

2081-43

 provincie groningen			
Ing. d.d.: 06 MEI 2009			
Corr.nr.:	Zaaknr.:		
Afd.: <i>MV</i>	<table border="1"> <tr> <td>BIJL.</td> </tr> <tr> <td>JIN</td> </tr> </table>	BIJL.	JIN
BIJL.			
JIN			



Provincie Groningen
Het college van Gedeputeerde staten
Afdeling Milieuvergunningen
De heer M. Boven
Postbus 610
9700 AP GRONINGEN

Aquapark 5, Veendam
Postbus 195
9640 AD Veendam
Tel (0598) 693 800
Fax (0598) 693 893
www.hunzeenaas.nl

Uw brief		Datum	4 mei 2009
Ons kenmerk	MM 0000/09.1551	Behandeld door	Willem Kastelein
Onderwerp	aanvraag ontgrondingsvergunning	Doorkiesnummer	0598-693414

Geachte heer Boven,

Zoals bij u bekend, zijn het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen van plan de gebieden Benedenloop Westerwoldse Aa, Hamdijk en Bovenlanden in te richten als (nood)bergingsgebied annex natuurgebied en het gebied Kuurbos als noodbergingsgebied annex recreatiebos. Verder omvat het plan o.a. een aantal recreatieve maatregelen en voorzieningen. Het waterschap en de provincie hebben een inrichtingsplan opgesteld. In dit inrichtingsplan zijn de maatregelen beschreven die nodig zijn om de gebieden te laten functioneren als gecombineerd waterbergings- en natuurgebied/recreatiebos.

Bijgaand zenden wij u in vijfvoud de aanvraag voor een ontgrondingsvergunning voor de eerste fase van de inrichting. Deze eerste fase betreft de inrichting van de gebieden Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden geheel en Benedenloop Westerwoldse Aa gedeeltelijk.

Als bijlage bij deze brief zenden wij u, naast de het aanvraagformulier ook het inrichtingsplan in vijfvoud. De overige bijlagen worden uiterlijk op 6 mei a.s. door Grontmij aan u geleverd. Mogelijk levert Grontmij op korte termijn daarna, voor zover nodig, nog aanvullende informatie betreffende kabels en leidingen. Wij gaan er evenwel van uit dat de aanvraag en toegezonden bijlagen voor u voldoende zijn om de aanvraag op 6 mei in behandeling te kunnen nemen. Het bij de aanvraag behorende MER wordt met een separate aanbiedingsbrief uiterlijk 6 mei a.s. aangeleverd aan de provincie als bevoegd gezag voor de MER.



Wij hopen dat u hiermee beschikt over alle benodigde informatie om de aanvraag verder af te kunnen handelen. Indien u nog vragen mocht hebben of anderszins aanvullende informatie behoeft, verzoeken wij u zich te wenden tot onze medewerker W. Kastelein (tel. 0598-693414).

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur,

J. a. Kooistra

Jelmer Kooistra
Afdelingshoofd Beleid, Plannen en Projecten

Bijlagen: - aanvraag ontgrondingsvergunning voor Inrichting noodwaterberging IJsserpolder inclusief
aanvraagformulier voor een ontgrondingsvergunning en overzichten van de bijlagen (vijfvoud)
- inrichtingsplan voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en
Bovenlanden (vijfvoud)



Gedeputeerde Staten van Groningen
Afdeling Milieuvergunningen
t.a.v. de heer M. Boven
Postbus 610
9700 AP GRONINGEN

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr: 178320
Bijlage:	van:
Gescand: JA / NEE	

Plaats
Haren, 6 mei 2009

Referentienummer
02/090476jr

Kenmerk
275459

Betreft
Aanvraag I ontgrondingsvergunning Nieuweschans; bijlagen

Geachte heer Boven,

Zoals afgesproken d.d. 27 april 2009 tussen u, de heer Kastelein van Waterschap Hunze en Aa's en de heer Van der Es van ons bureau, zenden wij u namens het waterschap bijgaand de volgende stukken van bovengenoemde aanvraag I.

- De bijlagen 1, 2 en 4*, afzonderlijk ingebonden, in vijfvoud.
- De bijlagen 3, 5 en 6, afzonderlijk ingebonden, in enkelvoud.

* Als toelichting bij bijlage 4 geldt het volgende. Aangezien de beschikbare gegevens betreffende kabels en leidingen onvoldoende actueel bleken, hebben wij opnieuw een KLIC-melding gedaan. Ook vanwege de diverse bijzondere dagen en de meivakantie, hebben wij de betreffende gegevens laat van de diverse instanties ontvangen. Bijlage 4 is daardoor nog niet gereed en zal worden aangeleverd zodra alle gegevens zijn verwerkt. Waterschap Hunze en Aa's is hierover geïnformeerd.

Het feitelijke aanvraagformulier en de bijbehorende toelichting wordt, eveneens conform afspraak, ingediend door het waterschap zelf.

Voor eventuele nadere informatie omtrent de toegezonden stukken kunt u contact opnemen met het waterschap, of met de heer Van der Es van ons bureau.

Hoogachtend,
Grontmij Nederland bv


drs. ing. G.A.B. Meijwaard
locatiemanager

Met bijlagen



Dit formulier met de bijlagen in vijfvoud zenden aan:
Gedeputeerde Staten van Groningen,
Afdeling Milieuvergunningen,
Postbus 610,
9700 AP GRONINGEN.

Aanvraagformulier voor een
ontgrondingvergunning,
als bedoeld in de artikelen 4 en 8 van de
Ontgrondingenverordening Groningen 1998

Betreft: ontgrondingen in het kader van het (ontwerp) Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de
Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden.

Daarvan fase I:

- een deel van de ontgrondingen in deelgebied Benedenloop Westerwoldse Aa
- de ontgrondingen in de deelgebieden Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden.

1. Aanvrager:

Naam en voorletters: Waterschap Hunze en Aa's
Adres: Postbus 195
Postcode + woonplaats: 9640 AD Veendam
Telefoon: (0598) 69 38 00

Eigenaar van het te ontgronden terrein:

(andere eigenaren zie Toelichting)

Naam en voorletters: Waterschap Hunze en Aa's
Adres: Postbus 195
Postcode + woonplaats: 9640 AD Veendam
Telefoon: (0598) 69 38 00

Tenaamstelling van de te verlenen vergunning:

Naam en voorletters: Waterschap Hunze en Aa's
Adres: Postbus 195
Postcode + woonplaats: 9640 AD Veendam
Telefoon: (0598) 69 38 00

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr:
Bijlage:	van: <i>MV</i>
Gescand: JA / NEE	

*) doorhalen hetgeen niet van toepassing is. **) aard aangeven.

Gebruiker/andere zakelijk gerechtigden **) van het te ontgronden terrein:
(andere gebruikers: zie Toelichting)

Naam en voorletters: Waterschap Hunze en Aa's
Adres: Postbus 195
Postcode + woonplaats: 9640 AD Veendam
Telefoon: (0598) 69 38 00

Zie verder ook de bijgevoegde Toelichting.

2. Beroep van de aanvrager: Niet van toepassing

3. Kadastrale gegevens:

kadastrale gemeente	sectie	nummer(s)	oppervlakte (in ha)
---------------------	--------	-----------	---------------------

Zie de lijst met kadastrale gegevens in de bijgevoegde Toelichting, de kadastrale kaarten in bijlage 2 en de kadastrale uittreksels in bijlage 2.

4. Gegevens van het te ontgronden terrein:

Huidige cultuuroestand (aankruisen hetgeen van toepassing is)	☒ grasland ☒ bouwland ☐ braakliggend terrein	☒ bos ☒ water ☒ recreatiegebied
--	---	---

Zie verder ook bijlage 5 Inrichtingsplan, daarvan de Plankaart.

Oppervlakte van het te ontgronden terreingedeelte: in totaal circa 37 ha.

Dikte van de laag humeuze bovengrond:

- variërend van 0,20 – 0,55 m (siltige klei, matig humeus)

Welk **waterpeil** wordt in het gebied door het waterschap gehanteerd?

- gemiddeld waterpeil in de zomer: m. N.A.P. (m. minus maaiveld)

- gemiddeld waterpeil in de winter: m. N.A.P. (m. minus maaiveld)

Zie bijlage 5 Inrichtingsplan, daarvan het Bijlagenrapport bijlage 2 betreffende de Waterhuishoudingskaarten.

- Is er voor het gebied, waarin de te ontgronden percelen zijn gelegen een
gewenst **Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)** vastgesteld?

Nee

- (indien u dit niet weet, kunt u deze gegevens opvragen bij het waterschap. Wanneer er voor het gebied een GGOR is vastgesteld, dan dient hiermee bij de uitvoering van de ontgroning rekening te worden gehouden)

*) doorhalen hetgeen niet van toepassing is. **) aard aangeven.

Flora- en Faunawet

Is er voor de werkzaamheden een ontheffing o.g.v. de Flora- en Faunawet aangevraagd?

Nee

Zo nee, waarom niet?

In het kader van de bestemmingsplanprocedure zijn reeds natuurtoetsen Flora- en faunawet uitgevoerd voor de betreffende gebieden. De resultaten hiervan zijn beschreven in het bestemmingsplan en hebben niet geleid tot planaanpassingen of mitigerende maatregelen.

Archeologie

Is er voor het gebied, waarin de te ontgronden percelen zijn gelegen een archeologisch onderzoek uitgevoerd?

Ja

(zo niet en is de aanwezigheid van archeologisch waardevolle objecten in de ondergrond mogelijk, dan kan eventueel alsnog een dergelijk onderzoek worden geëist)

Zie voor nadere informatie de bijgevoegde Toelichting.

Nutsvoorzieningen

Liggen er voor zover u bekend in het te ontgronden terreingedeelte kabels, leidingen, buizen en dergelijke?

Ja

(indien u dit niet weet, kunt u dit opvragen via een KLIC-melding: e-mail: aanvraag@klic.nl; tel. 0800-0080

Zo ja, welke? (intekenen op de kadastrale kaart). Zie de kaart in bijlage 4: Kaartoverzicht Kabels en leidingen.

5. Wat is het doel van de voorgenomen ontgroning?

De realisatie van waterberging, robuuste verbindingzones en recreatiebos in de gebieden: Benedenloop van de Westerwoldse Aa (gedeeltelijk), Kuurbos/Bos op Houwingadam, Hamdijk en Bovenlanden, in samenhang met de ontwikkeling van (grensoverschrijdende) recreatieve en toeristische voorzieningen.

6. Gegevens over de ontgroning**)

De gewenste **diepte** van de ontgroning is: m. t.o.v. maaiveld/N.A.P.*)

De gewenste diepte is divers binnen het gebied; zie bijlage 5 Inrichtingsplan, daarvan het Hoofdrapport bijlage 4 betreffende de principeprofielen.

Komt er bij de ontgroning **bodemmateriaal** vrij?

Ja

zo ja, hoeveel en welk **soort bodemmateriaal**

— m³ ophoogzand

(aan te geven in vaste m³) ?

— m³ beton- en metselzand

circa 221.100 m³ klei/leem (niet / licht humeus)

circa 115.000 m³ matig humeuze (klei-)grond

Zie verder ook de grondbalans die is opgenomen in de bijgevoegde Toelichting.

Zijn er **belangen** bij de ontgroning in verband met

grondstoffenvoorziening ?

Ja

Zo ja, welke ?

Winning bodemmateriaal voor aanvulling elders.

Wat is de **bestemming** van het vrijkomend bodemmateriaal?

- kaden (binnen het plangebied)

- resterende klei: aanpassing zeedijk

*) doorhalen hetgeen niet van toepassing is. **) aard aangeven.

Opbouw van het bodemprofiel, dan geologische afzettingen tot de gewenste ontgrondingdiepte

(zo nodig op aparte bijlage vermelden)

Zie verder ook bijlage 5 Inrichtingsplan, daarvan het Bijlagenrapport bijlage 5 betreffende de boorlocaties en de boringen.

Op welke wijze zal de ontgronding worden **uitgevoerd**? Door ontgraving (indien dit noodzakelijk wordt geacht zal een werkplan/tijdschema worden geëist.)

Wat is de **hoogteligging** van het terrein of de bodem van het water

vóór de ontgronding

..... +/- *) N.A.P.

ná de ontgronding

..... +/- *) N.A.P.

De bestaande resp. gewenste hoogteligging is divers binnen het gebied; zie bijlage 5 Inrichtingsplan, daarvan het Hoofdrapport bijlage 4 betreffende de principeprofielen.

Wat is de **cultuurtoestand / eindbestemming** van het terrein of het water ná de ontgronding?

Natuurgebied (robuuste ecologische verbindingzone), (nood-)waterbergingsgebied, recreatiebos, gebied met toeristische en recreatieve (neven-)functie.

Wanneer zal met de ontgronding worden begonnen?

December 2009

Geschatte duur van de werkzaamheden:

72 maanden

7. Door wie worden de werkzaamheden uitgevoerd?

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

8. Bestemmingsplan

Welke **bestemming** heeft het gebied waarbinnen het te ontgronden terrein is gelegen, in het geldende bestemmingsplan?

Ten behoeve van het Inrichtingsplan vinden bestemmingsplanherzieningen plaats. De nieuwe bestemmingen zullen in overeenstemming zijn met de te realiseren voorzieningen.

Is er een **aanlegvergunning** nodig voor de voorgenomen werkzaamheden?

Gegeven de door te voeren bestemmingsplanherzieningen zullen geen aanlegvergunningen nodig zijn, ook omdat bij de werkzaamheden het archeologisch advies (Libau) zal worden gevolgd.

