



Mestverwaardingsinstallatie Elhorst Vloedbelt

Landschappelijk inpassingsplan (definitief)



kleurt het landelijk gebied

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor
Tel.: 0547 26 35 15
e-mail: info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 8623
Datum: juli-2018
Projectleider: Stephan Schorn
Opgesteld: Chris Mudde

Mestverwaardingsinstallatie Elhorst Vloedbelt

Landschappelijk inpassingsplan (definitief)



INHOUD

INHOUD	5
1 INLEIDING	7
1.1 Het initiatief	7
1.2 Ligging en beschrijving projectgebied	7
1.3 Doel van het landschappelijk inrichtingsplan	9
1.4 Omgevingsproces	9
2 ANALYSE PROJECTGEBIED	11
2.1 Historie van het projectgebied	11
2.2 Bodem, waterhuishouding en hoogteligging	13
2.3 Archeologie	15
2.4 Landschappelijke beleidskaders	17
2.5 Landschappelijke analyse	19
2.6 Ecologie op de locatie	19
2.7 Beleving van het terrein	21
3 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	23
3.1 Inpassing van de mestverwerkingsinstallatie	23
3.2 Invulling van het terrein	25



Afbeelding 1. Ligging Elhorst-Vloedbelt



1

INLEIDING

1.1 Het initiatief

De regio Oost-Nederland kampt met een mestprobleem. Er is namelijk sprake van een mestoverschot van ruim 1 miljoen ton mest per jaar. Twence B.V. (hierna: Twence) wil graag een substantiële bijdrage leveren aan het oplossen van dit probleem. Twence staat immers voor de hoogwaardige inzet van biomassa, afval en reststromen als bron van herbruikbare grondstoffen en energie. Vandaar dat Twence voornemens is om een mestverwerkingsinstallatie te realiseren op de locatie Elhorst-Vloedbelt te Zenderen. Met deze installatie kan 250.000 ton mest per jaar worden verwerkt, waardoor ongeveer een kwart van het mestprobleem kan worden verholpen. Daarbij komt dat deze mestverwerkingsinstallatie mest scheidt in fosfaat- en kaliummeststoffen, ammoniakwater, schoon water en biogas. Dit zijn hoogwaardige producten welke allemaal een nuttige toepassing hebben.

De keuze voor de locatie Elhorst-Vloedbelt ligt om meerdere redenen voor de hand. Zo ligt de locatie centraal in het gebied met mestoverschot, waardoor de transportafstanden zo kort mogelijk zijn. Daarbij komt dat op deze locatie

reeds een stortplaats aanwezig is. Het voordeel hiervan is dat het stortgas kan worden gebruikt voor de mestverwerkingsinstallatie. Verder is door het gebruik als stortplaats al een groot deel van de voor de mestverwerkingsinstallatie benodigde infrastructuur en gebouwen aanwezig.

Deze rapportage betreft de voorgenomen ontwikkeling op de locatie 'Elhorst Vloedbelt' te Zenderen.

1.2 Ligging en beschrijving projectgebied

Het voornemen betreft de realisatie van een mestvervaardingsinstallatie en de herbestemming van de bestaande stortplaats op de locatie Elhorst-Vloedbelt in de gemeente Borne, aan de N743 tussen Almelo en Zenderen. De locatie Elhorst-Vloedbelt is volledig in eigendom bij Twence. De huidige situatie op de ontwikkellocatie betreft een afvaloverslag en een verwerkingsgebouw. In het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Borne' is een en ander nader aangeduid. Het terrein en de aanwezige opstallen is al enkele tientallen jaren in gebruik en is destijds reeds landschappelijk ingepast door middel van een groensingel.

Het terrein betreft een stortplaats met geaccidenteerde begroeiing en wordt omsloten door een landelijke en agrarische omgeving. In de nabijheid van Elhorst-Vloedbelt ligt de dichtstbijzijnde woonkern van Zenderen op 1.1 km afstand. Wel zijn er in het agrarisch gebied enkele losse woningen aanwezig.



Afbeelding 2. Gebied in ontwikkeling

Rondom de locatie wordt het direct omliggende gebied gevormd door een agrarische enclave aan de rand van kernen, gekenmerkt door een afwisseling van woningen, industrieën en hoofdroutes. In een omtrek van enkele kilometers liggen bedrijventerreinen, autosnelwegen, en steden. Het gebied laat zich dus omschrijven als een echte mengeling van functies waarbij de directe omgeving van de locatie wordt gevormd door een goed ontsloten landelijk gebied met overlopende functies.

1.3 Doel van het landschappelijk inrichtingsplan

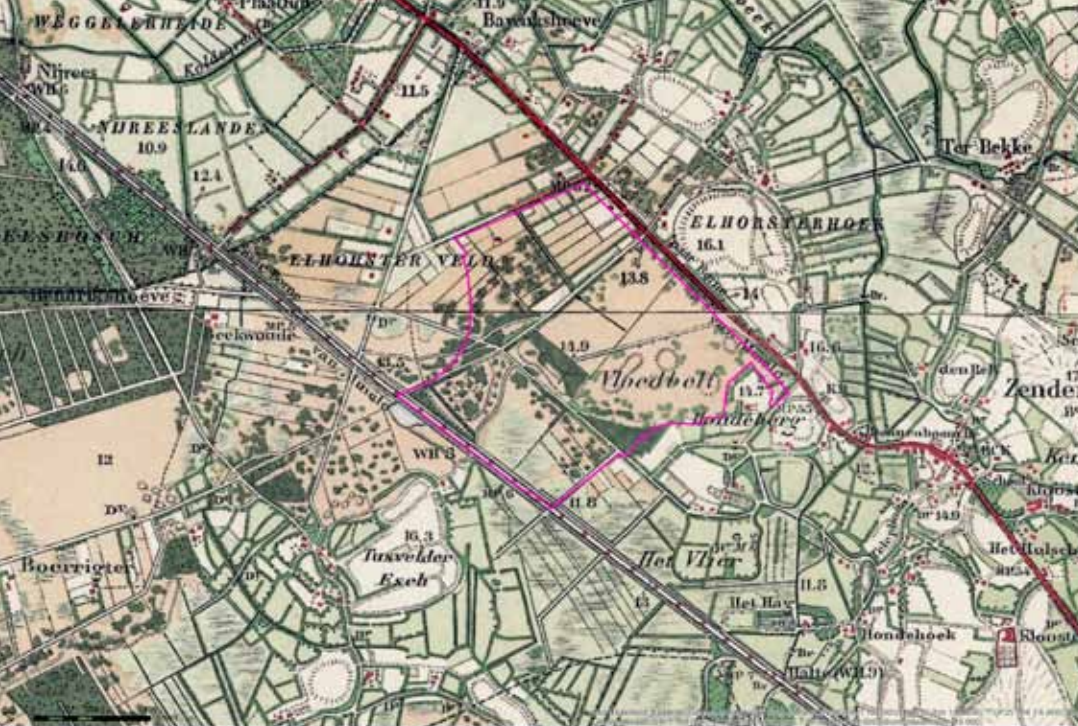
Met dit landschappelijk inpassingsplan wordt aangetoond dat de toevoeging van een mestvervaardingsinstallatie aan het bestaande complex voor afvalverwerking goed wordt ingepast in het landschap. Het gaat niet over het bestemmingsplan gebied, maar sec over het gebied wat in ontwikkeling is (zie “gebied in ontwikkeling” op de kaart op pagina 8). Het goed landschappelijk inpassen van de ontwikkeling betreft een ‘basisinpassing’ die voor elke ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied geldt. Daarnaast worden aanvullende kwaliteitsverbeterende maatregelen genomen: Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO). Deze maatregelen kunnen een kwaliteitsimpuls geven aan de groene omgeving. Tijdens de sessies in het omgevingsproces omtrent de landschappelijke inpassing van deze ontwikkeling is een reeks maatregelen naar boven gekomen. Deze maatregelen zijn separaat omschreven in de rapportage: KGO-maatregelen Mestverwerkingsinstallatie Elhorst Vloedbelt, Eelerwoude mei 2018.

