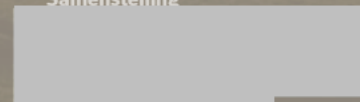


Amerika Een



Samenstelling



Vormgeving



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

H

C

A

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





B

A

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.



A

Foto: Hennie Dekkers



B

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.

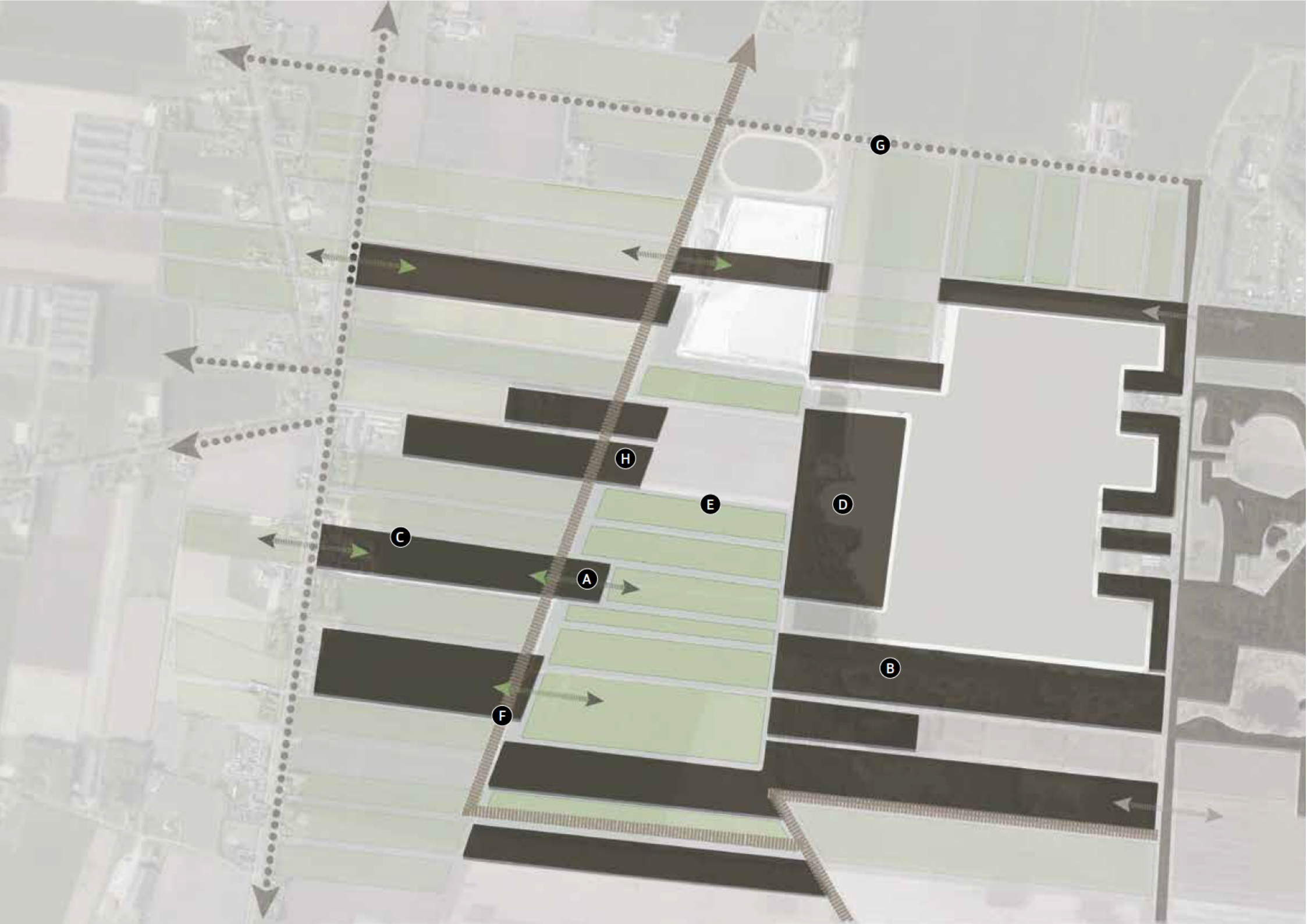
HET HOGER GELEGEN ESDORPENLANDSCHAP

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.





