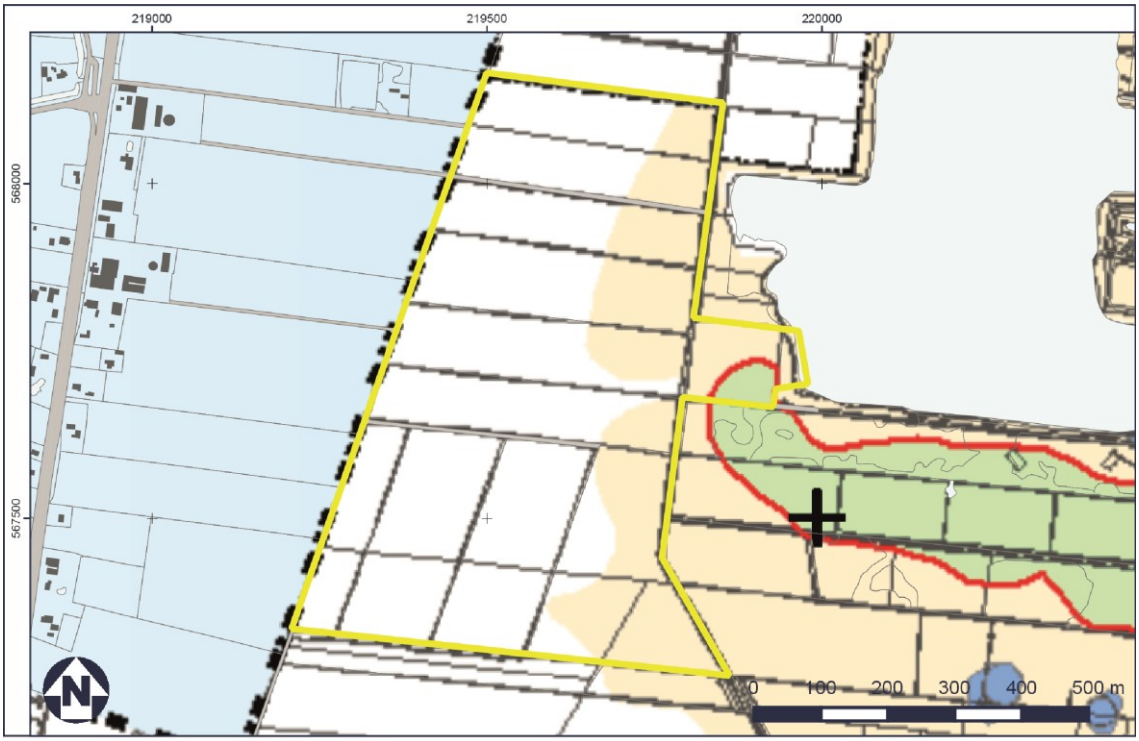


Archeologie

Het plangebied en de directe omgeving bestaan uit een landschap dat gedomineerd wordt door keileemafzettingen in de ondergrond. Deze bepalen het reliëf dat aan de oppervlakte voorkomt, bestaande uit een afwisseling van vlaktes, ruggen en plateaus. Reeds bekende archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied duiden erop dat het landschap vrijwel onafgebroken geschikt is geweest voor bewoning en gebruik. De relatief hooggelegen landschappelijke delen zoals ruggen en plateaus vormden daarbij de meest aantrekkelijke locaties voor een nederzetting. Daarom geldt voor het relatief hooggelegen oostelijk deel van het plangebied een (middel)hoge archeologische verwachtingswaarde (zie afbeelding 4.9). Hier kunnen archeologische resten verwacht worden in de vorm van verspreide begraving, (periodieke) bewoning en landgebruik. Archeologische resten kunnen bestaan uit nederzettingsresten en voor de betreffende periode kenmerkend vondstmateriaal, zoals vuurstenen, aardewerk en glas. Deze zone is in de Omgevingsvisie Drenthe tevens benoemd als kernkwaliteit archeologie.

Voor het beekdal aan de oostzijde van het plangebied geldt een middelhoge verwachting. Hier worden resten verwacht die samenhangen met rituele handelingen, zoals deposities die bewust achtergelaten werden. Het relatief laaggelegen westelijke deel van het plangebied kent een lage archeologische verwachting. Vanwege de lage ligging was deze zone vaak te nat en daardoor niet of minder aantrekkelijk voor bewoning en gebruik.
In het bureauonderzoek en de veldverkenning is geconcludeerd dat aanvullend bodemonderzoek in het plangebied noodzakelijk is, om de archeologische waarden ter plaatse van de uitbreiding vast te stellen. Voorjaar 2021 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Deze beschrijving is gebaseerd op het bureauonderzoek en het proefsleuvenonderzoek (bijlage 3).

Afbeelding 4.9 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Noordenveld (bron: Gemeente Noordenveld)



Legenda

Verwachting

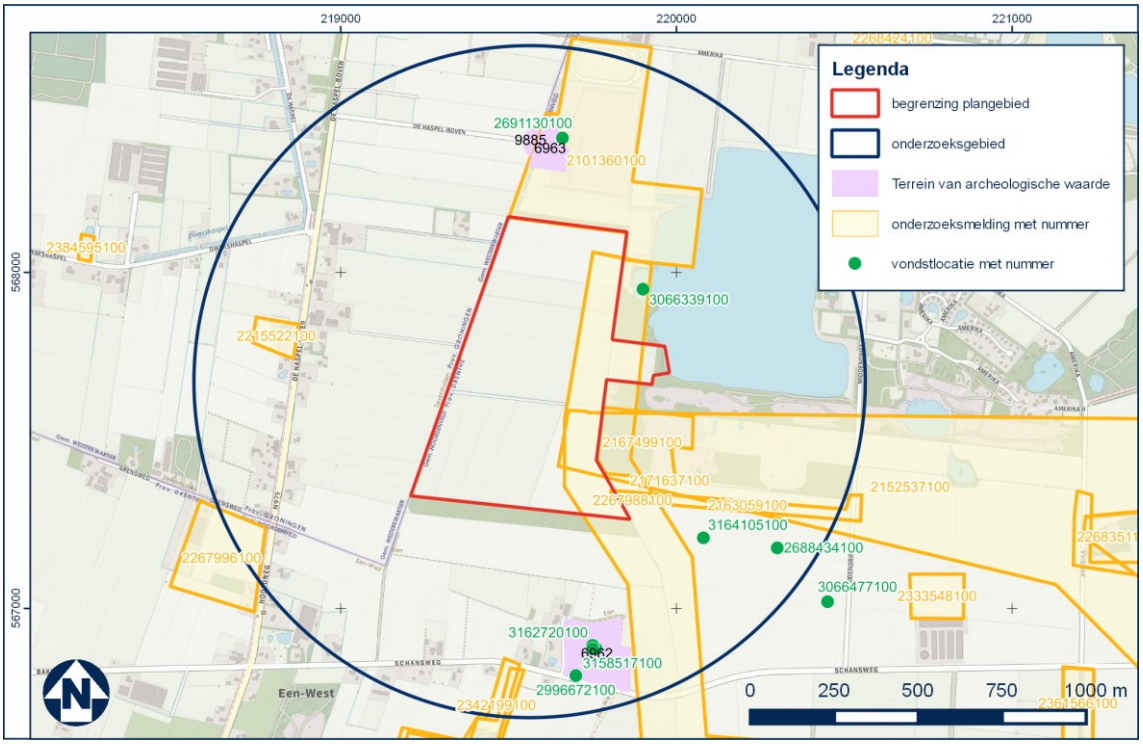
Hoge of Middelhoge verwachting	Bij ingrepen > 1000 m² verkennend booronderzoek (6 boringen per ha), zo nodig karterend onderzoek
Hoge of middelhoge verwachting, vermoedelijk verstoord	Bij ingrepen > 1000 m² controlerend onderzoek (3 boringen per ha)
Hoge verwachting (beekdal)	Bij ingrepen >1000m² archeologische begeleiding (protocol opgraving) of bij concrete aanwijzingen voor structuren: proefsleuvenonderzoek
Hoge verwachting jagers/verzamelaars beekdal	Bij ingrepen > 1000 m² verkennend booronderzoek (6 boringen per ha), zo nodig karterend onderzoek
Hoge verwachting Essen	Bij ingrepen > 1000 m² verkennend booronderzoek, zo nodig karterend onderzoek
Hoge verwachting plaggendekken	Bij ingrepen > 1000 m² verkennend booronderzoek, zo nodig karterend onderzoek
Middelhoge verwachting (beekdal)	Veldinspectie na uitvoering bodemingrepen
Middelhoge verwachting, vermoedelijk verstoord	Bij ingrepen > 1000 m² controlerend onderzoek (3 boringen per ha), zo nodig archeologische begeleiding (protocol opgraving) of veldinspectie na uitvoering bodemingrepen
Middelhoge verwachting (marien veengebied)	Prehistorie: bij ingrepen > 1000 m² verkennend booronderzoek (6 boringen per ha), zo nodig karterend onderzoek Veenterpen: AHN 0,5 x 0,5 m, daarna kruisraai verkennende boringen
Onbekende verwachting (Bebouwing)	Bij ingrepen > 1000m² extrapoleren vanuit de omringende verwachtingwaarden en bij hoge/middelhoge verwachting zie hierboven, bij lage verwachting geen onderzoek vereist
Lage verwachting	Geen onderzoek vereist, wel meldingsplicht
Lage verwachting, vermoedelijk verstoord	Geen onderzoek vereist, wel meldingsplicht
Depressies/laagten, al dan niet gevuld met organisch materiaal	Altijd (verkennend), karterend booronderzoek
Middelhoge verwachting (Leekstermeer)	Bij ingrepen contact opnemen met gemeente

In het noorden van het plangebied zijn drie terreinen van archeologische waarde aanwezig, zie afbeelding 4.10. Het gaat hierbij om een terrein waar mogelijk een Celtic field aanwezig is (datering 600 voor - 200 na Chr.). Een Celtic field (of honingraatakker) is een verkaveling van kleine, blokvormige akkertjes uit de IJzertijd, die omgeven zijn door lage wallen. In veld- en bureauonderzoek zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de daadwerkelijke aanwezigheid van een Celtic field, waarschijnlijk als gevolg van grootschalige cultuurtechnische bodemingrepen. Effecten van de werkzaamheden op deze archeologische waarde zijn daarmee uitgesloten.

Daarnaast ligt op 350 m ten zuiden van het plangebied een terrein met daarin een militaire schans uit de Tachtigjarige oorlog (1568-1648). Het betreft de Ener- of Zwartendijksterschans, die in die tijd diverse malen in gebruik geweest is. Het betreft een 2-perioden schans, waarvan de oudste kenmerkend is voor het Oud-Nederlands vestingstelsel, en de jongste voor het Nieuw-Nederlands vestingstelsel. De schans maakt ook deel uit van de Fries-Groningse waterlinie.

De werkzaamheden vinden plaats op geruime afstand van de schans en hebben daarmee geen direct effect op de schans. Ook liggen er geen vondstlocaties binnen het plangebied zelf. In de omgeving van de schans zijn buiten het plangebied de afgelopen jaren diverse vondsten gedaan. In de directe omgeving van het plangebied, is sprake van 10 vondstlocaties. Deze vindplaatsen laten een breed scala aan perioden, complextypen en vondstcategorieën zien, wat erop duidt dat het landschap (vrijwel) onafgebroken geschikt was voor bewoning en gebruik. Het is mogelijk dat ook in het plangebied vondsten verborgen liggen die verbonden zijn aan het gebruik van de schans.

Afbeelding 4.10 Vondstlocaties in en rondom het plangebied



De zandwinning vindt plaats tot circa 15 m onder NAP. Het kleileem is hier afgedekt met een relatief dun pakket dekzand (0,5 - 1,5m dik). Dit betekent dat de werkzaamheden uitgevoerd worden in bodemlagen met archeologische verwachtingen.

Op 22 januari 2021 (bijlage 3) is een uitgebreid onderzoek verricht naar de archeologische verwachtingswaarde van het gebied. Tijdens het onderzoek is gebleken dat sprake is van een onderling sterk wisselende natuurlijke bodem en opbouw. Daarbij is overal een sterke bodemverstoring door ploegsporen geconstateerd met daartussen wel redelijk intacte bodemopbouw. De gronden zijn wellicht (enigszins) geëgaliseerd. Gezien de grootte van de percelen heeft hier ruilverkaveling plaatsgevonden. Er was op dit deel diep geploegd (80-90 cm-mv) in oost-west richting. Dit is desastreus geweest voor het eventuele sporenniveau. In het zuidelijke deel zijn twee sporen gedocumenteerd. Verder zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats (in de buurt) door het ontbreken van (meer) sporen of archeologische indicatoren in de putten, tijdens de aanleg of op de akker rondom.

In het noordelijke deel is minder sprake van verstoring/verploeging van de natuurlijke bodemopbouw, alhoewel ook hier soms sprake is van (gedeeltelijke) verstoring van de natuurlijke zandondergrond door verploeging. Op de flanken lijkt daarnaast ook sprake te zijn van dekzand dat onder invloed heeft gestaan van water, getuige de harde ijzerachtige laag met ‘aders’. Daar is ook sprake van veel natuurlijk vuursteen en andere keien. Er is één klein rond spoor aangetroffen. Ook hier is verder geen enkele aanwijzing op een archeologische vindplaats (in de buurt) door het ontbreken van (meer) sporen of archeologische indicatoren in de putten, tijdens de aanleg of op de akker rondom (aardappels).

4.5.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie is in lijn met het toetsingskader zoals beschreven in paragraaf 4.5.1 en staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg. Voor het aspect archeologie is het onderzoek afgerond. Nader onderzoek met betrekking tot archeologie is uitgevoerd. Uit het onderzoek is gebleken dat archeologie de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat en dat geen dubbelbestemming archeologie - 2 nodig is.

Indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikelen 5.10 en 5.11.

4.6 Bodem en niet gesprongen explosieven

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Met andere woorden: is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geschikt voor de beoogde bestemming(en) en/of functie(s). Nagegaan wordt of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren of gezondheidsrisico's, ecologische risico's of verspreidingsrisico's oplevert en of er tijdig iets aan gedaan kan worden. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel. Daarnaast wordt in de volgende paragrafen ingegaan op de mogelijke aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven in het plangebied en de gevolgen hiervan op voorgenomen ontwikkeling.

4.6.1 Toetsingskader

De Wet bodembescherming (Wbb) bepaalt dat, indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op 'schone' grond te worden gerealiseerd.

In 2013 is een Nota bodembeheer inclusief bodemkwaliteitskaart voor de provincie Drenthe, waaronder de gemeente Noordenveld, opgesteld. Deze Nota bodembeheer geeft de kaders aan voor het (her)gebruiken van grond. Dit vergroot de kans op een goede afstemming tussen vraag- en aanbod van grond en bespaart kosten, terwijl de bodemkwaliteit in het gebied gewaarborgd wordt. Tot de Nota behoort ook de bodemkwaliteitskaart (met geldigheidsduur vastgelegd in Regeling Bodemkwaliteit artikel 4.3.5).

Op 28 januari 2020 heeft het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Noordenveld de bodemkwaliteitskaart PFAS vastgesteld. Op basis een uitgevoerd achtergrondwaardenonderzoek naar PFAS (door de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe) is geconcludeerd dat een herindeling van de bestaande bodemkwaliteitskaart niet noodzakelijk is. Dit maakt grondverzet inzake PFAS op basis van de bestaande bodemkwaliteitskaart mogelijk.

Na de Tweede Wereldoorlog zijn op diverse plekken in Nederland niet-gesprongen explosieven (verder NGE genoemd) achtergebleven. Deze NGE vormen een risico op het moment dat in de nabijheid van deze explosieven activiteiten in de bodem worden uitgevoerd, zoals graven. Voorafgaand aan deze bodemroerende werkzaamheden dient de aanwezigheid van de NGE uitgesloten te worden of dienen eventuele NGE verwijderd te worden.

4.6.2 Resultaten

Bodem

In augustus 2020 is door Witteveen+Bos een vooronderzoek bodem conform de NEN 5725 uitgevoerd. In het vooronderzoek is geconcludeerd dat het plangebied volledig binnen de bodemkwaliteitskaart van de provincie Drenthe valt. Grondverzet kan hierbinnen alleen plaats vinden als de grond afkomstig is van onverdachte locaties. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn echter een aantal verdachte locaties aanwezig, waar de bodemkwaliteit afwijkt ten opzichte van de bodemkwaliteitskaart. Het gaat om de volgende locaties (zie ook afbeelding 4.11):

- gedempte watergangen en greppels binnen de onderzoekslocatie;
- verdwenen of voormalige wegen en paden binnen de onderzoekslocatie;

- een voormalige stortplaats op perceel Norg X 1102;
- een voormalige stortplaats op perceel Norg X 1107;
- een verdachte puindam op perceel Norg X 1102;
- watervoerende watergangen binnen de onderzoekslocatie die hun functie verliezen.

Daarnaast wordt bodemonderzoek aanbevolen op de perceelsgrens ter hoogte van de stortplaats op perceel NOR00-X-1107 om te verifiëren dat er geen beïnvloeding van de bodemkwaliteit plaatsvindt op de onderzoekslocatie door de stortplaats.

Ter plaatse van de verdachte locaties is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, (zie MER, bijlage 7). In september 2020 is door Greenhouse Advies een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de verdachte locaties. Het (water)bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720 en NEN 5740. Er is in afwijking op de NEN 5720 geen vooronderzoek waterbodem conform de NEN 5717 uitgevoerd.

Uit de resultaten van het verkennend (water)bodemonderzoek is het volgende gebleken:
- ter plaatse van de gedempte watergangen zijn zeer lokaal sporen van bodemvreemd materiaal waargenomen (kolen, botresten en slakken), alsmede een geur van waterstofsulfide (H_2S). Deze geur is ook waargenomen in de ongeroerde ondergrond. Analytisch is in de grond maximaal een licht verhoogd gehalte aan kobalt gemeten. Dit gehalte geeft geen aanleiding voor aanvullend onderzoek;
- ter plaatse van een voormalig pad zijn op het maaiveld grote brokken teerhoudend asfalt en puin waargenomen. Het wordt aanbevolen deze voorafgaand aan de grondroerende werkzaamheden gescheiden te ontgraven. In de bodem is maximaal een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten. Hiermee is er geen aanleiding voor aanvullend onderzoek;
- ter hoogte van de voormalige stortplaats Norg X 1102 zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten. Een herbemonstering- en analyse heeft dit gehalte bevestigd. Een nader onderzoek is noodzakelijk om de aard en omvang van de verontreiniging vast te stellen;
- ter hoogte van de stortplaats Norg X 1107 is in het grondwater maximaal een licht verhoogd gehalte aan barium gemeten. Dit gehalte geeft geen aanleiding voor aanvullend onderzoek;
- ter hoogte van de puindam zijn in het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten aan barium en zink gemeten. In de grond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Wel is zintuiglijk en analytisch asbest aangetroffen en aangetoond, waarbij de interventiewaarde wordt overschreden. Hiermee is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Deze verontreiniging dient conform wet- en regelgeving te worden gesaneerd voorafgaand aan het grondverzet;
- het slib ter hoogte van de watervoerende watergangen is geschikt voor toepassing op de landbodem en voor verspreiding op het aangrenzende perceel. PFAS is niet boven de detectiegrens gemeten. Er is daarmee geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

Kortom, in de huidige situatie zijn er ter hoogte van de puindam en de stortplaats op perceel Norg X 1102 significante verontreinigingen gemeten. Sanering, respectievelijk een nader onderzoek is hier noodzakelijk.
De overige verdachte locaties worden beschouwd als voldoende onderzocht en kennen geen significante bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

Afbeelding 4.11 Overzichtstekening met verdachte bodemlocaties binnen het plangebied. De rode stip geeft een verdachte puindam aan, deze is niet op ware grote



Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en verkennend onderzoek in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden, is het nodig dat er nog een nader onderzoek op asbest en afperking van de grenzen van een voormalige stortplaats (op perceel Norg sectie X, nummer 1107) wordt uitgevoerd. De tot nu toe uitgevoerde onderzoeken tonen aan dat er geen beïnvloeding van de bodemkwaliteit plaatsvindt op het plangebied.

De bodemkwaliteit is niet beperkend voor de toekomstige functie van het gebied voor natuur en extensieve recreatie, doordat aanvullend bodemonderzoek conform de hiervoor geldende wet- en regelgeving voorafgaand aan de realisatie van de uitbreiding wordt uitgevoerd. Geconcludeerd kan worden dat de milieuhygiënische bodemkwaliteit door de herinrichting, en de hiermee samenhangende sanering(en), schoner wordt. K3 is als initiatiefnemer (financieel) verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van het aanvullend bodemonderzoek en de sanering(en).

Niet gesprongen explosieven

Voor het aspect 'niet-gesprongen explosieven' is een uitgebreid bureauonderzoek uitgevoerd, waarin is onderzocht of er oorlogsgerelateerde handelingen of gebeurtenissen te achterhalen zijn, die duiden op de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) in het plangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van historisch-geografisch kaartmateriaal, literatuur, luchtfoto's, lokale, regionale, provinciale en nationale archieven en gegevens van de Explosieve Opruimingsdienst. Ook is er onderzoek gedaan naar naoorlogse activiteiten die de kans op de aanwezigheid van CE in het plangebied hebben beïnvloed, zoals ontgravingen of de aanleg van kabels en leidingen. Hierbij is gebruik gemaakt van lokale en provinciale archieven, de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), een KLIC-melding, beeldmateriaal en kaartmateriaal.

In dit onderzoek zijn geen feitelijke gegevens achterhaald die duiden op betrokkenheid van het plangebied bij oorlogshandelingen. Ook blijkt uit het onderzoek dat er geen activiteiten hebben plaatsgevonden die de aanwezigheid op conventionele explosieven kan beïnvloeden, zoals ontgravingen of het aanleggen van kabels en leidingen. Daarmee is er geen bewijs gevonden voor een verhoogd risico op het aantreffen van mogelijk achtergebleven ontplofbare oorlogsresten.

4.6.3 Conclusie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en verkennend onderzoek in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden, is het nodig dat er nog een nader onderzoek op asbest en afperking van de grenzen van een voormalige stortplaats (op perceel Norg X, nummer 1107) wordt uitgevoerd. De tot nu toe uitgevoerde onderzoeken tonen aan dat er geen beïnvloeding van de bodemkwaliteit plaatsvindt op het plangebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er geen bewijs is gevonden voor een verhoogd risico op het aantreffen van mogelijk achtergebleven ontplofbare oorlogsresten. Het aspect 'niet-gesprongen explosieven' staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

4.7 Water

De voorgenomen ontwikkeling kan effecten hebben op de waterhuishoudkundige situatie, zowel kwantitatief als kwalitatief. In Nederland is daarom de watertoets een verplicht onderdeel van elke ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets is een procesinstrument waarbij de waterbeheerders in een vroegtijdig stadium worden betrokken bij de voorgenomen ontwikkeling, zodat verschillende aspecten van 'water' een goede plaats krijgen in de planvorming. In de waterparagraaf worden de effecten van het ontwerp op deze verschillende aspecten omschreven, zoals waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, beheer en onderhoud en het effect op grondwaterpeilen.

4.7.1 Toetsingskader

De watertoets is met ingang van 1 november 2003 wettelijk verplicht geworden voor bestemmingsplannen. Omdat het beleid van het waterschap niet rechtstreeks doorwerkt in het bestemmingsplan is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaald dat de gemeente, naast vooroverleg met onder andere het waterschap (art. 3.1.1 Bro), ook expliciet in de toelichting op het bestemmingsplan moet beschrijven op welke wijze in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de waterhuishouding (art. 3.1.6 b Bro).

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Hieronder staat een overzicht van de voor het plangebied relevante wet- en regelgevingen en nota's. Op Europees niveau is dit de Kaderrichtlijn Water (KRW). Op nationaal niveau zijn dit: Nationaal Waterplan (NW), Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), Waterwet en het Waterschapsbeleid.

Op provinciaal niveau zijn dit de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening die reeds in hoofdstuk 3 aan de orde zijn gekomen.

Waterschapsbeleid

Waterbeheerprogramma waterschap Noorderzijlvest 2016 - 2021
Het waterschap Noorderzijlvest staat voor veilig, voldoende en schoon water. Daarmee wordt een basis gecreëerd voor een gezonde, toekomstbestendige leef-, woon- en werkomgeving in het gebied. 'Voldoende water' betekent volgens het waterschap in de praktijk meestal: 's winters niet te nat en 's zomers niet te droog. Dat bereiken we door overtollig water af te voeren, door bij gebrek aan water het langer vast te houden of het aan te voeren. Ons product 'veilig, voldoende en schoon water' draagt bij aan een gezonde, toekomstbestendige leefomgeving. Het watersysteem moet op een dusdanige manier ingericht worden, dat het opgewassen is en blijft tegen de effecten van klimatologische veranderingen en menselijk gedrag, ook bij demografische ontwikkelingen of veranderend gebruik.

Keur van het waterschap Noorderzijlvest
De Keur van het waterschap Noorderzijlvest (vastgesteld op 25 november 2009) bevat de regels die het waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen watergangen en bijbehorende kunstwerken.

Het waterschap Noorderzijlvest is belast met de zorg voor de waterkering en de zorg voor de waterhuishoudkundige systemen en de zuivering van afvalwater in het noordelijke en westelijke deel van de provincie Groningen, in het noordwestelijke deel van de provincie Drenthe en in een klein deel van de provincie Friesland

In artikel 3.1.2 van de Keur is neergelegd dat het verboden is om zonder vergunning van het waterschap een oppervlaktewaterlichaam te wijzigen. Dit betreft onder andere het wijzigen van de vorm, afmeting, constructie en/of peil van een oppervlaktewaterlichaam en het met elkaar in verbinding brengen van meerdere oppervlaktewateren.

Op basis van de zorgplicht (artikel 3.3.3 van de Keur) is een ieder die handelingen verricht of nalaat en die weet of redelijkerwijs had kunnen vermoeden dat door die handelingen of het nalaten daarvan inbreuk kan worden gemaakt op door het waterschap in het kader van zijn beheer uitgevoerde maatregelen in het watersysteem, verplicht alle maatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem verwacht mogen worden, ten einde die inbreuk te voorkomen, dan wel indien daarvan reeds sprake is, al het mogelijke te doen om de gevolgen daarvan zoveel mogelijk ongedaan te maken. Indien de inbreuk het gevolg is van een ongewoon voorval, worden de maatregelen onverwijld genomen. De inbreuk en de te nemen en genomen maatregelen dienen zo snel mogelijk aan het dagelijks bestuur van het waterschap te worden gemeld.

In het gebied bevinden zich meerdere primaire wateren. Deze zullen door het plan worden gewijzigd. Daarnaast zijn er ook enkele schouwsloten in de buurt van het plangebied, maar deze maken geen deel uit van het plangebied.

4.7.2 Resultaten

Geohydrologie
De uitbreiding van de zandwinplas kan van invloed zijn op het grondwatersysteem in de omgeving van de plas. Voor het thema geohydrologie wordt beoordeeld wat de effecten van de zandwinning en inrichtingsmaatregelen zijn op het grondwatersysteem.

Hiervoor is gebruik gemaakt van het MIPWA model waarvan de bodemopbouw is gebaseerd op het REGIS ondergrondmodel (zie MER, bijlage 4 en 5). Hierbij is gekeken naar het effect van de uitbreiding van de huidige plas naar de huidige vergunde contour, huidige plas naar beoogde uitbreiding en naar het effect huidige vergunde plas naar de beoogde uitbreiding. In deze toelichting wordt alleen gekeken naar de effecten op de

beoogde uitbreiding. Het volledige onderzoek naar de effecten op het grondwatersysteem is te vinden in MER, bijlage 5.

Effecten op het regionale grondwatersysteem

De uitbreiding van de zandwinplas leidt tot twee type effecten op het regionale grondwatersysteem.