(voor informatie hierover kunt u terecht bij de gemeente)

9. Vooroverleg

heeft u **contacten** gehad of **besprekingen** gevoerd ter voorbereiding van deze aanvraag?
zo ja, **met wie** hebt u gesproken?

Ja
De heer M. Boven

10. Ondertekening

Handtekening **aanvrager**:



Plaats: Veendam

Datum: 4 mei 2009

*) doorhalen hetgeen niet van toepassing is. **) aard aangeven.

11. Instemmingverklaring van de eigenaar

Handtekening van de **eigenaar** van het te ontgronden terrein, wanneer deze niet de aanvrager is:

Naam: Handtekening:

Plaats: Datum:

(de eigenaar verklaart hiermee akkoord te gaan met de voorgenomen ontgronding)

Zie de bijgevoegde Toelichting.

12. Toelichting (U kunt hier, of op een aparte bijlage, eventueel een toelichting geven op uw aanvraag)

De toelichting (met kenmerk EM/RE/n040509a) is bijgevoegd als hoofdbijlage en maakt onderdeel uit van deze aanvraag. In deze bijgevoegde toelichting is zo nodig per nummer van de aanvraag nadere informatie opgenomen.

De totale aanvraag bestaat uit:

- A. Aanvraag en toelichting (indiening in vijfvoud).
- B. Bijlagen 1, 2 en 4 (indiening in vijfvoud).
- C. Bijlagen 3, 5 en 6 (indiening in enkelvoud).

MEE TE ZENDEN BIJLAGEN:

Met deze aanvraag dient u de volgende bijlagen (in vijfvoud) mee te zenden:

- een **gewaarmerkte tekening met kadastrale aanduiding** op schaal niet kleiner dan 1 : 2.500 van het te ontgronden perceel/de te ontgronden percelen en de aangrenzende percelen, waarop de ligging van het te ontgronden terrein in rood is aangegeven;
- een **gewaarmerkt uittreksel** uit de kadastrale legger alsmede een lijst van namen en adressen van de eigenaren van de andere zakelijk gerechtigden tot en de gebruikers van de te ontgronden percelen;
- een **topografische kaart** (schaal 1 : 10.000, 1 : 25.000 of 1 : 50.000), waarop de ligging van het te ontgronden terrein of water in ruime omgeving in rood is aangegeven;
- een **hoogtekaart** (schaal 1 : 1.000) van het te ontgronden terrein, met gegevens van een recente hoogtemeting. Hierop aangegeven de hoogtepunten ten opzichte van N.A.P., gemeten om de 25 meter (vierkantennet) Rondom het te ontgronden terrein moet een strook grond met een breedte van minimaal 30 meter bij de hoogtemeting worden betrokken.

*) doorhalen hetgeen niet van toepassing is. **) aard aangeven.

PN : 171541
File : EM/RE/n040509a
Status : DEFINITIEF
D.d. : 4 mei 2009

Inrichtingsplan Benedenloop Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Toelichting bij aanvraag ontgrondingsvergunning (fase) I

1 De in aanvraag I betrokken ontgrondingen

1.1 Deelgebieden en ontgrondingen in deze aanvraag

Deze toelichting hoort bij aanvraag I, betreffende een ontgrondingsvergunning voor het Inrichtingsplan Benedenloop Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden. De genoemde aanvraag I omvat de volgende deelgebieden met ontgrondingen.

- a. Benedenloop Westerwoldse Aa (gedeeltelijk): afgraven oeverlanden, uitgraven strangen, poelen en meanders, verplaatsen kaden langs het tracé landinwaarts, uitgraven natte contour eventueel aan te wenden voor toekomstige jachthaven.
- b. Kuurbos: omleiding bestaande hoogwatergang langs Hamdijk, graven greppels, verbinden moerasstrook met boezem, gedeeltelijk afgraven kaden, ontgraving en aanvulling ten behoeve van inlaatconstructie, aanleg nieuwe kaden langs Hamdijk en de A7.
- c. Hamdijk: graven slenk, ontgraving en aanvulling ten behoeve van inlaatconstructie, aanleg nieuwe kaden, ophogen kaden.
- d. Tussengebied: ontgraving ten behoeve van inlaat, graven slenk, graven watergangen in het kader van mitigerende maatregelen.
- e. Bovenlanden: omleiding bestaande Molentocht / graven slenk, graven nieuwe watergang, ontgraving en aanvulling ten behoeve van inlaatconstructie, aanleg nieuwe kaden, ophogen kaden.

1.2 Van deze aanvraag uitgezonderde percelen en ontgrondingen

Een aantal ontgrondingen uit het Inrichtingsplan Benedenloop Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden is uitgezonderd van deze aanvraag I.

Het gaat om de ontgrondingen:

- a. ter plaatse van de percelen die op het moment van indiening van deze aanvraag nog geen eigendom zijn van Waterschap Hunze en Aa's of een andere overheidspartij, inclusief deelontgrondingen binnen een strook rond deze percelen
- b. ter plaatse van percelen die op naam staan van Waterschap Hunze en Aa's, maar waar op dit moment (mogelijk) nog onderhandse afspraken met derden op rusten.
- c. die vanwege hun samenhang met de ontgrondingen onder a. en b. worden uitgezonderd van deze aanvraag.

De van deze aanvraag (I) uitgezonderde ontgrondingen zullen worden opgenomen in een tweede aanvraag (II). Deze aanvraag zal worden ingediend op het moment dat Waterschap Hunze en Aa's (of een andere overheidspartij) de betreffende percelen in eigendom heeft verkregen, dan wel de genoemde afspraken met derden geen beletsel (meer) blijken te vormen.

Alle percelen die op grond van het voorgaande van deze aanvraag zijn uitgezonderd, liggen in gebied a. Benedenloop Westerwoldse Aa. De uitgezonderde percelen zijn hierna aangegeven. In één geval (Beerta B 294) gaat het om een gedeeltelijk uitgezonderd perceel.

Tabel 1.1 - Van de voorliggende aanvraag l uitgezonderde percelen

kad. gem.	sectie	nr(s)	oppervlakte	eigenaar
a. Benedenloop Westerwoldse Aa				
Beerta	A	729	18.980 m ²	H. Kuil F. Koopmans
Beerta	A	730	28.395 m ²	S.H. Delger
Beerta	A	775*	37.194 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	A	799*	124.351 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	A	598*	121.924 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	A	735	12.760 m ²	H. de Graaf R.C. De Graaf C. de Graaf
Beerta	B	294*	51.823 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	293	11.150 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	292	43.565 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	295	27.670 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	296	29.600 m ²	H.J. Koets H. Koets F.M.J. Barlagen E.C. Barlagen
Beerta	B	289	49.920 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	291	134.501 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	241	51.310 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	226	23.350 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	297	11.530 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	288	3.849 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	299	4.530 m ²	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	C	831	15.700 m ²	F.M.J. Barlagen E.C. Barlagen
Beerta	C	878	633 m ²	B.M. Crebas
Beerta	C	880	40.001 m ²	B.M. Crebas
Beerta	C	881	31.233 m ²	B.M. Crebas
Beerta	C	879	2.756 m ²	Gemeente Reiderland
Beerta	C	882	2.572 m ²	Gemeente Reiderland
Beerta	C	645	6.380 m ²	A. Wenting R.M. van Looij

* Gedeeltelijk van deze aanvraag uitgezonderd perceel

De te realiseren ontgroningen en grondaanvullingen zijn weergegeven in de vorm van dwarsprofielen, die zijn opgenomen in het Inrichtingsplan. Sommige van deze dwarsprofielen liggen geheel of gedeeltelijk ter plaatse van deze uitgezonderde percelen.

Concreet betekent dit dat in deze aanvraag l de ontgroningen volgens de dwarsprofielen 14 en 18 gedeeltelijk buiten beschouwing zijn gebleven. De ontgroningen volgens de dwarsprofielen 15, 16, 17 en 19 zijn volledig buiten beschouwing gebleven.

Deze dwarsprofielen betreffen namelijk (delen van) percelen die nog niet in eigendom zijn van overheidspartijen, dan wel percelen waarop mogelijk nog nadere onderhandse afspraken rusten. Een deel van perceel B 294 en de percelen B 879 en B 882 blijven buiten beschouwing, omdat de ontgrondingen in deze percelen nauw samenhangen met de ontgrondingen binnen de andere uitgezonderde percelen.

2 Toelichtingen bij het aanvraagformulier

De nummers in dit toelichtende hoofdstuk verwijzen naar de nummering in het bijbehorende aanvraagformulier. In de volgorde van de nummering uit het formulier, zijn hierna relevante aanvullingen en toelichtingen op de aanvraag vermeld.

Ad 1 Aanvrager enz.

- **Andere eigenaren dan Waterschap Hunze en Aa's:**

Zie voor een overzicht van perceeleigenaren de tabel met de kadastrale gegevens ad 3. Naast Waterschap Hunze en Aa's zijn de volgende perceeleigenaren bij de ontgrondingen betrokken.

- In de gebieden a. Benedenloop Westerwoldse Aa, d. Hamdijk en e. Bovenlanden:

Naam en voorletters:	Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL)
Adres:	Postbus 20021
Postcode + woonplaats:	3502 LA Utrecht
Telefoon:	(030) 275 66 00

- In de gebieden c. Kuurbos en e. Bovenlanden:

Naam en voorletters:	Staatsbosbeheer
Adres:	Postbus 1300
Postcode + woonplaats:	3970 BH Driebergen
Telefoon:	(030) 692 61 11

- In de gebieden d. Hamdijk en e. Bovenlanden:

Naam en voorletters:	Provincie Groningen
Adres:	Postbus 610
Postcode + woonplaats:	9700 AP Groningen
Telefoon:	(050) 316 49 11

- In gebied e. Bovenlanden:

Naam en voorletters:	Gemeente Reiderland
Adres:	Postbus 3
Postcode + woonplaats:	9686 ZG Beerta
Telefoon:	(0597) 59 66 00

- **Andere gebruikers dan Waterschap Hunze en Aa's:**

Voor zover percelen door de eigenaren worden verpacht aan gebruikers, gaat het om tijdelijke pachtcontracten, die eindigen voor eind 2009. Zolang percelen die betrokken zijn bij ontgrondingen conform deze aanvraag, nog in gebruik zijn bij derden niet zijnde overheidspartijen, zullen de betreffende ontgrondingen niet worden gerealiseerd.

Ad 3 Tabel kadastrale gegevens

Tabel 2.1 - Overzicht kadastrale percelen, eigenaars en gebruikers

kad. gem.	sectie	nr(s)	oppervlakte	eigenaar	gebruiker*
<i>a. Benedenloop Westerwoldse Aa</i>					
Beerta	A	775**	37.194 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	A	799**	124.351 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	A	598**	121.924 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	B	294**	51.823 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	C	883	223.502 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	C	711	43.270 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Beerta	C	223***	6.370 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	C	2029 ged.	6.995 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	C	2029 ged.	55.580 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	C	2028	59.500 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	C	1609	745 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	C	1610	1.005 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
<i>c. Kuurbos</i>					
Nieuweschans	D	297	35.350 m ²	Staatsbosbeheer	Staatsbosbeheer
Nieuweschans	D	279	627.440 m ²	Staatsbosbeheer	Staatsbosbeheer
Nieuweschans	D	295	341.575 m ²	Staatsbosbeheer	Staatsbosbeheer
<i>c. Kuurbos / d. Hamdijk</i>					
Nieuweschans	D	258	186.070 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	265	81.405 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
<i>d. Hamdijk</i>					
Nieuweschans	D	260	55.640 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	261	10.410 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	57	39.490 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	264 ged.	318.352 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	264 ged.	19.000 m ²	Provincie Groningen	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	263	22.870 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
<i>e. Bovenlanden</i>					
Nieuweschans	D	255	26.675 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	46	11.740 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	327	141.210 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	257	16.714 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	256 ged.	94.600 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	256 ged.	38.686 m ²	Provincie Groningen	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	42	81.420 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	47	56.150 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's
Nieuweschans	D	48	6.240 m ²	Gemeente Reiderland	Gemeente Reiderland
Bellingwolde	K	919	2.330 m ²	Gemeente Reiderland	Gemeente Reiderland
Bellingwolde	K	1117	153.560 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Bellingwolde	K	925	25.810 m ²	Ws. Hunze en Aa's	Ws. Hunze en Aa's
Bellingwolde	K	920	82.780 m ²	BBL	Ws. Hunze en Aa's

kad. gem.	sectie	nr(s)	oppervlakte	eigenaar	gebruiker*
Bellingwolde	K	921	94.820 m ²	Staatsbosbeheer	Ws. Hunze en Aa's
Bellingwolde	K	922	90.420 m ²	Staatsbosbeheer	Ws. Hunze en Aa's
Bellingwolde	K	923	98.740 m ²	Staatsbosbeheer	Ws. Hunze en Aa's

* Situatie bij aanvang ontgroningen, na beëindiging van eventuele (tijdelijke) pachtcontracten.

** Gedeeltelijk in deze aanvraag.

*** Voor dit perceel geldt een kennisgeving, bevordering, bevel of beschikking Wbb. Uit provinciale gegevens blijkt dat het gaat om een verontreiniging in een aangrenzend perceel.

Ad 4 Gegevens van het te ontgronden terrein

- Waterpeil

De nieuwe waterpeilen zijn vastgelegd in het Inrichtingsplan. De ontgroningen in het kader van het Inrichtingsplan hebben geen nadelige effecten op de waterstanden in de omgeving.

Zie voor nadere informatie hierover ook het MER betreffende het Inrichtingsplan.

- Archeologie

Vanwege in het gebied voorkomende archeologische waarden is in dit plan zoveel mogelijk rekening gehouden met de bodemopbouw. Uitgangspunt is dat in principe niet in de zand- en veen-ondergrond wordt gegraven. Waar veenlagen worden aangesneden zullen deze ten behoeve van natuurontwikkeling worden afgedekt met een laag klei.