Ruimtelijk concept 'de verbindende factor'



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.



Concept ontwerp voorkeursvariant 'natuur+'



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 vogelkijscherm
- 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.

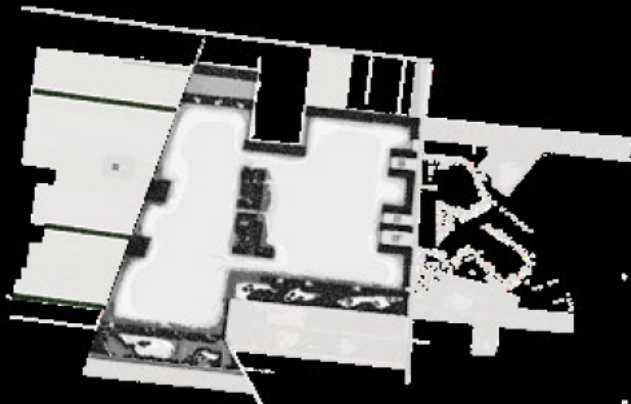


Bouwstenen

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.



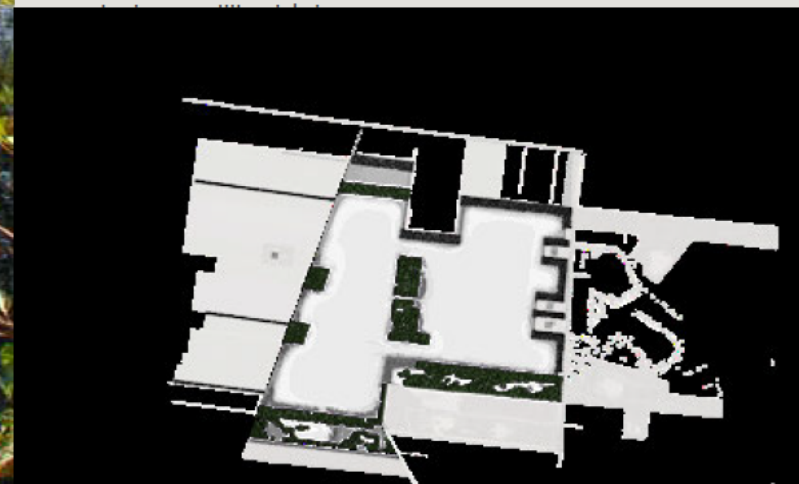


Bos- en struweelzones

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

Voornameijk 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



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



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.



Natuurvriendelijke, zandige oevers

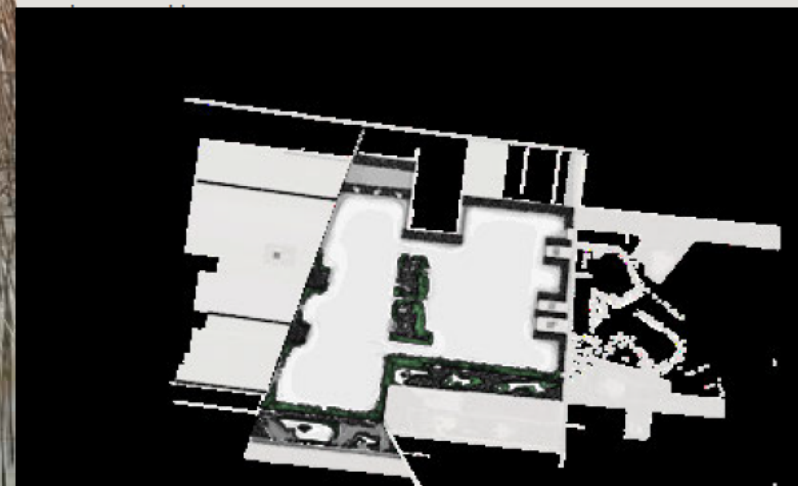
De oevers van de plas worden gevarieerd afgewerkt. Een van de afwerkingen is de natuurvriendelijke, zandige oever. Flauw, variërend van talud/reliëf, waar planten en dieren zich kunnen ontwikkelen.