1.4 Omgevingsproces

In aanloop naar de procedures om tot vaststelling van een provinciaal inpassingsplan en aanvullende KGO maatregelen te komen, heeft Twence samen met de provincie Overijssel aangegeven behoefte te hebben aan een participatieproces, waarin alle belanghebbenden hun argumenten kunnen delen en waarbij er ruimte is om ook andere ideeën en wensen ten aanzien

van de locatie Elhorst-Vloedbelt en omgeving in beeld te brengen. Doel van het participatieproces is te komen tot een zo compleet mogelijk beeld van de belangen, meningen, argumenten, ideeën en wensen aangaande de realisatie van de mestvervaardingsinstallatie. In opdracht van de provincie Overijssel en Twence is Marb Consultancy als onafhankelijke partij gevraagd in een open en transparant proces in gesprek te gaan met de omgeving van Elhorst-Vloedbelt. Met als doel om informatie op te halen voor de start van het provinciale inpassingsplan (PIP) en de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving.

In het gehele participatieproces is het onderdeel landschappelijke inpassing (de basisinpassing) op verschillende momenten aanbod gekomen. In de sessie met de directe omwonenden, de terugkoppeling waarbij alle groepen met een vertegenwoordigers aanwezig waren en bij de openbare bijeenkomst op 25 april 2018. Het gehele proces is te lezen in de rapportage: Participatieproces PIP Mestvervaardingsinstallatie Zenderen, Marb Consultancy april 2018



Afbeelding 3. Historische kaart 1922



Afbeelding 4. Historische kaart 1980



Afbeelding 5. Historische kaart 1997



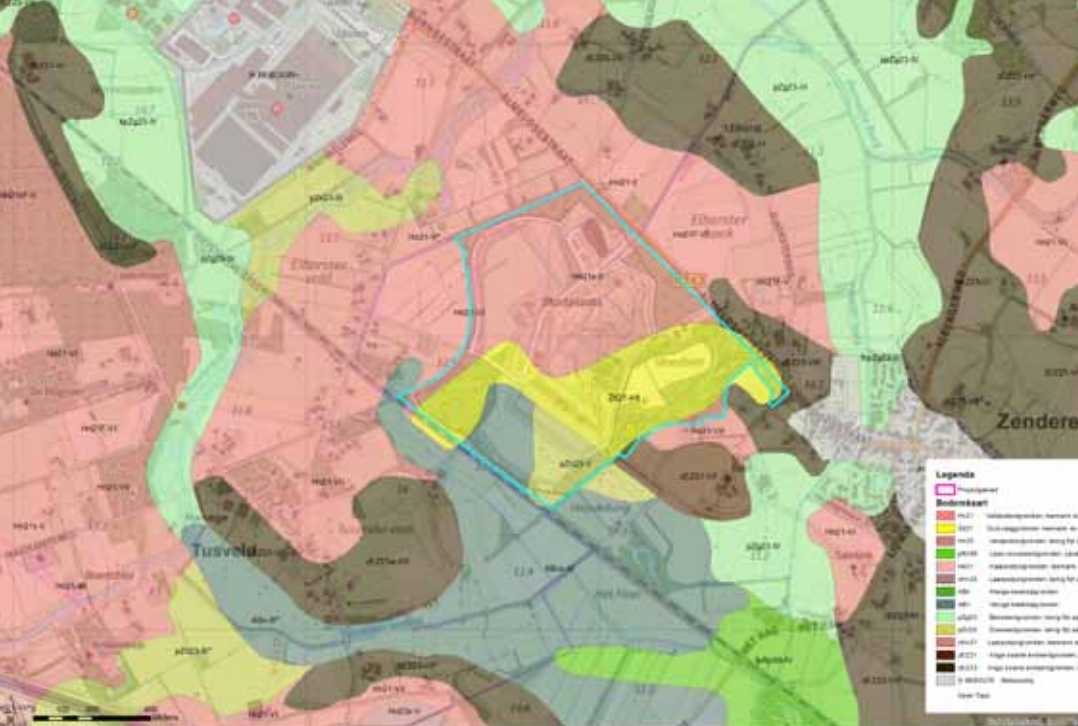
Afbeelding 6. Historische kaart 2005



2.1 Historie van het projectgebied

De locatie zelf kent geen grote geschiedenis met betrekking tot landschappelijke ontwikkeling. De naam “Vloedbelt” wordt als eerste vermeld op de historische kaart van 1922. Het oostelijk deel van het plangebied is nooit ontgonnen tot landbouwareaal, wat te zien is op de historische kaart van 1980. Sinds begin jaren 1990 is het terrein in gebruik als afvalstortlocatie, met een hoge stortplaats. De locatie is dus al enkele tientallen jaren een afvalstort- en verwerkingsplaats. Wanneer we het gebied breder beschouwen, dan zien we bij vergelijking van de kaarten van 1922 en 1980 het resultaat van een tweetal ruilverkavelingsprojecten direct nabij de locatie en ten noorden van Almelo een meer fragmentarische benadering van het landschap.