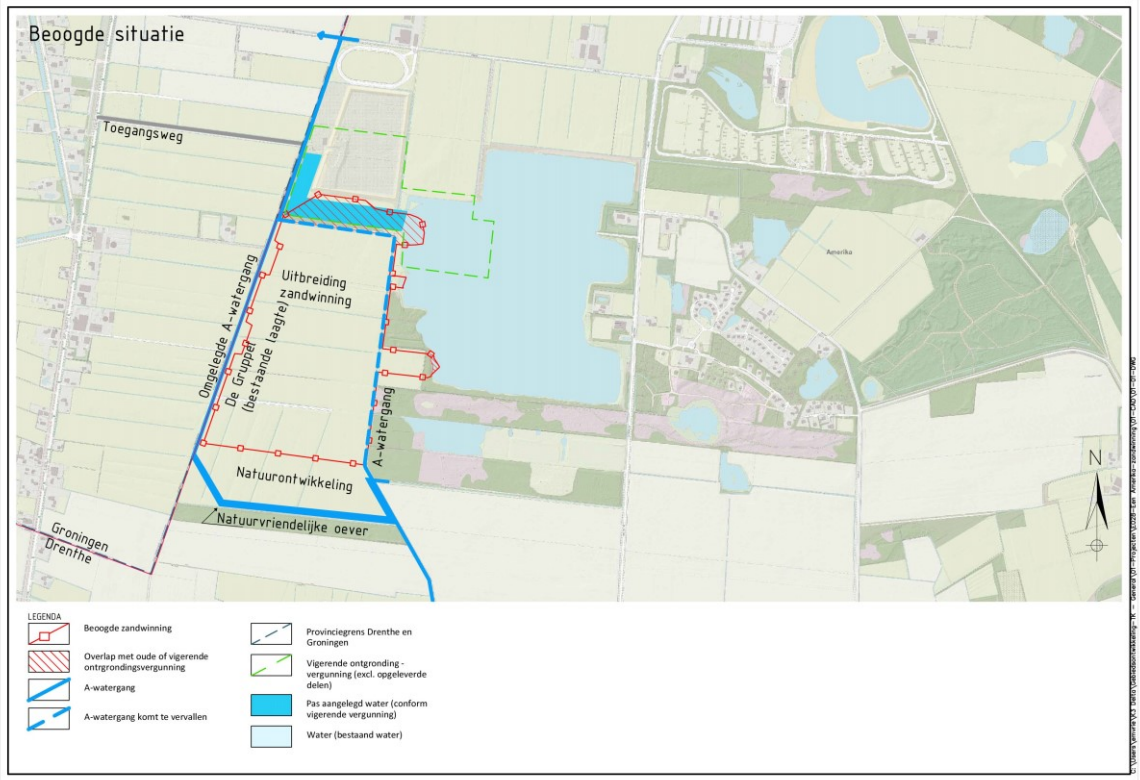
Vernatting
Aan de zuidwestzijde van de plas wordt een daling van de gemiddeld hoogste grondwaterstande (GHG) berekend ten opzichte van de huidig vergunde situatie. Het grootste gedeelte van dit gebied ligt ten zuiden van de uitbreiding op de locatie waar natuurontwikkeling plaatsvindt. Aan de noord- en oostzijde van de plas wordt een maximale verhoging van de GHG berekend tussen 0,05 en 0,10 m. Hier treedt dus enige vernatting op.

Verdroging
Aan de zuidwestzijde van de plas wordt een verlaging van de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) berekend van 0,15 m. Hier treedt dus enige verdroging op. De verlaging van de GLG treedt grotendeels op in het gebied waar natuurontwikkeling is voorzien. Ten westen van de plas is een gebied waar de GLG met maximaal 0,30 m stijgt; hier treedt dus geen verdroging op.

In lijn met de bestaande zandwinplas is de uitbreiding ontworpen op een diepte van NAP -15 m (= 20 m diep). Bij de beoogde natuurontwikkeling is sprake van het oppervlakkig afgraven van de voedselrijke bovengrond en het gedeeltelijk ontgraven van de leem ten behoeve van variatie (onder andere het graven van een slenk). Hierdoor kan zich een natuurlijke vegetatie ontwikkelen, variërend van droge tot vochtige heide. Het hele gebied wordt landschappelijk ingepast met de aanplant van struwelen, bosschages en houtwallen. Tevens wordt het gebied geschikt voor extensieve recreatie (wandelen, mountainbiken en natuurbeleving).

Een deel van de Noordenveldsewijk (A-watergang) komt door de uitbreiding van de zandwinning te vervallen. Voor het functioneren van het regionale watersysteem wordt deze watergang omgelegd naar de westzijde van de uitbreidingslocatie, gelijk aan het tracé van De Gruppel (een bestaande laagte in het landschap). Dit betreft tevens de provinciegrens van Drenthe met Groningen, zie hiervoor afbeelding 4.12.

Afbeelding 4.12 Beoogde situatie



Waterkwantiteit en waterkwaliteit in de zandwinplas

Zoals hiervoor is beschreven heeft een zandwinplas lokaal effect op de grondwaterstanden. Het effect van de uitbreiding van een zandwinning is afhankelijk van de richting en de grondwaterstroming (het isohypsenpatroon). Voor de zandwinplas Amerika geldt een isohypsenpatroon dat afloopt richting het noordwesten. Dit betekent dat bij uitbreiding van de plas richting het westen het plaspeil van de nieuwe plas lager zal zijn, omdat het grondwater hier lager staat. Doordat de bestaande zandwinplas en de uitbreiding in de eindsituatie met elkaar verbonden zijn, kan het gehele peil in de plas iets lager worden. Dit heeft echter geen effecten op de waterkwantiteit van de plas. De omlegging van de Noordenveldsewijk wordt aan de zuidzijde van de plas met een slootbodem op 1 m beneden het omliggende maaiveld aangelegd in plaats van de gebruikelijke 2 m beneden maaiveld. Hiermee worden verdrogingseffecten vermeden.

In de beoogde situatie zal de zandwinplas, net zoals in de huidige situatie, niet zijn aangesloten op het oppervlaktewater. De plas wordt gevoed door het omliggende grondwater. Bij een hoge waterstand op de plas wordt de omgelegde A-watergang gevoed door de plas,. Er wordt een overlaat gecreëerd aan de westzijde van de plas waardoor water uit de plas naar de omgelegde A-watergang afgevoerd kan worden bij hoge waterstanden op de plas. Hierbij wordt het water uit deze omgelegde A-watergang, welke een minder goede waterkwaliteit heeft dan de zandwinplas, niet de plas ingelaten. Daarmee heeft deze verbinding geen gevolgen voor de waterkwaliteit in de plas. Het volledige onderzoek naar de effecten op het oppervlaktewater is opgenomen in MER, bijlage 4.

Landbouw

Door wijzigingen van grondwaterstanden kunnen afgeleide effecten optreden op gebieden rondom de zandwinplas. Voor de gronden ten westen en zuiden van de uitbreiding geldt dat hier naar verwachting de grondwaterstand niet zal wijzigen. Voor de gebieden ten noorden van de nieuwe zandwinning wordt ook weinig invloed verwacht op de grondwaterstanden door de aanwezigheid van het bestaande gronddepot.

Natuur

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen ligt op ruim 2,5 km afstand. Dit ligt ver buiten het berekende invloedsgebied. Ten oosten van de bestaande plas liggen de Zuursche Duinen op circa 1,5 km. De effectcontouren rijken aan de oostkant van de plas tot circa 150 meter in een droge situatie; daarmee liggen de Zuursche Duinen ook ruim buiten het gebied waar een wijziging in de grondwaterstand optreedt. Daarmee heeft de uitbreiding van de zandwinplas geen effecten op de gebruiksfunctie natuur. Bij de invulling van de natuurpercelen rondom de bestaande plas en de uitbreiding zal rekening gehouden worden met lokale veranderingen in het grondwatersysteem. Deze effecten worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen (verhoogde slootbodem en keileem in deel Noordenveldsewijk: zie verder het rapport Geohydrologische analyse en grondwatermodellering en mitigatie).

Klimaatadaptatie

De twee belangrijkste ontwikkelingen als het gaat om klimaatverandering in relatie tot het aspect water is de vergrote kans op extreme buien en daarmee piekafvoeren en tegelijkertijd het toenemen van droogte. Uit analyses van waterschap Noorderzijlvest blijkt dat er in dit gedeelte van het beheergebied geen wateroverlast is als gevolg van een beperkte afvoer in ‘De Gruppel’. Het is daarom niet nodig om extra voorzieningen te treffen die eventuele wateroverlast beperken.

In de huidige situatie valt ‘De Gruppel’ geregeld droog. Dit zal naar verwachting vaker voorkomen als de droge periodes toenemen. Door het nemen van mitigerende maatregelen bij het omleggen van een deel van de Noordenveldsewijk worden de effecten op de grondwaterstanden minimaal gehouden.

4.7.3 Conclusie

De uitbreiding en inrichting van de zandwinning heeft geen significant effect op het grondwatersysteem, waterkwaliteit en waterkwantiteit. De ontwikkeling maakt geen inbreuk op de door het waterschap in het kader van zijn beheer uitgevoerde maatregelen in het watersysteem. De voorgenomen ontwikkeling kan mogelijk bijdragen aan klimaatbestendigheid. Het aspect ‘water’ staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan dan ook niet in de weg.

4.8 Verkeer

Met de voorgenomen ontwikkeling kunnen wijzigingen optreden in het verkeerspatroon. In dit kader is een onderzoek naar de verkeersveiligheid van het plangebied uitgevoerd. In deze paragraaf worden deze effecten nader toegelicht.

4.8.1 Huidige en toekomstige situatie

Net zoals in de huidige situatie wordt het depot van de zandwinning Amerika ontsloten door de weg vanaf het depot naar de aansluiting op de N979 (buiten het plangebied). Dit is een erftoegangsweg met een maximale snelheid van 15 km/h. Het gewonnen zand wordt afgevoerd via de provinciale weg N979, zowel in noordelijke als in zuidelijke richting. Op deze weg geldt een snelheidslimiet van 80 km/h. (Brom)fietsers mogen geen gebruik maken van de N979. Ter hoogte van de uitrit is voor (brom)fietsers een parallelle fietsroute aanwezig via De Haspel. Bij de uitrit van de zandwinning vindt geen vermenging plaats van gemotoriseerde en niet-gemotoriseerde verkeersstromen. Verder in noordelijke en zuidelijke richting ligt een vrij liggend fiets/bromfietspad parallel naast de weg. Enkel bij eventuele oversteekpunten komt wegverkeer hier in aanraking met (brom)fietsers.

Verder op de N979 in zowel noordelijke als zuidelijke richting is een vrij liggend brom/fietspad gelegen parallel naast de weg. Over grote lengte vindt hier dus geen interactie plaats tussen vrachtverkeer en (brom)fietsers. Enkel bij eventuele oversteekplaatsen kan een veiligheidsrisico ontstaan door de toename aan vrachtverkeer tijdens de

plansituatie. Zwaar vrachtverkeer vormt een verkeersveiligheidsrisico vanwege de lange remweg en potentieel grote impact bij een aanrijding.

Er is geen sprake van aanpassing van de ontsluitingsweg, waardoor de huidige situatie ook van toepassing is op de plansituatie. Ook de verkeerssituatie op de N979 zal in de plansituatie blijven bestaan.

In de plansituatie zullen er vergelijkbare werkzaamheden en verkeersbewegingen plaatsvinden als in de huidige situatie. Het huidige voorrangskruispunt kan het verkeer goed afwikkelen.

4.8.2 Conclusie

Zandwinning Amerika is een actieve zandwinplas en de zandwinning wordt de komende jaren tot 2036 doorgezet. Naar verwachting neemt de vraag naar zand toe en gaan er in de toekomst circa 48 vrachtauto's/trekkers met kiepkarren per dag naar het zanddepot om zand op te halen. Het kruispunt van de ontsluitingsweg met de N979 heeft voldoende capaciteit en kan het verkeer goed afwikkelen.

4.9 Geluid

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient het aspect geluid beoordeeld te worden. Bij het aspect geluid gaat het om het ruimtelijk mogelijk maken van geluidsbron (zoals wijzigingen aan een weg, spoorweg of industrie) enerzijds, en aan bestemmingen die een zekere mate van rust nodig hebben (zoals woningen, scholen en ziekenhuizen) anderzijds. Ruimtelijke plannen moeten voldoen aan de wet- en regelgeving die is opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh), de Wet milieubeheer (Wm) en onderliggende besluiten en regelingen.

Om de akoestische effecten van de uitbreiding van de bestaande zandwinning in beeld te brengen is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Daarvoor is de huidige situatie vergeleken met de toekomstige situatie en is beoordeeld of in de toekomstige situatie kan worden voldaan aan de richtwaarden. Zie MER, bijlage 10.

4.9.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit
De zandwinning geldt als inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Voor inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer gelden voor het aspect geluid regels uit het Activiteitenbesluit. Het Activiteitenbesluit bevat standaardwaarden die van toepassing zijn voor de meeste inrichtingen. Echter omdat het hier gaat om een type C inrichting, geldt tabel 4 van de Handreiking Industrielawaai 1998.

In de Handreiking industrielawaai en de eisen voor vergunningverlening zijn geluidsrichtlijnen voor woonomgevingen benoemd. Voor de omgeving rondom de zandwinning zijn de richtwaarden voor het type 'landelijke omgeving' van toepassing. Hierbij kan voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) van de grenswaarden in tabel 4.3 kan worden uitgegaan. Bij deze gebiedstypering is de richtwaarde in de Handreiking het strengst, waardoor wij toetsen aan het strengste criterium voor deze woningen.

Tabel 4.3 Richtwaarden voor landelijke omgeving

	Aanbevolen richtwaarde in dB(A)		
Aard van de woonomgeving	**Dagperiode (07.00 - 19.00)**	**Avondperiode (19.00 - 23.00)**	**Nachtperiode (23.00 - 07.00)**
landelijke omgeving	40	35	30

4.9.2 Opzet onderzoek

De zandwinning beschikt over een vigerende Wm-vergunning die dateert van 5 november 2007, met kenmerk 44/MB/2007013836. Daarin zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. De akoestische situatie ten tijde van het verlenen van deze vergunning geldt als basis voor het akoestische onderzoek.

Huidige situatie
Het geluidklimaat in het plangebied bestaat in de huidige situatie uit de bestaande zandwinning. Deze bestaat uit een zandwinplas en een zanddepot (opslagterrein voor zand). De toegangsweg naar het opslagterrein ligt aan de noordwestzijde, en is verbonden met de provinciale weg (N797). Deze provinciale weg vormt naast de bestaande zandwinning een belangrijke geluidbron in het gebied. Daarnaast bevindt zich aan de noordzijde van het plangebied (op ongeveer 1 km van de zandwinning) een geluidsgezoneerd terrein van de motorsportvereniging Noordenveld.

Verder kenmerkt het gebied zich voornamelijk door agrarische activiteiten. Voor het thema geluid zijn de activiteiten die plaatsvinden in en rondom de zandwinplas van belang om de geluidsbelasting te bepalen.

In de huidige situatie wordt vanuit de zandwinplas met een (elektrische) zandzuiger een zand/-watermengsel gewonnen. Om het zand los te maken wordt gebruik gemaakt van een 'jet' waarmee onder hoge druk water in het te winnen materiaal wordt gespoten. Aan de hand van persleidingen, een aanéénschakeling van stalen buizen, wordt het gewonnen mengsel naar het depot op het vaste land getransporteerd. Het mengsel wordt hier gravitair ontwaterd in een ontwateringsbekken en vervolgens opgeslagen in de daarvoor ingerichte zanddepots. Voor de verplaatsing van het zand wordt gebruik gemaakt van shovels en een mobiele kraan. Vanuit de zanddepots wordt het zand vervolgens met vrachtwagens en tractoren afgevoerd naar afnemers. Daarnaast is een 5 m hoge grondwal aangebracht rondom het zanddepot. Uit luchtfoto's blijkt dat de ligging van het zanddepot ietwat is gewijzigd door de tijd heen. De geluidbronnen en rijroutes van verkeer (shovels, vrachtwagens en tractoren) zijn daarop aangepast.

De zandwinning vindt jaarlijks in drie perioden van enkele weken plaats. In totaal is de zandzuiger gemiddeld ongeveer 23 weken per jaar actief, waarbij deze zich over een relatief groot oppervlak (circa 10 ha) verspreid verplaatst. In het zanddepot zorgen shovels ervoor dat de helft van het depot gevuld kan worden tot een hoogte van circa 5 meter. Als het zand eenmaal via de ontwateringskisten is ontwaterd wordt het zand voor de verkoop afgevoerd. Een shovel zorgt hierbij tevens voor de belading van vrachtwagens of tractoren met kiepkarren. In een volgende winningsperiode wordt de andere helft van het 6 hectare grote zanddepot benut. Door deze werkwijze blijft het natte en droge zand gescheiden. Deze wisselwerking voorziet erin dat het zand voor de verkoop afgevoerd wordt, daar waar het depot niet gevuld wordt.

Voor het verrichten van de zandwinactiviteiten heeft de inrichting de beschikking over de volgende middelen:
- loods en directiekeet;
- weegbrug;
- elektrisch (huidige situatie) of diesel (plansituatie) aangedreven zandzuiger (inclusief maatregelen, zie hieronder);
- bij gebruik van de elektrische zandzuiger; dieselaggregaat op het vaste land;
- shovel (2 stuks);
- hydraulische mobiele kraan (incidenteel gebruik);
- zeefinstallatie.

De bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting vinden plaats van maandag tot en met zaterdag van 07.00 uur tot 19.00 uur. In de periode tussen 19.00 uur en 07.00 uur vinden er binnen de inrichting geen bedrijfsactiviteiten plaats. In de praktijk is de zandwinning open van 07.00 tot 17.00 uur.

Toekomstige situatie
De plansituatie betreft een voortzetting van de huidige werkzaamheden, waarbij deze verder naar het zuidwesten worden verschoven. In de bedrijfsvoering wijzigt verder weinig tot niets bij de uitbreiding van de zandwinning ten

opzichte van de huidige situatie. Wel wordt er gebruik gemaakt van een ander type zandzuiger (Dos 3 of Jan Willem 3) in plaats van de elektrische zandzuiger die nu wordt gebruikt. Hierdoor komen voor de plansituatie ook de bronnen behorende bij het dieselaggregaat te vervallen. Wel worden er maatregelen getroffen aan de Dos 3 zandzuiger, waardoor het bronvermogen teruggebracht wordt naar 98 dB(A) (zie Akoestisch onderzoek bijlage V hoe dit gerealiseerd wordt). Het bronvermogen is dan gelijk aan de elektrische zandzuiger die nu gebruikt wordt. Voor de verkeersintensiteiten is uitgegaan van de huidige, vergunde situatie.

De representatieve bedrijfssituatie wordt samengevat in onderstaande tabel 4.4.

Tabel 4.4 Overzicht geluidbronnen in de huidige en in de plansituatie

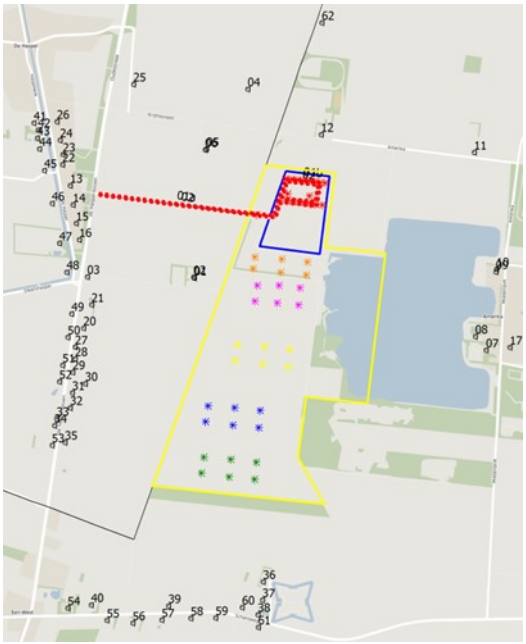
	huidige situatie				**toekomstige situatie**			
Omschrijving	**Inzet in etmaalperiode**			**Lwr in dB(A)**	**Inzet in etmaalperiode**			**Lwr in dB(A)**
	Dag (07.00 - 19.00 uur)	**Avond (19.00- 23.00 uur)**	**Nacht (23.00 - 07.00 uur)**		**Dag (07.00 -19.00 uur)**	**Avond (19.00- 23.00 uur)**	**Nacht (23.00 - 07.00 uur)**	
zandzuiger								
- elektrisch*	9 uur	-	-	98	-	-	-	98
- Dos 3 **	-	-	-	98***	9 uur	-	-	98***
dieselaggregaat - uitlaat*	9 uur	-	-	94	-	-	-	94
dieselaggregaat - opening*	9 uur	-	-	101	-	-	-	101
shovel 1	8 uur	-	-	104	8 uur	-	-	105
shovel 2	8 uur	-	-	104	8 uur	-	-	105
zeefinstallatie	8 uur	-	-	98	8 uur	-	-	89
vrachtwagens	40 stuks	-	-	100	40 stuks	-	-	100
tractoren met kiepkarren	30 stuks	-	-	102	30 stuks	-	-	102
stationair draaiend voertuig op weegbrug	140 min	-	-	95	140 min	-	-	95

* Alleen aanwezig in huidige situatie.

** Alleen aanwezig in toekomstige situatie.

Afbeelding 4.13 toont de situering van de geluidbronnen ten opzichte van de omgeving in de huidige situatie, en in drie berekende fases van de plansituatie. De rode bronnen zijn voor alle fasen en varianten van toepassing (activiteiten binnen het zanddepot en transportbewegingen van tractoren en vrachtwagens van en naar de inrichting). De overige kleuren geven de locatie van de zandzuiger aan per fase.

Afbeelding 4.13 Situering geluidbronnen huidige situatie (gele sterren) en in de drie fasen van de plansituatie (overige kleuren).). De gekleurde sterren zijn geluidsbronnen



4.9.3 Resultaten

Voor de berekeningen is een akoestisch overdrachtsmodel opgesteld met Geomilieu versie 5.20. De huidige situatie betreft een update van het model gemaakt in Geonoise uit 2006. Hierin is rekening gehouden met de wijzigingen voor het zanddepot en de bijbehorende rijroutes. Hiermee zijn de geluidniveaus in de omgeving als gevolg van de zandwinning in de huidige en toekomstige situatie bepaald. Ter plaatse van de omliggende woningen zijn hiertoe in het model toetspunten geplaatst, zodat de geluidbelasting als gevolg van de beoogde activiteiten kan worden berekend.

Langtijdgemiddelde geluidsniveaus

In onderstaande tabel 4.5 zijn de resultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de toekomstige situatie opgenomen. De tabel toont alleen de resultaten in de dagperiode, omdat in de avond en nacht geen activiteiten plaatsvinden. Voor de overzichtelijkheid zijn hierin alleen de acht vergunningspunten plus enkele maatgevende woningen opgenomen, op basis van geluidniveau. Zij zijn allen getoetst aan de richtwaarde uit de Handreiking, met voor alle woningen de gebiedstypering ‘landelijke omgeving‘.

Tabel 4.5 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau huidige en toekomstige situatie

			Plansituatie		
Punt	**Adres**	**Huidig**	**Noord**	**Midden**	**Zuid**
01/02	De Haspel Boven 1	39	38	37	37
05/06	Krijthesreed 2	39	38	38	38
08	Amerika 9	31	31	31	31
09/10	Amerika 11	29	30	29	28
11	Amerika 15	33	33	33	33
12	Amerika 17	40	39	39	39
13	De Haspel 25	36	36	36	36

			Plansituatie		
Punt	Adres	Huidig	Noord	Midden	Zuid
14	De Haspel 27	34	33	33	33
04	Oudestreek 63	37	36	36	36
23	De Haspel 21, Zevenhuizen	35	34	34	34
45	De Haspel 44, Zevenhuizen	35	34	34	34
36	Schansweg 6, Een-West	30	30	31	32

* In de vergunning heet dit rekenpunt de omschrijving Krijthesreed 65.

De tabel laat zien dat overal aan de richtwaarde uit de Handreiking van 40 dB(A) in de dag periode wordt voldaan. De hoogste geluidbelasting in de planfase wordt berekend ter plaatse van Amerika 17. Het geluidniveau in de dagperiode bedraagt hier 39 dB(A). Wat verder opvalt is, dat er weinig verschil zit tussen de geluidniveaus in de diverse fases. Uit een bijdrageanalyse blijkt dat de transportactiviteiten (vrachtwagens en tractoren) én de activiteiten binnen het zanddepot (shovels) maatgevend zijn voor de geluidbelasting. Aan de resultaten is ook te zien dat het effect van de zandzuiger slechts beperkt is. Voor de woning die het dichtst langs de (toekomstige) plas gesitueerd is, de woning gelegen aan De Haspel Boven 1, geldt dat de geluidbelasting slechts beperkt afneemt als de zandzuigers zich verder zuidelijk verplaatsen.

Een toets aan de eisen uit de vergunning blijft hier achterwege, omdat daar veelal strengere eisen zijn opgelegd dan de waardes die volgen uit de Handreiking.

Maximale geluidsniveaus

Tabel 4.6 toont de resultaten voor het maximale geluidniveau in de toekomstige situatie. Hierin is het maximale geluidniveau inzichtelijk gemaakt, van alle fasen en varianten samen, en geeft zo een worst case beeld van de optredende niveaus in de toekomstige situatie. De tabel bevat de resultaten van de woningen uit de vergunning en vergelijkt deze met de vergunde waarden. Daarnaast zijn enkele aanvullende rekenpunten opgenomen, en vergeleken met de richtwaarde uit de Handreiking (LAeq+10 dB(A)).

Tabel 4.6 Resultaten maximale geluidniveau vergunde en toekomstige situatie

Toetspunt	Adres	Berekend	Vergund	Richtwaarde	Vergunningpunt?
01/02	De Haspel Boven 1	43	50	-	ja
05/06	Krijthesreed 2	42	55	-	ja
08	Amerika 9	35	50	-	ja
09/10	Amerika 11	39	50	-	ja
11	Amerika 15	38	55	-	ja
12	Amerika 17	47	-	49	nee
13	De Haspel 25	52	55	-	ja
14	De Haspel 27	55	55	-	ja
04	Oudestreek 63	42	-	46	nee
23	De Haspel 21, Zevenhuizen	48	-	44	nee
45	De Haspel 44, Zevenhuizen	48	-	44	nee
36	Schansweg 6, Een-West	38	-	41	nee

De tabel laat zien dat op alle woningen aan de voorschriften uit de vergunning wordt voldaan. Het hoogst berekende maximale geluidniveau is 55 dB(A) en wordt berekend ter plaatse van De Haspel 27. Maatgevend hierin zijn de piekgeluiden die gepaard gaan met het optrekken en remontluchting van de vrachtwagen.

Voor de volledigheid toont de tabel ook het maximale geluidniveau bij de maatgevende woningen rondom de toekomstige zandwinplas, bij De Haspel Boven 1 (ten westen van de plas) en Schansweg 6 (ten zuiden van de plas). Hieruit blijkt dat bij De Haspel Boven 1 aan het vergunde niveau wordt voldaan. Bij de Schansweg 6 blijft het maximale geluidsniveau onder de richtwaarde uit de Handreiking.

Incidentele bedrijfssituatie

Incidenteel (minder dan 12x per jaar) is er sprake van werkzaamheden buiten de reguliere werktijden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij projectgebonden leveringen of ten behoeve van afnemers in de wegenbouw. Dan vinden er laad- en losactiviteiten plaats voor de levering van zand. Dit kan plaatsvinden in de vroege ochtend (6.00 - 7.00 uur) of in de vroege avond (19.00 - 21.00 uur). Op dit moment zijn de zandzuiger en de mobiele zeefinstallatie niet actief. De incidentele bedrijfssituatie is verder voor alle fases gelijk, omdat deze niet gebonden is aan de locatie van de zandzuiger. Onderstaande tabel 4.7 vat de incidentele bedrijfssituatie samen.

Tabel 4.7 Samenvatting incidentele bedrijfssituatie

Omschrijving	Inzet per etmaalperiode		
	avond (19.00 - 23.00 uur)	nacht (23.00 - 07.00 uur)	Lwr in dB(A)
shovel 1	2 uur	1 uur	105
shovel 2	2 uur	1 uur	105
vrachtwagens	8	4	100
tractoren met kiepkarren	6	3	102
stationair draaiend voertuig op weegbrug	28 min	14 min	95

Tabel 4.8 presenteert de resultaten van de incidentele bedrijfssituatie op enkele maatgevende woningen.

Tabel 4.8 Samenvatting resultaten incidentele bedrijfssituatie

Punt	Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (in dB(A)) per etmaalperiode	
		avond (19.00 - 23.00 uur)	nacht (23.00 - 07.00 uur)
01/02	De Haspel Boven 1	36*	30
04	Krijthesreed 63	34	28
05/06	Krijthesreed 2	37*	31*
11	Amerika 15	31	25
12	Amerika 17	40*	34*
13	De Haspel 25	33	27
14	De Haspel 27	32	26
16	De Haspel 31	31	25
46	De Haspel 46, Zevenhuizen	31	25

* De woningen waar de richtwaarde uit de Handreiking (35 en 30 dB(A) in respectievelijk de avond- en nachtperiode) wordt overschreden zijn vetgedrukt.