Niet voorkomen kan echter worden dat op enkele plekken toch door het veen en tot in de zand-ondergrond moet worden gegraven. Ten behoeve van de verdere planuitwerking en realisatie zal op deze plekken nader onderzoek plaatsvinden. In het Inrichtingsplan is de opzet van dit onderzoek reeds beknopt beschreven.

Op dit moment heeft een eerste archeologisch onderzoek plaatsgevonden door bureau Libau, dat vervolgens omtrent de benadering van de archeologische aspecten heeft geadviseerd. Waterschap Hunze en Aa's volgt het betreffende advies bij de verdere uitwerking van haar aanpak. Daarmee komt ook de noodzaak van een aanlegvergunning voor de in deze aanvraag betrokken ontgroningen te vervallen.

Zie voor nadere informatie hierover ook het MER betreffende het Inrichtingsplan.

- Nutsleidingen

Ten aanzien van de in het gebied gelegen nutsleidingen houdt Waterschap Hunze en Aa's zich bij de ontgroningen aan alle geldende veiligheidsnormen.

Omtrent ontgroningen in de nabijheid of boven gasleidingen neemt het waterschap voorafgaande aan de ontgroning contact op met Gasunie en eventuele andere betrokken partijen, voor nader overleg.

Ad 6 Gegevens over de ontgroning

Tabel 2.2 - Grondbalans in tabelvorm

Gebied/onderdeel	Benodigd (m ³)	Vrijkomend (m ³)	Aanvoer/afvoer (m ³)	Opmerking/bijzonderheden
a. Benedenloop Westerwoldse Aa	—	108.400	+108.400	Afvoer grond deels naar Kuurbos
b. Kuurbos	95.500	71.500	-24.000	Aanvoer grond vanuit Benedenloop Westerwoldse Aa.
c. Hamdijk	46.600	64.000	+17.400	Afvoer grond naar Bovenlanden.
d. Tussengebied		4.700	+4.700	Afvoer grond naar Bovenlanden.
e. Bovenlanden	105.000	87.500	-17.500	Aanvoer grond vanuit de gebieden Hamdijk en Tussengebied.
Totaal	247.100	336.100	+89.000	Deels herstel oude zeedijk Deels afzet naar zeedijk langs Dollard.

Bovenstaande tabel maakt de grondverplaatsingen binnen de vijf ontgrondingsgebieden in grote lijnen inzichtelijk. (De percelen die in deze aanvraag geheel of gedeeltelijk zijn uitgezonderd van de ontgroning, zijn al genoemd in hoofdstuk 1 van deze toelichting.)

De ontgroningen en grondverplaatsingen in deze aanvraag I en in de later in te dienen aanvraag II, zijn gebaseerd op alternatief 2 uit het MER. Dit alternatief houdt in dat er bij de ontgroning en afvoer uit het gebied Benedenloop Westerwoldse Aa in totaal 100.000 m³ extra is opgenomen ten opzichte van alternatief 1. Beide aanvragen voor een ontgrondingsvergunning I en II laten daarmee vooralsnog gezamenlijk ruimte aan beide alternatieven uit het MER.

De genoemde 100.000 m³ extra is echter vrijwel niet begrepen in de ontgroningen van deze aanvraag I, maar maakt vrijwel geheel deel uit van aanvraag II. Deze later in te dienen aanvraag II betreft ontgroningen in de percelen die van deze aanvraag zijn uitgezonderd. Indiening van deze tweede aanvraag zal plaatsvinden op het moment dat van de betreffende percelen het eigendom en de benodigde rechten door de overheid zijn verworven.

De in het Inrichtingsplan Hoofdrapport opgenomen principeprofielen geven het principe van de ontgravingen weer. Met name daar waar de vormen van de ontgroningen flexibiliteit toelaten (de natuurlijk vormgegeven ontgroningen, bijvoorbeeld betreffende te graven poelen en strangen), kunnen profielen plaatselijk enigszins afwijken. Daarmee wordt ook de benodigde flexibiliteit verkregen ten aanzien van de alternatieven 1 en 2 uit het MER.

NB: In de nu voorliggende aanvraag I zijn de ontgroningen volgens de dwarsprofielen 14 en 18 gedeeltelijk buiten beschouwing gebleven. De ontgroningen volgens de dwarsprofielen 15, 16, 17 en 19 zijn volledig buiten beschouwing gebleven. Deze dwarsprofielen betreffen geheel of gedeeltelijk de percelen waarvan eigendom en/of benodigde rechten nog niet door overheidspartijen is verkregen.

Bij boringen ten behoeve van bodemonderzoek is in een enkel geval op enkele meters diepte puin aangetroffen. In principe kan dit bij ontgroning relatief eenvoudig worden verwijderd. Voor zover daar aanleiding voor is, zal het waterschap vooraf ter plaatse nader onderzoek doen in het kader van de besteksuitwerking.

Plaatselijk zijn in het verleden mogelijk oude meanders gedeeltelijk gedempt met waterbodemmateriaal uit de huidige Westerwoldse Aa. Naar verwachting zullen de voorgenomen ontgroningen niet zo diep gaan dat dit mogelijk aanwezige oude waterbodemmateriaal wordt bereikt.

Ad 11 Instemmingsverklaring van de eigenaar

In deze aanvraag I zijn de voor het Inrichtingsplan benodigde ontgrondingen opgenomen, voor zover ze plaatsvinden op percelen die in eigendom zijn van overheidsinstanties; zie ook hoofdstuk 1 van deze toelichting. De noodzaak van instemmingsverklaringen in het kader van deze aanvraag komt daarmee te vervallen.

Waterschap Hunze en Aa's is bezig om ook de resterende percelen te verwerven die nodig zijn voor de ontgrondingen in het kader van het Inrichtingsplan. De ontgrondingen op deze percelen zullen te zijner tijd worden opgenomen in aanvraag II. Deze tweede aanvraag zal worden ingediend zodra alle benodigde percelen en/of benodigde rechten zijn verworven. Ook in het kader van deze later in te dienen aanvraag II zullen dus geen instemmingsverklaringen nodig zijn.

Deze werkwijze, waarbij achtereenvolgens twee aanvragen (I resp. II) worden ingediend, impliceert de volgende garantie. Ontgrondingen worden pas uitgevoerd voorzover percelen inderdaad bij het waterschap of bij andere overheden in eigendom zijn en alle benodigde rechten zijn verworven.

3 Overzicht bijgevoegde bijlagen

1. Topografische kaart gebied Inrichtingsplan en ontgrondingen (in vijfvoud)
2. Kadastrale kaarten conform lijst kadastrale percelen in Toelichting Ad 3 (in vijfvoud)
3. Kadastrale uittreksels conform lijst kadastrale percelen in Toelichting Ad 3 (in enkelvoud)
4. Kaartoverzicht kabels en leidingen (in vijfvoud)
5. (Ontwerp) Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden d.d. 22 januari 2009: Hoofdrapport, Bijlagen en Plankaart (in enkelvoud)
6. (Concept) Advies Natuurwaarden d.d. 8 april 2009 (in enkelvoud)

(Parallel wordt ingediend: het MER betreffende het Inrichtingsplan met bijlagen.)

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr: 178320
Bijlage:	van:
Gescand: JA / NEE	

Aanvraag I ontgrondingsvergunning Nieuweschans

Bijlagen 1, 2 en 4

Ontgrondingen I Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de
Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Definitief

Waterschap Hunze en Aa's

Grontmij Nederland bv
Haren, 5 mei 2009
Projectnummer 275459

Bijlage 1

Topografische kaart gebied Inrichtingsplan en ontgrondingen

Inrichtingsplan Benedenloop Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Aanvraag ontgrondingsvergunning I

Bijlage 1 Topografische kaart gebied Inrichtingsplan, met gebiedsindicatie van de ontgrondingen

Deelgebied:

- Benedenloop Westerwoldse Aa
- De ontgrondingen uit het inrichtingsplan worden voor een deel meegenomen.

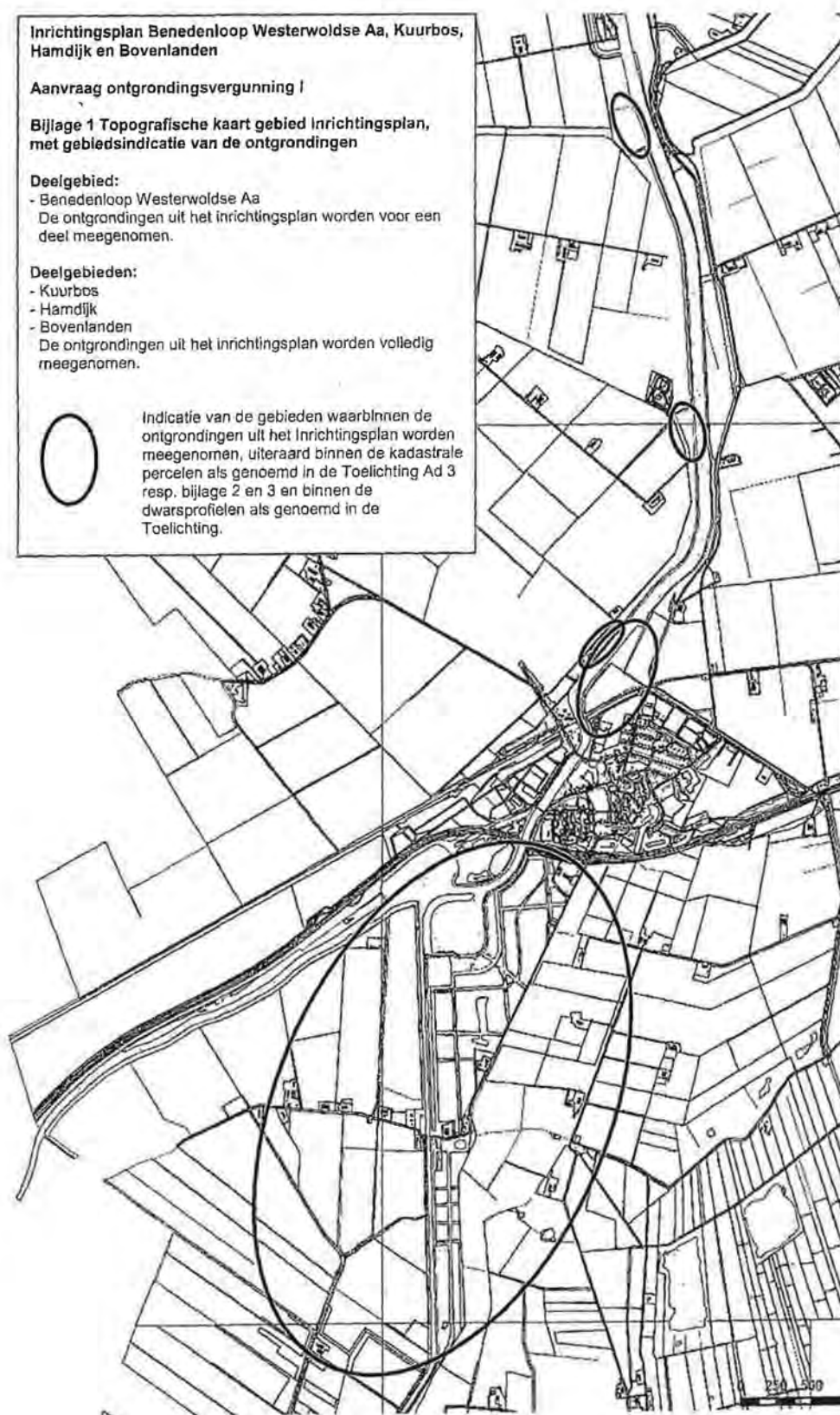
Deelgebieden:

- Kuurbos
- Hamdijk
- Bovenlanden

De ontgrondingen uit het inrichtingsplan worden volledig meegenomen.



Indicatie van de gebieden waarbinnen de ontgrondingen uit het Inrichtingsplan worden meegenomen, uiteraard binnen de kadastrale percelen als genoemd in de Toelichting Ad 3 resp. bijlage 2 en 3 en binnen de dwarsprofielen als genoemd in de Toelichting.