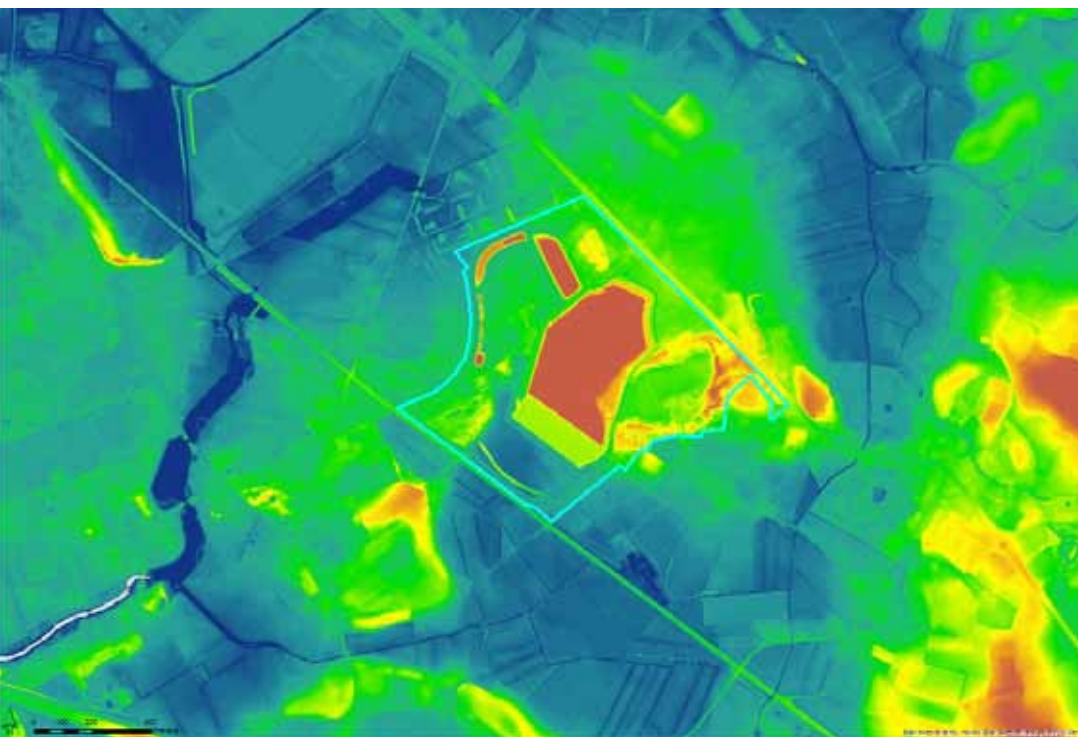
Het landschap in de directe omgeving is net zo afwisselend als de functies van het gebied dat zijn.



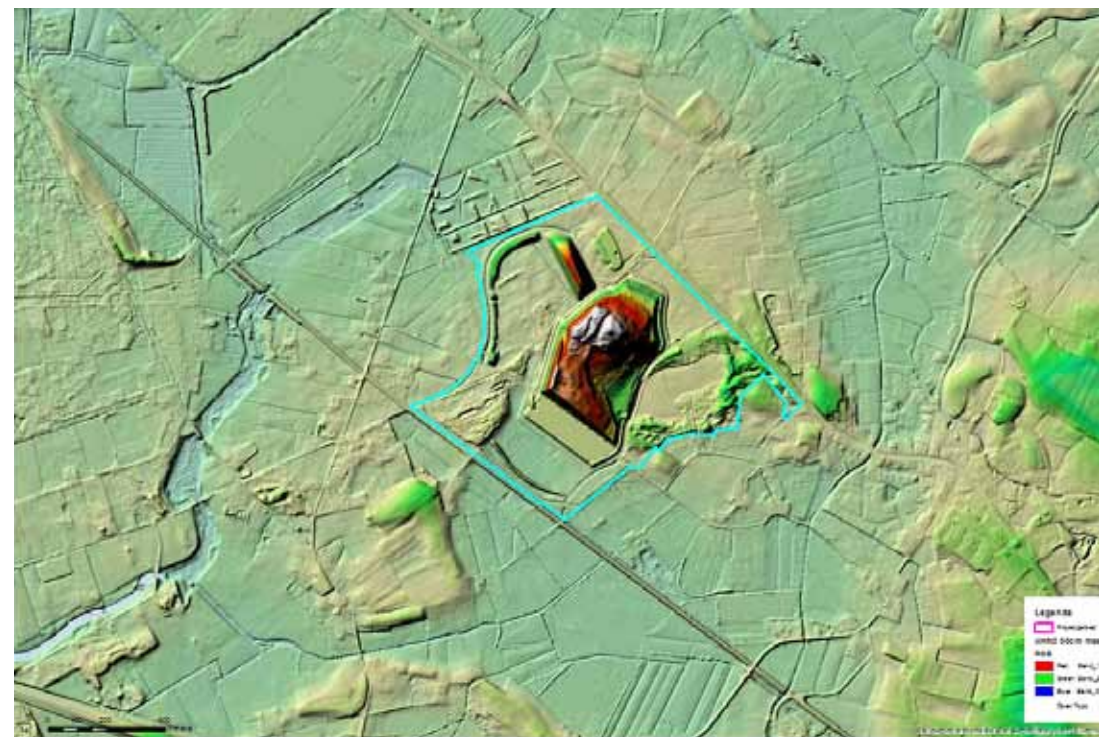
Afbeelding 7. Bodem



Afbeelding 8. Grondwater



Afbeelding 9. Hoogtekaart



Afbeelding 10. Hoogtekaart met hillshade

2.2 Bodem, waterhuishouding en hoogteligging

De bodem in het Oostelijk deel, de eigenlijke Vloedbelt: Duinvaaggrond, dat is de oorspronkelijke bodem van stuifzand. Dit deel is nooit ontgonnen of gebruikt als landbouwgrond en er is dus ook nooit een bodem rijk aan organisch materiaal ontstaan. Dit in tegenstelling tot de noord- en zuidzijde van het plangebied, waar podzol- en eerdgrond ligt, wat duidt op langer gebruik als landbouwgrond. Het noordelijk deel is uiteraard bedekt met een grote stortplaats, nog zonder bodemvorming. De bodem opbouw is van belang voor de eventuele aan te planten streekeigen beplanting.