De tabel 4.8 laat zien dat op drie woningen de richtwaarde uit de Handreiking wordt overstegen. De maximale geluidbelasting is 40 en 34 dB(A) in respectievelijk de avond- en nachtperiode ter plaatse van de woning direct ten noorden van het zanddepot: Amerika 17. De maximale overschrijding bedraagt dus 5 dB(A).

Omdat het hier om een situatie gaat die slechts incidenteel voorkomt, het aantal en de hoogte van de overschrijdingen van de richtwaarde beperkt is en het een paar uur per etmaal bedraagt, achten wij het niet doelmatig om maatregelen te treffen. Bovendien wordt bij de beoordeling van geluidhinder op zones rond industrieterreinen uitgegaan van representatieve situaties. Verzocht wordt daarom om deze situatie toe te staan.

Indirecte hinder

Tabel 4.9 toont de berekende geluidniveaus als gevolg van indirecte hinder voor de tien maatgevende woningen. Hierin is geen verschil tussen de verschillende varianten en fases, omdat het zanddepot in alle gevallen op dezelfde locatie ligt en de aan- en afvoerroutes dus overal gelijk zijn.

Tabel 4.9 Resultaten indirecte hinder (toekomstige situatie/voorkeursgrenswaarde)

Toetspunt	Adres	Dag	Avond	Nacht
03	De Haspel Boven 3	46/50/-	-	-
16	De Haspel 31	45/50/-	-	-
15	De Haspel 29	40/50/-	-	-
48	De Haspel 50, Zevenhuizen	40/50/-	-	-
14	De Haspel 27	38/50/-	-	-
13	De Haspel 25	36/50/-	-	-
25	Oudestreek 67, Zevenhuizen	36/50/-	-	-
47	De Haspel 48, Zevenhuizen	36/50/-	-	-
49	De Haspel Boven 2, Zevenhuizen	36/50/-	-	-
22	De Haspel 23, Zevenhuizen	35/50/-	-	-

Uit de resultaten blijkt, dat op alle woningen aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder wordt voldaan. De hoogste geluidbelasting voor indirecte hinder bedraagt 46 dB(A) ter plaatse van De Haspel Boven 3, en voldoet daarmee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

4.9.4 Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat in de toekomstige situatie overal aan de voorschriften uit de vergunning of de richtwaarde uit de Handreiking kan worden voldaan.

Uit de vergelijking van de resultaten van de huidige situatie met de toekomstige situatie blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de maatgevende woningen gelijk blijft of afneemt. De geluidbelasting op de woningen waar wel een toename wordt berekend (met name in het zuidwesten van het plangebied) blijft echter ruim onder de richtwaarde uit de Handreiking.

Voor maximale geluidniveaus geldt eveneens dat aan de vergunde niveaus of aan de voorkeurswaarde uit de Handreiking wordt voldaan.

Incidenteel (minder dan 12 keer per jaar) is er sprake van werkzaamheden buiten de reguliere werktijden. Op drie woningen wordt de richtwaarde uit de Handreiking overstegen. De maximale geluidbelasting is 40 en 34 dB(A) in respectievelijk de avond- en nachtperiode ter plaatse van de woning direct ten noorden van het zanddepot: Amerika 17. De maximale overschrijding bedraagt dus 5 dB(A). Gelet op het feit dat deze situaties incidenteel

voorkomen, wordt het nemen van maatregelen niet doelmatig geacht. Bovendien moet bij de beoordeling worden uitgegaan van representatieve situaties.

Uit de resultaten voor indirecte hinder blijkt dat op alle woningen aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de vaststelling van voorliggend bestemmingsplan.

4.10 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer (verder: Wm) zijn eisen opgenomen waaraan de luchtkwaliteit in de buitenlucht moet voldoen. Hierbij is onderscheid gemaakt in grenswaarden waaraan nu moet worden voldaan en grenswaarden waaraan in de toekomst moet worden voldaan. De meest kritieke stoffen zijn stikstofdioxide en fijnstof. Voor andere in de Wm genoemde stoffen, wordt in Nederland, behoudens bijzondere situaties, overal voldaan aan de vereisten.

4.10.1 Toetsingskader

Op grond van artikel 5.16 Wm stelt de gemeenteraad alleen een bestemmingsplan vast wanneer aannemelijk is gemaakt dat:
- het bestemmingsplan niet leidt tot het overschrijden van de in de wet genoemde grenswaarden; of
- de luchtkwaliteit als gevolg van het vergunde plan per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft, of bij een beperkte toename, door een met de ontwikkeling samenhangende maatregel of effect, per saldo verbetert; of
- het bestemmingsplan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een stof waarvoor in de wet grenswaarden zijn opgenomen; of
- de ontwikkeling is opgenomen of past in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geeft aan wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen;
- een project draagt alleen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project leidt per niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.

De Wet milieubeheer (Wm) geeft grenswaarden voor de concentraties van onder andere stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM10 en PM2,5). Deze grenswaarden liggen voor zowel NO_2 als PM10 op een jaargemiddelde van 40 microgram/m^3. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient getoetst te worden of de ontwikkeling ervoor zorgt dat grenswaarden worden overschreden.

4.10.2 Resultaten en conclusie

De uitbreiding van de zandwinning heeft invloed op de uitstoot van fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO_2). De uitstoot hangt samen met verkeer en gemotoriseerde werktuigen waarmee de werkzaamheden rondom de zandwinning uitgevoerd worden.

In de huidige situatie is er voor stikstofdioxide én fijnstof geen sprake van een overschrijding van het maximale jaargemiddelde. Op de Atlas van de Leefomgeving is te zien dat de operationele zandwinning en de uitbreiding zich bevinden in een zone met een jaargemiddelde van minder dan 10 µg/m^3. Binnen het plangebied is een gemiddelde uitstoot van minder dan 15 µg/m^3 fijnstof per jaar bekend. Beide bevinden zich ver onder de maximaal toegestane concentraties van gemiddeld 40 µg/m^3 per jaar, (zie MER, bijlage 2).

De uitbreiding van de zandwinning zal niet leiden tot een overschrijding van de toegestane concentraties van de in de Wet milieubeheer vastgelegde grenswaarden. Op het gebied van luchtkwaliteit is er dan ook geen belemmering om het plan te realiseren.

4.11 Externe veiligheid

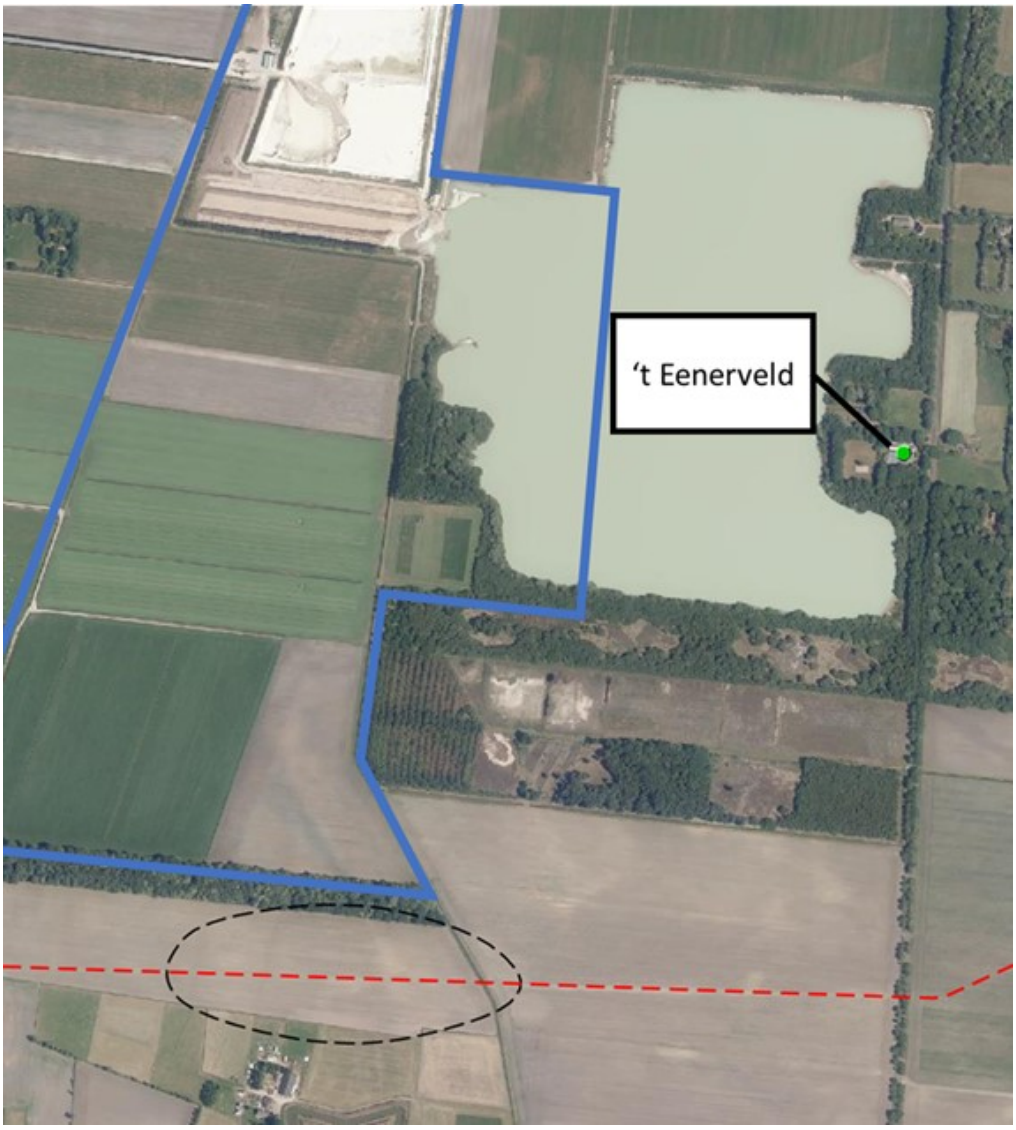
In 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) van kracht geworden. Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen twee risico's, te weten het plaatsgebonden- en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het groepsrisico is de kans per jaar dat in één keer een groep van een bepaalde grootte dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

4.11.1 Resultaten

Op en rondom de huidige zandwinning is geen sprake van een risicobron in het kader van externe veiligheid. Zo worden er geen gevaarlijke stoffen opgeslagen en is er geen transport van gevaarlijke stoffen. Buiten het plangebied, ten zuiden van het bosperceel dat grenst aan perceel Norg X 1078, is een buisleiding van Gasunie gelegen (zie rood gestreepte lijn in afbeelding 4.14). Deze buisleiding is voorzien van een veiligheidscontour (de zogenaamde 10-6 contour, de zwart gestreepte cirkel in afbeelding 4.14), waarbinnen geen kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn.

In de omgeving van het plangebied bevindt zich één beperkt kwetsbaar object; Groepsaccommodatie 't Eenerveld. 't Eenerveld heeft een maximale capaciteit van 35 personen en valt daarmee onder de grenswaarde van 50 personen, zoals gesteld in artikel 1 van Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarmee behoort de groepsaccommodatie 't Eenervel tot een beperkt kwetsbaar object. Artikel 8 en 12 van het Bevi schrijven voor dat bij een ruimtelijk besluit als een bestemmingsplan getoetst moet worden aan normen voor het plaatsgebonden- en het groepsrisico als gevolg van activiteiten bij risico-inrichtingen. Vanwege het feit dat de personen- en bebouwingsdichtheden binnen de invloedsgebieden van de inrichtingen en transportroutes laag zijn, is naar verwachting niet of nauwelijks sprake van een groepsrisico. Daarnaast is in het bestemmingsplan geen mogelijkheid opgenomen om risicovolle inrichtingen, als bedoeld in het Bevi, toe te staan. Volgens artikel 3 lid 2 van het Bevi is het Bevi daarom niet van toepassing op het ruimtelijk besluit en is onderzoek naar de externe veiligheid ten aanzien van inrichtingen derhalve niet noodzakelijk.

Afbeelding 4.14 Risicobronnen in het plangebied



De buisleiding van Gasunie bevindt zich buiten het plangebied. Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd binnen de risicocontour. In de uitvoeringssituatie worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen of getransporteerd, waardoor er ook geen risicobronnen worden toegevoegd aan het plangebied. Daarnaast worden er geen kwetsbare objecten toegevoegd aan het plangebied. Daarmee zijn effecten van het voornemen op externe veiligheid uitgesloten.

4.11.2 Conclusie

Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

4.12 Bedrijven- en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering.

Milieuzonering betekent het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies (zoals wonen en recreëren) anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het zoveel mogelijk beperken of voorkomen van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven zodat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen verrichten.

In het vervolg van deze paragraaf wordt ingegaan op de aspecten die in de Handreiking bedrijven- en milieuzonering worden genoemd. De zandwinning is te kwalificeren als 'Mergel en overige delfstoffenwinningbedrijven SBI-Code 14.145. Voor een zandwinning zijn met name de aspecten stof en geluid bepalend. Voor deze aspecten geldt een richtafstand van respectievelijk 100 en 500 meter. Naast deze aspecten wordt ook ingegaan op visuele hinder.

4.12.1 Stof

In de situatie dat de zandwinning is uitgebreid zal, net zoals in de huidige situatie, zand uit de plas opgeslagen worden in het depot en vervolgens vanuit daar overgeladen worden op tractoren en vrachtwagens voor vervoer. Zand is, zeker wanneer het droog is, licht stuifgevoelig. Het verstuiven van grote hoeveelheden zand kan overlast geven voor de omgeving. Om verstuiving te voorkomen, is een grondwal aangelegd rondom het depot. Aan de oostzijde van het depot is een scherm aangelegd. Ook wordt het gewonnen zand nat in het depot gezet. Door verwaaiing kan echter alsnog, zeker in tijden van droogte, verstuiving van zand optreden. Dit geldt ook voor verstuiving op de omliggende agrarische gronden. Daarnaast zal Drenthe ook in de plansituatie in toenemende mate te maken krijgen met droogte. Voor het zanddepot betekent dit dat het natte zandmengsel sneller opdroogt. Hierdoor neemt de kans op verstuiving en stofoverlast toe ten opzichte van de huidige situatie. Om de negatieve effecten van stof- en stuifoverlast te mitigeren, worden drie maatregelen getroffen. Allereerst worden op de depotwallen aan de noord- en westzijde windbreekschermen geplaatst. Deze schermen zijn een aanvulling op het bestaande windbreekscherm aan de oostzijde. Ten tweede zal het zanddepot tot maximaal 1,5 meter onder de kruin van het depot volgespoten worden. Tot slot kan er een cellulose-laag worden aangebracht. Door het toepassen van deze maatregelen gaat het zand minder verstuiven bij wind en wordt stof- en stuifoverlast in de omgeving sterk verminderd.

4.12.2 Geluid

Door de uitbreiding komt de zandwinning dichter bij de woningen aan de Haspel Boven en de Schansweg te liggen. De afstand bedraagt in de nieuwe situatie ca 400 m. Dit is minder dan de richtafstand van 500 m. voor geluid. In de paragraaf geluid (paragraaf 4.9) is het akoestisch onderzoek nader toegelicht. Uit de vergelijking van de resultaten van de huidige situatie met de toekomstige situatie blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de maatgevende woningen gelijk blijft of afneemt. De geluidbelasting op de woningen waar wel een toename wordt berekend (met name in het zuidwesten van het plangebied) blijft echter ruim onder de richtwaarde uit de Handreiking. Uit de resultaten blijkt dat op alle woningen aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder wordt voldaan.

4.12.3 Visuele hinder

Door de voorgenomen ontwikkelingen kan met name 's nachts lichthinder ontstaan door de koplampen van passerende vrachtwagen op de N979 en door verlichting van het depot. De zandwinning is niet in bedrijf tussen 19.00 - 07.00 uur, waarbij wordt opgemerkt dat in de meest voorkomende situatie de bedrijfsvoering om 17.00 uur stopt. Voor lichthinder geldt dat dit alleen aan de orde is in de wintermaanden wanneer het om 07.00 uur nog donker is. Omdat het aantal vrachtwagens (gemiddeld genomen 8 vrachtwagens tussen 7.00-8.00 uur) een beperkt aandeel is van het verkeer op de N979, de visuele hinder in de vorm van lichthinder blijft gelijk. Om dit te

beperken is in de huidige situatie tegenover de toegangsweg een grondwal aangelegd, ter voorkoming van lichthinder van de koplampen. In de nieuwe situatie wordt om de zandwinning een grondwal aangelegd, waardoor de uitstraling van het verlichte depot beperkt zal zijn

Doordat de uitbreiding richting het zuidwesten plaatsvindt, komt de zandwinning dichter bij de woningen aan de Haspel Boven en Schansdijk te liggen. Door de uitbreiding wordt het karakteristieke open landschap verkleind. Het huidige depot zal ook in de plansituatie met omliggende grondwal blijven bestaan. Voor de woningen met zicht op het depot zal de verte van het uitzicht daarom niet veranderen ten opzichte van de huidige situatie. Hetzelfde geldt voor het zicht op de huidige zandwinplas vanaf de Krijthesreed.

4.12.4 Conclusie

De omliggende woningen en landbouwgronden ondervinden geen hinder of gevaar van de te realiseren ontwikkelingen. In het kader van bedrijven en milieuzonering zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied. De aanwezigheid van de woningen en landbouwgronden staat de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling dan ook niet in de weg.

5

JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de juridische planbeschrijving. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de algemene opzet van de planregels, toelichting op de bestemmingen, en overgangs- en slotregels.

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. Het wordt de grondgebruiker toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

- de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren;
- 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 (omgevingsvergunning tot bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt daarnaast:

1 het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen).

En een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

1 het bebouwen van de gronden;
2 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 de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van ruimtelijk beleid.

5.1.2 Over bestemmen 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 de regels zijn opgenomen. De toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen met behulp van een aanduiding nader worden ingevuld. Een aanduiding is een teken op de verbeelding. Dat teken kan onder andere bestaan uit een lijn, een figuur of een lettercode. 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 bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels

De regels zijn verdeeld in vier hoofdstukken:
- 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 de wijze waarop gemeten moet worden bepaald bij het toepassen van de regels (artikel 2);

1 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 gebruiksregels opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn, dan worden deze 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 en gebruiksregels opgenomen die specifieker ingaan op bijvoorbeeld de bouwhoogte, situering van gebouwen en de toegestane functies. Aansluitend worden afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels opgenomen. In een enkel geval worden ruimere mogelijkheden geboden door het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsplanbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld van hetgeen is geregeld;

2 algemene regels:
  - in de laatste twee hoofdstukken zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Deze bepalingen hebben betrekking op het gehele plan. Het betreffen achtereenvolgens algemene regels, zoals een anti-dubbeltelregel, algemene gebruiksregels, algemene aanduidingsregels, algemene afwijkingsregels en algemene wijzigingsregels;

3 overgangs- en slotregels:
  - in het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. Een toelichting op de bestemmingen is hierna opgenomen.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen hierboven is beschreven. Tevens is aangesloten bij de meest actuele landelijke standaarden voor de regels en de verbeelding, te weten de SVBP2012 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012) en IMRO2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening 2012). Qua inhoud en opzet is aangesloten bij recente en vergelijkbare bestemmingsplannen van de gemeente.

5.2.1 Bestemmingen

Artikel 3 Bedrijf - Zandwinning
De gronden met de bestemming 'Bedrijf - Zandwinning' zijn bestemd voor zandwinning. Daarnaast zijn bijbehorende gebouwen, terreinen, parkeervoorzieningen, water, watergangen, straten, paden, nutsvoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen, groenvoorzieningen en bouwwerken, geen gebouwenzijde, toegestaan.

Het bouwen van gebouwen is enkel toegestaan indien het bestemmingsvlak voor ten hoogste 1 % wordt bebouwd, de bouwhoogte dan wel ten hoogste de bestaande bouwhoogte maximaal 9 m bedraagt, de afstand tot de perceelgrens ten minste 3 m bedraagt en het gebouw geen bedrijfswoning betreft. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming mogen niet hoger zijn dan 8 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m.

Artikel 4 Natuur
De op de kaart voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor bos, bosbouw en bestaande houtteelt, behoud, herstel en ontwikkeling van landschappelijke, cultuurhistorische, natuurlijke en aardkundige waarden, opslag van maaisel, agrarisch medegebruik ten behoeve van het natuurbeheer, recreatief medegebruik. Binnen deze bestemming is recreatief medegebruik beperkt toegestaan. Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid om de bestemming 'Natuur' te wijzigen in de bestemming 'Agrarisch' of 'Agrarisch met waarden'.

Op de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van gebouwen voor openbare nutsvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding. De maximale oppervlakte per nieuw te bouwen gebouw bedraagt 50 m^2 per gebouw. De maximale bouwhoogte bedraagt ten hoogste 3,5 m, dan wel ten hoogste de bestaande bouwhoogte. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de hoogte van bouwwerken niet meer dan 2 m mag bedragen. Voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, van werkzaamheden of het slopen van een bouwwerk, is een omgevingsvergunning nodig.

5.2.2 Algemene regels

Naast de bestemmingen bevat het plan een aantal algemene regels over bijvoorbeeld begrippen, de wijze van meten, algemene afwijkingen en overgangsrecht.

Artikel 1 Begrippen
Begrippen die in de regels worden gebruikt en die uitleg behoeven, worden in dit artikel uitgelegd.

Artikel 2 Wijze van meten
Dit artikel bevat technische regelingen om onder andere oppervlaktes, hoogtes, dieptes en breedtes te kunnen bepalen.

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel
Deze regel dient te voorkomen dat situaties ontstaan welke niet in overeenstemming zijn met de bedoeling van het plan. Daar voor een gebouw een zeker open terrein is vereist, wordt via de anti-dubbeltelregel voorkomen dat eenzelfde terrein twee keer wordt 'meegenomen' bij de beoordeling van een bouwaanvraag. Grond die al eerder moest worden meegeteld bij de beoordeling van een bouwplan mag niet nog eens worden meegeteld bij een nieuwe bouwaanvraag.

Artikel 6 Algemene afwijkingsregels
Voor geringe overschrijding van bepaalde bouwvoorschriften, alsmede voor kunstobjecten en bouwwerken van openbaar nut, kunnen burgemeester en wethouders vrijstelling verlenen. Dit vergroot de flexibiliteit van het plan.

Artikel 7 Algemene wijzigingsregels
In dit artikel is een algemene wijzigingsbevoegdheid voor burgemeester en wethouders opgenomen voor enkele in het artikel genoemde gevallen.

Artikel 7 Overige regels
In dit artikel wordt ingegaan op afstemming met betrekking tot waterschap, welstandsnota, Landschapsbeleidsplan, Wet natuurbescherming.

6

UITVOERBAARHEID

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid en economische uitvoerbaarheid van het plan.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan dient maatschappelijk uitvoerbaar te zijn. Dat wil zeggen dat de voorgenomen ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan zijn besproken met belanghebbenden.

Op 1 juli 2020 is een inloopbijeenkomst georganiseerd voor omwonenden en andere belangstellenden. Tijdens deze bijeenkomst zijn de aanwezigen bijgepraat over de uitbreiding van de zandwinning en de ontwikkeling van het gebied en gevraagd mee te denken over de landschappelijke inpassing en de (toekomstige) gebruiksmogelijkheden.

Tevens is er een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld. In het NRD staan de hoofdlijnen (de kaders) van het plan zoals de achtergrond, het doel en de uit te voeren onderzoeken. De NRD heeft van 30 juli 2020 t/m 9 september 2020 ter inzage gelegen in het gemeentehuis in Roden en in het provinciehuis in Assen. Het document was tevens in te zien via de website van de gemeente Noordenveld en de provincie Drenthe. Er zijn in totaal zes zienswijzen ingediend op het NRD. De reacties tijdens de inloopbijeenkomst op 1 juli en de reacties op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau zijn gebruikt bij het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan.

Daarnaast wordt er gecommuniceerd met omwonenden en andere belanghebbenden door middel van nieuwsbrieven. Teven is de mogelijkheid geboden om klankboordgroep op te richten, bestaande uit omwonenden en belangenorganisaties, om verder mee te denken over de invulling van het plan en de werkzaamheden en de vinger aan de pols willen houden. Ook gedurende de uitvoering.

Voorafgaande aan de bestemmingsplanprocedure zijn er 3 informatiebijeenkomsten georganiseerd door de initiatiefnemer, op 15 juni 2020, 25 november 2020 (digitaal in verband met de corona-beperkingen) en op 6 februari 2023. Daarnaast hebben initiatiefnemers vanaf 2020 tot heden 4 nieuwsbrieven verspreid onder de aanwonenden en andere belanghebbenden. Bovendien hebben de initiatiefnemers de volgende activiteiten in het kader van de participatie ondernomen:

- met de betrokken eigenaren is een overeenkomst gesloten zodat de gronden beschikbaar zijn voor uitvoering van het project;
- overleg met buurtbewoners en maatschappelijke organisaties over de invulling van het plan; zoals de aanleg van de natuurcompensatie.

Deze werkwijze heeft geresulteerd in een definitief ontwerp waarvoor draagvlak bestaat bij zowel aanwonenden, omwonenden als andere belanghebbenden.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

6.2.1 Financiering en grondverwerving

De uitvoering van voorliggend bestemmingplan vindt plaats door K3. Deze uitvoering wordt volledig gefinancierd door K3. De economische uitvoerbaarheid van het project is hiermee gewaarborgd.

De gronden en materialen benodigd voor de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan zijn reeds in het bezit van K3. Er hoeft dan ook geen grondverwerving plaats te vinden ter uitvoering van voorliggend bestemmingsplan.

K3 is eveneens (financieel) verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek en de hiermee samenhangende sanering(en).

Planschade:
De enige kosten die verder uit dit plan kunnen voortvloeien, zijn planschadekosten als bedoeld in artikel 6.1 Wro. Deze zijn op voorhand niet uit te sluiten. De gemeente zal daarom bij iedere aanvraag bezien of er planschade kan ontstaan. Eventuele planschadevorderingen worden afgehandeld conform de Procedureverordening advisering tegemoetkoming planschade gemeente Noordenveld 2008.

6.3 Handhaafbaarheid

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in het bestemmingsplan ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Noordenveld vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een omgevingsvergunning.

Uitvoering van bestemmingsplannen dient strikt te worden toegepast en gehandhaafd, omdat met het bestemmingsplan het waarborgen en verbeteren van het leefmilieu kan worden aangestuurd. Een recent bestemmingsplan met duidelijke en hanteerbare regels maakt handhaving eenvoudiger. Wat hierbij wel noodzakelijk is zijn eenduidige en eenvoudige bestemmingsplanbepalingen die goed werkbaar zijn. De doeleindenomschrijving is daarbij belangrijk. Een duidelijke uitleg in de toelichting van het bestemmingsplan van de voorkomende bestemmingen kan verwarring en interpretatieverschillen voorkomen.

7

PROCEDURE

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de procedure van het plan beschreven. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de ontwerpfase en de vaststellingsfase van het plan.

7.2 Ontwerpfase

7.2.1 Vooroverleg

Artikel 3.1.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat het gemeentebestuur bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg moet plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Voor dit bestuurlijk vooroverleg heeft de gemeente Noordenveld het voorontwerpbestemmingsplan Uitbreiding zandwinning Amerika te Een digitaal beschikbaar gesteld aan de provincie Drenthe en waterschap Noorderzijlvest. Er zijn geen reacties ontvangen in het kader van het bestuurlijk vooroverleg.

7.2.2 Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerp bestemmingsplan heeft van 16 maart 2023 tot en met 26 april 2023 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode kon een ieder zienswijzen indienen op het ontwerp bestemmingsplan. In totaal zijn 2 zienswijzen ingediend. De gemeente heeft gereageerd op de zienswijzen in een nota van beantwoording zienswijzen, die als bijlage 4 bij het bestemmingsplan is opgenomen. Deze zienswijzen hebben geleid tot wijzigingen in het ontwerp bestemmingsplan.