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



Steilranden

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

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



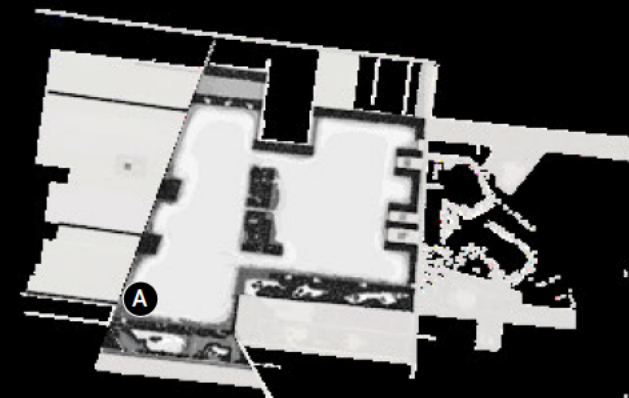
A Locatie vogelobservatiepunt

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

Foto: Nathalie Nauta (voorbeeld hut)



Bestaande plas **A**

Uitbreiding zandwinning **B**

Open water

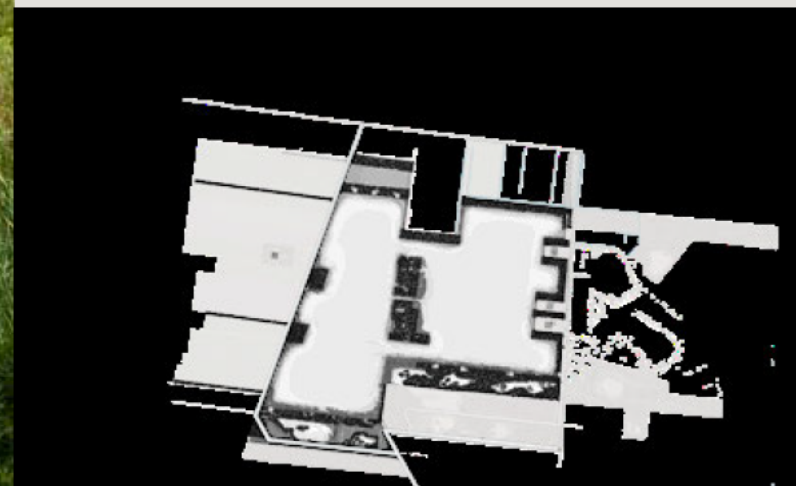
Het water van zandwinning Amerika is zeer schoon met een uitstekende kwaliteit. Door het vergroten van het wateroppervlak wordt er een zoetwaterreservoir gecreëerd, waar agrariërs en omwonenden ten tijden van droogte water uit kunnen onttrekken.





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 struipaden

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 struipaden.