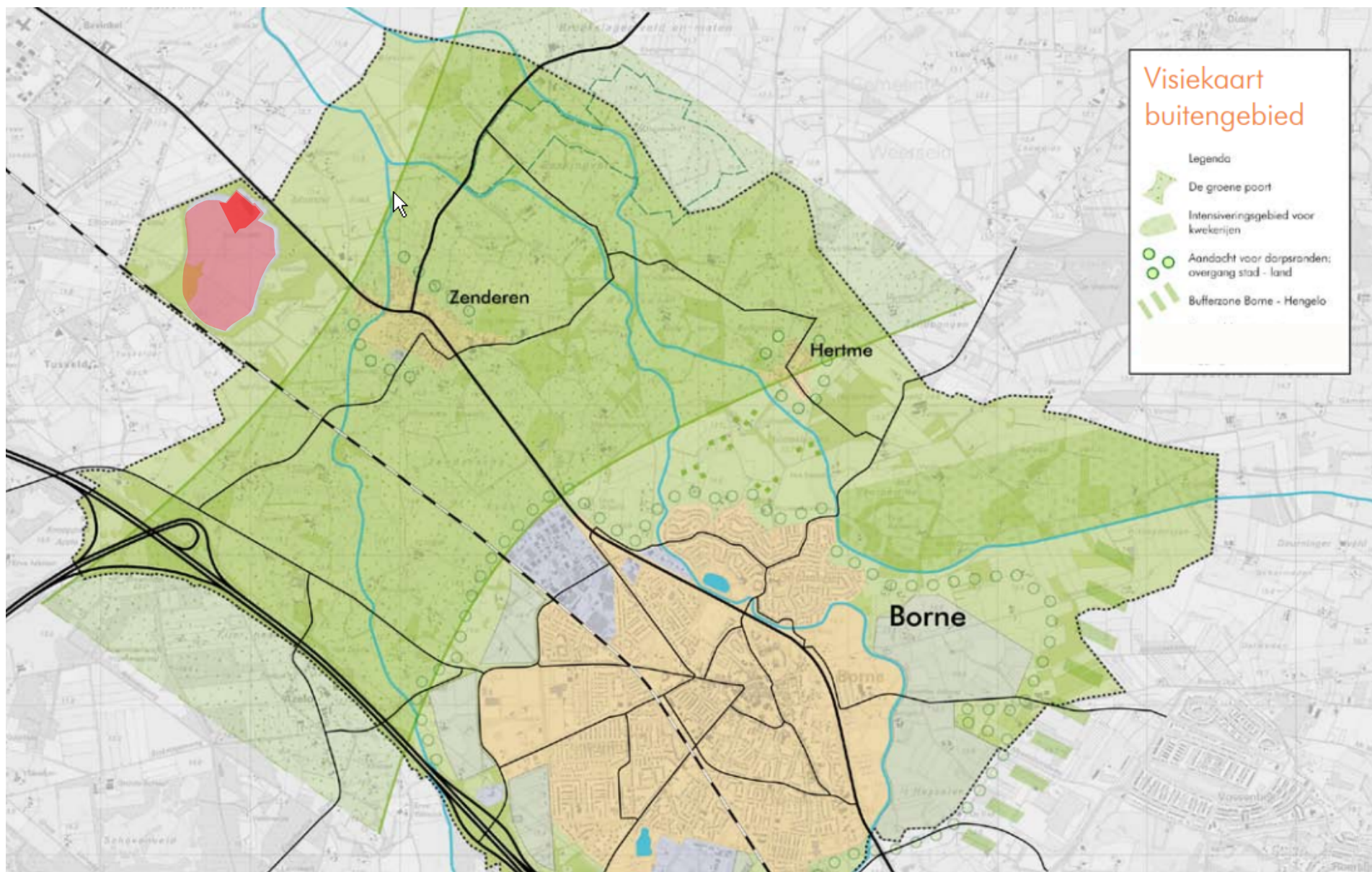
Wanneer we de grondwaterkaart vergelijken met de bodemkaart is te zien dat de grondwaterspiegel het diepst ligt in de zone met duinvaaggrond, namelijk dieper dan 80 cm. De aangrenzende delen van het plangebied hebben een grondwaterspiegel die een stuk hoger ligt, tussen de 80 en 40 cm. Diepte. De beplantingskeuze zal hier op worden aangepast.

De hoogteligging in dit gebied is in de basis gevormd door het stuiven van zand, wat is achtergebleven na de laatste ijstijd. Door dit stuiven zijn ruggen en duinen gevormd, die later begroeid zijn geraakt wat het zand op de plek heeft vastgelegd. Tussen de ruggen en duinen liggen laagtes, doorsneden door beeklopen. Dit algehele beeld is herkenbaar op zowel de bodemkaart als de hoogtekaart. Op de hoogtekaart met zogenaamde hillshade zijn de stuifduinen en ruggen goed zichtbaar. Dit zijn ook de droogste delen in het gebied, wat blijkt uit de grondwaterkaart.

Opvallend is de oorspronkelijke “Vloedbelt”: stuifzand ligt als een ronde rug rondom een laagte. Dit is de onverstoorde, niet ontgonnen grond met dus ook het oorspronkelijke reliëf. Het is het oorspronkelijk hoogste deel in het landschap, rondom omgeven door beekdalen van de Bornsebeek en de Azelerbeek.

2.3 Archeologie

In het kader van de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de realisatie van de mestverwerkingsinstallatie heeft Twence opdracht gegeven voor een bureau- en inventariserend veldonderzoek.¹ Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het aanvullen en verfijnen van die gespecificeerde archeologische verwachting. De resultaten van het veldonderzoek tonen aan dat de ondergrond reeds tot in de C-horizont is verstoord, oftewel tot in of onder het archeologisch relevante niveau. De resultaten van het onderzoek tonen dan ook aan dat in het plangebied geen behoudenswaardige archeologische resten (meer) zullen voorkomen. Vanuit het oogpunt van de archeologische monumentenzorg zijn er zodoende geen redenen om restricties op te leggen ten aanzien van de verdere planvorming voor het gebied waar de mestverwerkingsinstallatie is voorzien, aldus voornoemd onderzoek. Het is dan ook niet nodig om voor dit gebied een archeologische dubbelbestemming op te nemen.



Afbeelding 12. Structuurplan Borne 2030, plankaart buitengebied

2.4 Landschappelijke beleidskaders

Het gemeentelijk beleid

Ten aanzien van het buitengebied van Borne is een visie ontwikkeld, De Groene Poort, die een ontwikkelingsrichting aangeeft voor het buitengebied van Borne. De Groene Poort is een integraal project van de provincie Overijssel en gemeente Borne en heeft tot doel om het buitengebied van Borne te ontwikkelen als een groene long in het stedelijk netwerk van Netwerkstad Twente en als groene verbinding tussen Noordoost en Zuidwest Twente. De Groene Poort bevindt zich op het kruispunt van de stedelijke en landschappelijke as van Twente. De Groene Poort waarborgt het landschap en zorgt ervoor dat de stedenband Enschede, Hengelo en Almelo niet aan elkaar groeit. De groene zone moet een aaneengesloten doorgang bieden tussen de waardevolle landgoederen aan de westelijke kant en het open essenlandschap aan de oostelijke kant van Twente. Het behoud van het authentieke, Twentse coulisselandschap staat voorop. Het plangebied Elhorst-Vloedveld ligt net buiten de zone van De Groene Poort, maar zou wanneer het gebied definitief groen blijft een verbreding van deze zone betekenen. Vanuit het concept Groene Poort zijn geen specifieke doelen ten aanzien van het plangebied geformuleerd.