Op de verbeelding is zowel bij de bestemming ‘Natuur’ als ‘Bedrijf – Zandwinning’ de aanduiding ‘Specifieke vorm van verblijfsrecreatie - tiny houses’ toegevoegd, waarop de wijzigingsbevoegdheid in de artikelen 3.5, lid 3 en 4.4, lid 2 betrekking hebben. In de planregels is aan het betreffende artikel de voorwaarde toegevoegd dat tiny houses pas gerealiseerd kunnen worden nadat het nabijgelegen deel van de zandwinning is voltooid.

7.3 Vaststellingsfase

Deze fase gaat over de vaststelling van het bestemmingsplan. Indien de commentaren uit de ontwerpfase van het bestemmingsplan daar aanleiding toe geven, passen burgemeester en wethouders het bestemmingsplan aan. Dat kunnen zij overigens ook uit eigen beweging doen. Na afloop van de termijn van de terinzagelegging stellen burgemeester en wethouders het raadsvoorstel op. Daarin gaan zij onder meer in op de eventuele zienswijzen. Uiteindelijk beslist de raad over de vaststelling van het bestemmingsplan. De raad kan op dat moment ook besluiten om het bestemmingsplan niet, dan wel gewijzigd vast te stellen. De indieners van de zienswijzen hoeven niet te worden gehoord. Desgewenst kunnen zij gebruik maken van het spreekrecht.

7.4 Beroepsfase

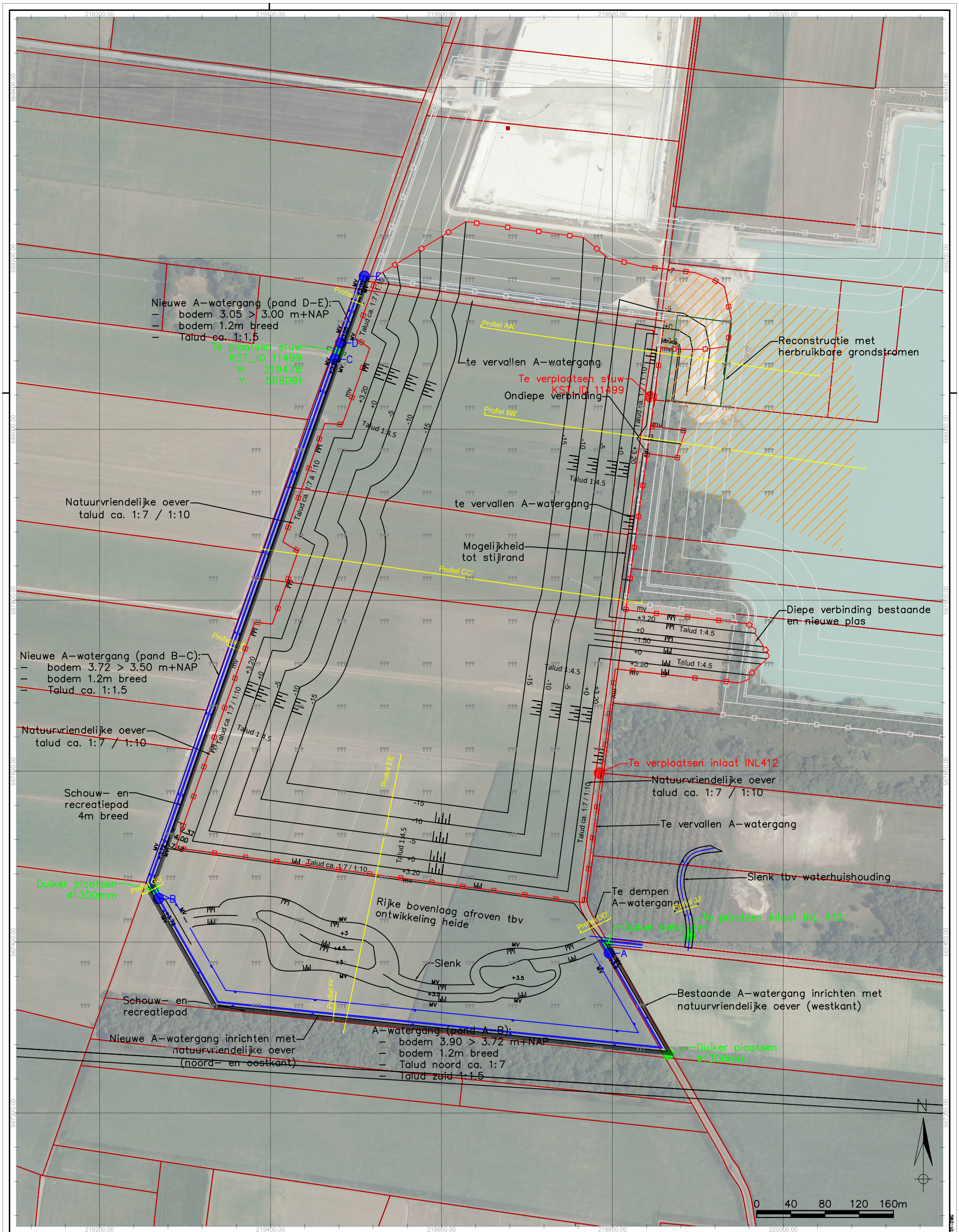
Het vaststellingsbesluit wordt samen met het vastgestelde bestemmingsplan na de vaststelling gedurende zes weken ter inzage gelegd. Degenen die eerder een zienswijze naar voren hebben gebracht of die hiertoe redelijkerwijs niet in staat zijn geweest, kunnen in deze periode tegen het besluit tot vaststellen van het bestemmingsplan beroep instellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Tegen de wijzigingen ten opzichte van het ontwerp bestemmingsplan kan een ieder beroep instellen. Wanneer geen beroep wordt ingesteld, is het bestemmingsplan na die zes weken onherroepelijk.

Het bestemmingsplan treedt in werking op de dag dat de beroepstermijn is afgelopen en er geen schorsingsverzoek (voorlopige voorziening) is ingediend. Het bestemmingsplan is onherroepelijk als er door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak is gedaan over het ingestelde beroep.

Bijlage(n)

1

TECHNISCHE SPECIFICATIES EN VISIES



LEGENDA

- Kadastrale grens
- Hoogtelabel bestaand (AHN)
- Nieuwe A–watergang
- Pandaanduiding
- Ontwerp VKA
- Bestaande zandwinning
- Grens bestaande vergunning
- Grens ontgronding
- Reconstructie met herbruikbare grondstromen
- Nieuw schouw– en recreatiepad

Project	:	E028 | Een Amerika – zandwinning
Onderdeel	:	Technische uitwerking inrichtingsplan
Afdeling	:	Gebiedsontwikkeling
Opmerking(en)	:	Coördinaatsysteem RD (x,y) en NAP (z) Maten in meters, tenzij anders vermeld
Bestand	:	E028–200629–Technische uitwerking inrichtingsplan–Rev03.dwg

Datum	:	15–12–2020	
Getekend	:	NJE	
Schaal	:	1:4.000	
Status	:	Concept	
Formaat	:	A3	
Blad	:	1 van 6	

03	09–12–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA ontgronding en watergangen
02	17–11–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA ontgronding en watergangen
01	18–08–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA talud 1:4.5 – met detail watergang
Rev00	01–07–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA talud 1:4.5

W:\01–Projecten\E028–Een Amerika–zandwinning\01–CAD\01–DWG

Nieuwe A–watergang (pand D–E):
– bodem 3.05 > 3.00 m+NAP
– bodem 1.2m breed
– Talud ca. 1:1.5

Te plaatsen stuw
KST_ID 11499
X: 219478
Y: 568091

Natuurvriendelijke oever
talud ca. 1:7 / 1:10

Nieuwe A–watergang (pand B–C):
– bodem 3.72 > 3.50 m+NAP
– bodem 1.2m breed
– Talud ca. 1:1.5

Natuurvriendelijke oever
talud ca. 1:7 / 1:10

Schouw– en
recreatiepad
4m breed

Duiker plaatsen
ø1300mm

Schouw– en
recreatiepad

Nieuwe A–watergang inrichten met
natuurvriendelijke oever
(noord– en oostkant)

Rijke bovenlaag afroven tbv
ontwikkeling heide

Slenk

A–watergang (pand A–B):
– bodem 3.90 > 3.72 m+NAP
– bodem 1.2m breed
– Talud noord ca. 1:7
– Talud zuid 1:1.5

te vervallen A–watergang

Te verplaatsen stuw
KST_ID 11499

Ondiepe verbinding

te vervallen A–watergang

Mogelijkheid
tot stijlrand

Reconstructie met
herbruikbare grondstromen

Diepe verbinding bestaande
en nieuwe plas

Te verplaatsen inlaat INL412

Natuurvriendelijke oever
talud ca. 1:7 / 1:10

Te vervallen A–watergang

Slenk tbv waterhuishouding

Te dempen
A–watergang

Te plaatsen inlaat INL 412

Duiker behouden

Bestaande A–watergang inrichten met
natuurvriendelijke oever (westkant)

Duiker plaatsen
ø1300mm

Profiel AA'
Profiel BB'
Profiel CC'
Profiel DD'
Profiel EE'
Profiel FF'
Profiel GG'
Profiel HH'
Profiel II'
Profiel JJ'

Talud ca. 1:7 / 1:10
Talud 1:4.5
Talud ca. 1:7 à 1:10
Talud ca. 1:7 / 1:10

LEGENDA

- Kadastrale grens
- Hoogtelabel bestaand (AHN)
- Nieuwe watergang
- Pandaanduiding
- Ontwerp VKA
- Bestaande zandwinning
- Grens bestaande vergunning
- Grens ontgronding
- Reconstructie met herbruikbare grondstromen
- Nieuw schouw– en recreatiepad

Project	:	E028 | Een Amerika – zandwinning
Onderdeel	:	Technische uitwerking inrichtingsplan
Afdeling	:	Gebiedsontwikkeling
Opmerking(en)	:	Coördinaatsysteem RD (x,y) en NAP (z) Maten in meters, tenzij anders vermeld
Bestand	:	E028–200629–Technische uitwerking inrichtingsplan–Rev03.dwg

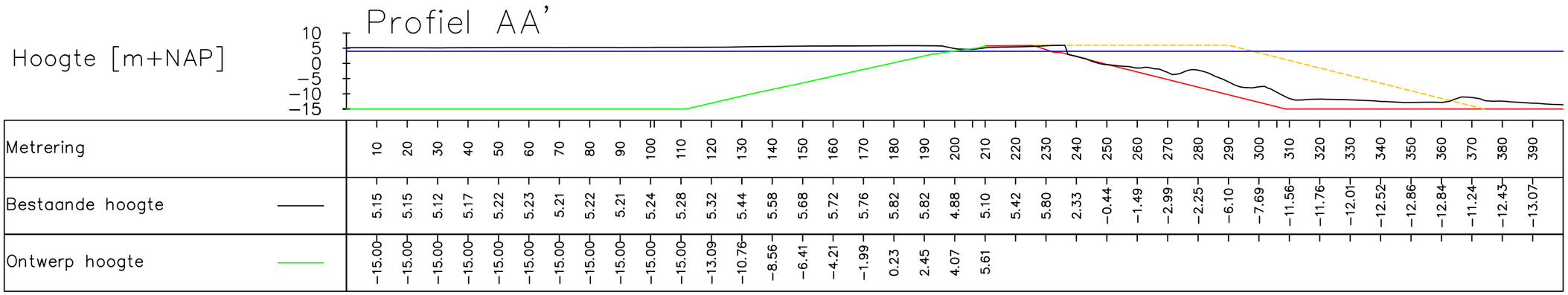
Datum	:	15–12–2020
Getekend	:	NJE
Schaal	:	1:1.500
Status	:	Concept
Formaat	:	A0
Blad	:	2 van 6

03	09–12–2020	NJE Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA Ontgronding en watergangen
02	17–11–2020	NJE Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA Ontgronding en watergangen
01		
Rev00	30–06–2020	NJE Technische uitwerking inrichtingsplan

N

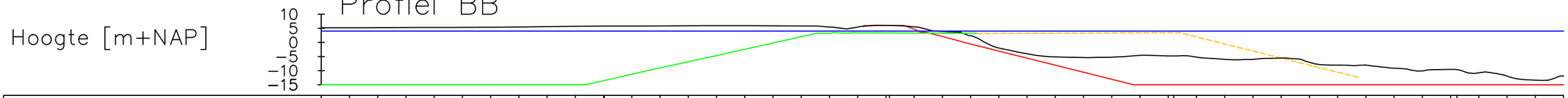
0 15 30 45 60m

Profiel AA'



Metrering	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390
Bestaande hoogte	5.15	5.15	5.12	5.17	5.22	5.23	5.21	5.22	5.21	5.24	5.28	5.32	5.44	5.58	5.68	5.72	5.76	5.82	5.82	4.88	5.10	5.42	5.80	2.33	−0.44	−1.49	−2.99	−2.25	−6.10	−7.69	−11.56	−11.76	−12.01	−12.52	−12.86	−12.84	−11.24	−12.43	−13.07
Ontwerp hoogte	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−13.09	−10.76	−8.56	−6.41	−4.21	−1.99	0.23	2.45	4.07	5.61																		

Profiel BB'



Metrering	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430
Bestaande hoogte	5.17	5.22	5.29	5.30	5.33	5.37	5.45	5.59	5.71	5.77	5.79	5.83	5.89	5.94	5.93	5.89	5.83	5.45	5.44	6.04	5.53	3.89	2.39	−1.99	−4.01	−5.14	−5.37	−5.22	−4.58	−4.80	−5.21	−6.01	−6.01	−5.55	−7.07	−8.05	−8.02	−9.15	−10.09	−9.55	−10.78	−11.91	−13.37
Ontwerp hoogte	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−15.00	−13.56	−11.27	−9.03	−6.87	−4.64	−2.42	−0.20	2.02	3.20	3.36	3.33	3.30	3.27	3.24																		

0 15 30 45 60m

LEGENDA

- Ontwerp huidige vergunning
- Bestaand (AHN3 en peiling 12−05−2020)
- Ontwerp nieuwe vergunning
- Mogelijkheid tot aanvullen / verondiepen (interne grondstroom)
- 4 m+NAP

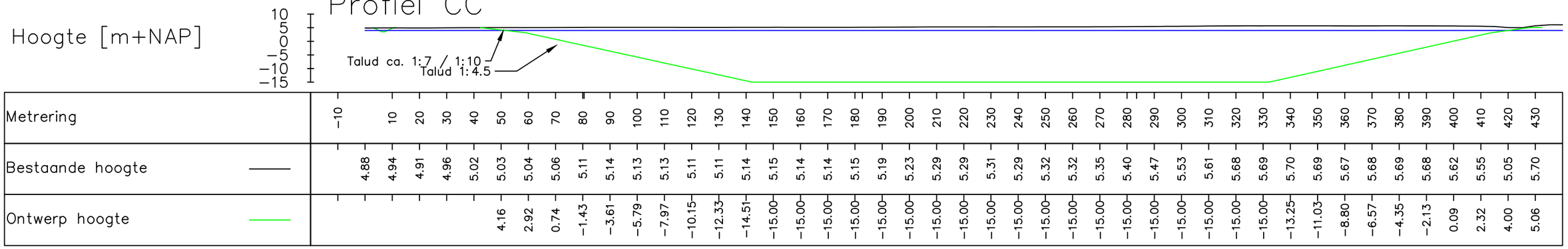
Project	:	E028 | Een Amerika − zandwinning
Onderdeel	:	Technische uitwerking inrichtingsplan
Afdeling	:	Gebiedsontwikkeling
Opmerking(en)	:	Coördinaatsysteem RD (x,y) en NAP (z) Maten in meters, tenzij anders vermeld
Bestand	:	E028−200629−Technische uitwerking inrichtingsplan−Rev03.dwg

Datum	:	15−12−2020	
Getekend	:	NJE	
Schaal	:	1:1.500	
Status	:	Concept	
Formaat	:	A3	
Blad	:	3 van 6	

03	09−12−2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan − VKA ontgronding en watergangen
02	17−11−2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan − VKA Ontgronding en watergangen
01	18−08−2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan − profielen VKA 1:4.5
Rev00			

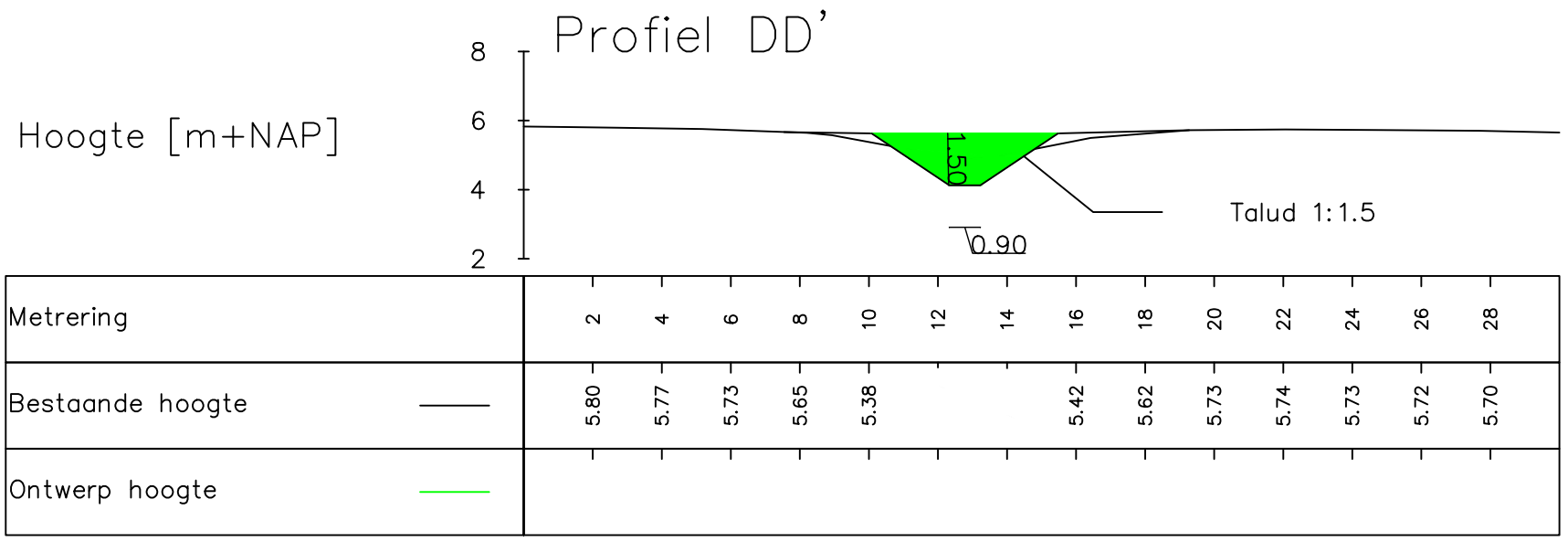
M:\01−Projecten\2020−E028 Amerika−zandwinning\01−CAD\01−01−DWG

Profiel CC'



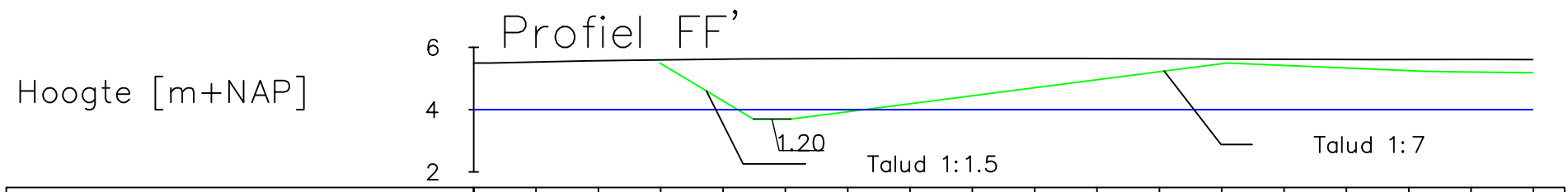
| | | |

Typeprofiel A-watergang dempen



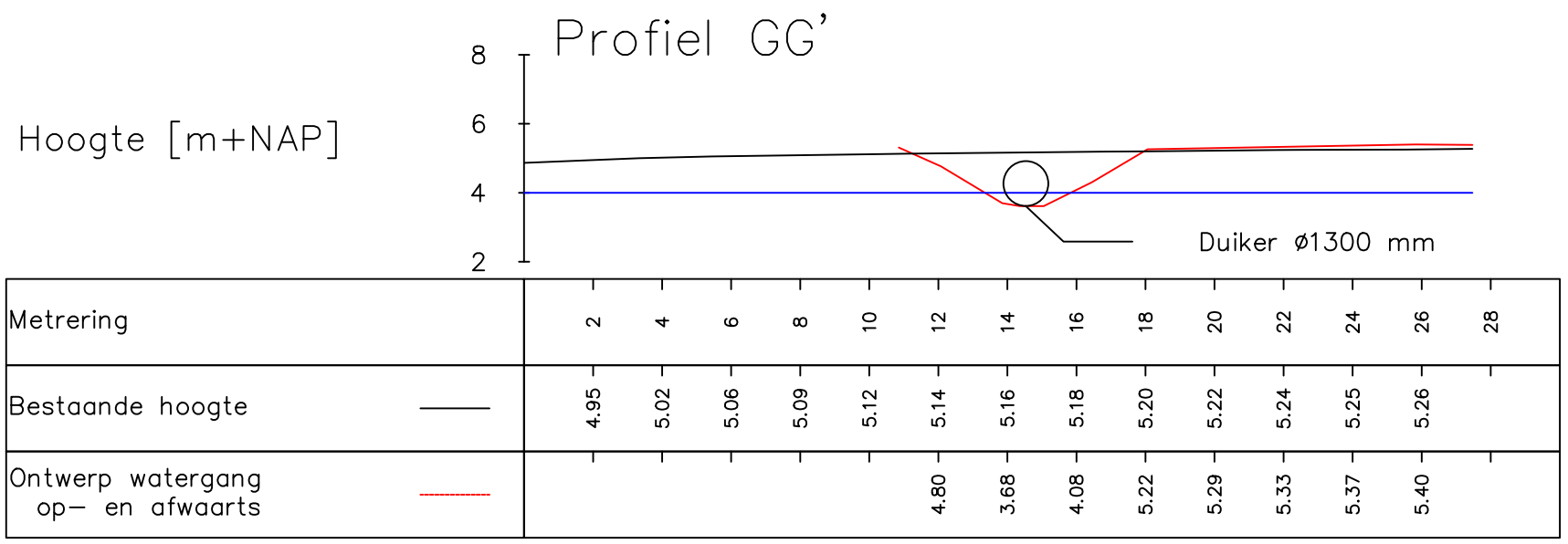
Metrering	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Bestaande hoogte	5.80	5.77	5.73	5.65	5.38			5.42	5.62	5.73	5.74	5.73	5.72	5.70
Ontwerp hoogte														

Typeprofiel A-watergang graven met natuurvriendelijke oever



Metrering	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
Bestaande hoogte	5.53	5.57	5.60	5.62	5.63	5.64	5.65	5.65	5.65	5.64	5.63	5.63	5.62	5.61	5.61	5.61	
Ontwerp hoogte			5.48	4.28	3.70	3.93	4.19	4.45	4.71	4.96	5.22	5.48	5.42	5.34	5.26	5.21	

Typeprofiel duiker aanleggen



Metrering	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Bestaande hoogte	4.95	5.02	5.06	5.09	5.12	5.14	5.16	5.18	5.20	5.22	5.24	5.25	5.26	
Ontwerp watergang op– en afwaarts						4.80	3.68	4.08	5.22	5.29	5.33	5.37	5.40	

N

0 2 4 6 8m

LEGENDA

Bestaand (AHN3 en typeprofiel legger)

Te dempen watergang
Met gebiedseigen leem

4 m+NAP

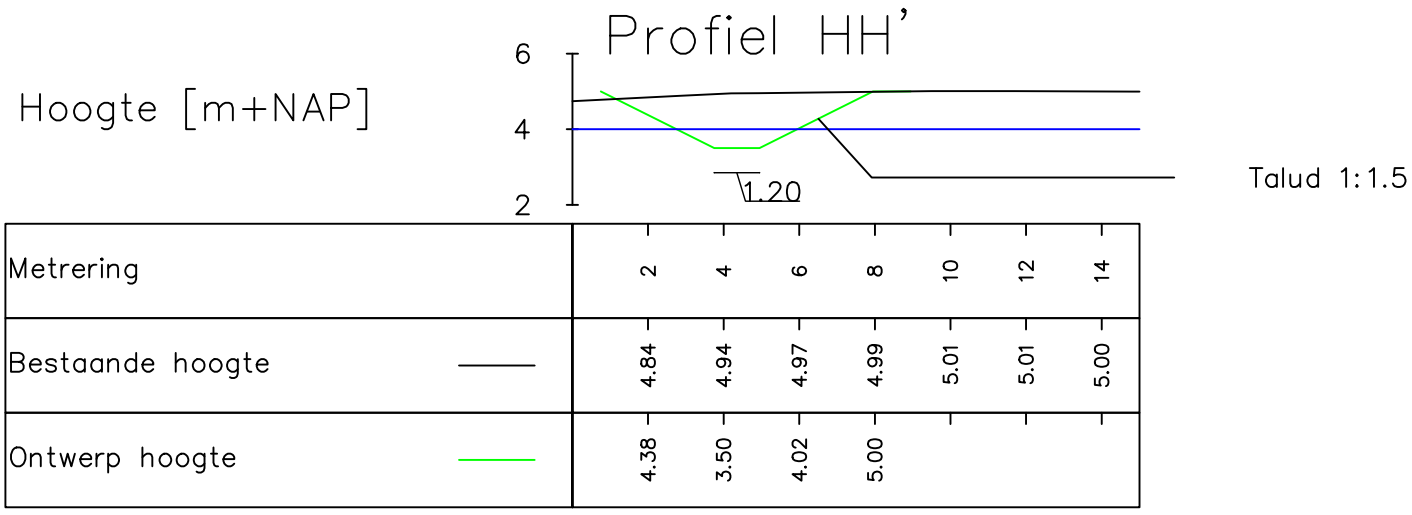
Project	:	E028 | Een Amerika – zandwinning	
Onderdeel	:	Technische uitwerking inrichtingsplan	
Afdeling	:	Gebiedsontwikkeling	
Opmerking(en)	:	Coördinaatsysteem RD (x,y) en NAP (z) Maten in meters, tenzij anders vermeld	
Bestand	:	E028–200629–Technische uitwerking inrichtingsplan–Rev03.dwg	

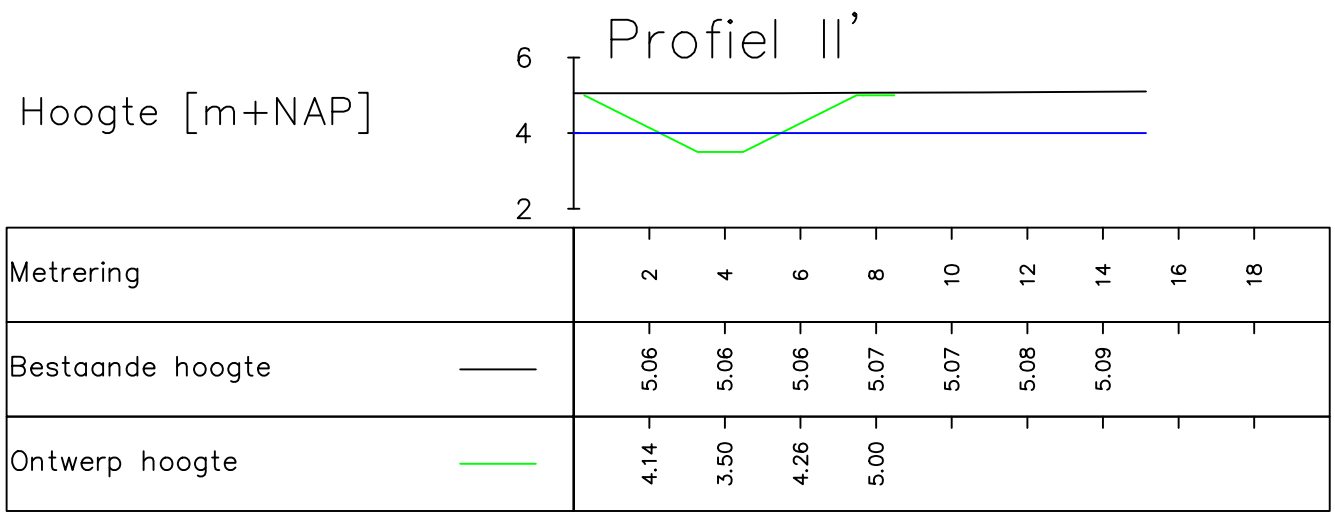
Datum	:	15–12–2020	
Getekend	:	NJE	
Schaal	:	1:200	
Status	:	Concept	
Formaat	:	A3	
Blad	:	6 van 6	

03	09–12–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA ontgronding en watergangen
02	16–11–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – Ontgronding en watergangen
01	18–08–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – profielen VKA 1:4.5
Rev00	30–06–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan

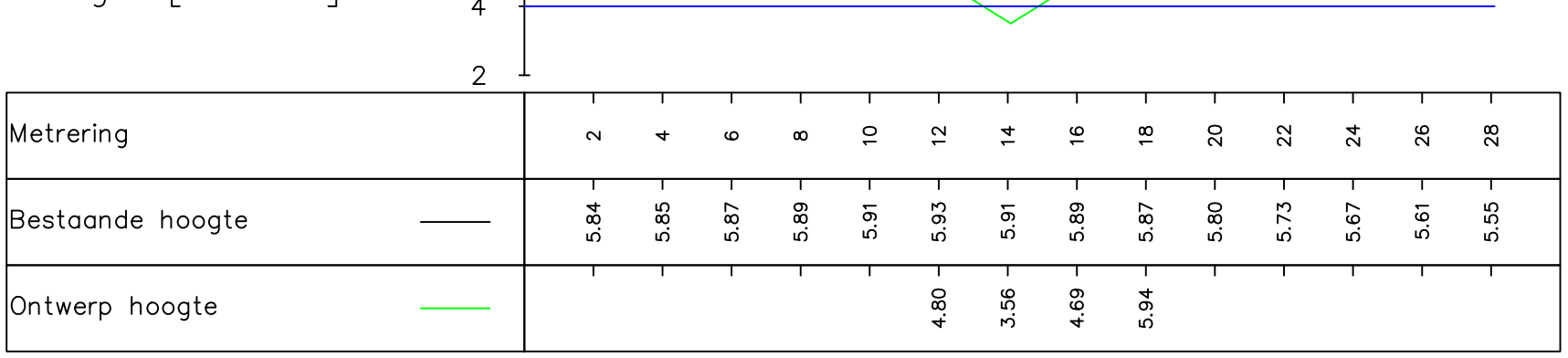
W:\01–Projecten\E028–Een Amerika–zandwinning\01–CAD\01–01–DWG

Typeprofiel A-watergang graven

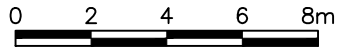




Typeprofiel slenk graven







LEGENDA

Bestaand (AHN3)

Ontwerp nieuwe watergang

4 m+NAP

Project :	E028 | Een Amerika – zandwinning
Onderdeel :	Technische uitwerking inrichtingsplan
Afdeling :	Gebiedsontwikkeling
Opmerking(en) :	Coördinaatsysteem RD (x,y) en NAP (z) Maten in meters, tenzij anders vermeld
Bestand :	E028–200629–Technische uitwerking inrichtingsplan–Rev03.dwg
Datum :	15–12–2020
Getekend :	NJE
Schaal :	1:200
Status :	Concept
Formaat :	A3
Blad :	6 van 6

03	09–12–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – VKA ontgronding en watergangen
02	16–11–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – Ontgronding en watergangen
01	18–08–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan – profielen VKA 1:4.5
Rev00	30–06–2020	NJE	Technische uitwerking inrichtingsplan

W:\01–Projecten\E028–Een Amerika–zandwinning\01–CAD\01–DWG



Amerika
Een

Inrichtingsplan • Versie 20210113



Samenstelling
Iwan Reerink, Jildert Hijlkema, Sven de Graaf

Vormgeving
Sven de Graaf

Uitgave
Januari '21



Amerika
Een

INHOUD

2 Huidige situatie
4 Blik op de omgeving
10 Ruimtelijk concept ‘de verbindende factor’
14 Ontwerp voorkeursvariant ‘natuur+’
18 Bouwstenen
36 M.E.R.-varianten
48 Duurzame ‘energie-hub’

Voorwoord

Nabij de provinciegrens van Groningen, Friesland en Drenthe, ten noordwesten van het buurtschap Een (Drenthe), ligt de actieve zandwinplas Amerika. ‘De Gruppel’ (ook wel bekend als de Noordenveldsewijk), een geografisch belangrijke watergang, fungeert als grens tussen de provincies Groningen en Drenthe.