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

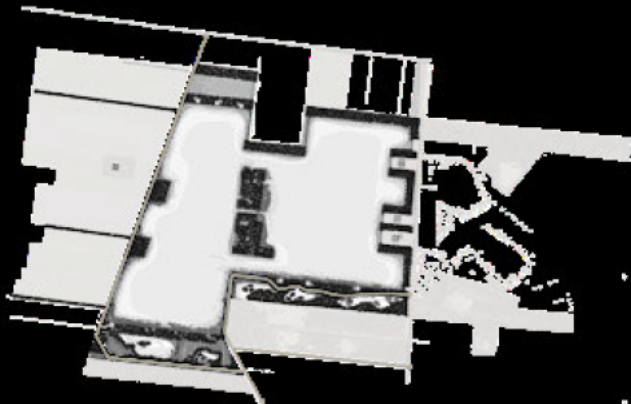
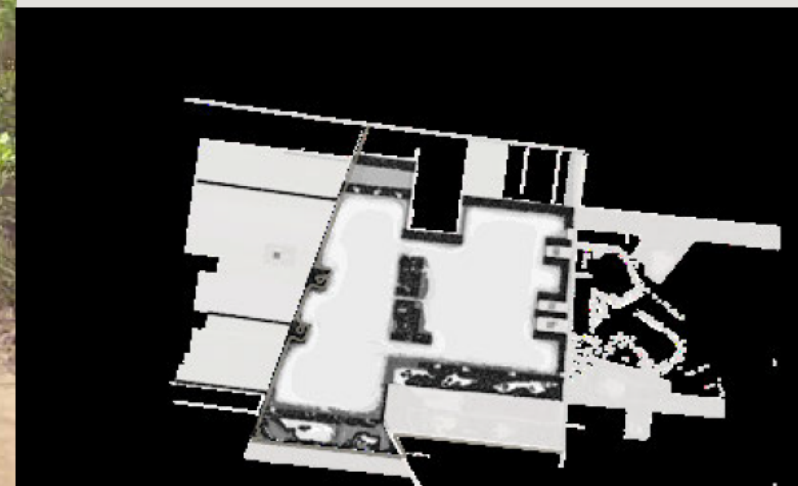




Foto: Drenthe 200

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.



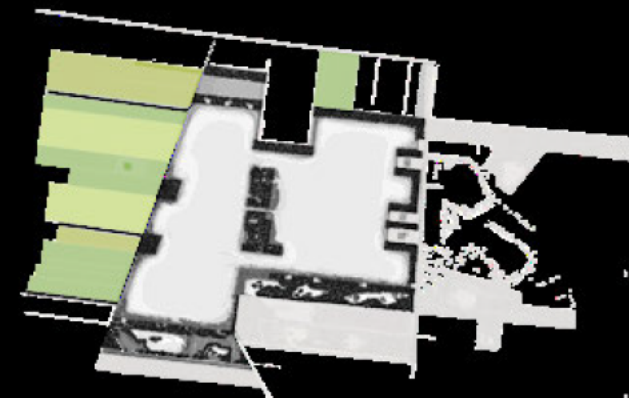
Foto: Avontuur op reis (Aniek)



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.