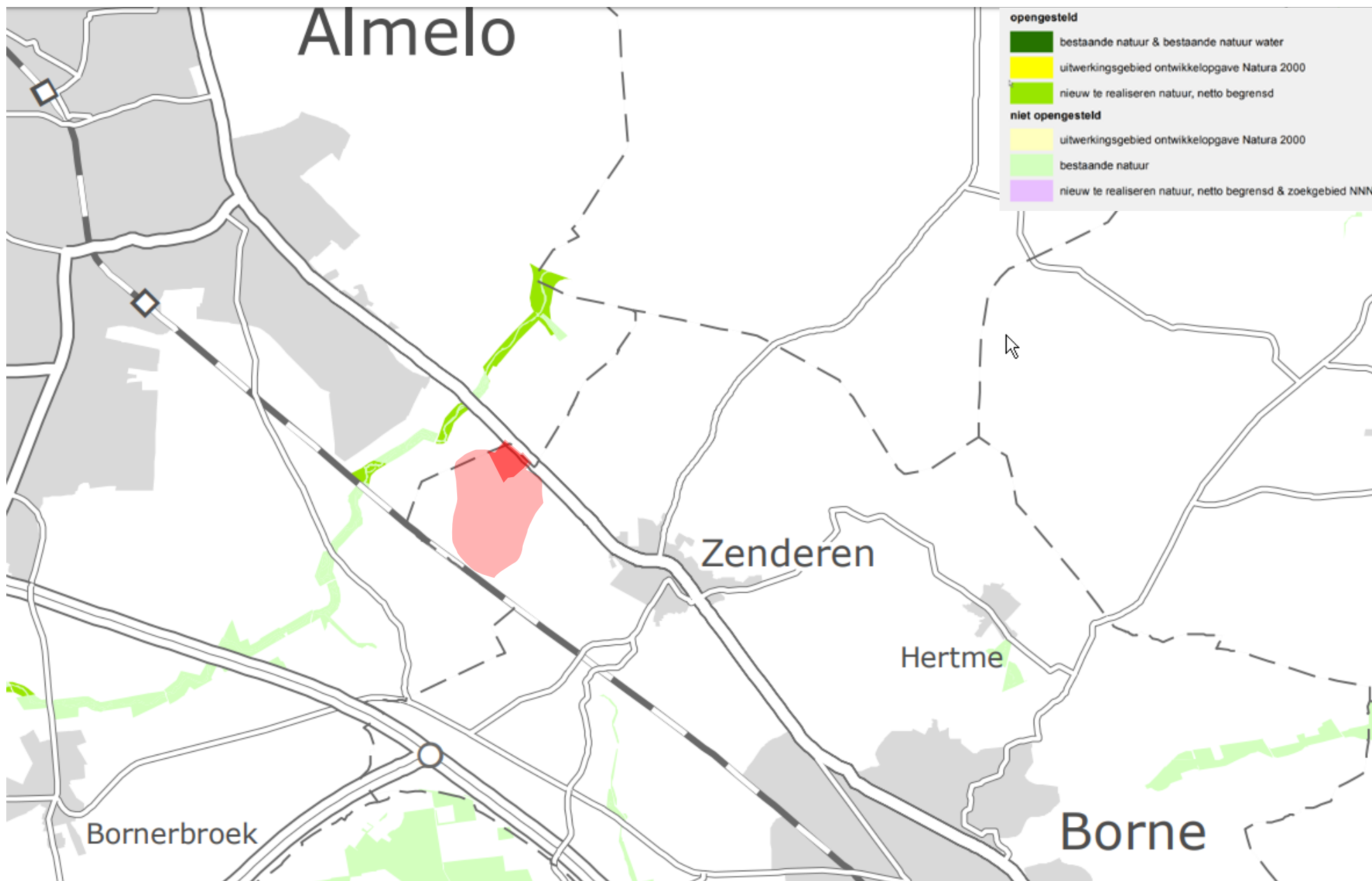
Het gemeentelijk beleid ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling is beschreven in de Structuurvisie Borne 2030. Met betrekking tot de locatie wordt in de structuurvisie het volgende opgemerkt:

*‘Het bestaande bedrijventerrein Elhorst-Vloedveld heeft momenteel een specifieke bestemming ten behoeve van afvalverwerking. De mogelijke toekomstige plannen en ontwikkelingen van eigenaar Twence in dit gebied zullen op de daaruit voortvloeiende ruimtelijke consequenties worden getoetst’.*¹

In de structuurvisie zijn verder geen specifieke plannen opgenomen voor deze locatie. De toetsing van de ruimtelijke consequenties is het onderwerp van voorliggend document.

1

SAB, *Structuurvisie Borne 2030*, Arnhem: SAB 2015, p. 57.



Afbeelding 13. Provinciaal Natuurbeheerplan 2018, ambitiekaart

Het Provinciale beleid

Op 12 april 2017 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Overijssel 2017 'Beken kleur' vastgesteld. De Omgevingsvisie Overijssel betreft een integrale visie voor de gehele provincie waarin ruimtelijke aspecten naar voren komen. Door de Omgevingsvisie is er een nieuw document opgesteld: de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (KGO). De KGO gaat er vanuit dat er ruimte is voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe functies in het buitengebied, uitsluitend indien hier sociaal economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn en er is aangetoond dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving. Uitgangspunt is dat plannen ontwikkelingsruimte krijgen als deze passen binnen het generieke beleid en de ontwikkelingsperspectieven van de provincie. Ze dienen te worden uitgewerkt conform de gebiedskenmerken. Bij elke ontwikkeling hoort een basisinspanning in de vorm van een goede ruimtelijke inpassing zoals situering van gebouwen en erfbeplanting. Dit is het doel van voorliggend document.

Ten aanzien van de Provinciale beleidsdoelen voor de ontwikkeling en het beheer van natuurgebieden, agrarische natuur- en landschapselementen wordt jaarlijks een Natuurbeheerplan Overijssel opgesteld. Daarin ligt de nadruk op het beleid voor natuurbeheer. In de ambitiekaart voor 2018 wordt de op enige afstand van de locatie gelegen Weezebeek aangegeven als Nieuw te ontwikkelen natuur. De locatie Elhorst-Vloedbelt is niet gemarkeerd. Ontwikkelingen op deze locatie zullen niet bijdragen aan realisatie van de in het Natuurbeheerplan 2018 gestelde natuurdoelen.

2.5 Ecologie op de locatie

In verband met de voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming. Vanuit het onderzoek zijn geen verplichte maatregelen gekomen om in het landschappelijke inpassingsplan mee te nemen. Wel zijn er potenties om de biodiversiteit is zijn algeheel te versterken.



Afbeelding 14. Ingang vanaf de Almelsestraat



Afbeelding 15. Huidig doorzicht op bedrijfsgebouw



Afbeelding 16. Doorzicht door onderbeplanting

2.6 Beleving van het terrein

Gezien vanuit de omgeving is de projectlocatie gesloten: het gebied is vrijwel helemaal omgeven door bestaand (inheems) groen. Het bestaande hoofdgebouw is landschappelijk ingepast. Het zicht op de hoofdingang kan aantrekkelijker: dit doet industrieel en functioneel aan en is niet ingericht als aantrekkelijke entree. Vanaf de doorgaande weg is af en toe verhuld doorzicht op het gebouw en het huidige opslagterrein. Dit zicht is sec in de winter en wordt geïllustreerd in bijgaande afbeeldingen.