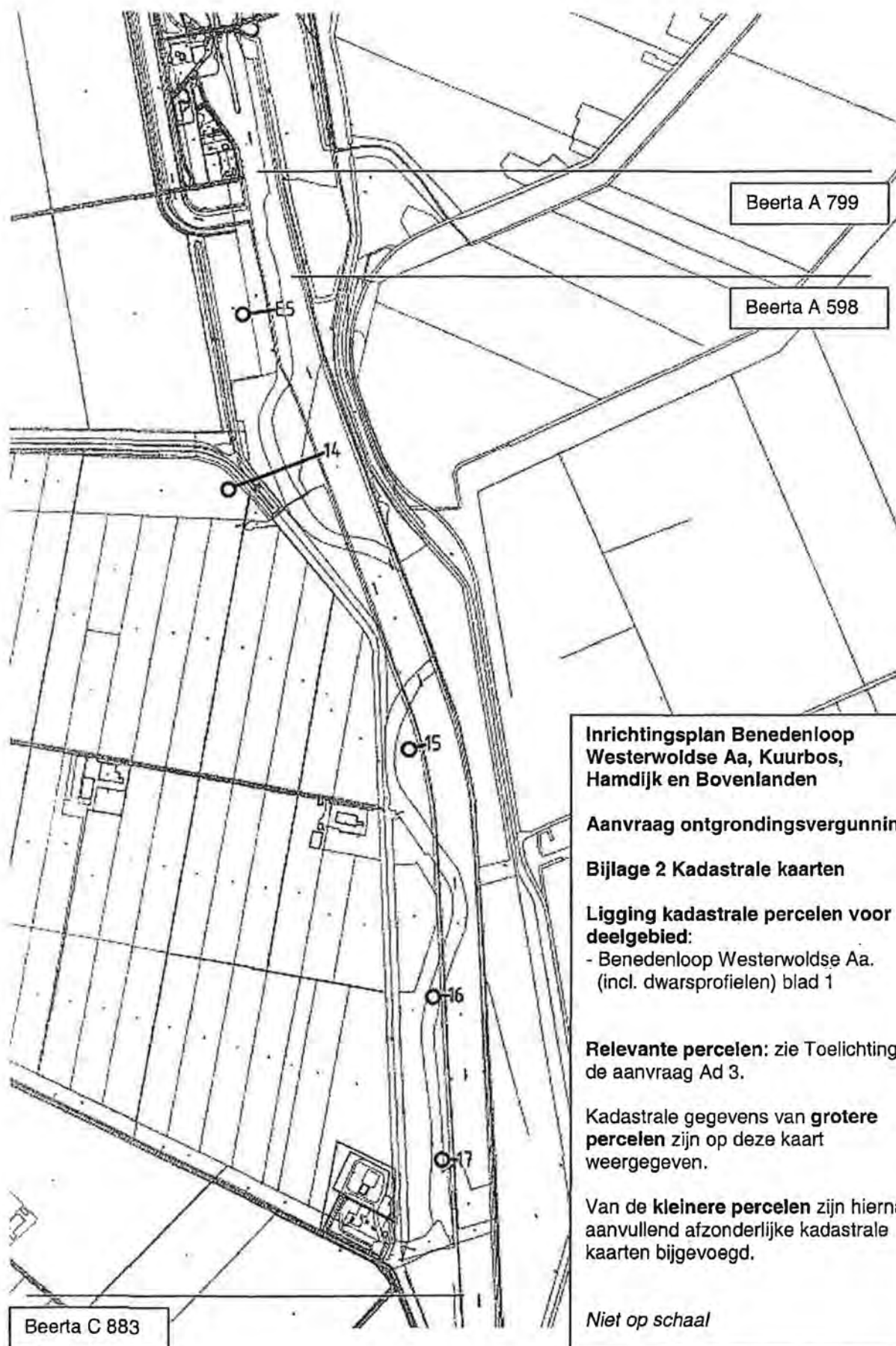


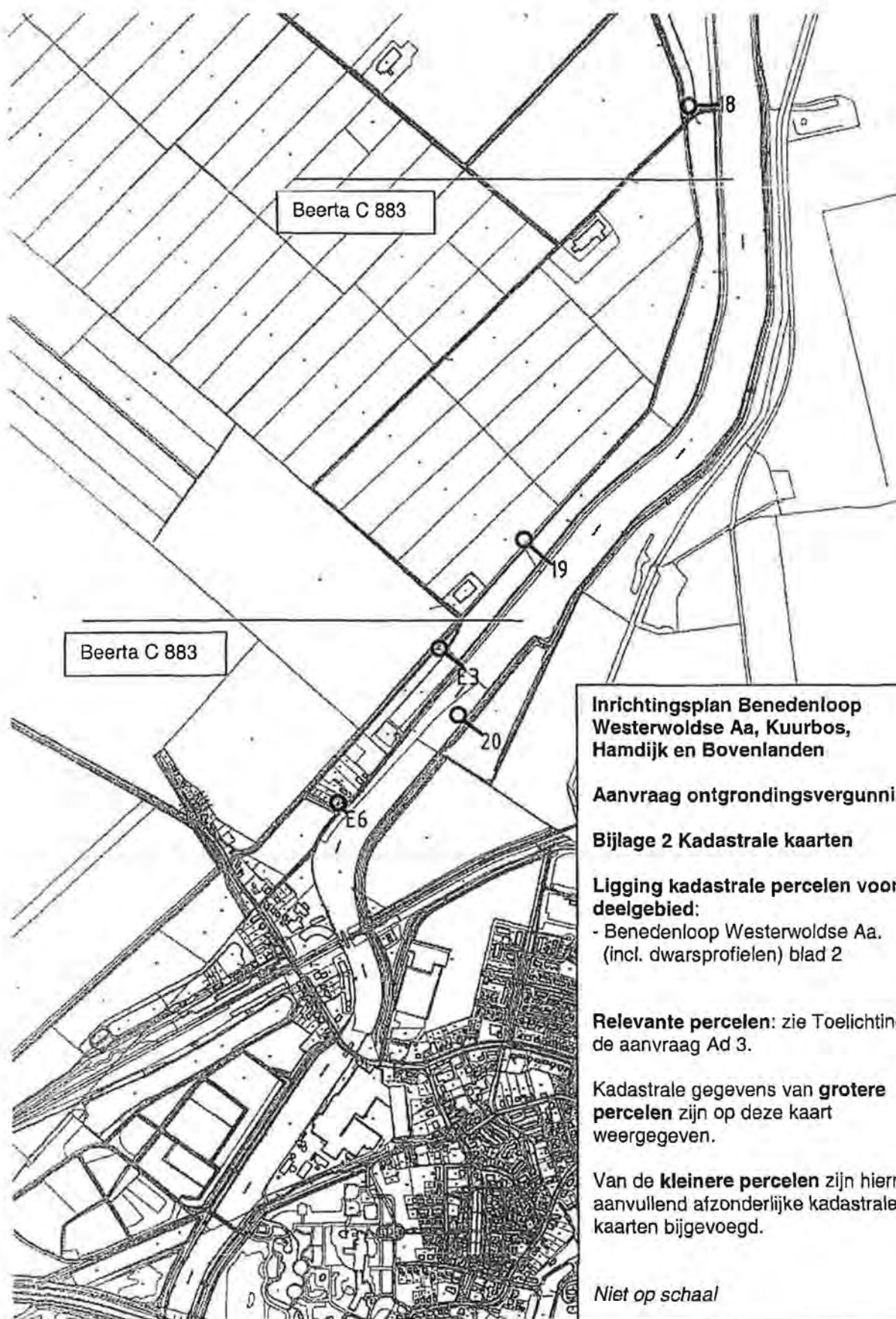
Deelgebied

- Bergingsgebied/spulboezem Benedenloop Westerwoldse Aa
- Bergingsgebied/stapsteen Bovenlanden
- Noodbergingsgebied/stapsteen Hamdijk
- Noodbergingsgebied Kuurbos
- Overig plangebied (geen waterberging)
- Water

Bijlage 2

Kadastrale kaarten conform lijst Toelichting Ad 3





**Inrichtingsplan Benedenloop
Westerwoldse Aa, Kuurbos,
Hamdijk en Bovenlanden**

Aanvraag ontgrondingsvergunning I

Bijlage 2 Kadastrale kaarten

**Ligging kadastrale percelen voor
deelgebied:**

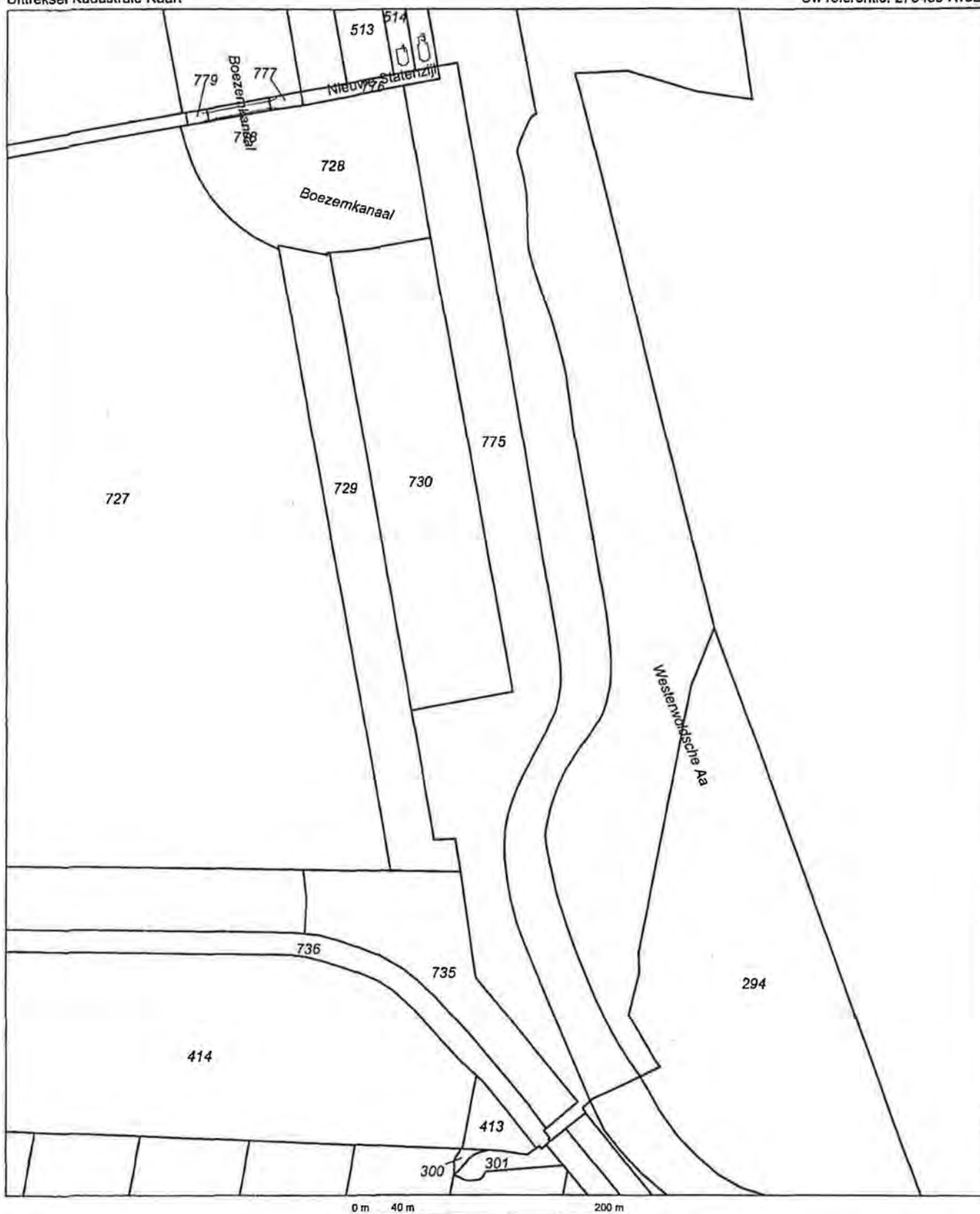
- Benedenloop Westerwoldse Aa.
(incl. dwarsprofielen) blad 2

Relevante percelen: zie Toelichting bij
de aanvraag Ad 3.

Kadastrale gegevens van **grotere
percelen** zijn op deze kaart
weergegeven.

Van de **kleinere percelen** zijn hierna
aanvullend afzonderlijke kadastrale
kaarten bijgevoegd.

Niet op schaal



Deze kaart is noordgericht

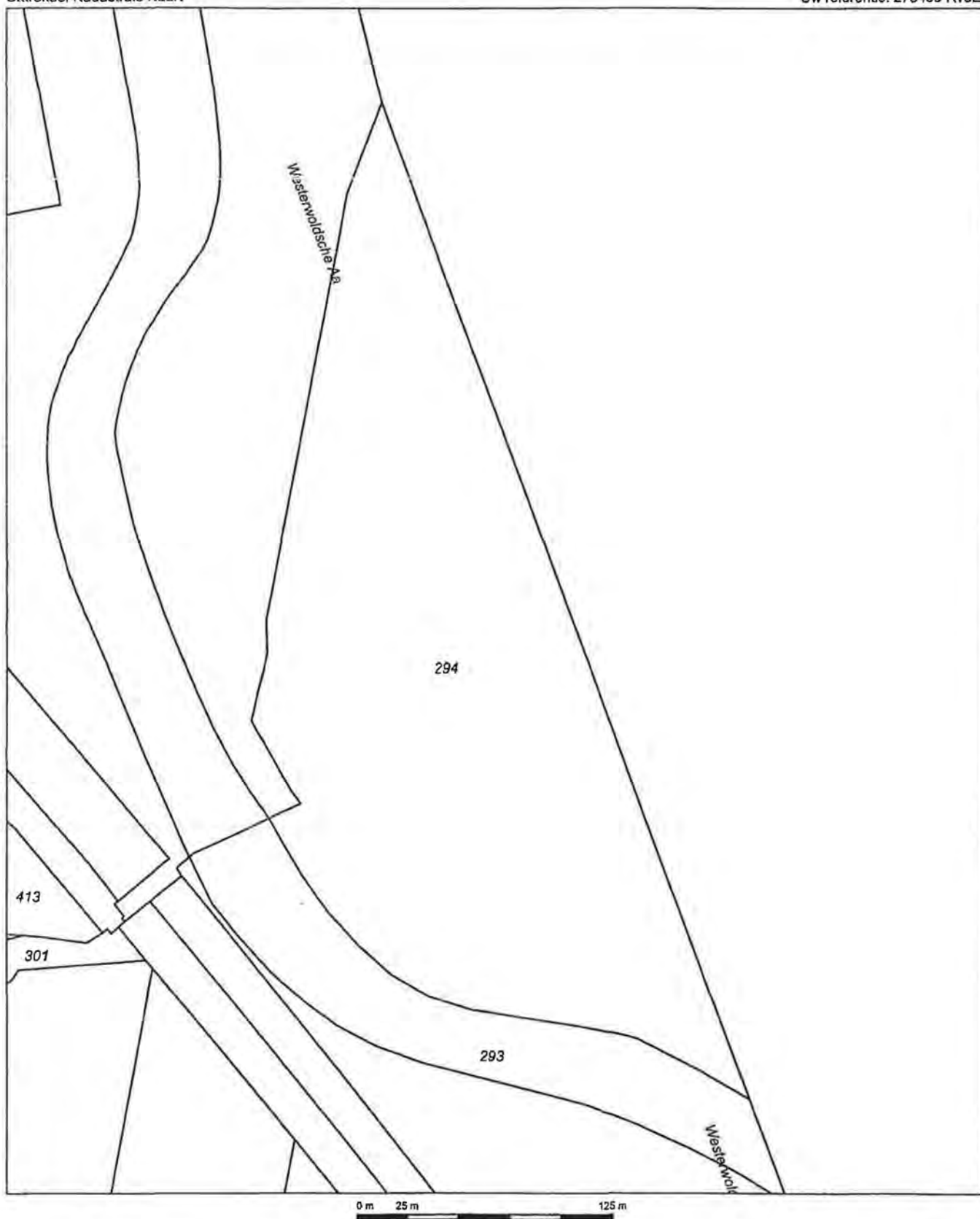
Schaal 1:4000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