Sinds jaar en dag is er een grote vraag naar ophoogzand. Daar waar wegen en woningen moesten komen, ging men op zoek naar grondstoffen. Tot aan de jaren ‘80 ontstonden daarom diepe gaten in het landschap waar deze primaire bouwstoffen gewonnen werden. Vaak efficiënte zandwinningen, zonder recreatieve voorzieningen, waarbij aansluiting op de omgeving en het landschap geen prioriteit hadden.

Dit is vandaag de dag anders. Om een optimale ruimtelijke inpassing tot stand te brengen, wordt in deze ontwikkelingsvisie een integraal eindbeeld geschetst, uitgaande van de rechtlijnigheid van de huidige situatie. Denkend aan een uitbreiding van de zandwinning (zonder afbreuk te doen aan het landschap), het inpassen van recreatieve / maatschappelijke wensen, natuurontwikkeling, klimaatadaptatie én een verankering in de omgeving.


D
B
A
H
C
A
E
I



Huidige situatie anno 2020

Legenda

- A Afgewerkte oever
- B Depot
- C (Vergunde) te ontgraven gebied
- D Toegangsweg
- E Bestaande natuur
- F Ronostrand
- G Buitengoed Drentse Vennen
- H ‘De Gruppel’ (provinciegrens)
- I Grens gebiedsontwikkeling ‘zandwinning Amerika’

Conform de vigerende ontgrondingsvergunningen wordt er momenteel nog steeds zand gewonnen. Naast de maatschappelijke functie als bron van ophoogzand, brengt de zandwinning ook werkgelegenheid met zich mee. Mede hierdoor is de oorspronkelijke ontgrondingsvergunning verlengd.

De huidige vormgeving van de zandwinplas is vanaf de luchtfoto duidelijk te zien. Een open wateroppervlak met enerzijds een strakke ontgravingscontour. In het veld daarentegen is de omlijning van de plas gesloten zonder zichtlijnen. De plas is beperkt beleefbaar.

De landschappelijk ontwerpopgave ligt dan ook bij het optimaal inpassen van de huidige, rechtlijnige (deels opgeleverde) situatie en hoe te verankeren in de omgeving.



Foto: Annie Spratt



Blik op de omgeving


A
B
C
D
E
F
C



Legenda

- **A** Zandwinning Amerika
- **B** Open landschap, veenontginningslandschap
- **C** Besloten esdorpenlandschap op de hogere zandgronden
- **D** Beekdal ‘Groote Diep’
- **E** Beekdal ‘Lieversche Diep’
- **F** Beekdal ‘Oostvoortsche Diep’

Landschap

OVERGANGSZONE
Zandwinplas Amerika ligt in de overgangszone tussen het veenkoloniaal ontginningslandschap en het esdorpenlandschap.

In dit historische landschap van bossen, heide, stuifduinen, akkers, beekdalen en vervening is het verleden nog altijd goed zichtbaar. Te midden van de natuur bevinden zich authentieke brinkdorpen.



Foto: Hennie Dekkers





Foto: Ben den Engelsen

Landschap

Legenda

A Heidegebied hogere zandgronden

B Beekdal

C (Voormalige) veenkoloniën

BEEKDALEN
De hogere zandruggen worden doorsneden door de natuurlijk gevormde beekdalen. Dit afwisselende landschap is nog goed terug te zien.

DE LAGER GELEGEN VEENKOLONIËN
Het landschap aan de westelijke zijde van het plangebied vertoont duidelijke kenmerken van de (voormalige) veenkoloniën. Het is een lager gelegen, open landschap met lange, smalle verkaveling. Lager gelegen kavels omgrenst door watergangen voor een optimale drooglegging. Op deze verkaveling is voornamelijk grasland te vinden.

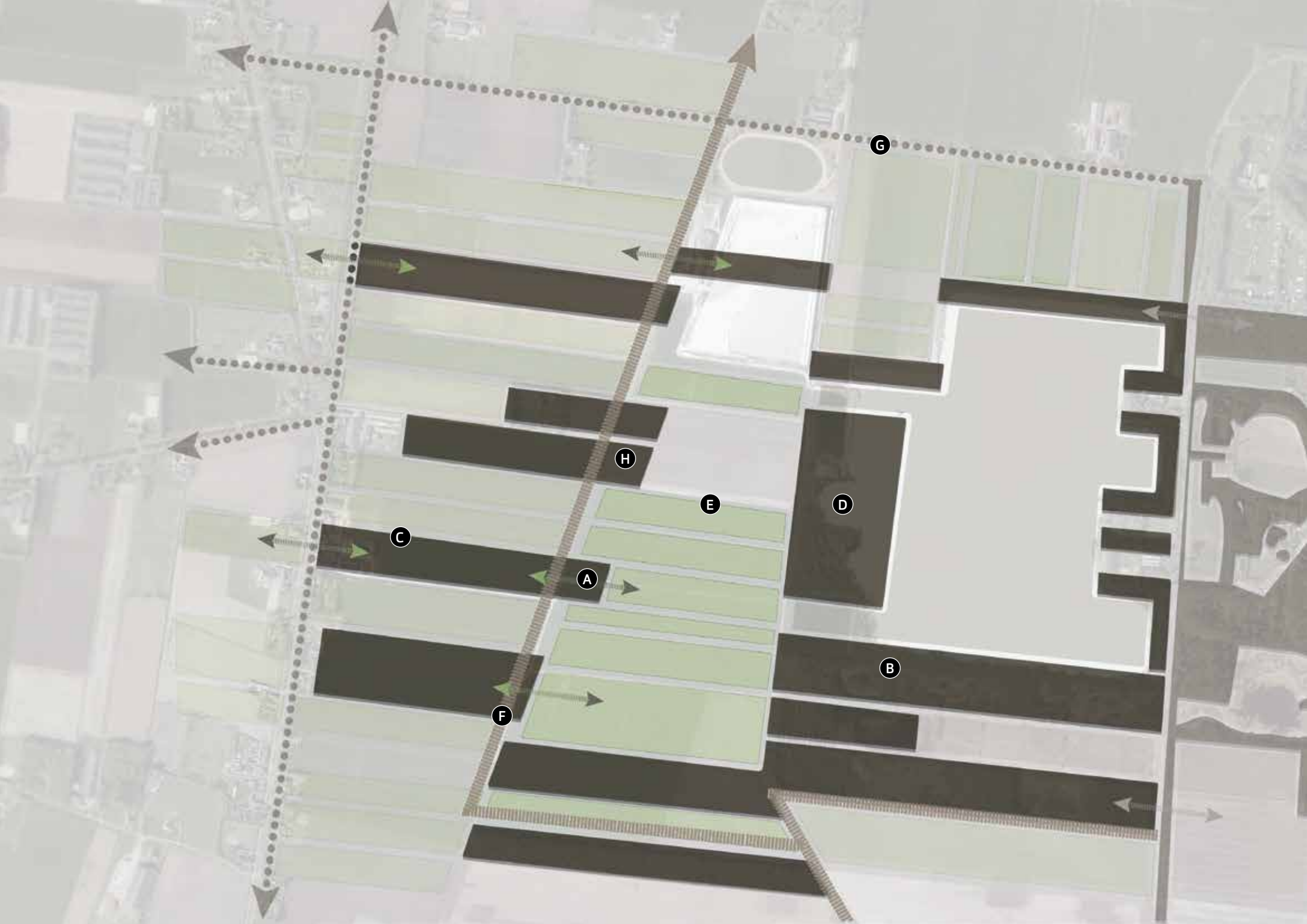
HET HOGER GELEGEN ESDORPENLANDSCHAP
Aan de oostzijde bevinden zich de hoger gelegen, besloten, bosrijke zandgronden. Het grondgebruik wordt grotendeels gedefinieerd door bos en akkerbouw. In het esdorpenlandschap vinden we veel reliëf in een verder overwegend vlak gebied. De wegen volgen het hoogteverschil en hebben daardoor een bochtig verloop. Hierdoor zijn onregelmatige blokvormige patronen van verkaveling ontstaan. Op de randen van de kleine kavels bevonden zich veel houtwallen en heggen, waardoor het esdorpenlandschap van oudsher erg kleinschalig is.

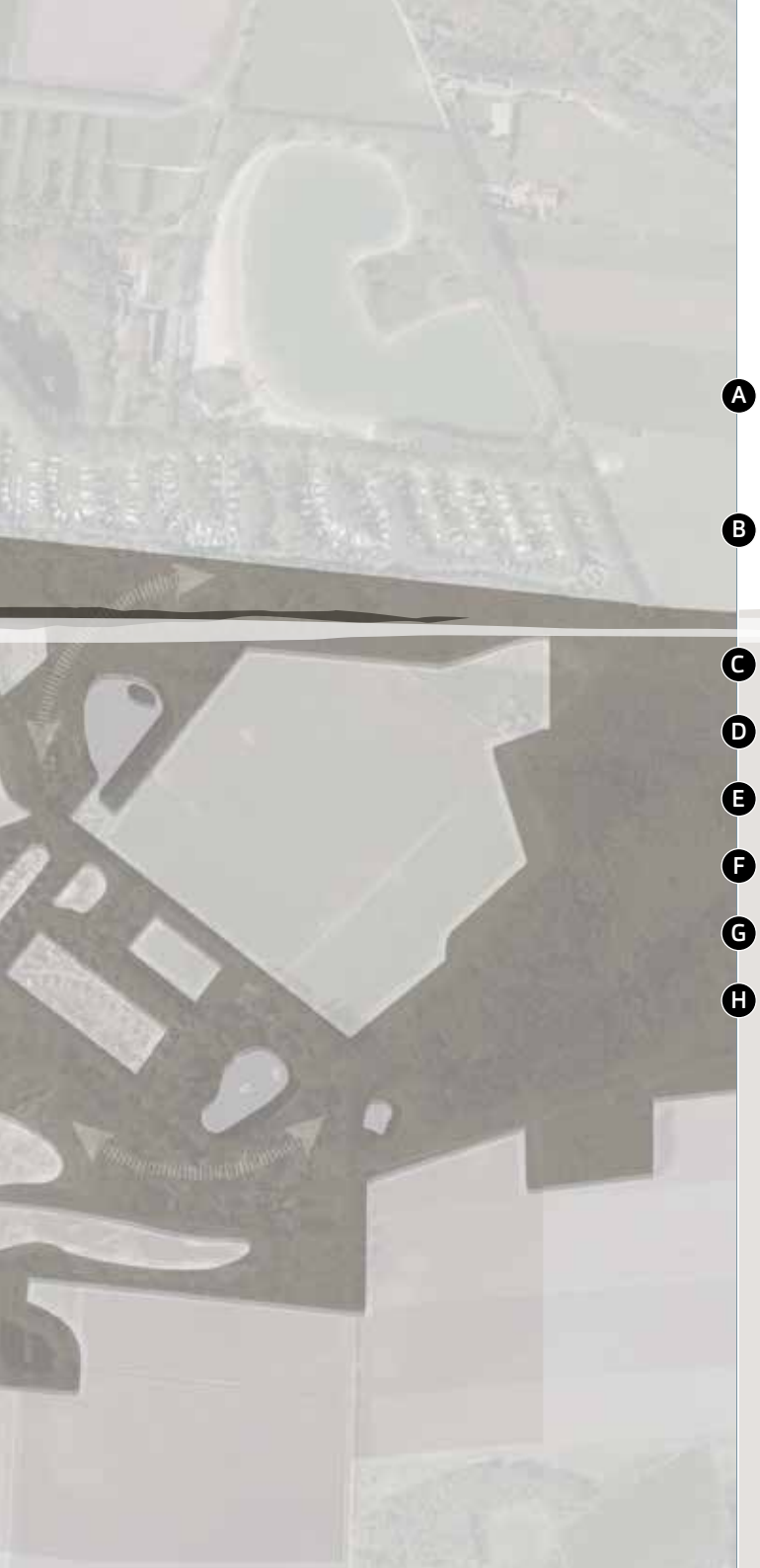


Foto: Clement Fusil



Ruimtelijk concept ‘de verbindende factor’


G
H
E
D
C
A
B
F



Legenda

A Plangebied verankeren;
open strokenverkaveling veenkoloniën doortrekken en benadrukken

B Plangebied verankeren;
Besloten bosrijke (hogere) gronden doortrekken in het plangebied

C Accentueren verkaveling

D Doorbreken open watervlak (eilanden)

E Uitbreiding zandwinning

F Ruimtelijk aanzetten 'De Gruppel'

G Doorzetten laanstructuren en ontsluiting

H Onderbreken doorlopende oeverlijn

Ruimtelijk concept

Het concept is gebaseerd op een duidelijke zoneringsgedachte; twee verschillende landschapstypen die samenkomen in het plangebied. Door aan de westzijde de smalle verkaveling door te trekken in én rond de plas, wordt deze ruimtelijk verankerd in het landschap en komt de verbinding met de veenkoloniën tot stand.

Anderzijds wordt aan de oostzijde het esdorpenlandschap bij de plas betrokken door het creëren van besloten bos- en struweelzones.

In plaats van een abrupte onderbreking in de vorm van een zandwinplas, wordt de overgang tussen de beide landschapstypen in elkaar verweven. Zowel het veen- als het esdorpenlandschap blijft haar karakter en bedrijvigheid behouden. Het ruimtelijk concept toont rechtlijnige grenzen verwijzend naar de geschiedenis. Binnen deze grenzen is er ruimte voor een organische structuren in de vorm van natuurontwikkeling.

Om te voorkomen dat na de zandwinning één groot watervlak ontstaat, wordt er te midden van de plas een eiland gecreëerd en worden de rechte oeverlijnen doorbroken.



Foto: N. Azrin



Concept ontwerp voorkeursvariant ‘natuur+’


S
R
T
S
S
A
E
G
I
N
D
H
G
A
N
M
K
P
B
O
F
L
Q
N
J
C
S
S



Legenda

- **A** Houtwallen / -singels
- **B** Bos- en struweelzones (Natuurnetwerk Nederland, NNN)
- **C** Natuurontwikkeling - vochtige tot droge heide
- **D** Natuurontwikkeling op (broed)eiland
- **E** Natuurvriendelijke, zandige oever
- **F** Vooroevers, moeras- en rietzones
- **G** Steilranden
- **H** Open water
- **I** Watergangen (o.a. 'De Gruppel')
- **J** Natuurvriendelijke oever watergang
- **K** Wandel- en struipaden
- **L** Vlonderpad kwetsbare natuur
- **M** Mountainbikeroute (separaat)
- **N** Reliëfrijke 'mountainbike-parels'
- **O** 'Belevingspunt' met vogelkijkscherm
- **P** Tiny Houses (Cabiner)
- **Q** Slenk t.b.v. de waterhuishouding
- **R** Instandhouding agrarische bedrijvigheid
- **S** Poort (weren gemotoriseerd verkeer)
- **T** Mogelijke parkeerplaats

Concept ontwerp

Het ruimtelijk concept is met behulp van bouwstenen in de vorm van (landschappelijk)elementen tot een concept ontwerp uitgewerkt.

Deze inrichtingsvisie vormt een overgangszone tussen het open veenkoloniën gebied en het besloten esdorpenlandschap. Er worden eilanden en landtongen gecreëerd, verwijzend naar het landschap van de vervening.

Naast de maatschappelijke waarde van zandwinning, zal de totaalontwikkeling leiden tot een directe vorm van werkgelegenheid. Ook indirect biedt het kansen voor (horeca) ondernemers, recreatie en toerisme, die mee profiteren van de extensieve recreatiemogelijkheden.

Het ontwerp wordt verder verklaart aan de hand van de nader beschreven bouwstenen.



Bouwstenen

Houtwallen / -singels

De rechtlijnige verkaveling van de veenkoloniën wordt geaccentueerd door houtwallen / -singels te creëren. Stroken met bosschages zet het lijnenspel van het landschap nadrukkelijk op de kaart.

Door dit esthetische aspect gaan de agrarische gronden niet verloren, maar wordt er wel landschappelijke structuurversterking teweeg gebracht.



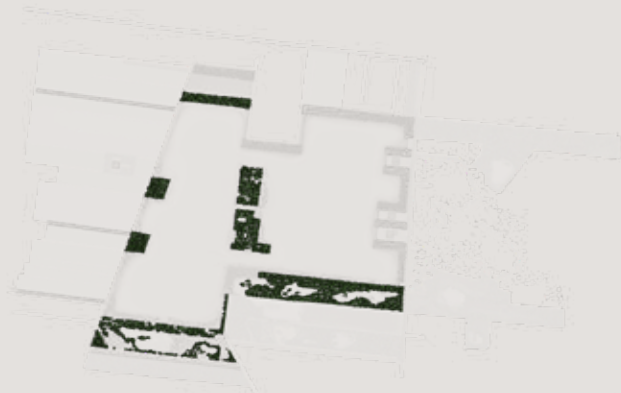


Bos- en struweelzones

Om de overgang van het besloten esdorpenlandschap en het open veengebied geleidelijk te laten verlopen, kunnen er bos- en struweelzones worden aangeplant.

Voornamelijk de huidige natuurontwikkeling aan de zuidoever kent deze soort ecotoop. Gecombineerd met laagten en poelen dient het als kweekvijver voor insecten en amfibieën.

De zuidelijke groenstructuur valt binnen NNN-gebied en loopt verder in oostelijke richting.



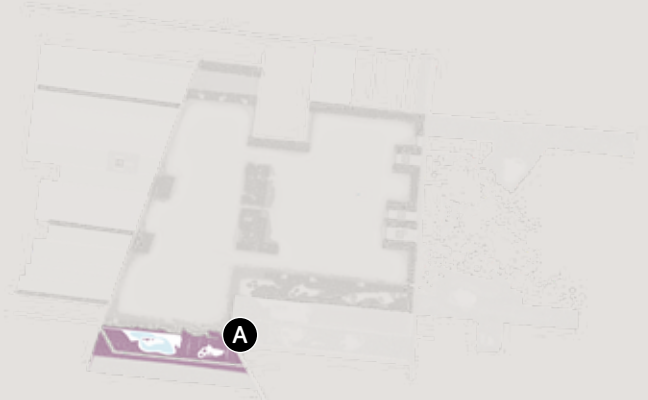
Ca. 10 hectare natuurontwikkeling aansluitend op NNN-gebied (A)

Vochtige tot droge heide

Vochtige heide omvat zowel heiden, struwelen, grazige vegetaties, veenmosplekken, kleine stilstaande watertjes en kale bodem op zandige tot venige plaatsen.

Droge heide omvat zowel heiden, struwelen, kleine open zandige plekken en grazige vegetaties

Variatie in deze vegetatiestructuren is van groot belang voor warmteminnende diersoorten, zoals de adderpopulatie in het aangelegen perceel van Natuurmonumenten.



Natuurontwikkeling op (broed)eiland

Te midden van de plas komen twee eilanden met natuurontwikkeling die zorgen voor het doorbreken van het wateroppervlak én het creëren voor coulissen.

De met bos begroeide eilanden vormen op termijn geschikt broedgebied voor roofvogels (havik en buizerd) en bosvogels (waaronder spechten), die gebaat zijn bij rust.

De eilanden worden ontoegankelijk gemaakt voor het publiek. Ook de watergangen rondom de eilanden worden diep genoeg gemaakt, zodat o.a. de vos de oversteek naar het broedeiland niet kan maken.



Natuurvriendelijke, zandige oevers

De oevers van de plas worden gevarieerd afgewerkt. Een van de afwerkingen is de natuurvriendelijke, zandige oever. Flauw, variërend van talud/reliëf, waar planten en dieren zich kunnen ontwikkelen.





Vooroevers, moeras- en rietzones

Een ander oevertype zijn vooroevers met moeras- en rietzones. In deze vooroevers met ondiepe wateren kunnen waterplanten en rietmoeras een kans krijgen. Brede rietgordels in het water zijn de sleutel tot succes voor veel moerasvogels. In het ontwerp natuur+ zijn deze oevers extra aangezet, als ware een groene gordel om de plas.

Door de aanleg van de zuidelijke moeraszones, aansluitend op NNN-gebied, wordt het natuurnetwerk verder het gebied in doorgetrokken.



Steilranden

Een steilrand is een abrupt hoogteverschil, wat kan variëren van één tot twee meter. Een optimale habitat voor onder andere de oeverzwaluw. De oeverzwaluw heeft baat bij open (zoet) water en een kale zandige helling. Hierin maken zij nestholen.

Indien door wind en golfbewegingen het niet lukt om een steilrand te realiseren, dan zijn kunstmatige steilranden met broedgaten een uitstekend alternatief kan zijn.

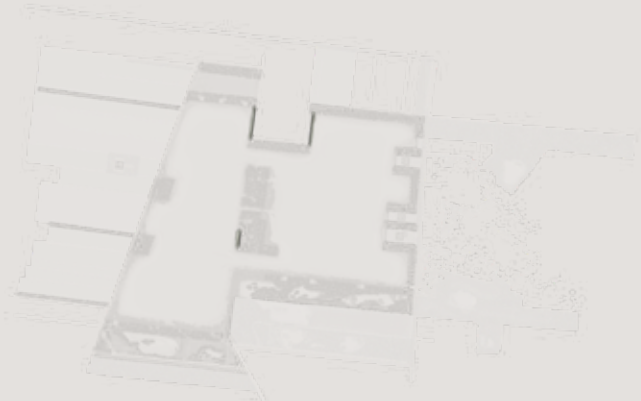




Foto: Nathalie Nauta (voorbeeld hut)

A Locatie vogelobservatiepunt

Vogelobservatiepunt

De plas heeft een goede waterkwaliteit en trekt allerlei watervogels aan. Deze vogels rusten, broeden en foerageren op en rondom de plas. Door de dichte begroeiing en slechte toegankelijkheid rondom de plas zijn er weinig plekken om deze vogels goed te kunnen bekijken.

De aanleg van een vogelkijkscherm /-hut biedt hier uitkomst in. Door de vogels vanuit een vogelkijkscherm/-hut te bekijken worden ze niet gestoord. Dit maakt het spotten van de soorten vogels kansrijker en brengt meerwaarde in de beleving van het gebied.

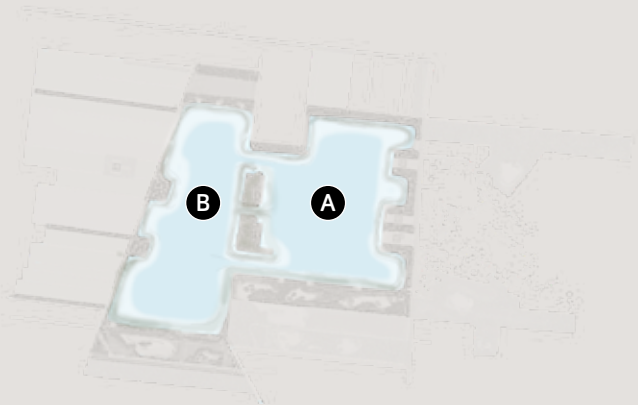


Bestaande plas A

Uitbreiding zandwinning B

Open water

Het water van zandwinning Amerika is zeer schoon met een uitstekende kwaliteit. Door het vergroten van het wateroppervlak wordt er een zoetwaterreservoir gecreëerd, waar agrariërs en omwonenden ten tijden van droogte water uit kunnen onttrekken.



Watergangen

Watergangen vormen het rechtlijnige landschap van de veenkoloniën. Deze blijven waar mogelijk in stand gehouden, waardoor tevens de agrarische bedrijvigheid in de huidige vorm kan blijven bestaan. ‘De Gruppel’ wordt ruimtelijk aangezet; flauwe taluds in zichtlijnen op de historische watergang. Aan de zuidzijde worden natuurvriendelijke oevers gecreëerd.



Wandel- en struinpaden

Momenteel is het plangebied niet vrij toegankelijk voor het publiek. Door het plangebied rondom te ontsluiten, nemen de (extensieve) recreatiemogelijkheden enorme toe. De recreant moet zich vrij in de natuur voelen zonder afbreuk te doen aan kwetsbare natuur. Hierdoor kan er een variatie komen van vlonder- en struinpaden.

Op de wandelpaden worden maatregelen getroffen om gemotoriseerd verkeer te weren.





Foto: Drenthe 200

Mountainbikeroute

Het plan gebiedsontwikkeling Amerika voorziet in mountainbikeroute, die separaat van de wandelroute komt te liggen. Langs de route komt een drietal uitdagende ‘parels’ te liggen, aangekleed met een reliëfrijk boslandschap.