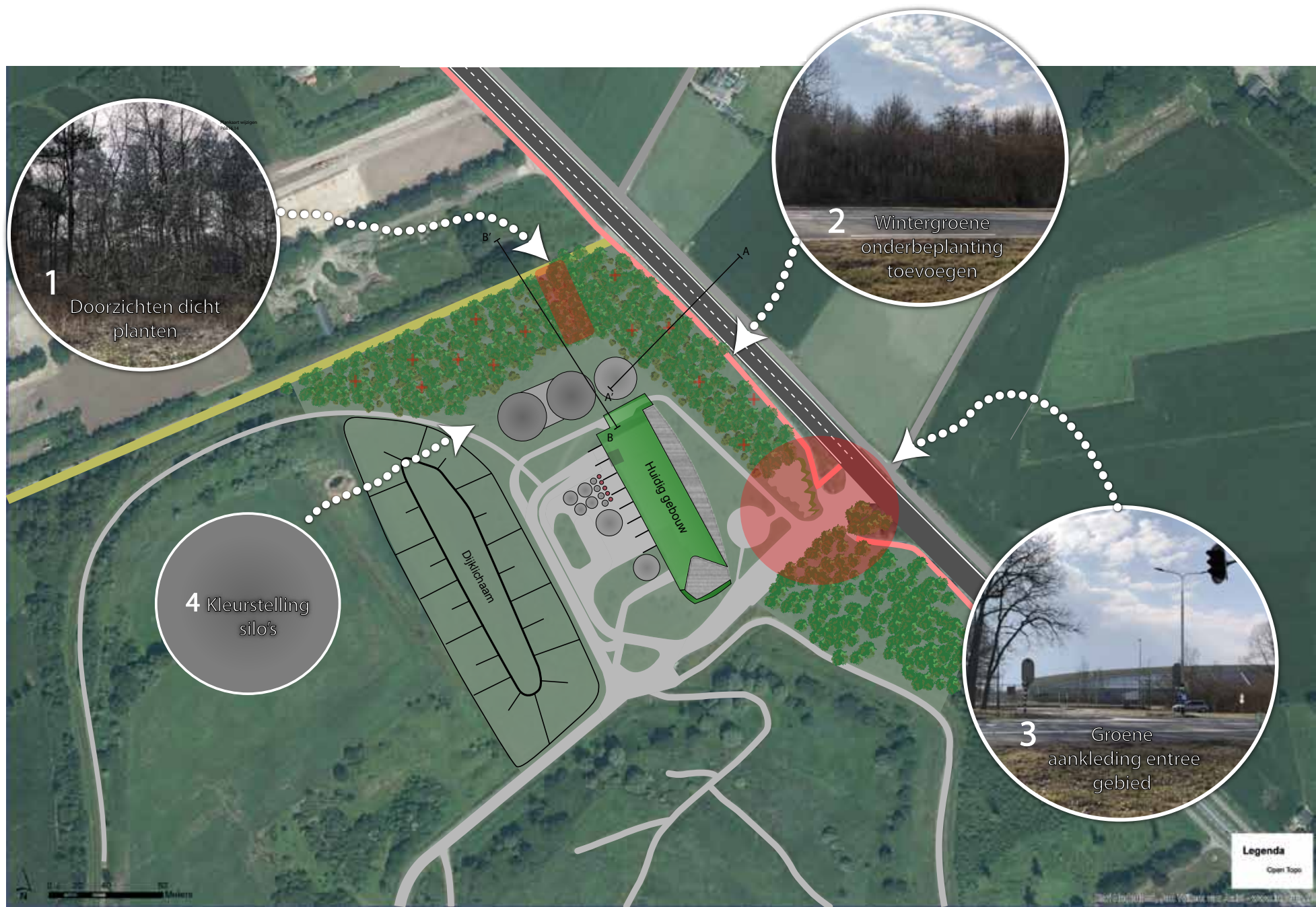
Afbeelding 17. Overzichtskaart huidige situatie



LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

3.1 Inpassing van de mestvervaardingsinstallatie

Zichtbaar of niet? Bij dergelijke inpassingsvraagstukken is het altijd de vraag of iets geheel aan het zicht onttrokken moet worden of dat het ook her en der zichtbaar mag zijn. Dit hangt grotendeels ook af van de directe omgeving van het projectgebied. Gezien het afwisselende karakter van de omgeving in functies en landschap is zicht in de huidige situatie op het terrein vanuit de omliggende bedrijven niet afwijkend van het karakter van de omgeving. De keuze om het terrein aan het zicht te onttrekken is ingegeven door wensen van omwonenden, geuit in het gebiedsproces.



Afbeelding 18. Overzicht landschappelijke inpassingsmaatregelen

3.2 Invulling van het terrein

De ontwikkeling betreft het oprichten van een aantal grote silo's. Deze opstellen zullen voornamelijk in en naast het huidige op- en overslaggebouw worden geplaatst. Hierdoor blijft de zichtbare schaal beperkt tot voornamelijk drie grote silo's. Een aantal kleine silo's valt weg achter het gebouw. Overigens vindt de voorgenomen ontwikkeling voornamelijk plaats aan de achterzijde van het hoofdgebouw waardoor de meeste zaken aan het zicht onttrokken worden.

Op de locatie zelf zijn ook al diverse grotere op- en overslag faciliteiten aanwezig, voornamelijk geclusterd in het modern vorm gegeven hoofdgebouw. Het huidige gebouw is reeds ingepast in de omgeving en wordt aan het zicht onttrokken door bosschages. Gelegen aan een doorgaande weg is er geen zicht van omwonenden op het gebouw of ingang van het terrein.

De nieuwe silo's zullen tevens landschappelijk worden ingepast en wegvallen achter de reeds aanwezige bosschages. Concreet zijn er 4 belangrijke maatregelen die hieronder zijn beschreven:

Inpassingsmaatregelen

1 Doorzicht dicht planten: Doorzichten vanaf de weg op het hoofdgebouw en de silo's worden aangeplant met bosplantsoen (struiken en bomen). Wel dient er rekening gehouden worden met de toegang tot het stroomhuisje.

2 Wintergroene onderbeplanting toevoegen: Door in het bosplantsoen ook "wintergroene" soorten toe te passen wordt ook in de winter het doorzicht afgeschermd. Tevens is het een begin om een goede onderbeplanting te krijgen voor de langere termijn.

Maatregelen 1 en 2 worden gevisualiseerd in de doorsnedes op de volgende pagina en op pagina 27 is de huidige (winter) situatie afgezet tegen de gewenste toekomstige situatie.