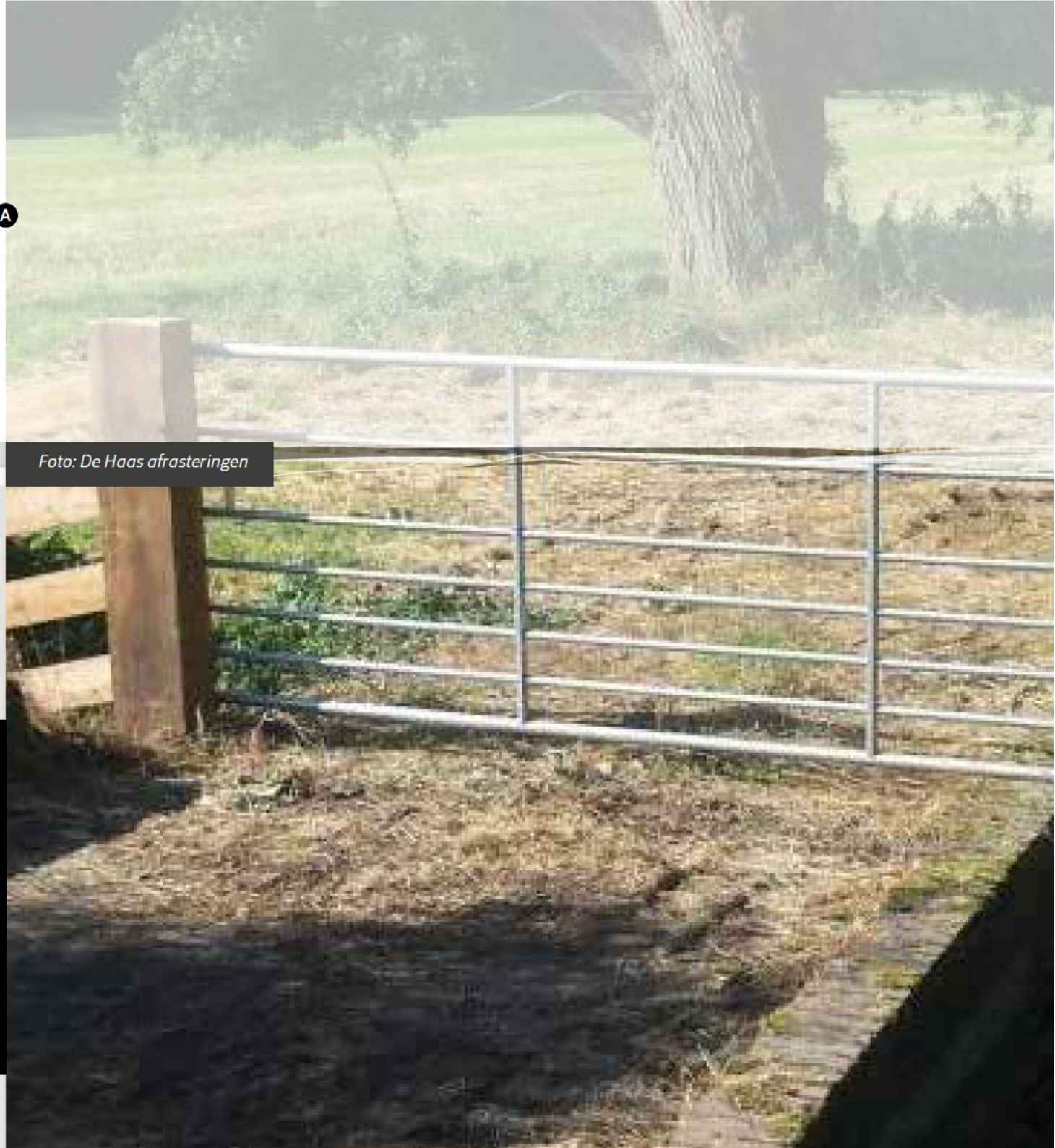
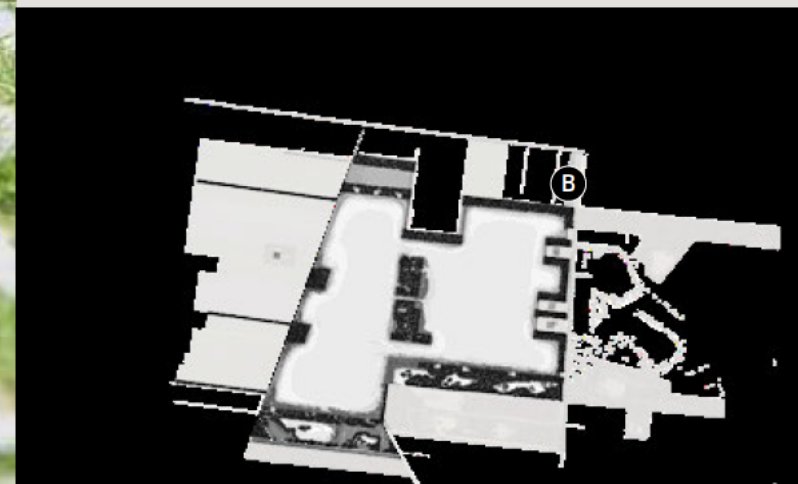


Foto: De Haas afrasteringen

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.