Tiny Houses

Met het plan wordt plaats geboden voor een vestigingsbasis van een aantal nieuwe recreatievoorzieningen. Een voorbeeld hiervan zijn Tiny Houses, zoals Cabiner *(Cabiner, 2018)*. Het zijn overnachtingslocaties die alleen per voet bereikt kunnen worden.





Foto: Avontuur op reis (Aniek)



Instandhouding agrarische bedrijvigheid

Aangelegen agrarische bedrijvigheid worden grotendeels in stand gehouden.

Door het wateroppervlak te vergroten wordt er een zoetwaterbuffer gecreëerd waar aanwonende agrariërs direct gebruik van kunnen maken. Dit staat voor de gedachte van ‘noaberschap’.



Locatie poorten A

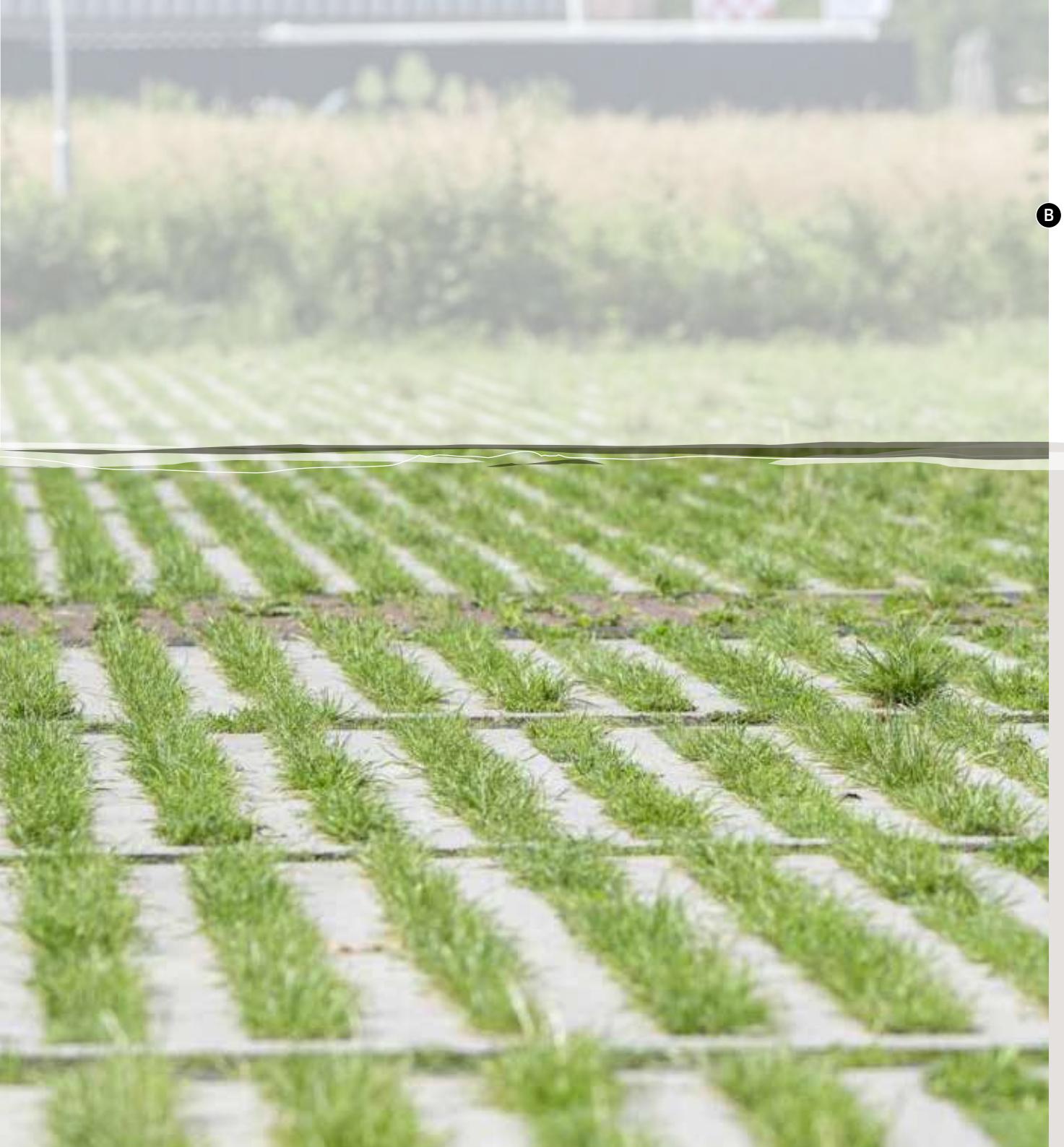
Toegangspoorten

De wandel- en struinpaden / mountainbikeroute wordt ontoegankelijk gemaakt voor het gemotoriseerd verkeer. Op de schouwpaden van het waterschap worden toegangspoorten geplaatst met een (smalle) doorgang voor wandelaars en mountainbikers. Hierdoor wordt het fysiek onmogelijk gemaakt dat ongewenste auto's nabij de plas gaan parkeren.





Foto: De Haas afrasteringen



B Locatie parkeerplaats

Mogelijke parkeerplaats

Ten noordoosten van de plas wordt mogelijk een kleine parkeervoorziening gecreëerd (ca. 12 parkeerplaatsen). De parkeerplaats zal bestaan elementverharding (grasbetonsteen) en is niet bedoeld om massatoerisme naar de plas te trekken.





Foto: Patrick Dzieza



M.E.R.-varianten





Keuzeverantwoording en randvoorwaarden

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.-procedure), wordt doorlopen ter onderbouwing van de besluitvorming over het project. Onderdeel van de m.e.r.-procedure is een variantenstudie, die nader wordt onderzocht en beschreven. In deze studie worden meerdere scenario's/varianten onderzocht om tot een optimaal resultaat te komen.

KEUZEVERANTWOORDING
In het onderzoek worden de volgende vier varianten onderzocht:

- variant 'A'
- variant 'B'
- variant 'cultuur+'
- variant 'natuur+' (voorkeursvariant)

De reden van deze variantkeuze is dat de uitbreiding twee eigenaren betreft waarmee een samenwerkingsverband wordt aangegaan. Het is goed om te onderzoeken of onafhankelijk van elkaar, met beide eigenaren individueel een project tot stand kan worden gebracht. Om het project integraal te bekijken worden ook de varianten met beide eigenaren onderzocht. Dit kan leiden tot een optimale inpassing en verankering van het plangebied, een kans voor de (lokale) extensieve recreant én kan het leiden tot diverse vormen van klimaatadaptatie.

RANDVOORWAARDEN
Voor iedere onderzoeksvariant gelden de volgende randvoorwaarden:

- verankering in haar directe omgeving;
- integreren landschapstypen en -elementen;
- klimaatadaptatie (waterbuffer en -retentie mogelijkheden);
- uitsluitend extensieve recreatie.


I
O
A
A
M
F
D
H
P
K
L
G
N
E
B
C
J



Legenda

- **A** Klimaatbos - percelen bosareaal
- **B** Bos- en struweelzones (Natuurnetwerk Nederland, NNN)
- **C** Vochtige tot droge heide
- **D** Natuurvriendelijke, zandige oever
- **E** Vooroevers, moeras- en rietzones
- **F** Steilranden
- **G** Open water
- **H** Watergangen (o.a. 'De Gruppel')
- **I** Laanstructuren
- **J** Wandel- en struipaden
- **K** Trekpont
- **L** 'Belevingspunt' met vogelkijkscherm
- **M** Tiny Houses (Cabiner)
- **N** Lokale (horeca)ondernemers
- **O** Instandhouding agrarische bedrijvigheid
- **P** Eiland met natuurontwikkeling

Variant 'A'

Variant 'A.' is gebaseerd op uitbreiding op grond van eigendomssituatie. De uitbreiding t.o.v. de huidige situatie is circa 9 hectare.

Door de rechtlijnige verkaveling door te trekken in naastgelegen gronden (dezelfde eigenaar), wordt het gebied visueel verankerd in haar omgeving. Het rechtlijnige bosareaal kan worden ingevuld met klimaatbos. Klimaatadaptatie in de vorm van waterbuffer en -retentie mogelijkheden zal door de geringe schaalvergroting in deze variant minimaal gerealiseerd kunnen worden.

Variatie in natuurvriendelijke zandige oevers, rietzones en steilranden komt hier zeker in terug. Door de geringe uitbreiding kan er slechts beperkte natuurontwikkeling plaatsvinden. Het gebied kan goed omsloten worden en toegankelijk worden gemaakt voor extensieve recreatie.


I
N
A
F
D
G
H
A
O
M
E
B
L
C
K
J



Legenda

- **A** Klimaatbos - percelen bosareaal
- **B** Bos- en struweelzones (Natuurnetwerk Nederland, NNN)
- **C** Vochtige tot droge heide
- **D** Natuurvriendelijke, zandige oever
- **E** Vooroevers, moeras- en rietzones
- **F** Steilranden
- **G** Open water
- **H** Watergangen (o.a. 'De Gruppel')
- **I** Laanstructuren
- **J** Wandel- en struipaden
- **K** 'Belevingspunt' met vogelkijkscherm
- **L** Tiny Houses (Cabiner)
- **M** Lokale (horeca)ondernemers
- **N** Instandhouding agrarische bedrijvigheid
- **O** Schiereiland met natuurontwikkeling

Variant 'B'

Variant 'B' is evenals variant 'A' gebaseerd op uitbreiding op grond van eigendomssituatie. De uitbreiding t.o.v. de huidige situatie is circa 30 hectare. Beide varianten kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd.

Ook in deze variant wordt de rechtlijnige verkaveling doorgetrokken in de naastgelegen gronden (dezelfde eigenaar).

De zuidelijke natuurlijke zone met o.a. droge/vochtige heide, poelen en bos- en struweelzones sluit aan op NNN-gebied (Natuurnetwerk Nederland). In variant 'B' wordt deze zone fors uitgebreid met bos en rietmoeras. Dit bied voor de extensieve recreatie een fantastische beleving van het gebied.


I
N
A
F
D
H
G
A
M
E
L
B
C
J
K



Legenda

- **A** Klimaatbos - percelen bosareaal
- **B** Bos- en struweelzones (Natuurnetwerk Nederland, NNN)
- **C** Vochtige tot droge heide
- **D** Natuurvriendelijke, zandige oever
- **E** Vooroevers, moeras- en rietzones
- **F** Steilranden
- **G** Open water
- **H** Watergangen (o.a. 'De Gruppel')
- **I** Laanstructuren
- **J** Wandel- en struipaden
- **K** 'Belevingspunt' met vogelkijkscherm
- **L** Tiny Houses (Cabiner)
- **M** Lokale (horeca)ondernemers
- **N** Instandhouding agrarische bedrijvigheid

De variant 'cultuur+' is een samenstelling van variant 'A' en 'B' De uitbreiding t.o.v. de huidige situatie is een kleine 40 hectare.

In deze variant staat cultuur en economie centraal. De vormen worden herleid van de historische lijnen in het landschap; rechtlijnige verkaveling omlijst door watergangen. Het wordt een effectieve zandwinning met alleen aan de randen plaats voor natuurontwikkeling.

Variant 'cultuur+'

Het ontwerp wordt uitstekend verankerd in haar directe omgeving. Doortrekken van de rechtlijnige verkaveling vindt op grote schaal plaats, wat ruimte biedt voor klimaatadaptatie (klimaatbos). Door de schaalvergroting is het effect van waterbuffer / -retentie mogelijkheden vele malen groter. De geografisch belangrijke watergang 'De Gruppel' wordt hierbij benut. In het zuiden kan water van het gebied worden toegelaten, waarna het met een vertraging noordelijk weer terug 'De Gruppel' in kan stromen. Hierdoor wordt ten tijde van droogte zoet water gebufferd voor de directe omgeving (agrariërs) en ten tijde van natte periode het water gebufferd.

Instandhouding van agrarische bedrijvigheid van de aangelegen gronden is een belangrijke peiler. De samenwerking tussen de agrariërs en de zandwinning kan prima samen gaan. Agrarische gronden blijven intact én er wordt een groot zoetwaterreservoir gecreëerd, waar omliggende bedrijven direct gebruik van kunnen maken. Dit staat voor de gedachte 'naoberschap'.

De routestructuren om de plas worden doorgetrokken en voorzien van inrichtingselementen in de vorm van vlonderpaden, vogelkijkscherm en bankjes.


Variant 'A'
Variant 'B'
Variant 'cultuur+'



Legenda

- **A** Houtwallen / -singels
- **B** Bos- en struweelzones (Natuurnetwerk Nederland, NNN)
- **C** Natuurontwikkeling - vochtige tot droge heide
- **D** Natuurontwikkeling op (broed)eiland
- **E** Natuurvriendelijke, zandige oever
- **F** Vooroevers, moeras- en rietzones
- **G** Steilranden
- **H** Open water
- **I** Watergangen (o.a. 'De Gruppel')
- **J** Natuurvriendelijke oever watergang
- **K** Wandel- en struipaden
- **L** Vlonderpad kwetsbare natuur
- **M** Mountainbikeroute (separaat)
- **N** Reliëfrijke 'mountainbike-parels'
- **O** 'Belevingspunt' met vogelkijkscherm
- **P** Tiny Houses (Cabiner)
- **Q** Slenk t.b.v. de waterhuishouding
- **R** Instandhouding agrarische bedrijvigheid
- **S** Poort (weren gemotoriseerd verkeer)
- **T** Mogelijke parkeerplaats

Voorkeursvariant 'natuur+'

De variant 'natuur+ is gebaseerd op dezelfde grond (circa 40 hectare) als de variant 'cultuur+' en heeft gelijke kenmerken. Variant 'natuur+' is een optimale samenvoeging van een zandwinning in combinatie met natuurontwikkeling. Door de uitbreiding van de zandwinning worden de financiële middelen én fysieke ruimte geboden voor natuurontwikkeling. Dit vertaald zich in de voorkeursvariant.

Door deze twee eilanden met natuuronwikkeling wordt het grote watervlak doorbroken. Daarnaast wordt het zuidelijke gelegen NNN-gebied (Natuurnetwerk Nederland) aanzienlijk vergroot d.m.v. natuurontwikkeling. Bestaande natuurontwikkeling van het aangelegen perceel (Natuurmonumenten) wordt doorgetrokken. Ruim 10 hectare aan heiden, struwelen, grazige vegetaties, veenmosplekken en kleine stilstaande watertjes. Variatie in deze vegetatiestructuren is van groot belang voor warmteminnende diersoorten, zoals de adder. De oeverx worden zoveel mogelijk gevarieerd aangelegd, natuurvriendelijke zandige oevers, rietzones en steilranden.

Extensieve recreatie (wandelen, mountainbiken) wordt gecombineerd met natuurontwikkeling, zonder dat zij van elkaar ondervinden.





Duurzame ‘energie-hub’


C
B
A



Legenda

A Drijvende zonnepanelen

B Drijvende rietkragen

C Toekomst+: waterstoffabriek

Duurzame innovatie

POTENTIËLE ONTWIKKELLOCATIE DUURZAME ENERGIE-OPWEKKING
In het kader van duurzame energie is er landelijk een zoektocht naar inpassing van zonnepanelen en windmolens. Zonnepanelen op water maakt het mogelijk om duurzame energie op te wekken, zonder landbouwgrond uit haar functie te onttrekken. Tevens draagt de verkoeling en schittering van het water bij aan een hoger rendement op de zonnepanelen.

De plas Amerika biedt mogelijkheden om de opwekking van energie met zonnepanelen verder te onderzoeken. De plas heeft potentie voor een zonnepanelenveld die landschappelijk verantwoord ingepast kunnen worden; verantwoord ruimtegebruik zonder afbreuk aan natuur- of landbouwgrond.

Om het zicht op de panelen zoveel mogelijk te beperken, kunnen er drijvende rietkragen aan de panelen worden gekoppeld. Zowel esthetisch als ecologisch waardevol.

MOGELIJKHEID WATERSTOF
In Groningen zijn diverse initiatieven op het gebied van waterstofinstallaties / -fabrieken. Een deel van het huidige depotterrein leent zich prima voor soortgelijke initiatieven. De installatie kan worden ingepast in het groene kader, in het huidige depot, waardoor het geen afbreuk doet aan het landschap.

WATERSTOF ÉN EEN DRIJVEND ZONNEPANELENVELD
De locatie leent zich uitstekend voor de combinatie waterstoffabriek en een drijvend zonnepanelenveld. Naast lokale energieopgaves, kan de groene stroom gebruikt worden voor de aangelegen waterstoffabriek. Mogelijk kan er participatie met lokale energie-maatschappijen tot stand worden gebracht.



2

MER (SEPARAAT BIJGEVOEGD)

3

PROEFSLEUVENONDERZOEK ARCHEOLOGIE

GREENHOUSE ADVIES

Archeologisch onderzoek zandwinning Amerika te Een, gemeente Noordenveld

Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)

GRA-rapport 2021.05



ARCHEOLOGIE ASBEST BODEMONDERZOEK EN SANERING ENERGIETRANSITIE EN DUURZAAMHEID WATER

Colofon

Titel	Archeologisch onderzoek zandwinning Amerika te Een, gemeente Noordenveld	
	Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)	
Projectcode	P00583	
Versie	0.1, concept	
Datum	02-03-2021	
Auteur	P. Fijma (Senior KNA Archeoloog) & M. Reinders (KNA Archeoloog BSc)	
Opdrachtgever	K3Delta BV Wanraaij 2 6673 DN Andelst	
Uitvoerder		
	Greenhouse Advies bv	
	Huismanstraat 6	
	6851 GT Huissen	
Telefoon	026 2020606	
Email	archeologie@greenhouse-advies.nl	
Website	www.greenhouse-advies.nl	
Projectgegevens		
ISSN	2468-8258	
Zaak-ID	4943052100	
Bevoegd gezag	Gemeente Noordenveld K. Verschoor M: k.verschoor@noordenveld.nl	Provincie Drenthe M. Nieuwenhuis T: 0592 365555 M: post@drenthe.nl
Rapport beoordeeld door BG	nog niet	
Beheer en plaats documentatie (gedurende onderzoek)	Greenhouse Advies bv Huismanstraat 6 6851 GT Huissen	
Transito-depot	Wanraaij 31B 6673 DM Andelst	
Onderzoekslocatie		
Toponiem	Zandwinning Amerika	
Plaats	Een	
Gemeente	Noordenveld	
Kadastrale aanduiding	divers	
Centrumcoördinaten	X = 219.600 / Y = 567.700	
Oppervlakte	Ca. 4 ha (beide deelgebieden)	
Controle	P. Fijma (Senior KNA Archeoloog)	
Paraaf goedkeuring		
		

BRL-protocol	
☒	4003 Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
☐	4003 Proefsleuvenonderzoek (IVO-P) - variant archeologische begeleiding
☐	4003 Verkennend booronderzoek (IVO-O)
☐	4004 Opgraven landbodems
☐	4004 Opgraven landbodems - variant archeologische begeleiding

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 4
1.2 Beschrijving plangebied 5
1.2.1 Huidige situatie 5
1.2.2 Toekomstig gebruik 6
1.3 Werkwijze en leeswijzer 7
2 Voorgaand onderzoek 8
2.1 Bureauonderzoek en veldinspectie 8
2.2 Inventariserend veldonderzoek 8
2.2.1 Gespecifieerde archeologische verwachting en advies 8
3 Methoden en technieken 9
3.1 Voorbereiding 9
3.2 Veldwerk 9
3.3 Uitwerking 10
4 Resultaten van het veldwerk 11
4.1 Landschap 11
4.2 Sporen 13
5 Evaluatie en advies 15
5.1 Samenvatting en conclusie 15
5.2 Beantwoording onderzoeksvragen 15
5.3 Advies 17
Literatuur en bronnen 18
Literatuur 18
Databases/kaartmateriaal 18
Websites 18

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden
Bijlage 2: Alle Puttenkaart
Bijlage 3: Alle Sporenkaart

1 Inleiding

In opdracht van K3Delta BV is door Greenhouse Advies BV voorliggende rapportage opgesteld in het kader van het archeologisch onderzoek voor het plangebied zandwinning Amerika te Een. Het onderzoek heeft bestaan uit een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Aanleiding voor het onderzoek is de geplande uitbreiding van de bestaande zandwinning in westelijke richting. Bij de voorgenomen bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord of vernietigd. Conform het beleid van de gemeente Noordenveld, de provincie Drenthe en voorgaand onderzoek in het plangebied[1] dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden. Het onderzoeksgebied is weergegeven op Afbeelding 1.1. Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE) d.d. 22-01-2021.[2]



Afbeelding 1.1: Luchtfoto van het onderzoeksgebied te Amerika (bron: PDOK).

1.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Doel van het onderzoek is het opsporen van de mogelijk aanwezige vindplaatsen. Hiertoe is een representatief deel van het plangebied onderzocht middels een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), waarbij de aangetroffen archeologische resten gedocumenteerd en geborgen zijn.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, dienen conform het Programma van Eisen[2] de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Landschapsgenese

1 Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het plangebied, en komt dit beeld overeen met de geologisch en bodemkundige informatie die het vooronderzoek heeft opgeleverd?
2 Is in alle delen van het plangebied sprake van een intact bodemprofiel? Waar wel, waar niet?
3 Is sprake van erosie en andere post-depositionele processen die het archeologisch niveau hebben aangetast en zo ja, in welke mate?

[1] *Osinga 2020; Fijma 2020.*
[2] *Fijma 2021a.*

Sporen, structuren en vondstmateriaal

4 Zijn er grondsporen en/of (resten van) structuren aanwezig? Kunnen clusters van grondsporen worden herkend en zo ja, kan er iets gezegd worden over het type structuur waar zij mogelijk toe behoorden?
5 Wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de aangetroffen archeologische vondsten? Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, en zijn deze in verband te brengen met specifieke grondsporen en/of structuren?
6 Zijn de aangetroffen vondsten te verbinden aan specifieke activiteiten of ambachten en zo ja, welke?
7 Is er sprake van vondstmateriaal en sporen/structuren uit verschillende perioden en zo ja, hoe verhouden deze zich tot elkaar?
8 Wat is de ruimtelijke verspreiding van de archeologische resten per periode, zowel in horizontale zin als verticaal/stratigrafisch?

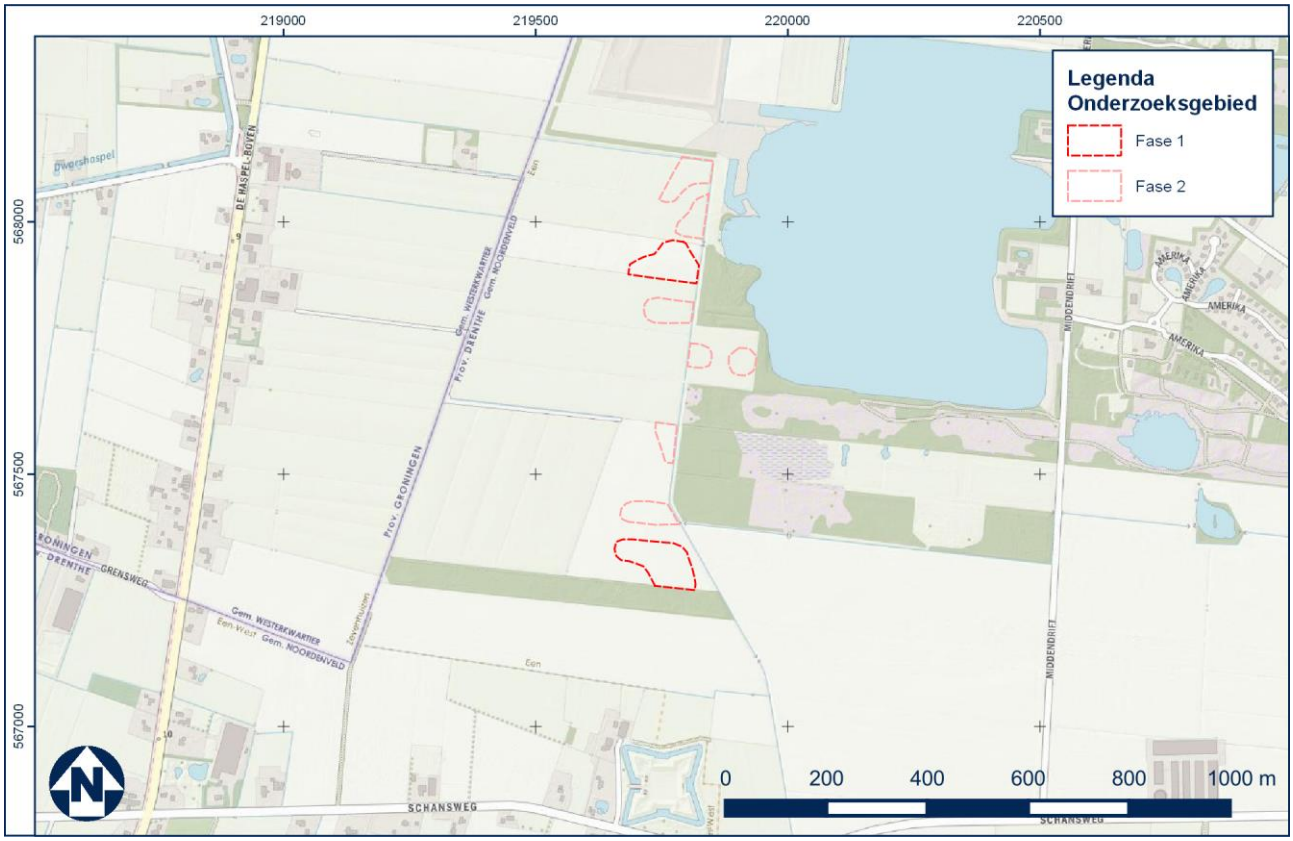
Synthese

9 Wat kan er op basis van de aangetroffen sporen en vondsten gezegd worden over het ontstaan en de bewoningsgeschiedenis in de omgeving van het onderzoeksgebied?
10 Welke relatie kan gelegd worden tussen deze vindplaats en bekende vindplaatsen in de nabije omgeving?
11 Welke (wetenschappelijke) waarde kan aan de vindplaats worden toegekend?
12 Kunnen op basis van het huidige onderzoek aanbevelingen worden gegeven voor toekomstige ontwikkelingen in en rond het plangebied?

1.2 Beschrijving plangebied

1.2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt ten oosten van De Gruppel, een watergang nabij de grens van de provincies Drenthe en Groningen. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door een smal bosperceel. Ten noordoosten van het plangebied ligt de bestaande zandwinning Amerika, met aan de noordzijde van het plangebied het bijbehorende gronddepot. Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 41 hectare. Het is overwegend in gebruik ten behoeve van landbouwdoeleinden. Alleen in het uiterste oosten is een strook bos aanwezig op de oever van de bestaande zandwinplas.



Afbeelding 1.2: Topografische kaart van het onderzoeksgebied te Amerika (bron: Opentopo).