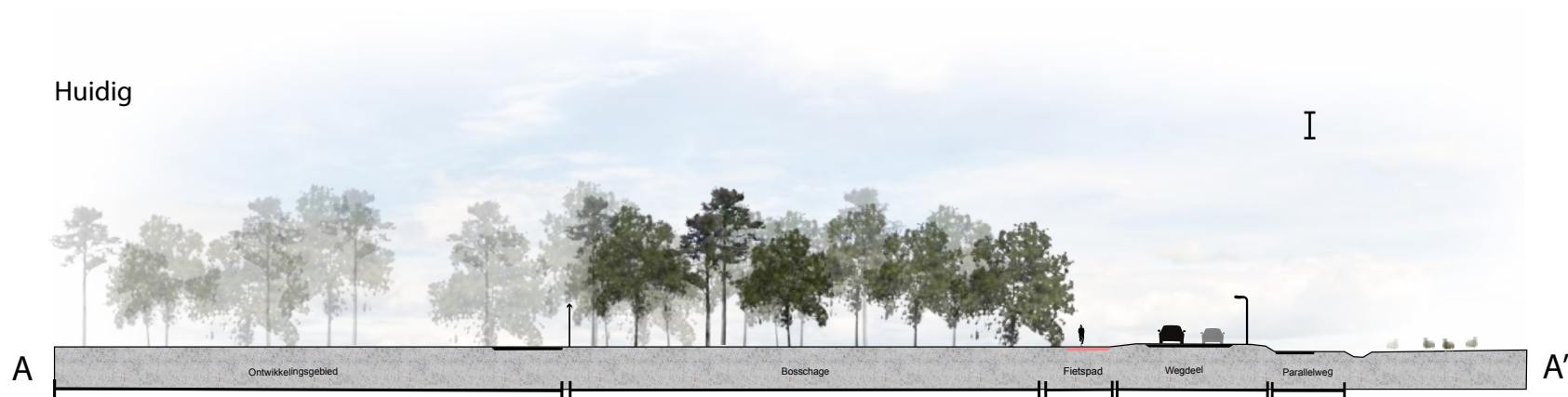
3 Groene aankleding entreegebied: De hoofdingang tot het terrein wordt een aantrekkelijke, groen ingerichte entree met hagen, vaste plantenborders en laag struweel. Op de tekening op pagina 24 is een ontwerp van het entree gebied weergegeven. De toevoegingen zijn; een boom met sierwaarde, enkele hagen, struweel en een border met ruigere vaste planten (GreentoColour/Prairie beplanting). Deze aankleding sluit naadloos aan bij de natuurlijke uitstraling van het gehele terrein.

4 Kleurstelling tanks en silo's: Om de silo's optimaal in te passen is de kleurstelling van belang. Dit aspect is tevens aanbod gekomen in de gesprekken met de stadsbouwmeester van de gemeente Borne en Het Oversticht te Zwolle. De kleur van de tanks en silo's moet contrasterend en uniform zijn en aansluiten bij de waterzuivering op de noordgevel. Mat zwart/antraciet grijs zijn kleuren die goed worden opgenomen in de omgeving.

In de tabel op pagina 30 worden de inpassingsmaatregelen 1,2 en 3 geconcretiseerd en gekwantificeerd.

Doorsnede A

Huidig



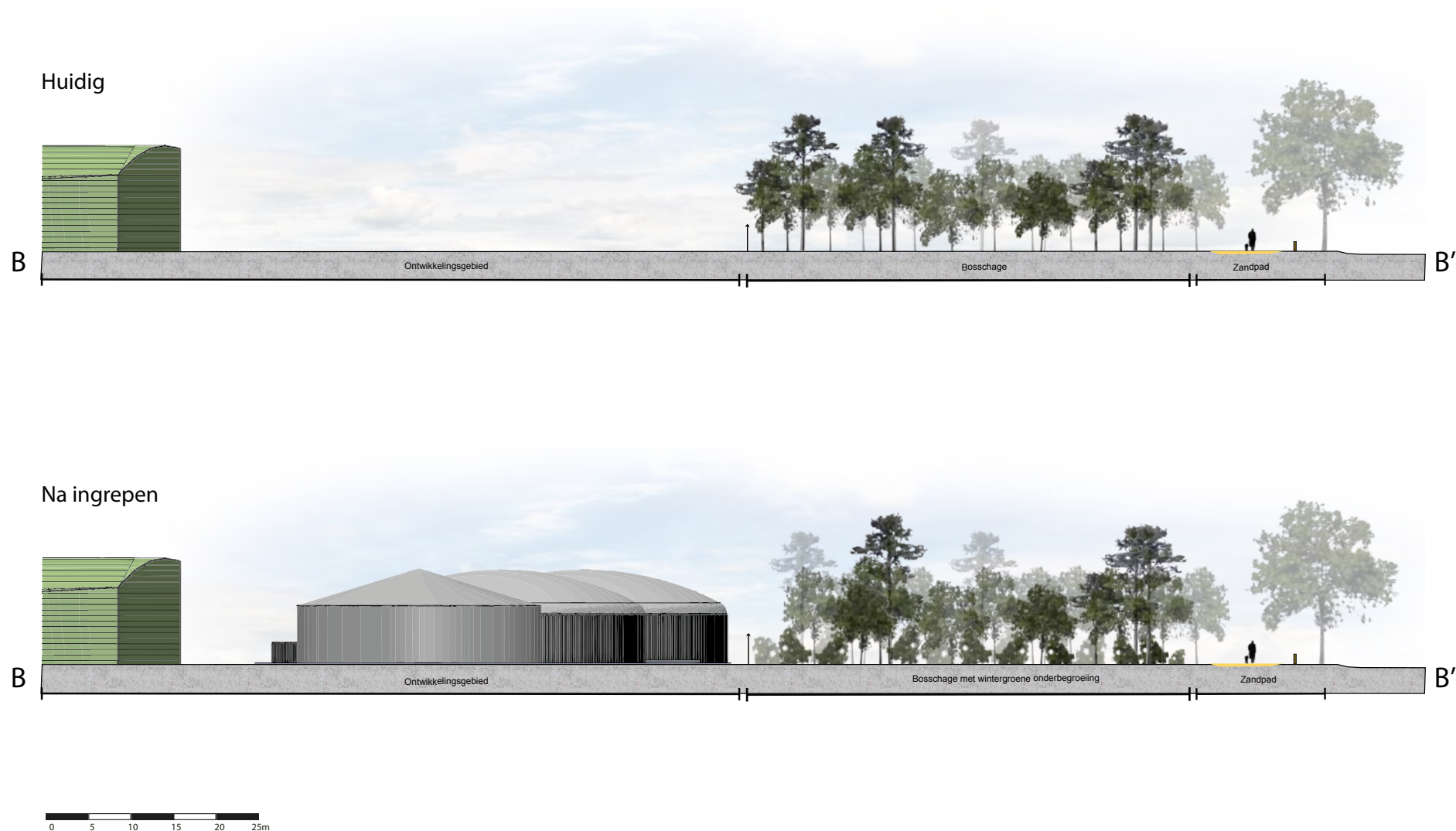
Na ingrepen



Afbeelding 19. Dwarsprofielen A & B; voor locatie van de dwarsprofielen zie tekening op pagina 18