BEERTA
 A
 775



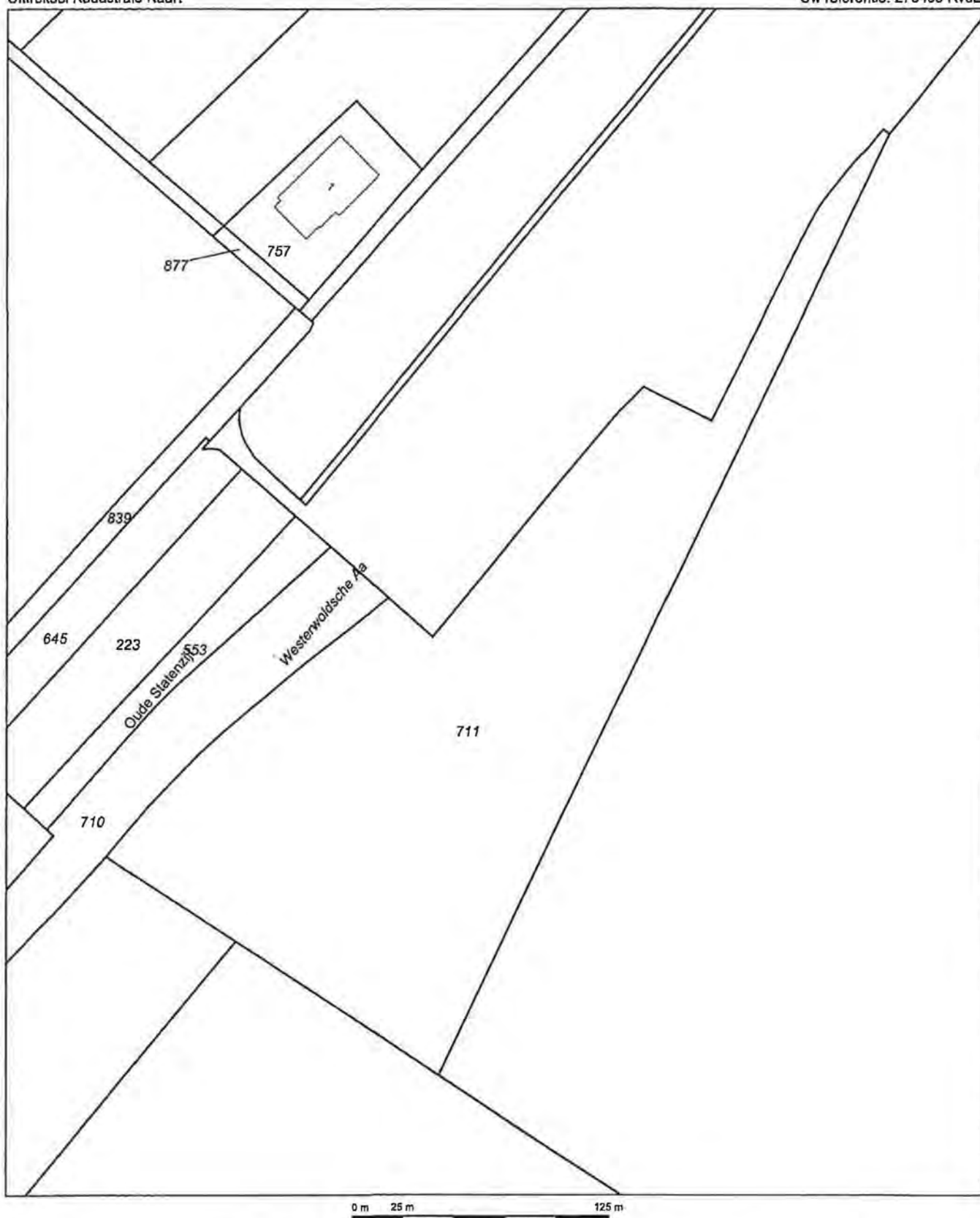


Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer Kadastrale grens
 Bebouwing
 Overige topografie

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
Sectie
PerceelBEERTA
B
294



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

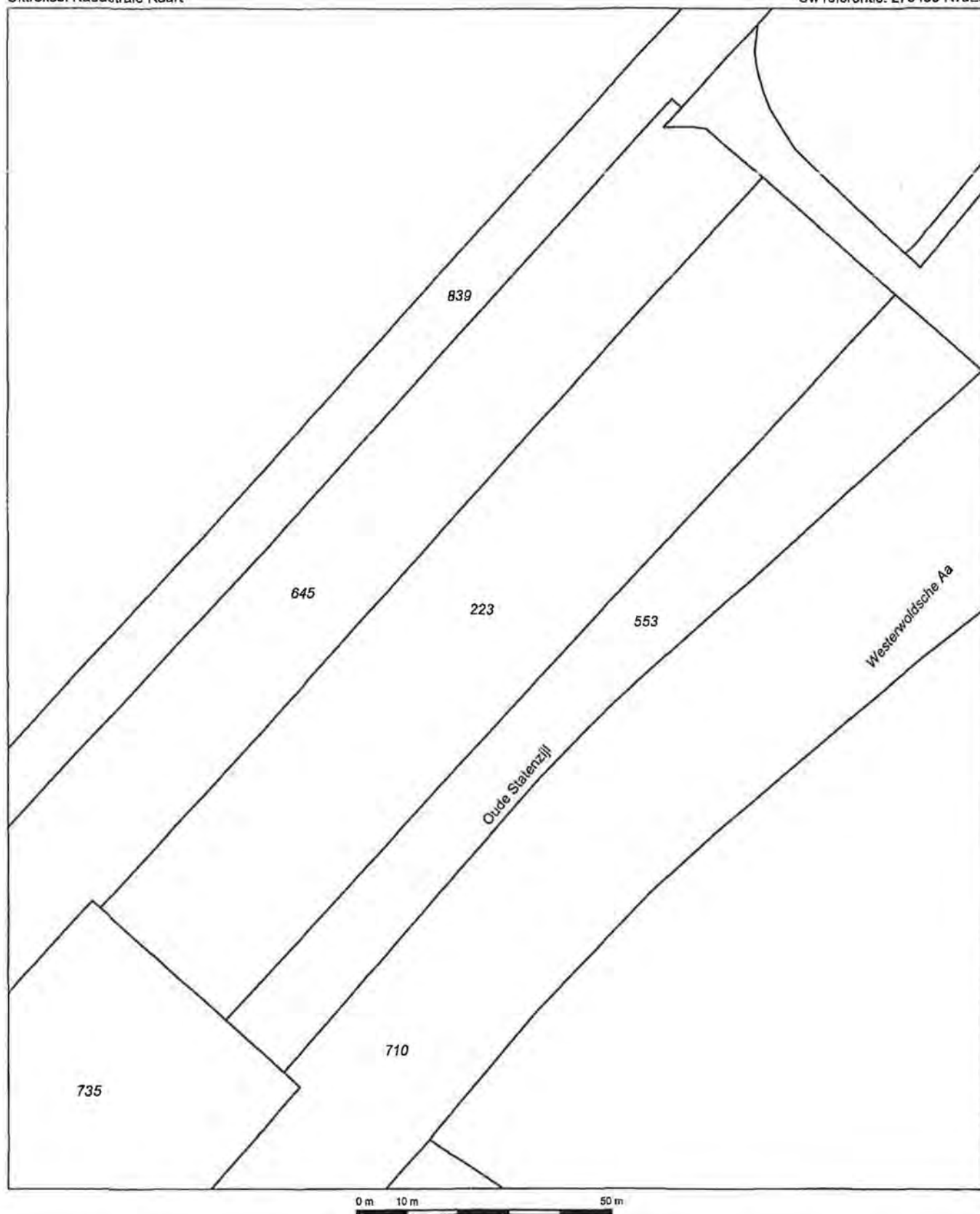
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BEERTA
C
711





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

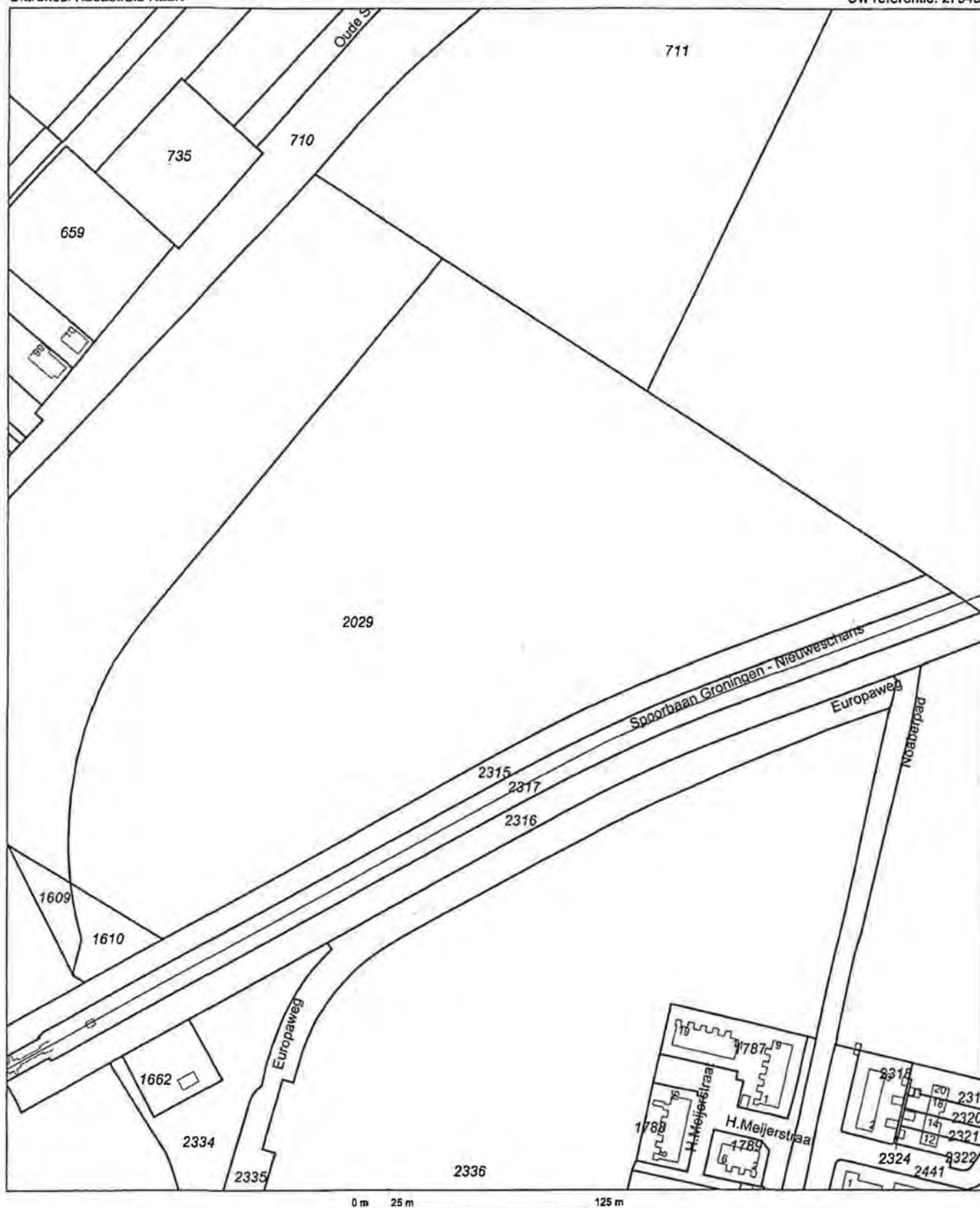
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BEERTA
C
223