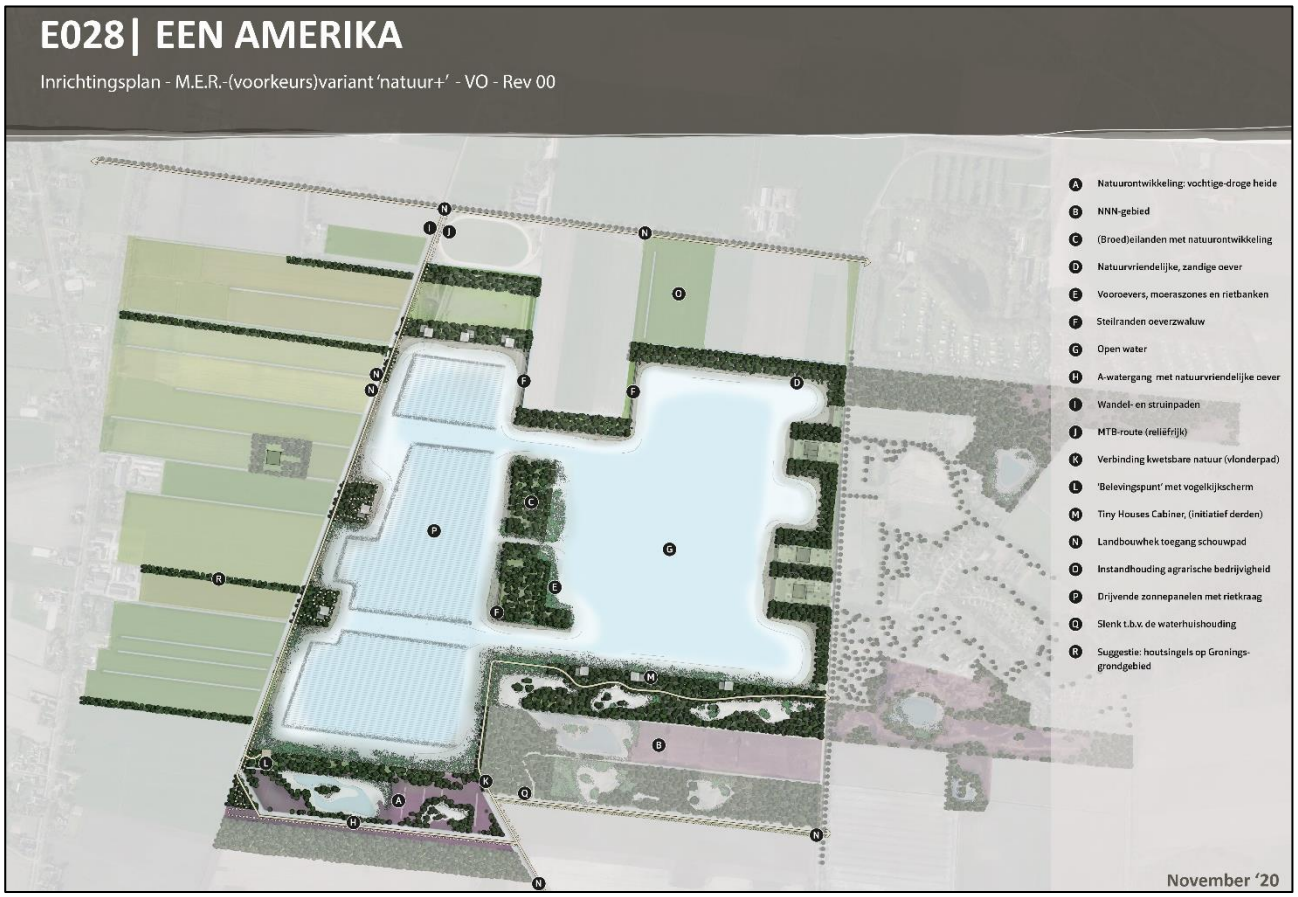


Afbeelding 1.3: Situatie in het meest zuidelijke deel van het onderzoeksgebied (fase 1) gezien richting het noorden tijdens het veldonderzoek (februari 2021).

1.2.2 Toekomstig gebruik

In het grootste deel van het plangebied zal zandwinning plaatsvinden. Deze vormt een uitbreiding op de reeds bestaande zandwinning ten oosten van het plangebied. In het oostelijke deel van het plangebied wordt een verbinding met de bestaande zandwinplas tot stand gebracht. De oevers van de toekomstige zandwinplas zullen gevarieerd worden afgewerkt, onder meer met natuurvriendelijke oevers en steilranden.

In het zuidelijke deel van het plangebied is de ontwikkeling van gevarieerde natuur voorzien met vochtige en droge heide, vennetjes, struwelen en bosschages. Ten behoeve van recreatie wordt in het zuidelijke deel van het plangebied een 'belevingspunt' met vogelkijkscherm aangelegd. De diepte van de ingrepen in het zuidelijke deel van het plangebied is vooralsnog onbekend, maar reikt naar verwachting (plaatselijk) dieper dan de vrijstelling.



Afbeelding 1.4: Ontwikkelingsvisie (bron: K3Delta).

1.3 Werkwijze en leeswijzer

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1 (protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek (IVO-P)), de KNA-Leidraad Proefsleuvenonderzoek versie 1.012 en het opgestelde Programma van Eisen[2]. Greenhouse Advies beschikt over een certificaat voor het uitvoeren van deze werkzaamheden. De hierin geformuleerde eisen en randvoorwaarden zijn voor aanvang van de uitvoering vertaald naar een Plan van Aanpak.[3]

Het rapport is opgebouwd uit de hieronder genoemde hoofdstukken:
Hoofdstuk 2: Voorgaand onderzoek
Hoofdstuk 3: Methoden en technieken
Hoofdstuk 4: Resultaten van het veldwerk
Hoofdstuk 5: Evaluatie en advies

Voor de in dit rapport gebruikte archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1. Alle kaarten in de rapportage zijn noordgericht tenzij anders aangegeven. Alle foto's zijn gemaakt door Greenhouse Advies BV ten zij anders aangegeven.

[3] *Fijma 2021b.*

2 Voorgaand onderzoek

Voorafgaand aan onderhavig proefsleuvenonderzoek is een bureauonderzoek met veldinspectie en een inventariserend veldonderzoek (verkennende boringen) uitgevoerd.[4] In dit hoofdstuk volgt een samenvatting van beide onderzoeken.

2.1 Bureauonderzoek en veldinspectie

Op basis van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek en de veldverkenning kan worden gesteld dat voor het relatief hooggelegen oostelijke deel van het plangebied een (middel)hoge verwachting geldt voor alle archeologische perioden. In het uiterste oosten is een zone aangemerkt als beekdal zonder veen. De westelijke begrenzing hiervan is onduidelijk. Voor het potentiële beekdal geldt een middelhoge verwachting. Het relatief laaggelegen westelijke deel van het plangebied kent een lage archeologische verwachting.

2.2 Inventariserend veldonderzoek

Het veldonderzoek (verkennend booronderzoek) heeft uitgewezen dat in het plangebied grotendeels sprake is van een onverstoorde bodemopbouw van dekzand op keileem. Met name in het oostelijke gedeelte (met dubbelbestemming archeologie) zijn complete podzolprofielen aangetroffen waar eventuele vindplaatsen intact zouden kunnen zijn. In het oostelijke gedeelte zijn tevens enkele zandkoppen- en ruggen geconstateerd. Deze plekken werden in het verleden (steentijd) gezien als gunstige locaties voor bewoning. De combinatie van onverstoorde profielen en kop-rug heeft potentie voor de aanwezigheid van een eventuele archeologische vindplaats.

In het westelijke gedeelte (zonder dubbelbestemming) is de E-horizont vaak niet meer aanwezig of is het bodemprofiel (volledig) verstoord. Deze gronden zijn bovendien relatief lager gelegen. De kans op archeologische waarden lijkt daar kleiner.

2.2.1 Gespecifieerde archeologische verwachting en advies

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de zandkop en -ruggen in combinatie met een volledig onverstoord profiel. Deze locaties komen namelijk waarschijnlijk niet in aanmerking voor behoud *in situ*, aangezien deze midden in de toekomstige plas komen te liggen. Het advies was daarom om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren dat gefaseerd wordt uitgevoerd, waarbij eerst onderzoek wordt uitgevoerd op de meest hoge koppen (Fase 1). Als op basis van de resultaten daar directe aanleiding voor is (zoals het aantreffen van archeologische indicatoren) is geadviseerd om ook bij de lagere koppen een aantal proefsleuven uit te voeren (Fase 2).

Voor het overige gedeelte van het plangebied (zonder dubbelbestemming), inclusief de beekdalzone, is geen vervolgonderzoek geadviseerd. De voorgenomen ingrepen kunnen in deze delen van het plangebied zonder archeologisch voorbehoud worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag, de gemeente Noordenveld en de provincie Drenthe, hebben bovenstaand advies goedgekeurd. Onderhavig proefsleuvenonderzoek is dus conform bovenstaand advies uitgevoerd.

[4] *Osinga 2020; Fijma 2020.*

3 Methoden en technieken

In navolgende paragrafen wordt de werkwijze van het gehele onderzoek nader toegelicht. Er wordt aandacht besteed aan de voorbereiding (§ 3.1), de uitvoering in het veld (§ 3.2) en de uitwerking van de verzamelde gegevens (§ 3.3).

3.1 Voorbereiding

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de zandkoppen en –ruggen in combinatie met een volledig onverstoord profiel (zie ook § 2.2.1). Onderhavig proefsleuvenonderzoek zou gefaseerd worden uitgevoerd (zie Afbeeldingen 1.1. en 1.2). In eerste instantie zouden twee zones van zes en zeven (totaal dertien) proefsleuven worden gegraven. Deze bevinden zich op de meest hoge zandkoppen (Fase 1). Wanneer er een directe aanleiding zou zijn om te vermoeden dat er een vindplaats aanwezig is, dan zouden ook de proefsleuven op de lagere koppen worden gegraven (Fase 2). Vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren is enkel fase 1 uitgevoerd.

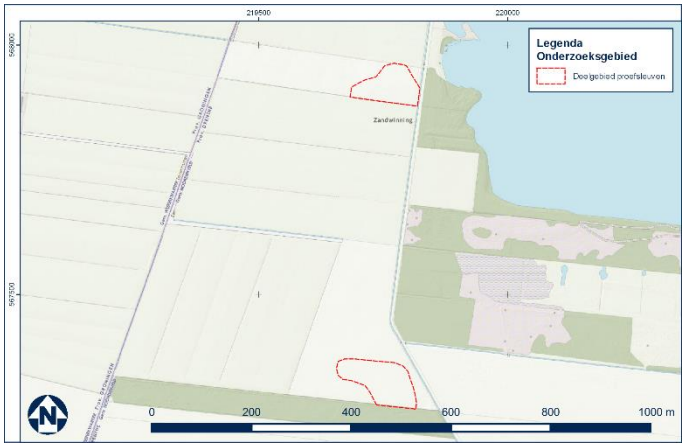
3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd van 1 tot en met 3 februari 2021. Het gehele veldwerk stond onder leiding van een Senior KNA Archeoloog die werd ondersteund door een KNA Archeoloog BSc. Er zijn in totaal dertien putten aangelegd in twee deelgebieden. Het betreft hier enkel fase 1.

Het archeologische vlak is onder leiding van een senior KNA Archeoloog aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak. De machinist volgde de aanwijzingen van de archeoloog op bij het verdiepen naar een leesbaar archeologisch vlak. Tijdens de aanleg van het vlak is bij het verdiepen het tussenvlak afgezocht met de metaaldetector.

Bij het aantreffen van sporen zijn deze direct ingekrast door de KNA Archeoloog. Het aangelegde vlak en de daarin aangetroffen grondsporen en natuurlijke lagen zijn ingemeten met 06-GPS. Van het aangelegde vlak en het omringende maaiveld van de putten is om de 5 m de NAP-hoogte vastgelegd.

Een deel van de aangetroffen grondsporen is (conform het PvE) gecoupeerd om de gaafheid, aard, ouderdom ervan vast te stellen. De coupes zijn getekend en gefotografeerd. Ter documentatie van de bodemopbouw en het landschap is (conform het PvE) per werkput één kolomopname vastgelegd.



Afbeelding 3.1: De twee deelgebieden van fase 1 (ondergrond: Opentopo).



Afbeelding 3.2: Sfeerimpressie van het veldwerk in het meest noordelijke deel (fase 1) van het onderzoeksgebied.

3.3 Uitwerking

De uitwerking heeft bestaan uit het uitlezen van de digitale meetgegevens; het digitaliseren van de profiel- en coupetekeningen; de interpretatie van de aangetroffen structuren; en het opstellen van een rapportage van de onderzoeksgegevens.

De vlakken zijn in het veld digitaal ingemeten. Dit betekent dat tijdens de uitwerking de tekeningen slechts op juistheid gecontroleerd dienden te worden. De vlaktekeningen uit het veld zijn uitgewerkt tot het niveau van afzonderlijke sporen. Aan de sporen is voor zover mogelijk een typering en datering toegekend. Vondsten zijn niet aangetroffen.

4 Resultaten van het veldwerk

4.1 Landschap

De natuurlijke bodemopbouw zoals vastgesteld tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek bestaat uit dekzand op keileem. Binnen fase 1 zijn enkel de proefsleuven aangelegd op en op de flank van de hogere dekzandruggen.

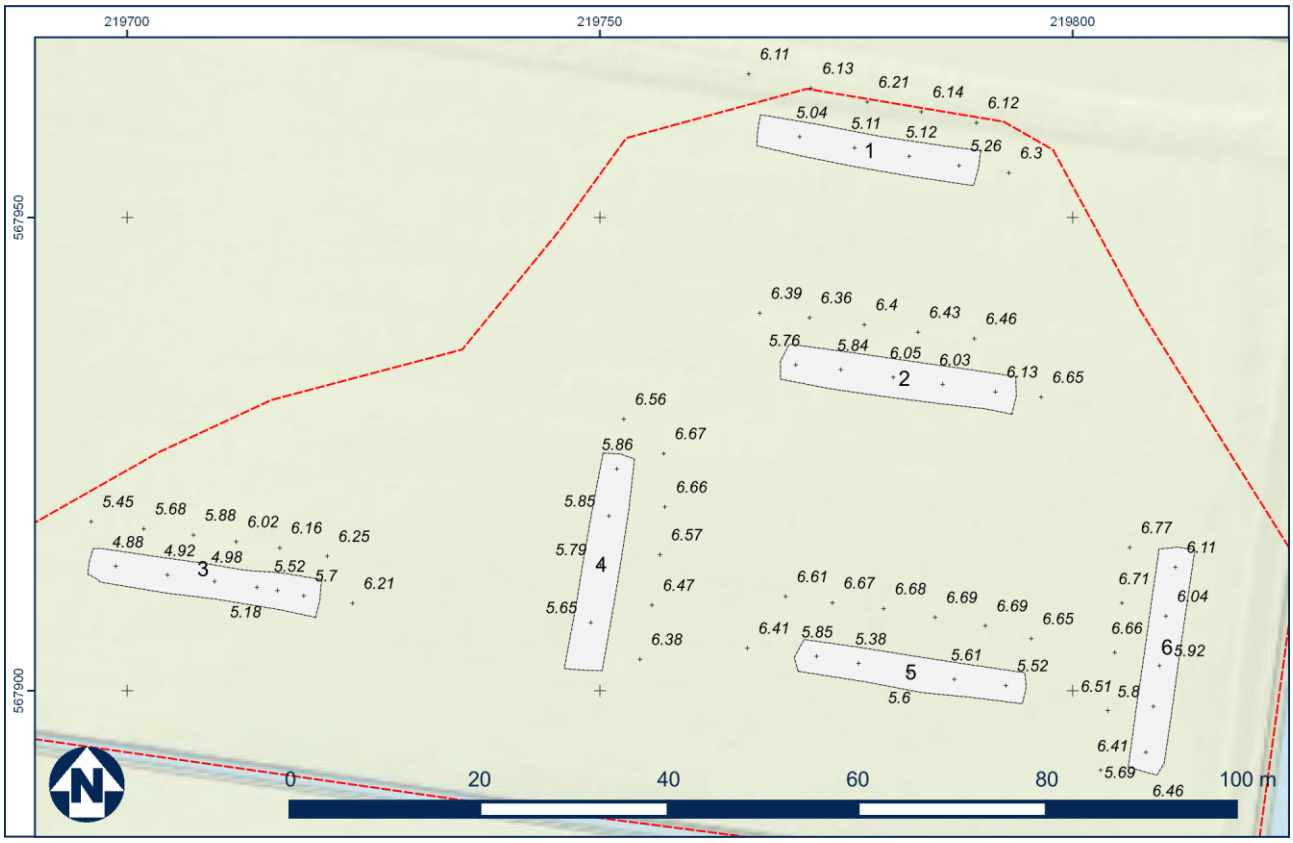
Deels komt de bodemopbouw overeen met de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. Op een aantal locaties bevindt het keileem zich relatief ondiep. Tevens zijn soms (complete) podzolprofielen geconstateerd. Dit is met name het geval in het noordelijke deelgebied (Afbeelding 4.1).



Afbeelding 4.1: Profiel 1 in werkput 1.

In grote delen van het plangebied zijn echter verstoringen zichtbaar, veroorzaakt door (diep)ploegen. Hierbij is de top van de oorspronkelijke bodemopbouw verstoord geraakt. Deze verstoringen komen voor door het gehele plangebied (beide deelgebieden). Om die reden is binnen een groot aantal werkputten het archeologisch vlak dieper aangelegd om deze leesbaar(der) te maken. Van eventuele sporen zou dan alleen de onderkant zichtbaar zijn in het vlak aangezien eventuele (resten van) grondsporen mogelijk op een hoger niveau aanwezig waren. Deze zijn dan door de (sub)recente verstoringen reeds vergraven. In het zuidelijk deel van fase 1 (maisveld) bleken de verstoringen dieper dan in het noordelijk deel (aardappelveld).

Op de hoogste delen van de zandkop is de gele zandondergrond (C-horizont) beduidend minder diep aangetroffen dan op de flanken (zie Afbeelding 4.2). Op de flanken lijkt ook sprake te zijn van dekzand dat onder invloed heeft gestaan van water, getuige de harde ijzerachtige laag met ‘aders’ (zie Afbeelding 4.3).



Afbeelding 4.2: Hoogtemeting maaiveld en vlakhoogte noordelijk deel (ondergrond: Opentopo).



Afbeelding 4.3: Vlakfoto met 'aders'.

Deze resultaten sluiten gedeeltelijk aan op het reeds uitgevoerde bureau- en inventariserend veldonderzoek. De bodemopbouw is zoals verwacht, maar de onverstoorde bodems blijken juist (deels) verstoord. Aangezien de geconstateerde verstoring (diep)ploegen betreft, kan het zijn dat deze tijdens de verkennende boringen niet zijn waargenomen, bijvoorbeeld wanneer een boring niet (exact) binnen een raai van de ploeg maar daarbuiten is gezet.



Afbeelding 4.4: Vlak in put 12 met tot diep in de top van de natuurlijke bodem zichtbare rechte verstoringen veroorzaakt door (diep)ploegen.



Afbeelding 4.5: Vlak in put 9 met verstoringen die overeenkomen met de raaien van de huidige maisvelden.

4.2 Sporen

Er werden vier grondsporen aangetroffen verspreid over drie werkputten en over zowel het noordelijk als het zuidelijk deelgebied. Vanwege het relatief kleine aantal sporen en het ontbreken van vondsten zijn deze niet als separate bijlagen opgenomen. De sporen worden in onderstaande tabel weergeven.

Spoor-nummer	Werkput	Interpretatie
S001	4	Paalkuil
S002	3	Greppel (subrecente sloot)
S003	8	Kuil (zandwinkuil?)
S004	8	Greppel (subrecente sloot?), met daarin drain van rood bouwkeramiek

In het noordelijk deel bevindt zich één ovaalvormig spoor (S001, werkput 4). De vulling bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand en is grijs van kleur. Het spoor is ongeveer 15 cm diep. Deze wordt geïnterpreteerd als een paalkuil. Het spoor lijkt enige ouderdom te hebben, maar kan door het ontbreken van archeologische indicatoren niet gedateerd worden.

Twee greppels (S002 en S004) worden geïnterpreteerd als (sub)recente sloten. De scherpe contouren doen sterk vermoeden dat ze machinaal zijn gegraven. S002 correspondeert met een sloot zoals aangegeven op historisch kaartmateriaal tussen 1962 en 1980.[5] Voor S004 is een dergelijke vergelijking niet gevonden. De aanwezigheid van een drain van roodbakkend industrieel keramiek binnen het spoor wijst echter naar een (sub)recente datering. Het is vanwege die datering niet als vondst geregistreerd.

Tot slot was in werkput 8 een relatief grote cirkelvormige kuil aanwezig (S003), circa 2,7 – 3 meter in doorsnede. De vulling bestaat uit matig humeus, zwak siltig, matig fijn zand. De kuil lijkt met de hand gegraven tot op circa 10 cm boven het keileem (circa 4,5 m +NAP of circa 1,3 meter beneden het huidige maaiveld). Mogelijk gaat het hier om een zandwinkuil. Ook in dit spoor is geen vondstmateriaal aangetroffen en deze kan dan ook niet gedateerd worden.

Al met al zijn er geen archeologische indicatoren (sporen of vondsten) aangetroffen die wijzen op een archeologische behoudenswaardige vindplaats.

[5] *Geraadpleegd via Topotijdreis.*



Afbeelding 4.6: S004 met daarbinnen de drain (put 8).



Afbeelding 4.7: S003 (put 8) in het vlak.



Afbeelding 4.8: Kuil S003 gecoupeerd, gezien richting het oosten.

5 Evaluatie en advies

5.1 Samenvatting en conclusie

In opdracht van K3Delta BV is door Greenhouse Advies BV voorliggende rapportage opgesteld in het kader van het archeologisch onderzoek voor het plangebied zandwinning Amerika te Een. Het onderzoek heeft bestaan uit een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Aanleiding voor het onderzoek is de geplande uitbreiding van de bestaande zandwinning in westelijke richting. Bij de voorgenomen bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord of vernietigd. Conform het beleid van de gemeente Noordenveld, de provincie Drenthe en voorgaand onderzoek in het plangebied dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden. Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE) d.d. 22-01-2021.

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de zandkoppen en –ruggen in combinatie met een volledig onverstoord profiel. Onderhavig proefsleuvenonderzoek zou gefaseerd worden uitgevoerd. In eerste instantie zouden twee zones van zes en zeven (totaal dertien) proefsleuven worden gegraven. Deze bevinden zich op de meest hoge zandkoppen (Fase 1). Wanneer er een directe aanleiding zou zijn om te vermoeden dat er een vindplaats aanwezig is, dan zouden ook de proefsleuven op de lagere koppen worden gegraven (Fase 2). Vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren is enkel fase 1 uitgevoerd. Deze werkwijze is besproken met de bevoegde overheid. Het veldwerk is uitgevoerd van 1 tot en met 3 februari 2021 met in totaal dertien proefsleuven. De resultaten van het onderzoek luiden als volgt:

Het zuidelijke deel (WP 7-13):
Tijdens het onderzoek is gebleken dat sprake is van een onderling sterk wisselende natuurlijke bodem en opbouw (podzolprofielen, AC-profielen en ogenschijnlijke instuif of opgebracht grijszand). Daarbij is overal een sterke bodemverstoring door ploegsporen geconstateerd met daartussen wel redelijk intacte bodemopbouw. De gronden zijn wellicht (enigszins) geëgaliseerd. Gezien de grootte van de percelen heeft hier ruilverkaveling plaatsgevonden. Er was op dit deel gediepploegd (80-90 cm-mv) in oost-west richting. Dit is desastreus geweest voor het eventuele sporenniveau. De diepte van het keileem varieert en komt soms zeer ondiep voor. In het zuidelijke deel zijn twee sporen gedocumenteerd. Het betreffen een subrecent spoor en een spoor waarvan de datering niet kan worden achterhaald. Verder zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats (in de buurt) door het ontbreken van (meer) sporen of archeologische indicatoren in de putten, tijdens de aanleg of op de akker rondom (maisstobben).

Het noordelijke deel (WP 1-6):
In het noordelijke deel is minder sprake van verstoring/verploeging van de natuurlijke bodemopbouw, alhoewel ook hier soms sprake is van (gedeeltelijke) verstoring van de natuurlijke zandondergrond door verploeging. Op de top van de zandkop zit het gele zand (C-horizont) beduidend minder diep dan op de flanken en is er geen sprake van een duidelijke podzolbodem. Naar de lagere delen is wel sprake van een intacte E-. B-, en C-horizont. Op de flanken lijkt daarnaast ook sprake te zijn van dekzand dat onder invloed heeft gestaan van water, getuige de harde ijzerachtige laag met ‘aders’. Met name in WP 1 en WP3 komt het keileem voor binnen de gegraven diepte. Daar is ook sprake van veel natuurlijk vuursteen en andere keien. In WP 4 is één klein rond spoor aangetroffen. Ook hier is verder geen enkele aanwijzing op een archeologische vindplaats (in de buurt) door het ontbreken van (meer) sporen of archeologische indicatoren in de putten, tijdens de aanleg of op de akker rondom (aardappels).

Deze resultaten sluiten gedeeltelijk aan op het reeds uitgevoerde bureau- en inventariserend veldonderzoek. De bodemopbouw is zoals verwacht, maar de onverstoorde bodems blijken juist (deels) verstoord door (diep)ploegen. Er zijn geen archeologische indicatoren (sporen of vondsten) aangetroffen die wijzen op een archeologische behoudenswaardige vindplaats.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

Landschapsgenese

1 Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het plangebied, en komt dit beeld overeen met de geologisch en bodemkundige informatie die het vooronderzoek heeft opgeleverd?

Deze resultaten sluiten gedeeltelijk aan op het reeds uitgevoerde bureau- en inventariserend veldonderzoek. De bodemopbouw is zoals verwacht, maar de onverstoorde bodems blijken juist (deels) verstoord door (diep)ploegen.

2 Is in alle delen van het plangebied sprake van een intact bodemprofiel? Waar wel, waar niet?

Nee, in grote delen van het plangebied zijn verstoringen zichtbaar veroorzaakt door (diep)ploegen. Hierbij is de top van de oorspronkelijke bodemopbouw verstoord geraakt. Deze verstoringen komen voor door het gehele plangebied (beide deelgebieden).

3 Is sprake van erosie en andere post-depositionele processen die het archeologisch niveau hebben aangetast en zo ja, in welke mate?

Dergelijke processen zijn tijdens het veldonderzoek niet waargenomen.

Sporen, structuren en vondstmateriaal

4 Zijn er grondsporen en/of (resten van) structuren aanwezig? Kunnen clusters van grondsporen worden herkend en zo ja, kan er iets gezegd worden over het type structuur waar zij mogelijk toe behoorden?

In totaal zijn vier grondsporen aangetroffen die zover bekend niet tot structuren of clusters kunnen worden gerekend. De sporen zijn aangetroffen verspreid over drie werkputten en in beide deelgebieden. Een aantal kan op basis van de vulling als subrecent worden aangemerkt.

5 Wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de aangetroffen archeologische vondsten? Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, en zijn deze in verband te brengen met specifieke grondsporen en/of structuren?
6 Zijn de aangetroffen vondsten te verbinden aan specifieke activiteiten of ambachten en zo ja, welke?
7 Is er sprake van vondstmateriaal en sporen/structuren uit verschillende perioden en zo ja, hoe verhouden deze zich tot elkaar?

Vanwege het ontbreken van vondsten kunnen de vragen 5 tot en met 7 niet worden beantwoord.

8 Wat is de ruimtelijke verspreiding van de archeologische resten per periode, zowel in horizontale zin als verticaal/stratigrafisch?

Door het ontbreken van vondstmateriaal en andere archeologische indicatoren kunnen de aangetroffen sporen deels niet worden gedateerd. Eén kuil (S001) bevindt zich in de top van natuurlijke bodem (dekzand). De overige sporen (twee greppels en één kuil) zijn direct onder de bouwvoor aanwezig. De laatste drie worden met aan zekerheid grenzende waarschijnlijk gedateerd als (sub)recent.

Synthese

9 Wat kan er op basis van de aangetroffen sporen en vondsten gezegd worden over het ontstaan en de bewoningsgeschiedenis in de omgeving van het onderzoeksgebied?
10 Welke relatie kan gelegd worden tussen deze vindplaats en bekende vindplaatsen in de nabije omgeving?
11 Welke (wetenschappelijke) waarde kan aan de vindplaats worden toegekend?

Vanwege het ontbreken van een vindplaats kunnen de vragen 9 tot en met 11 niet worden beantwoord.

12 Kunnen op basis van het huidige onderzoek aanbevelingen worden gegeven voor toekomstige ontwikkelingen in en rond het plangebied?

Wij adviseren om bij toekomstige ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied dezelfde onderzoeksstrategieën aan te houden.

5.3 Advies

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is vervolgonderzoek niet noodzakelijk. De kans op het aantreffen van (onverstoorde) archeologische resten wordt klein geacht. Dit betekent dat wordt volstaan met het reeds uitgevoerde onderzoek van fase 1 en dat fase 2 niet uitgevoerd hoeft te worden. De voorgenomen ingrepen kunnen ons inziens zonder archeologisch voorbehoud worden uitgevoerd. Indien tijdens de uitvoering alsnog onverwachte archeologische resten worden aangetroffen, dient hiervan direct melding gemaakt te worden bij het bevoegd gezag in het kader van de wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet.

Procedure
Bovenstaand advies dient ter beoordeling voorgelegd te worden aan het bevoegd gezag, de gemeente Noordenveld en de provincie Drenthe. Het bevoegd gezag beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. In afwachting van dat selectiebesluit kan men nog niet starten met de bodemverstorende activiteiten.

Literatuur en bronnen

Literatuur

Centraal College van Deskundigen, 2018. *BRL SIKB 4000 Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*. SIKB, Gouda.