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)

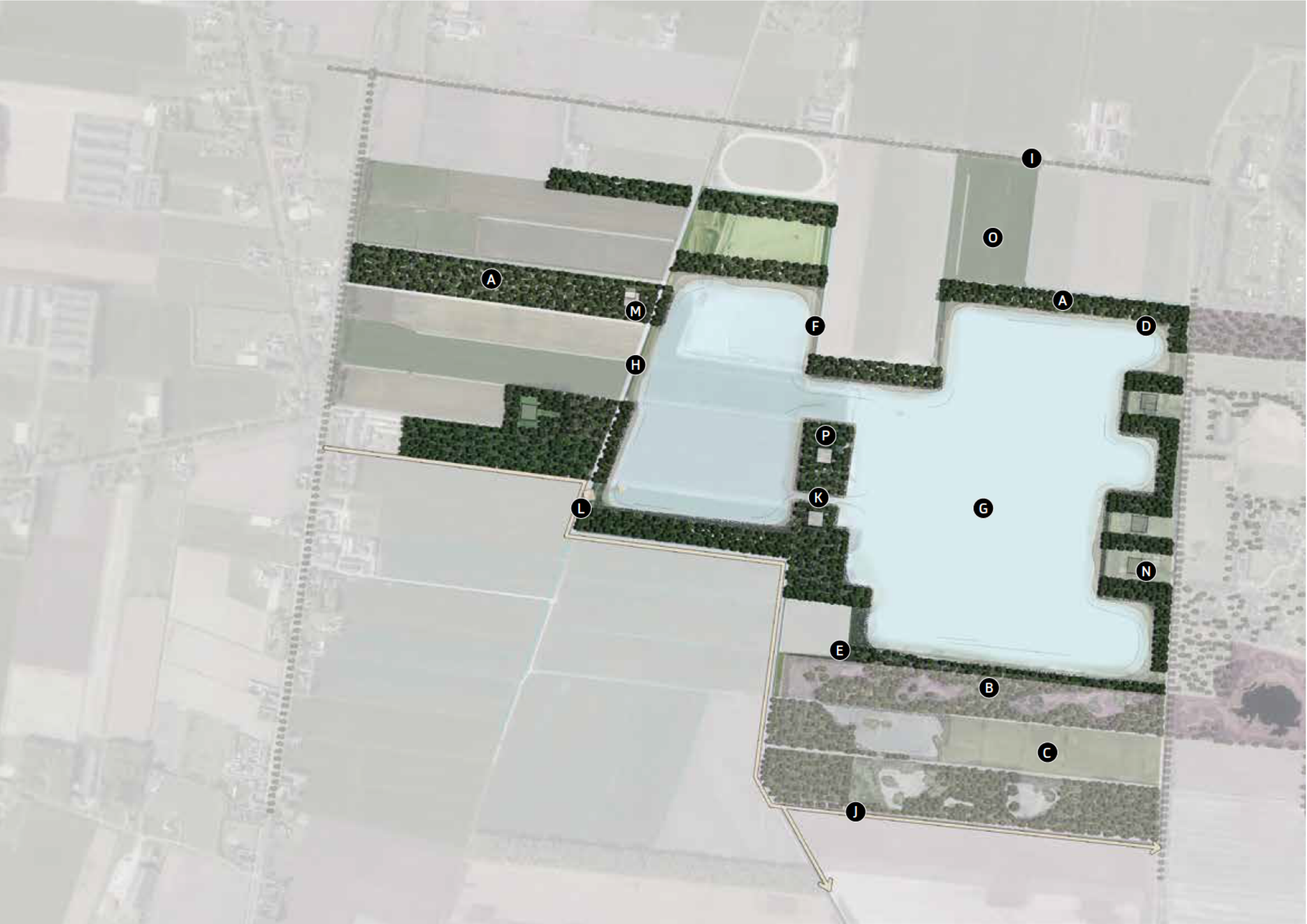
De reden van deze variantkeuze is dat de uitbreiding twee eigenaren betreft waarmee een samenwerkingsverband wordt aangegaan. Het is goed om te onderzoeken of onafhankelijk van elkaar, met beide eigenaren individueel

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.



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** Trekpunt
- L** 'Belevingspunt' met vogelkijscherm
- 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.



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 biedt voor de extensieve recreatie een fantastische beleving van het gebied.



I

N

A

D

F

G

M

E

B

C

J

K

L

A

H

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 vogelkijscherm
- 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'



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 depoterrein 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.