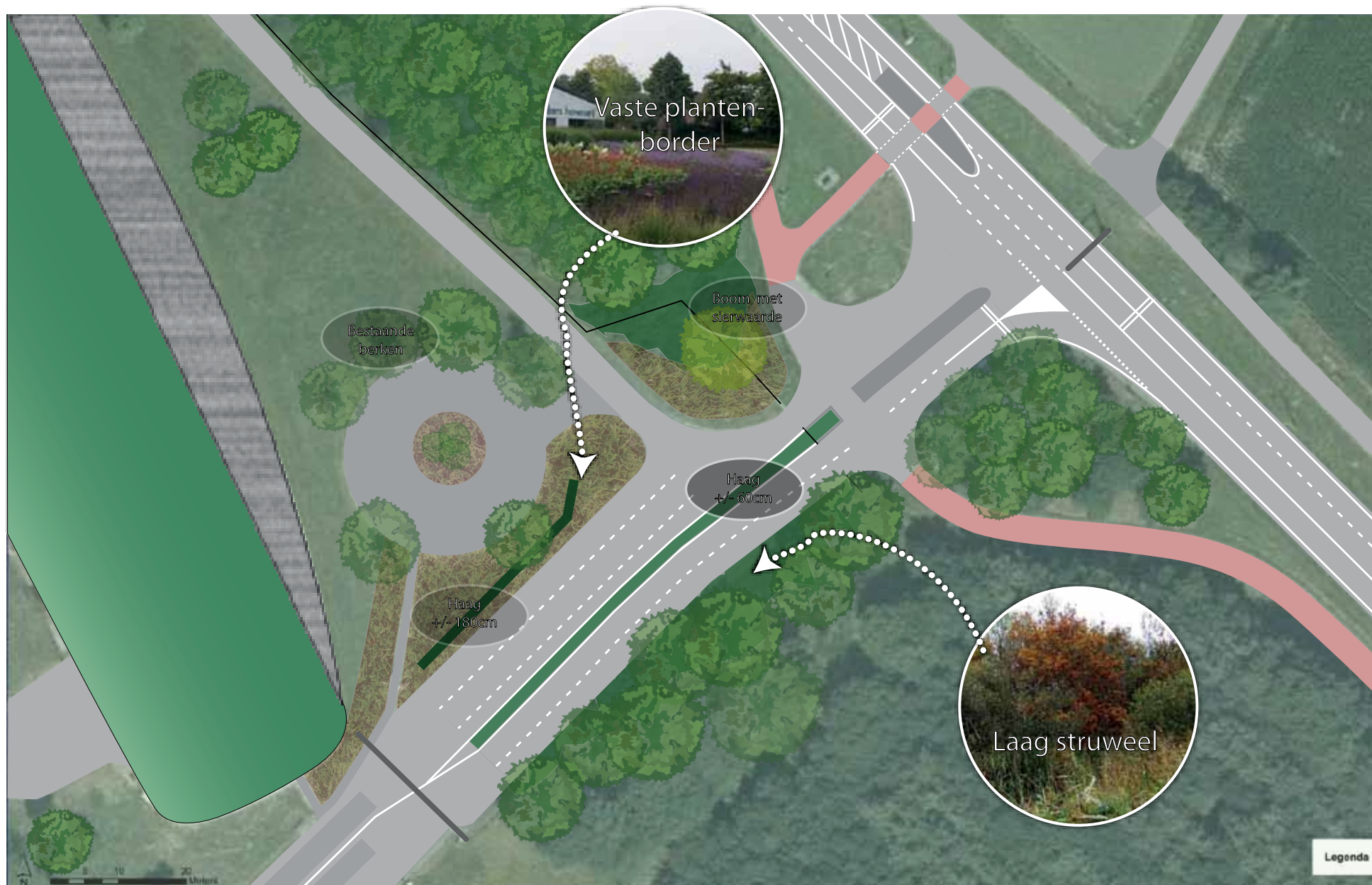


Doorsnede B





Afbeelding 20. Fotocollage winterbeeld huidig en de situatie na aanplant



Afbeelding 21. Ontwerp "Groene aankleding entreegebied"

INPASSINGSMAATREGELEN

maatregel 1: Doorzichten dicht planten					
bosplantsoen	Aanvullen boomvormers (o.b.v. bestaande soorten) (10 meter x 50 meter) Pinus sylvestris (10%), Corrylus avellana (25%), Quercus robur (20 %) en Crataegus monogyna (20%) , Prunus spinosa (25%). Gemengd, verschovenverband.	500	m2	150	stuks
maatregel 2: Wintergroene onderbeplanting toevoegen					
heesters	Onderbegroeiing (schaduwrijke omgeving),(Hulst, Ilex aquifolium (50%), Wilde liguster, Ligustrum vulgare(50%) 1 heester per 25 m2. Gemengd, willekeurig geplant	19500	m2	120	stuks
maatregel 3: Groene aankleding entreegebied					
vaste planten border	lavendel, carex, alchemilla, sedum, geranium, sedum, hortensia	700	m2	3500	stuks
laag struweel	sleedoorn, kardinaalsmuts, cornus, hulst, vlinderstruik, sering	400	m2	200	stuks
boom met sierwaarde	plataan, paardenkastanje, rode beuk			1	stuks
haag, laag	beuk, enkele rij	70	m	210	stuks
haag, hoog	beuk, dubbele rij	40	m	240	stuks
verharding	gebakken klinkers	750	m2		
maatregel 4: Kleurstelling tanks en silo's					
kleur	Mat zwart				

Afbeelding 22. Tabel inpassingsmaatregelen



Afbeelding 23. Kleurstelling silo's

Colofon

Mestvervaardingsinstallatie Elhorst-Vloedbelt - Landschappelijk inpassingsplan
is een uitgave van Eelerwoude.

Projectgegevens:

Project:	P8623
Redactie:	Eelerwoude
Vormgeving	Eelerwoude
Drukwerk:	Eelerwoude, Goor
Bestandsnaam:	180417_CM_8623_Landschappelijke inpassingsplan Elhorst Vloedbelt

Projectteam Eelerwoude:

Projectleider:	Stephan Schorn
Ontwerper:	Chris Mudde

Eelerwoude heeft vestigingen in Goor, Diever, Wassenaar en Culemborg.

© Eelerwoude 2018, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude, Mossendamsdwarsweg 3, 7470 AB Goor.

www.eelerwoude.nl