Fijma, P., 2020. *Archeologisch onderzoek Zandwinning Amerika te Een, gemeente Noordenveld. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O).* GRA-rapport 2020.22. Greenhouse Advies BV, Huissen.

Fijma, P., 2021a: *Archeologisch onderzoek Zandwinning Amerika te Een, gemeente Noordenveld. Programma van Eisen ten behoeve van Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*. Greenhouse Advies BV, Huissen.

Fijma, P., 2021b. *Archeologisch onderzoek Uitbreiding Zandwinning Amerika te Een, gemeente Noordenveld. Plan van Aanpak ten behoeve van Opgraving – variant (IVO-P)*. Greenhouse Advies BV, Huissen.

Osinga, M., 2020. *Archeologisch onderzoek Zandwinning Amerika. Bureauonderzoek en Veldverkenning.* GRA-rapport 2020.11. Greenhouse Advies BV, Huissen.

Databases/kaartmateriaal

- Archeologische Kennis- en beleidsadvieskaart gemeente Noordenveld
- Archis3 (AMK, onderzoeksmeldingen en vondstlocaties)
- Kadaster - KLIC

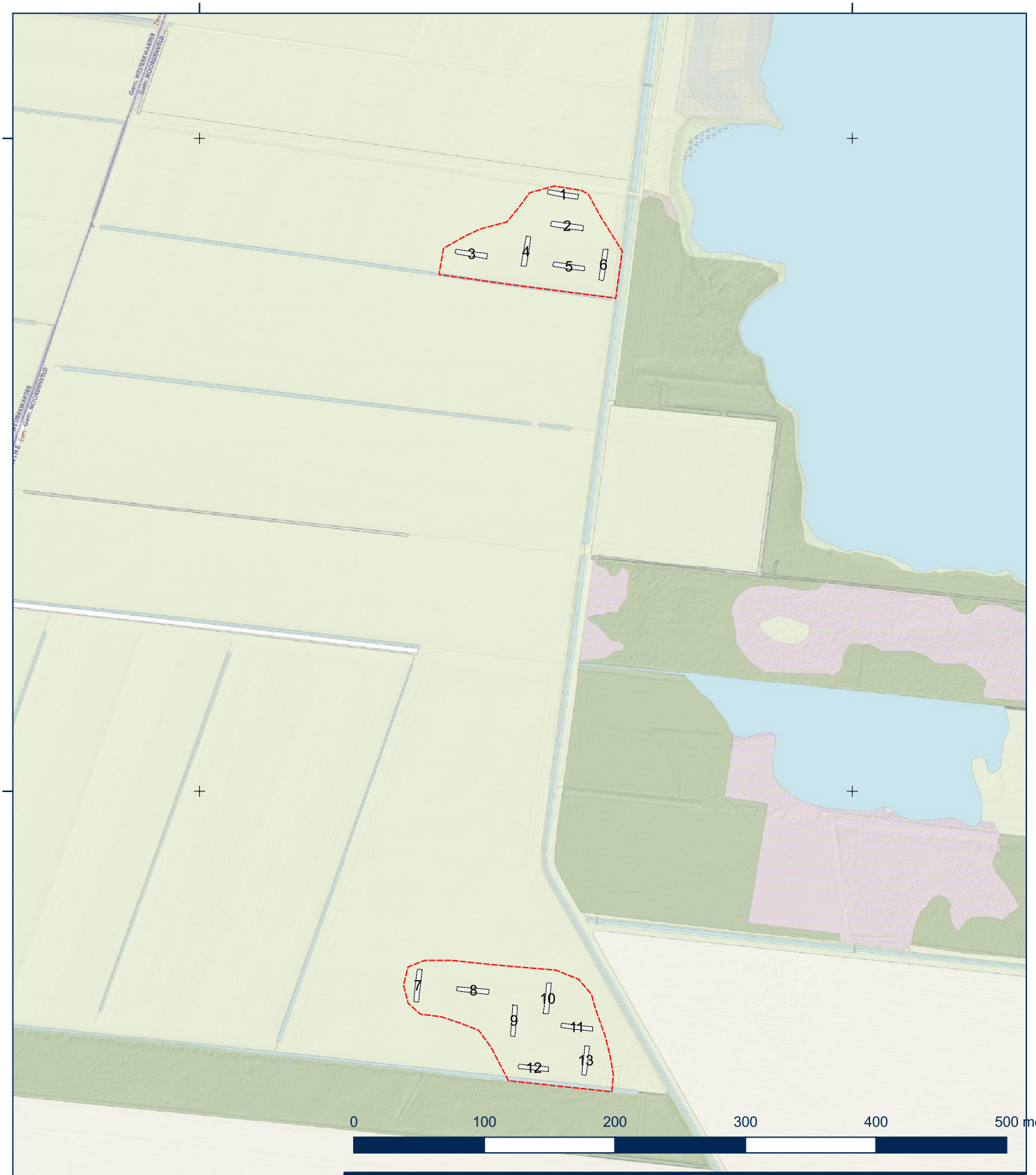
Websites

www.ruimtelijkeplannen.nl
www.topotijdreis.nl

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

(deel-/sub)Periode	Afkorting	Alternatieve naam	Begin	Eind
Nieuwe Tijd				
Nieuwe Tijd C	NTC	Late Nieuwe Tijd	1850 n.Chr.	heden
Nieuwe Tijd B	NTB	Midden-Nieuwe Tijd	1650 n.Chr.	1850 n.Chr.
Nieuwe Tijd A	NTA	Vroege Nieuwe Tijd	1500 n.Chr.	1650 n.Chr.
Middeleeuwen				
Late Middeleeuwen B	LMEB	Late Middeleeuwen	1250 n.Chr.	1500 n.Chr.
Late Middeleeuwen A	LMEA	Volle Middeleeuwen	1050 n.Chr.	1250 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen D	VMED	Ottoonse Tijd	900 n.Chr.	1050 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen C	VMEC	Karolingische Tijd	725 n.Chr.	900 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen B	VMEB	Merovingische Tijd	525 n.Chr.	725 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen A	VMEA	Merovingische Tijd	450 n.Chr.	525 n.Chr.
Romeinse Tijd				
Laat-Romeinse Tijd B	ROMLB		350 n.Chr.	450 n.Chr.
Laat-Romeinse Tijd A	ROMLA		270 n.Chr.	350 n.Chr.
Midden-Romeinse Tijd B	ROMMB		150 n.Chr.	270 n.Chr.
Midden-Romeinse Tijd A	ROMMA		70 n.Chr.	150 n.Chr.
Vroeg-Romeinse Tijd B	ROMVB		25 n.Chr.	70 n.Chr.
Vroeg-Romeinse Tijd A	ROMVA		12 v.Chr.	25 n.Chr.
IJzertijd				
Late IJzertijd	IJZL		250 v.Chr.	12 v.Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM		500 v.Chr.	250 v.Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV		800 v.Chr.	500 v.Chr.
Bronstijd				
Late Bronstijd	BRONSL		1100 v.Chr.	800 v.Chr.
Midden-Bronstijd B	BRONSMB		1500 v.Chr.	1100 v.Chr.
Midden-Bronstijd A	BRONSMA		1800 v.Chr.	1500 v.Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV		2000 v.Chr.	1800 v.Chr.
Neolithicum				
Laat-Neolithicum B	NEOLB		2450 v.Chr.	2000 v.Chr.
Laat-Neolithicum A	NEOLA		2850 v.Chr.	2450 v.Chr.
Midden-Neolithicum B	NEOMB		3400 v.Chr.	2850 v.Chr.
Midden-Neolithicum A	NEOMA		4200 v.Chr.	3400 v.Chr.
Vroeg-Neolithicum B	NEOVB		4900 v.Chr.	4200 v.Chr.
Vroeg-Neolithicum A	NEOVA		5300 v.Chr.	4900 v.Chr.
Mesolithicum				
Laat-Mesolithicum	MESOL		6450 v.Chr.	4900 v.Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM		7100 v.Chr.	6450 v.Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV		8800 v.Chr.	7100 v.Chr.
Paleolithicum				
Laat-Paleolithicum B	PALEOLB		18.000 BP	8.800 v.Chr.
Laat-Paleolithicum A	PALEOLA		35.000 BP	18.000 BP
Midden-Paleolithicum	PALEOM		300.000 BP	35.000 BP
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV		-	300.000 BP

Bijlage 2: Alle Puttenkaart



Legenda

Proefsleuven

Deelgebied (fase 1)

Werkput met nummer

Project:	IVO-P zandwinning Amerika te Een
Onderdeel:	Alle Puttenkaart
Projectcode:	P00583
Zaak-ID:	4887139100
Datum:	11-02-21
Schaal:	1:4000
Getekend:	MR
Goedgekeurd:	PF

Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK

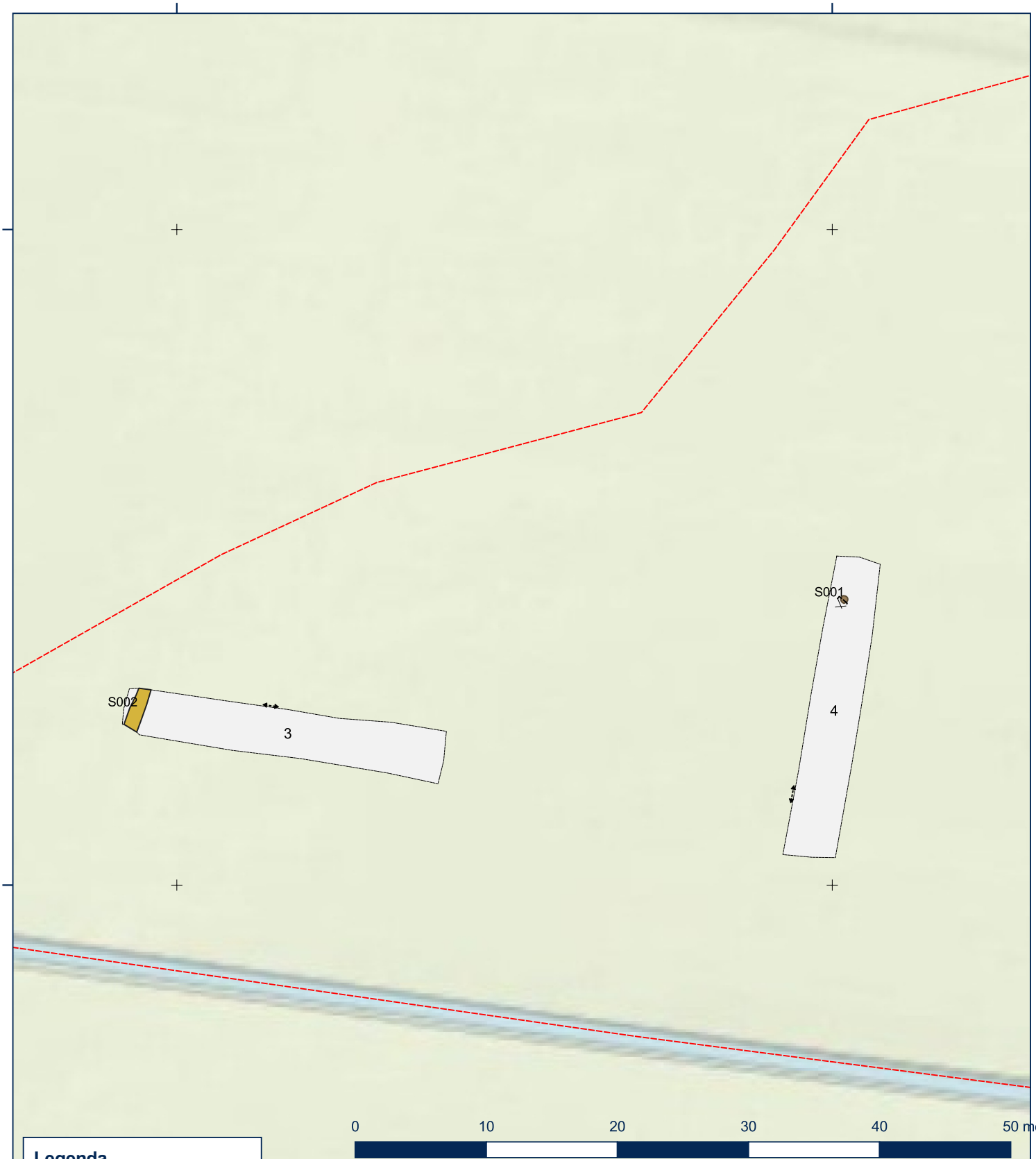
GREENHOUSE ADVIES

Greenhouse Advies
is onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0)26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl

Bijlage 3: Alle Sporenkaart



Legenda

Proefsleuven
- Deelgebied (fase 1)
- Werkput met nummer

- Profiellijn
- Coupelijn

Spoor
- Kuil
- Greppel
- Verstoring (recent)

Project:	IVO-P zandwinning Amerika te Een
Onderdeel:	Alle Sporenkaart (noord)
Projectcode:	P00583
Zaak-ID:	4887139100
Datum:	12-02-21
Schaal:	1:400
Getekend:	MR
Goedgekeurd:	PF

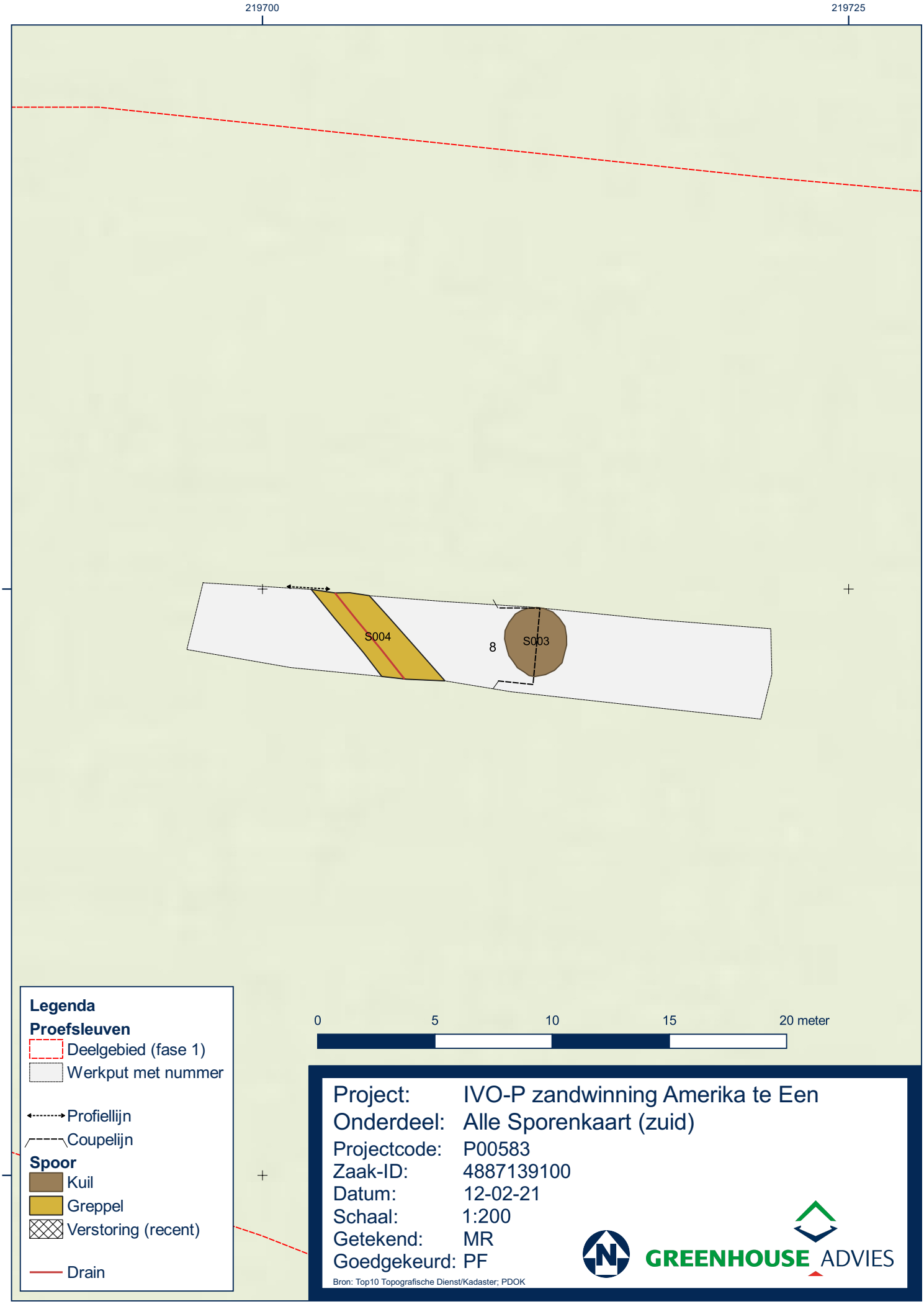
Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK

GREENHOUSE ADVIES

Greenhouse Advies
is onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0)26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl



Legenda

Proefsleuven

- Deelgebied (fase 1)
- Werkput met nummer

- Profiellijn
- Coupelijn

Spoor

- Kuil
- Greppel
- Verstoring (recent)

- Drain

Project:	IVO-P zandwinning Amerika te Een
Onderdeel:	Alle Sporenkaart (zuid)
Projectcode:	P00583
Zaak-ID:	4887139100
Datum:	12-02-21
Schaal:	1:200
Getekend:	MR
Goedgekeurd:	PF

Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK

GREENHOUSE ADVIES

Greenhouse Advies
is onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0)26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl

4

NOTA ZIENSWIJZEN

Nota zienswijzen

Herinrichting en uitbreiding zandwinning Amerika te Een

Ontwerpbestemmingsplan

Augustus 2023

Inspraakprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan en plan-mer voor de 'Herinrichting en uitbreiding zandwinning Amerika te Een' hebben vanaf 16 maart 2023 gedurende een periode van 6 weken ter inzage gelegen in het gemeentehuis aan de Raadhuisstraat 1 te Roden. De stukken waren daarnaast te raadplegen op www.ruimtelijkeplannen.nl (NL.IMRO.1699.2023BP093-ow01) en de gemeentelijke website www.gemeente-noordenveld.nl. Verder is de mogelijkheid geboden tijdens een informatieavond op 6 februari 2023 met medewerkers van de gemeente van gedachten te wisselen over het ontwerpbestemmingsplan. Van de geboden mogelijkheid om zienswijzen kenbaar te maken is gebruik gemaakt.

De zienswijzen zijn ingediend voordat de formele terinzagelegging begon. Dit werd veroorzaakt door de terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan eerder was aangekondigd, namelijk met ingang van 26 januari 2023 tot en met 8 maart 2023. Door een technische oorzaak kon het ontwerpbestemmingsplan toen niet op de landelijke voorziening, ruimtelijkeplannen.nl, worden gepubliceerd. Daarom moest de terinzagelegging nadat de technische oorzaak was verholpen, nogmaals worden gepubliceerd. De te vroege indiening was dan ook niet te wijten aan de indieners van de zienswijzen. Daarom hebben wij de zienswijzen ontvankelijk verklaard.

Privacy

Omdat deze zienswijzennota elektronisch beschikbaar zal worden gesteld, zijn de ontvangen zienswijzen geanonimiseerd en vervolgens gerubriceerd op nummer, zodat de inhoud van de zienswijzennota geen NAW-gegevens van natuurlijke personen bevat (Wet bescherming persoonsgegevens). Voor de beoordeling van de zienswijzen zijn deze NAW-gegevens op zich niet relevant. Om te kunnen herleiden wie welke zienswijze heeft ingediend is er uitsluitend ten behoeve van het collega en de gemeenteraad een afzonderlijk overzicht van de in-dieners van de zienswijzen opgesteld. Dit overzicht maakt echter geen deel uit van deze zienswijzennota en wordt niet elektronisch be-schikbaar gesteld.

Nr.	Naam	Inhoud zienswijze en reactie gemeente	Kenmerken
1.1	Indiener zienswijze 1	**Inhoud zienswijze** Het gebied wat in het ontwerpbestemmingsplan wordt aangemerkt als natuurgebied ligt met name aan de doorgaande weg "Amerika" (oostzijde van de zandwinning). Nagenoeg alle percelen aan deze weg zijn particulier bezit. Bewoners en grondeigenaren ervaren veel overlast van oneigenlijke bezoekers. Deze individuen maken onbedoeld en ongewenst gebruik van de oevers van de zandwinning om te zwemmen, motor crossen, honden uitlaten, enzovoort en laten bij deze activiteiten veel rotzooi achter en beschadigen onze eigendommen. Om de toestroom van de ongewenste bezoekers terug te dringen willen we dat de gemeente een parkeerverbodszone instelt aan beide zijden van de weg en hierop handhaaft. Deze zone hebben we aangeduid met een rode lijn op afbeelding #1. **Reactie gemeente** Het door indiener ingebracht aspect staat los van de beoogde ontwikkeling en ziet ook niet toe op het gebied (en de reikwijdte) van het ontwerpbestemmingsplan. In 2008 is de vermarkting en afvoer van ophoogzand van de oostzijde naar de westzijde verplaatst, zodat de verkeersafwikkeling rechtstreeks via de N979 plaatsvindt. Sindsdien is het op de weg Amerika veel rustiger geworden, waarmee de weg geschikter is geworden voor extensieve recreatie. De oostzijde van de zandwinning is overigens nergens publiekelijk toegankelijk. Een parkeerverbod zal niet effectief zijn, deze geldt namelijk niet voor de bermen van wegen. Dit leidt er toe dat het instellen van een parkeerverbod niet handhaafbaar is. **Conclusie** Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.	**Datum** 7 maart 2023. **Ingeboekt** 7 maart 2023 **Zaaknr.** 221102
1.2		**Inhoud zienswijze** In het ontwerpbestemmingsplan is op de positie T (afbeelding #1) een parkeerterrein ingetekend, deze positie is geen eigendom van K3-Delta en moedigt ongewenste bezoekers aan om het terrein te bezoeken met in punt 1 benoemde ongewenste consequenties als gevolg. Het geplande parkeerterrein zal aan de westzijde van de zandwinning ingetekend moeten worden (op het terrein van K3-Delta).	

		Reactie gemeente Het veronderstelde door indiener is onjuist. Het kadastrale perceel Norg, sectie X, nummer 11 is eigendom van K3 Industriezand BV en is derhalve beschikbaar voor de geschetste (half-verharde) parkeervoorziening. Zolang de zandwinning nog actief is, de komende 10 - 15 jaar, is een parkeerplaats aan de westzijde in ieder geval niet logisch en niet gewenst. De beoogde locatie voor de kleinschalige parkeervoorziening (bijv. grasbetontegels), zoals opgenomen in de inrichtingsvisie is niet opgenomen in het bestemmingsplan. De inrichtingsvisie moet worden gezien als een mogelijk 'eindplaatje'. Maar is niet opgenomen in het bestemmingsplan omdat dit nu nog niet aan de orde is. Een toekomstige 'recreatieve' inrichting van het gebied is pas aan de orde nadat de zandwinning is voltooid. Daarna kan in overleg met omwonenden en andere betrokkenen worden bepaald hoe het gebied wordt ingericht. **Conclusie** Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.	
1.3		**Inhoud zienswijze** In het ontwerpbestemmingsplan is op de positie K (afbeelding #1) een wandel- en struinpad ingetekend, dit is ongewenst en is op het land van de familie .. ingetekend. Dit wandel- en struinpad moet van de tekening af, of ingetekend worden op gemeentegrond of dat van K3-Delta. Dit pad trekt ongewenste bezoekers aan. **Reactie gemeente** Het wandelpad op het kadastrale perceel Norg, sectie X, nummer 1090 heeft betrekking op een feitelijk bestaand pad, waarvan nu al gebruik wordt gemaakt. Initiatiefnemer is bezig met verwerving van het perceel en/of het verkrijgen van een duidelijke afspraak over een ordentelijk geregelde opstelling, beheer en onderhoud. De opgenomen tiny houses zijn juist bedoeld voor extensieve, natuurgerichte recreatie. Deze tiny houses zijn alleen via een wandelpad bereikbaar. **Conclusie** Deze zienswijze leidt tot niet tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.	
1.4		**Inhoud zienswijze** We zijn voorstanden van de plaatsing van Tiny houses op basis van het "Cabiner concept" (https://www.cabiner.com/about) dit concept gaat uit van kleinschalig toerisme, in harmonie met	

		het gebied en de natuur. De locaties zijn alleen ter voet te bereiken, positie P (afbeelding #1) in het ontwerpbestemmingsplan. Deze positie is op ons eigen terrein en kunnen we met toegang en kleinschalige parkeergelegenheid faciliteren. **Reactie gemeente** Wij zijn het eens met het gestelde, met uitzondering van de parkeervoorziening. Deze past niet bij de natuurgerichte en extensieve recreatie. Bereikbaarheid via een wandelpad past beter bij een dergelijke recreatievorm. **Conclusie** Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.	
1.5		**Inhoud zienswijze** Als familie willen we, voor eigengebruik, een drietal recreatiewoningen bouwen positie Y op de bij de zienswijze gevoegde afbeelding #1. Feit is dat het initiatief planologisch niet past binnen de regels van zowel het geldende- als het ontwerpbestemmingsplan 'Herinrichting en uitbreiding zandwinning Amerika te Een'. Dit betekent dat van de gemeente medewerking nodig is ons mogelijk te maken. Medewerking die verkrijgen zou kunnen worden via een uitgebreide omgevingsvergunningprocedure of een wijziging van het bestemmingsplan. We hebben inmiddels via het loket van de gemeente hiervoor een officiële aanvraag ingediend (Aanvraagnummer: 7636171). Het verzoek is om deze in de aanpassing bestemmingsplan mee te nemen. **Reactie gemeente** Wij zijn hierover met de indiener van de zienswijze in gesprek. Vooralsnog heeft de uitbreiding van de zandwinning prioriteit. Er zijn enkele tiny houses in het plan opgenomen. Maar wij willen deze pas faciliteren nadat de zandwinning is voltooid. Bij zowel de bestemming 'Natuur' als 'Bedrijf – Zandwinning' is een contour toegevoegd, waarop de wijzigingsbevoegdheid in de artikelen 3.5, lid 3 en 4.4, lid 2 betrekking hebben. Aan het betreffende artikel is de voorwaarde toegevoegd dat tiny houses pas gerealiseerd kunnen worden nadat het nabijgelegen deel van de zandwinning is voltooid. **Conclusie** Deze zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan.	

3.	Indiener 2	**Inhoud zienswijze** Wij hebben kennis genomen van de gepubliceerde stukken die betrekking hebben op de plannen van K3 omtrent de zandwinning Amerika. Wij lazen dat er d.m.v. een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan de mogelijkheid wordt geschapen om zes Tiny Houses te plaatsen. Aangezien wij binnenkort de bedrijfsvoering overdragen aan onze opvolger stellen wij hem op de hoogte van de actuele overheidskwesties met betrekking tot … zoals daar zijn: het Vitaliteitsonderzoek, de kwestie bestemming van de H-nummers op …en de uitbreidingsplannen van de zandwinning. Met betrekking tot het laatste: aangezien …….. nog beschikt over 45 kavels waarvoor nu plannen worden gemaakt ter ontwikkeling van recreatiewoningen/chalets zetten wij onze vraagtekens bij het realiseren van 6 particuliere eenheden langs een "gevaarlijke" plas in een beoogd natuurgebied. Wij verzoeken u dan ook om deze mogelijkheid in het zandwinplan te heroverwegen. **Reactie gemeente** Het realiseren van enkele tiny houses past bij onze visie voor het buitengebied. Wij zijn het met u eens dat de realisatie van tiny houses nabij een actieve zandwinning moet worden voorkomen. Daarom nemen wij een aanvullend voorschrift in het bestemmingsplan op dat de tiny houses pas gerealiseerd kunnen worden nadat het nabijgelegen deel van de zandwinning is voltooid. Tevens voegen wij een contour toe waarbinnen deze tiny houses gerealiseerd kunnen worden. **Conclusie** Bij zowel de bestemming 'Natuur' als 'Bedrijf – Zandwinning' is een contour toegevoegd, waarop de wijzigingsbevoegdheid in de artikelen 3.5, lid 3 en 4.4, lid 2 betrekking hebben. Aan het betreffende artikel is de voorwaarde toegevoegd dat tiny houses pas gerealiseerd kunnen worden nadat het nabijgelegen deel van de zandwinning is voltooid. Deze zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan.	**Datum** 9 maart 2023 **Ingeboekt** 10-3-2023 **Zaaknr.** 223345