Deze kaart is noordgericht

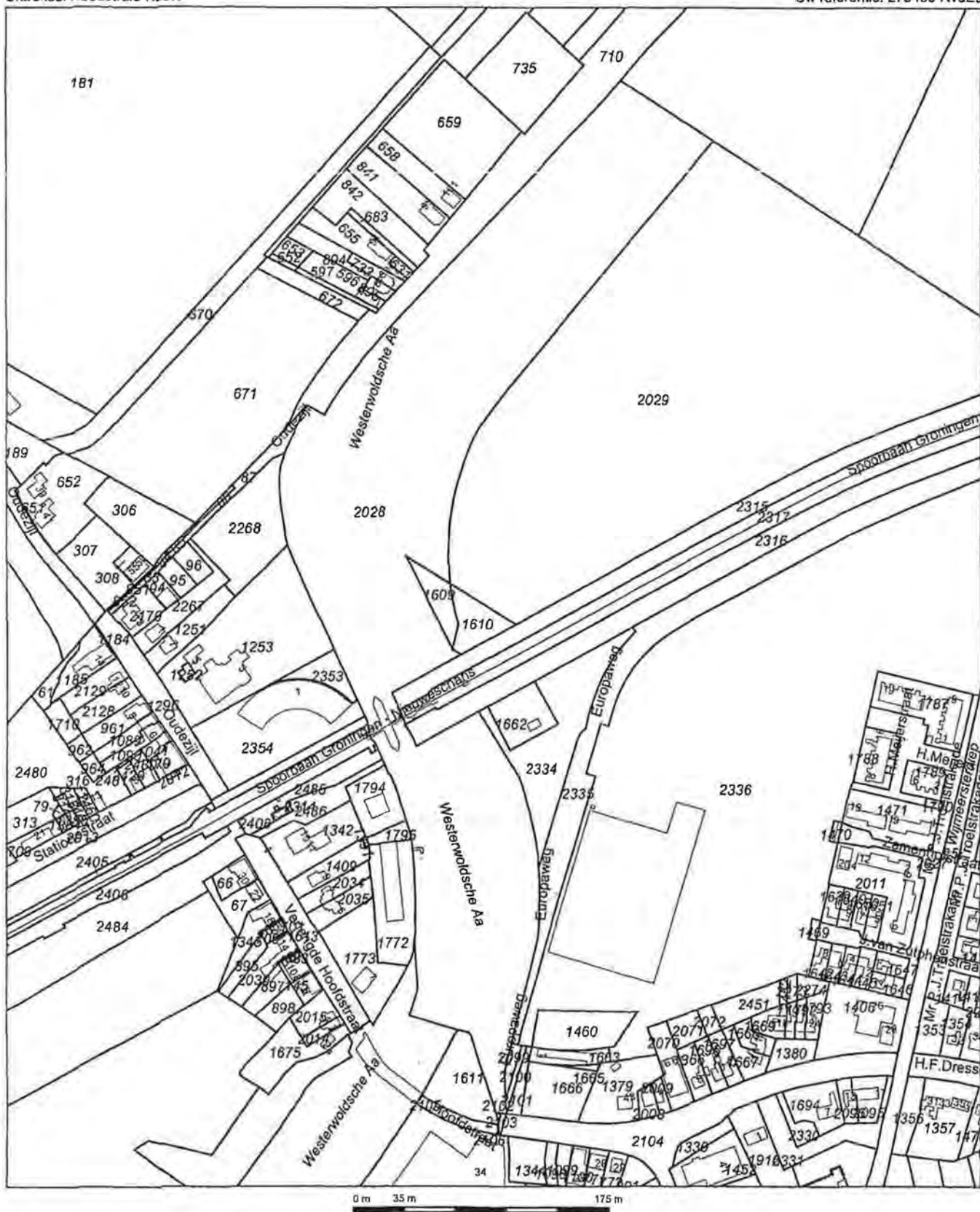
12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

NIEUWESCHANS
 C
 2029





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Hulsnummer

— Kadastrale grens

— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:3500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

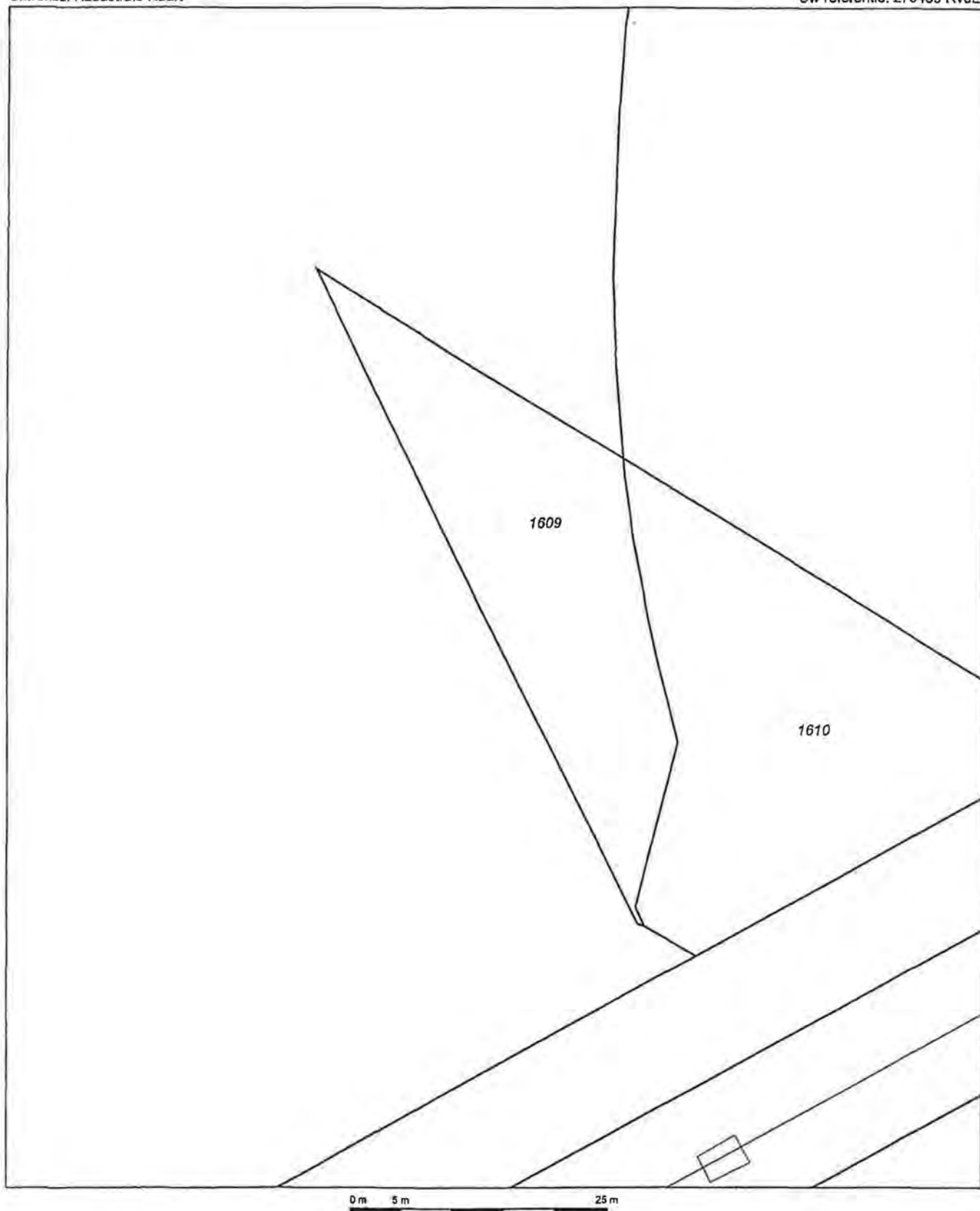
NIEUWESCHANS

C

2028

Voor een eensluidend uittreksel, GRONINGEN, 29 april 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

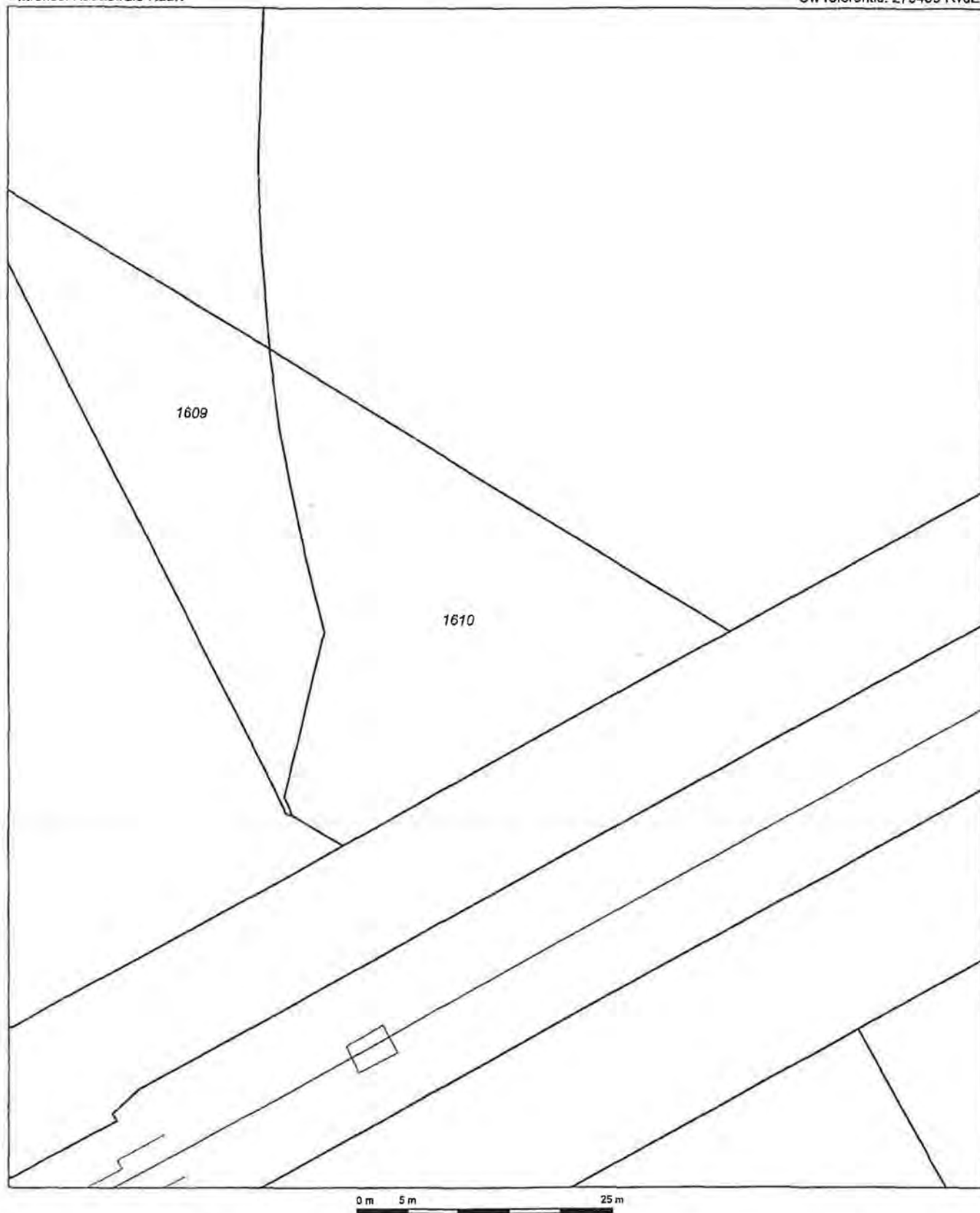
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NIEUWESCHANS
C
1609



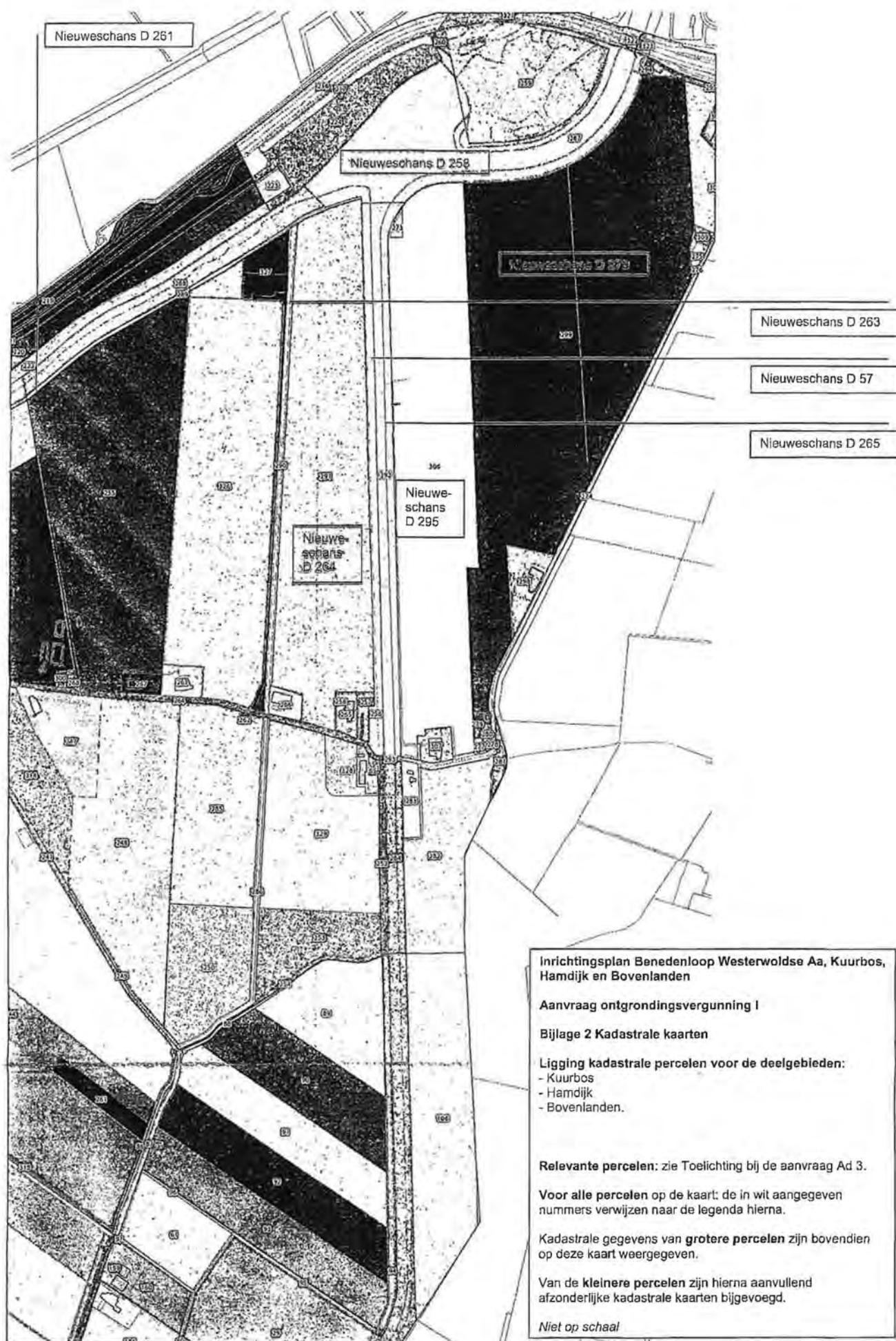


Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer Kadastrale grens
 Bebouwing
 Overige topografie

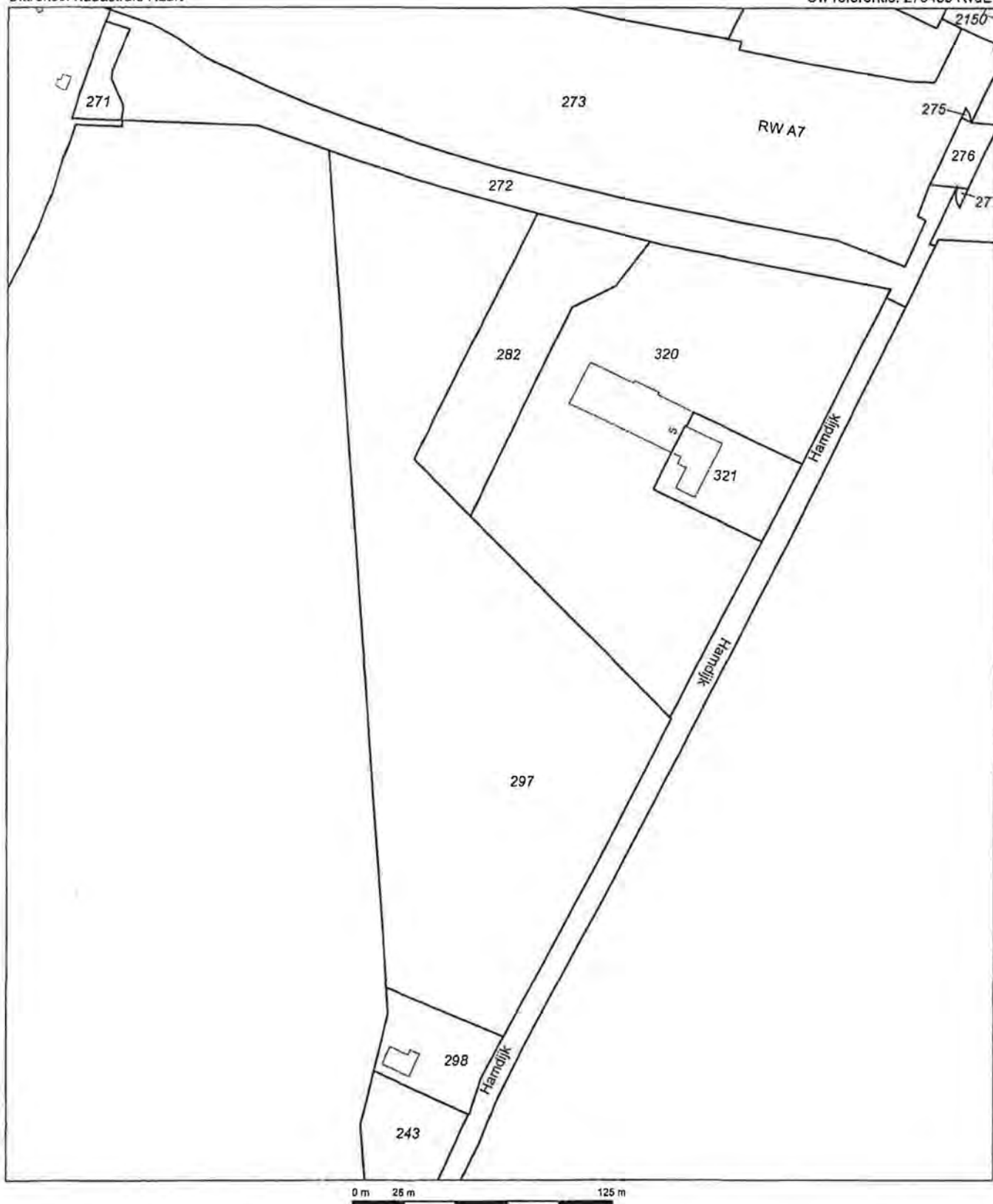
Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
PerceelNIEUWESCHANS
C
1610



Legenda

0, KPN TELECOM B.V. - BLW00K 113	83, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 918	166, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1401	249, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 40
1, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 123	84, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 915	167, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1402	250, BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN - NWS000 42
2, DUINHOVEN - BLW00K 124	85, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 916	168, GRAVENAKER - BLW00K 1403	251, HUITINGA - NWS000 45
3, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 125	86, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 917	169, BOEHOOLT - BLW00K 1404	252, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 46
4, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 126	87, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 918	170, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1405	253, BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN - NWS000 47
5, NV EDON GROEP, NAAMSWIJZING ZIE AKTE 6894/41, V*	88, GEMEENTE REIDERLAND - BLW00K 919	171, DE PROTESTANTSE GEMEENTE BELLINGWOLDE - BLW00K 1406	254, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 48
6, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 135	89, BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN - BLW00K 920	172, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1437	255, VOLKER - NWS000 50
7, OUDE VOSHAAR - BLW00K 147	90, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 921	173, EDENS - BLW00K 1446	256, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 57
8, OUDE VOSHAAR - BLW00K 148	91, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 922	174, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1447	257, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 58
9, OUDE VOSHAAR - BLW00K 149	92, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 923	175, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1448	258, NV EDON GROEP, NAAMSWIJZING ZIE AKTE 6894/41, V*
10, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 150	93, EDENS - BLW00K 924	176, EDENS - BLW00K 1449	259, STAATSBOSBEHEER - NWS000 61
11, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 189	94, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 925	177, WUNBERGEN - BLW00K 1450	260, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 63
12, OUDE VOSHAAR - BLW00K 170	95, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 926	178, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1461	261, DUINHOVEN - NWS000 84
13, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 172	96, EDENS - BLW00K 927	179, EDENS - BLW00K 1462	262, PRINS - NWS000 213
14, EDENS - BLW00K 228	97, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 928	180, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1463	263, TUDENS - NWS000 215
15, KRUIJER - BLW00K 229	98, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 937	181, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1498	264, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 221
16, KRUIJER - BLW00K 231	99, TAIWAMAB - BLW00K 943	182, WUNBERGEN - BLW00K 1499	265, WIT - NWS000 232
17, STOKKER - BLW00K 232	100, EDENS - BLW00K 945	183, MIDDELDORP - BLW00K 1513	266, FOLKERSMA - NWS000 224
18, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 233	101, OUDE VOSHAAR - BLW00K 946	184, WUNBERGEN - BLW00K 1514	267, GEUSENJAAN - NWS000 225
19, NV EDON GROEP, NAAMSWIJZING ZIE AKTE 6894/41, V*	102, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 953	185, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1515	268, VOLKER - NWS000 228
20, EDENS - BLW00K 238	103, NV EDON GROEP, NAAMSWIJZING ZIE AKTE 6894/41, V*	186, KLABENDAM - BLW00K 1516	269, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 231
21, EDENS - BLW00K 239	104, EDENS - BLW00K 967	187, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1517	270, VKEZE MUNTINGA - NWS000 232
22, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 245	105, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1117	188, SCHENMAKER - BLW00K 1518	271, STAATSBOSBEHEER - NWS000 233
23, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 244	106, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 1119	189, WUNBERGEN - BLW00K 1520	272, BOER - NWS000 235
24, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 245	107, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1120	190, WUNBERGEN - BLW00K 1521	273, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 238
25, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 252	108, LEUTSCHER - BLW00K 1122	191, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1523	274, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 240
26, ROZENDAAL - BLW00K 288	109, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1128	192, SCHENMAKER - BLW00K 1524	275, VRIES - NWS000 243
27, BODUWER - BLW00K 289	110, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1130	193, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1525	276, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 244
28, EDENS - BLW00K 290	111, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1131	194, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1526	277, SCHMULL - NWS000 247
29, EDENS - BLW00K 305	112, DE GEMEENTE BELLINGWOLDE - BLW00K 1177	195, EDENS - BLW00K 1527	278, AREDS - NWS000 249
30, BODUWER - BLW00K 307	113, DE GEMEENTE BELLINGWOLDE - BLW00K 1173	196, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1528	279, SIPS - NWS000 250
31, VOS - BLW00K 308	114, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1174	197, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1545	280, SIPS - NWS000 251
32, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 309	115, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1175	198, DUINHOVEN - BLW00K 1546	281, DUJIS - NWS000 252
33, BODUWER - BLW00K 311	116, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1176	199, BOER - BLW00K 1548	282, STAATSBOSBEHEER - NWS000 253
34, BODUWER - BLW00K 312	117, HULSHOF - BLW00K 1177	200, MUNTINGA - BLW00K 1550	283, ROSENBERG - NWS000 254
35, EDENS - BLW00K 315	118, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1178	201, MUNTINGA - BLW00K 1551	284, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 255
36, MUNTINGA - BLW00K 317	119, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1179	202, VRIJE MUNTINGA - BLW00K 1556	285, DE PROVINCIE GRONINGEN - NWS000 256
37, BODUWER - BLW00K 318	120, WUNBERGEN - BLW00K 1180	203, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1567	286, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 257
38, BODUWER - BLW00K 319	121, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1181	204, BLAAUW - BLW00K 1573	287, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 258
39, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 320	122, WUNBERGEN - BLW00K 1182	205, LEMDING - BLW00K 1574	288, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 260
40, CHRISTIANS - BLW00K 321	123, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1184	206, HERMUS - BLW00K 1575	289, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 261
41, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 322	124, OUDE VOSHAAR - BLW00K 1191	207, PICKET - BLW00K 1580	290, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 263
42, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 327	125, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1192	208, GEMEENTE REIDERLAND - BLW00K 290	291, DE PROVINCIE GRONINGEN - NWS000 264
43, HOUWEN - BLW00K 328	126, STOKKER - BLW00K 1193	209, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 291	292, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 265
44, HOUWEN - BLW00K 329	127, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1194	210, GEMEENTE REIDERLAND - BLW00K 451	293, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 266
45, DORFF - BLW00K 330	128, HOUWEN - BLW00K 1195	211, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 658	294, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 271
46, ROZENDAAL - BLW00K 331	129, LOHR - BLW00K 1206	212, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 659	295, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 272
47, HOUWEN - BLW00K 332	130, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1207	213, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 674	296, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 273
48, KRUIJER - BLW00K 333	131, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1208	214, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 681	297, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 276
49, KRUIJER - BLW00K 334	132, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1210	215, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 682	298, MELLEMA - NWS000 278
50, HOUWEN - BLW00K 335	133, DUINHOVEN - BLW00K 1211	216, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 683	299, STAATSBOSBEHEER - NWS000 279
51, HOUWEN - BLW00K 336	134, SURMEIJER - BLW00K 1213	217, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 684	300, VOLKER - NWS000 281
52, HOUWEN - BLW00K 337	135, HELWEG - BLW00K 1214	218, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 677	301, DE WERELDBAZAAR OG B.V. - NWS000 282
53, STOKKER - BLW00K 339	136, HUKENS - BLW00K 1215	219, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - BLW00K 679	302, VOLKER - NWS000 289
54, STOKKER - BLW00K 341	137, LUK - BLW00K 1216	220, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 723	303, VOLKER - NWS000 290
55, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 343	138, CHRISTIAN - BLW00K 1217	221, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 734	304, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 291
56, NV EDON GROEP, NAAMSWIJZING ZIE AKTE 6894/41, V*	139, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1218	222, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 735	305, KRAMER - NWS000 292
57, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 329	140, POOT - BLW00K 1219	223, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 736	306, STAATSBOSBEHEER - NWS000 293
58, KRAMER - BLW00K 374	141, POOT - BLW00K 1220	224, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 737	307, VRIES - NWS000 296
59, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 603	142, VLASLOM - BLW00K 1262	225, STAATSBOSBEHEER - BLW00K 738	308, STAATSBOSBEHEER - NWS000 297
60, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 606	143, VLASLOM - BLW00K 1263	226, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 739	309, MASSONIE - NWS000 398
61, EDENS - BLW00K 608	144, OORD - BLW00K 1264	227, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 1552	310, DUINHOVEN - NWS000 299
62, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 611	145, BUREAU VASTGOED B.V. - BLW00K 1265	228, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 1575	311, DUINHOVEN - NWS000 300
63, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 666	146, BOEHOOLT - BLW00K 1297	229, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2137	312, CALIC - NWS000 301
64, LUKARDIE - BLW00K 667	147, RIVET IMMOBILIËN & VERWALTUNGS AG - BLW00K 1298	230, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2141	313, MAST - NWS000 304
65, CAZENIER - BLW00K 668	148, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1310	231, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2142	314, VOLKER - NWS000 305
66, BRUJN - BLW00K 669	149, OUDE VOSHAAR - BLW00K 1312	232, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2265	315, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 308
67, SCHUUR - BLW00K 670	150, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1313	233, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2266	316, VRIJE MUNTINGA - NWS000 307
68, OONICK - BLW00K 671	151, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1314	234, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 2387	317, ROER - NWS000 308
69, SURMEIJER - BLW00K 672	152, OUDE VOSHAAR - BLW00K 1315	235, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 1	318, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 309
70, BLAAUW - BLW00K 674	153, DE GEMEENTE BELLINGWEDDE - BLW00K 1317	236, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 2	319, VRIJENBOOM - NWS000 310
71, BLAAUW - BLW00K 676	154, MIDDELDORP - BLW00K 1318	237, DUINHOVEN - NWS000 4	320, DORP - NWS000 311
72, OOSTERHOFF - BLW00K 677	155, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1343	238, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 5	321, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 317
73, JONKER - BLW00K 685	156, BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN - BLW00K 1344	239, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 6	322, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 318
74, ELZINGA - BLW00K 687	157, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1345	240, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 7	323, DE STAAT (VERKEER EN WATERSTAAT) - NWS000 319
75, ZUIDEMA - BLW00K 688	158, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1347	241, GEMEENTE REIDERLAND - NWS000 21	324, DE WERELDBAZAAR OG B.V. - NWS000 320
76, WINDEN - BLW00K 689	159, LEENS - BLW00K 1356	242, VRIJE MUNTINGA - NWS000 22	325, DE WERELDBAZAAR OG B.V. - NWS000 321
77, SMIT - BLW00K 690	160, EDENS - BLW00K 1357	243, DUINHOVEN - NWS000 23	326, KOETS - NWS000 324
78, SMIT - BLW00K 691	161, OUDE VOSHAAR - BLW00K 1358	244, DUINHOVEN - NWS000 24	327, MELLEMA - NWS000 325
79, POOT - BLW00K 692	162, OUDE VOSHAAR - BLW00K 1359	245, VRIJE MUNTINGA - NWS000 25	328, NET - NWS000 326
80, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 909	163, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 1362	246, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - NWS000 31	329, BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN - NWS000 327
81, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 910	164, BODUWER - BLW00K 1391	247, DUSSELDORP - NWS000 38	330, VRIJE MUNTINGA - NWS000 328
82, WATERSCHAP HUNZE EN AAS - BLW00K 913	165, STOKKER - BLW00K 1392	248, VOLKER - NWS000 39	331, DUINHOVEN - NWS000 329



Deze kaart is noordgericht

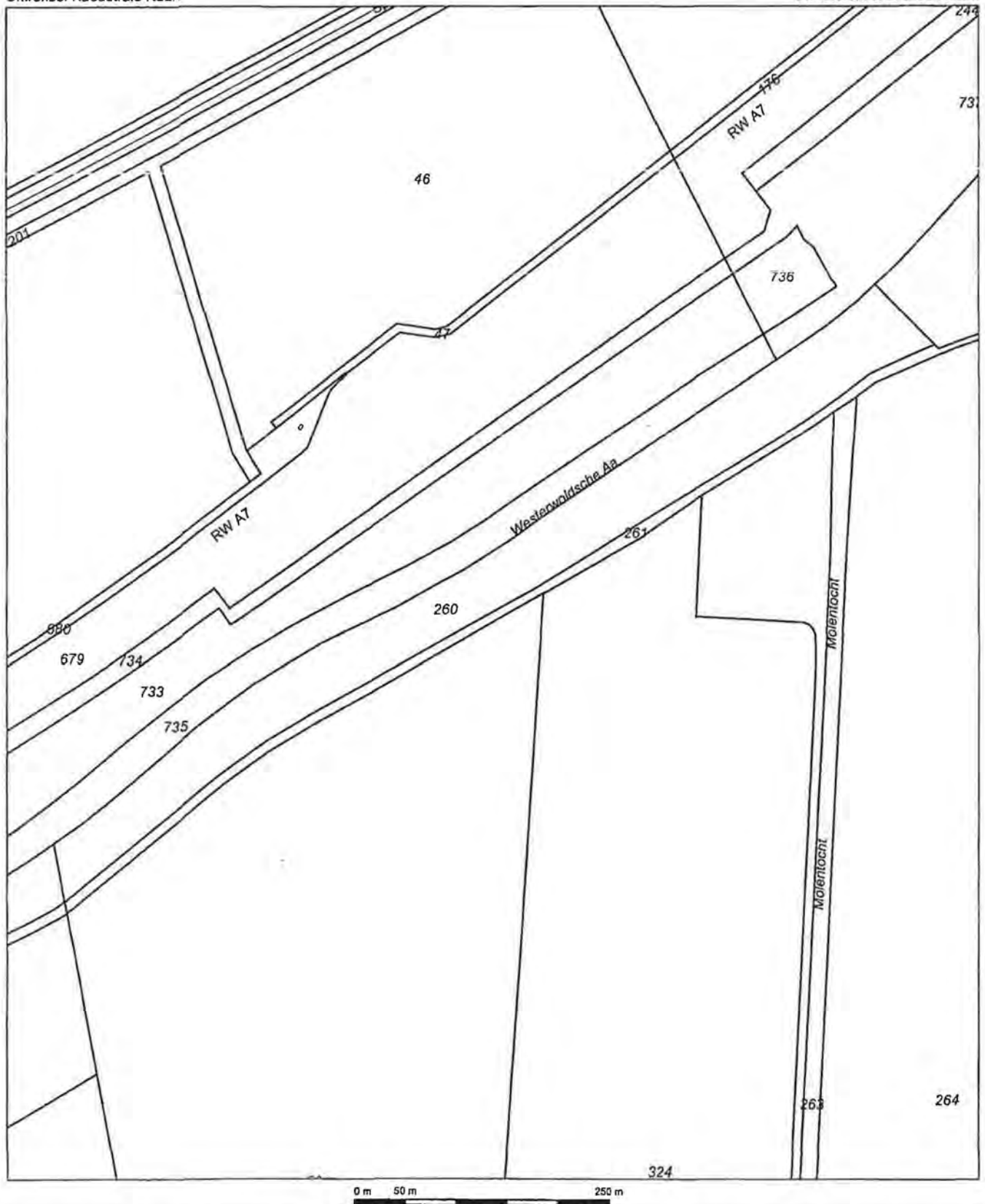
Schaal 1:2500

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NIEUWESCHANS
D
297





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

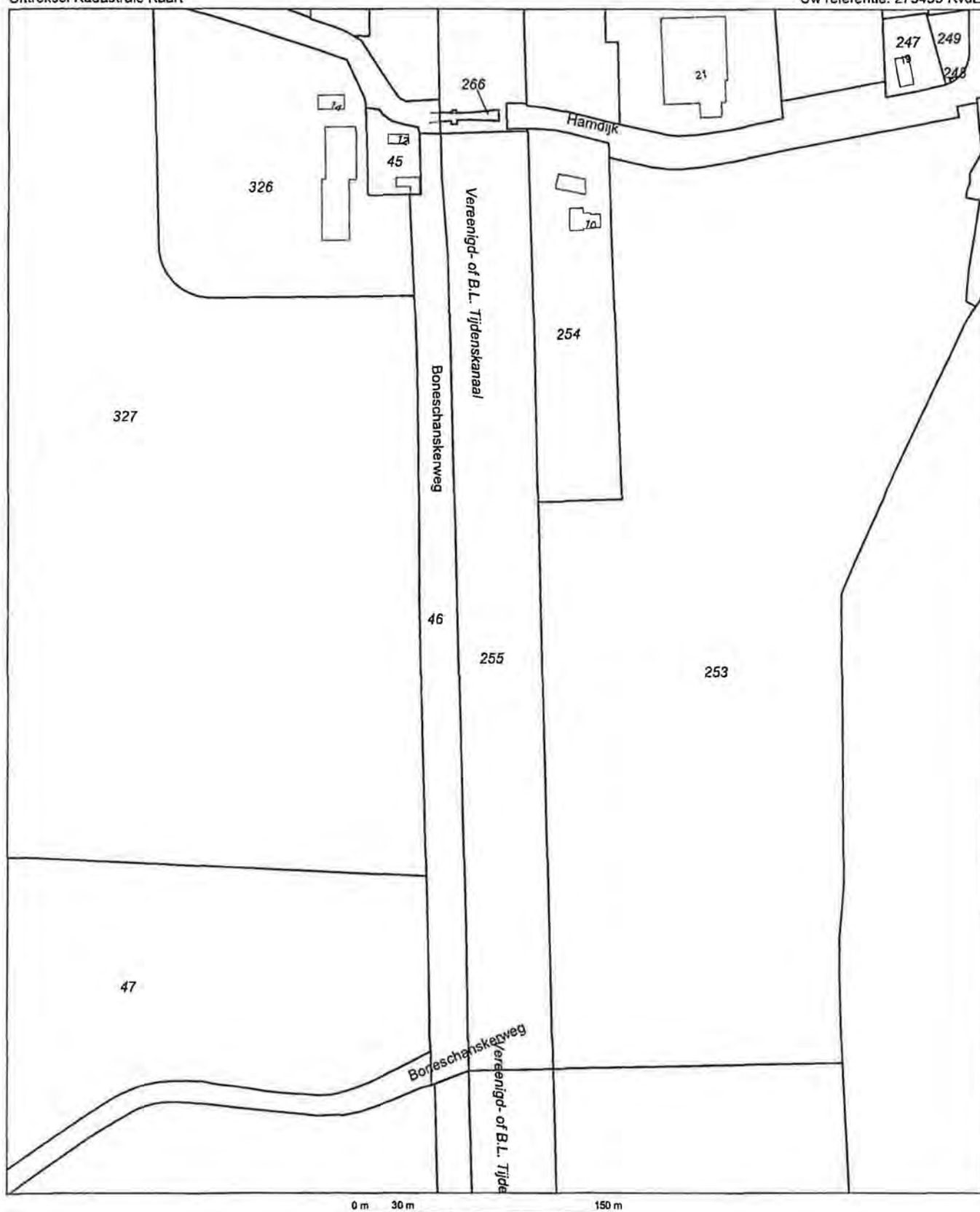
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:5000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NIEUWESCHANS
D
260





Deze kaart is noordgericht

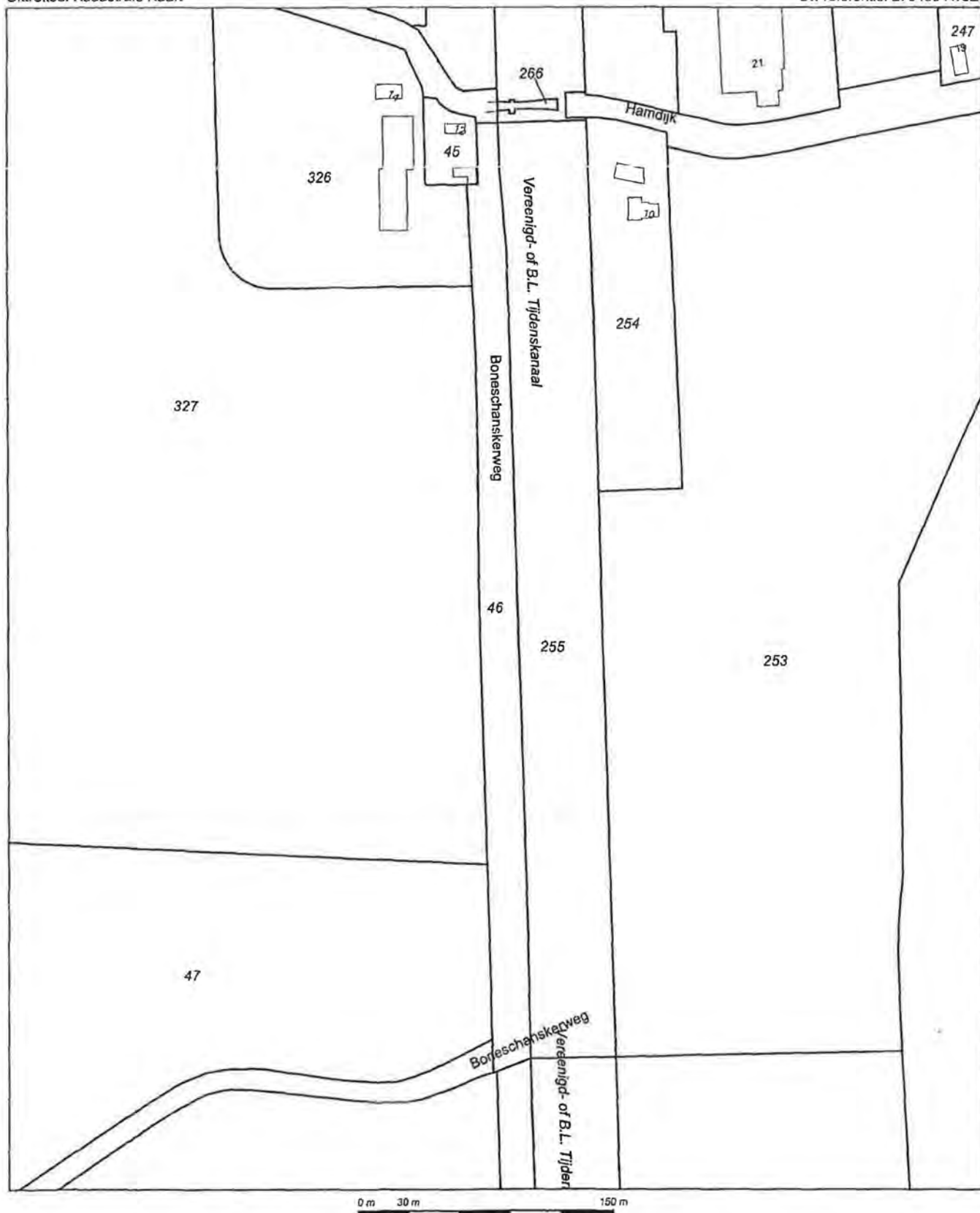
Schaal 1:3000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

NIEUWESCHANS
 D
 255





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

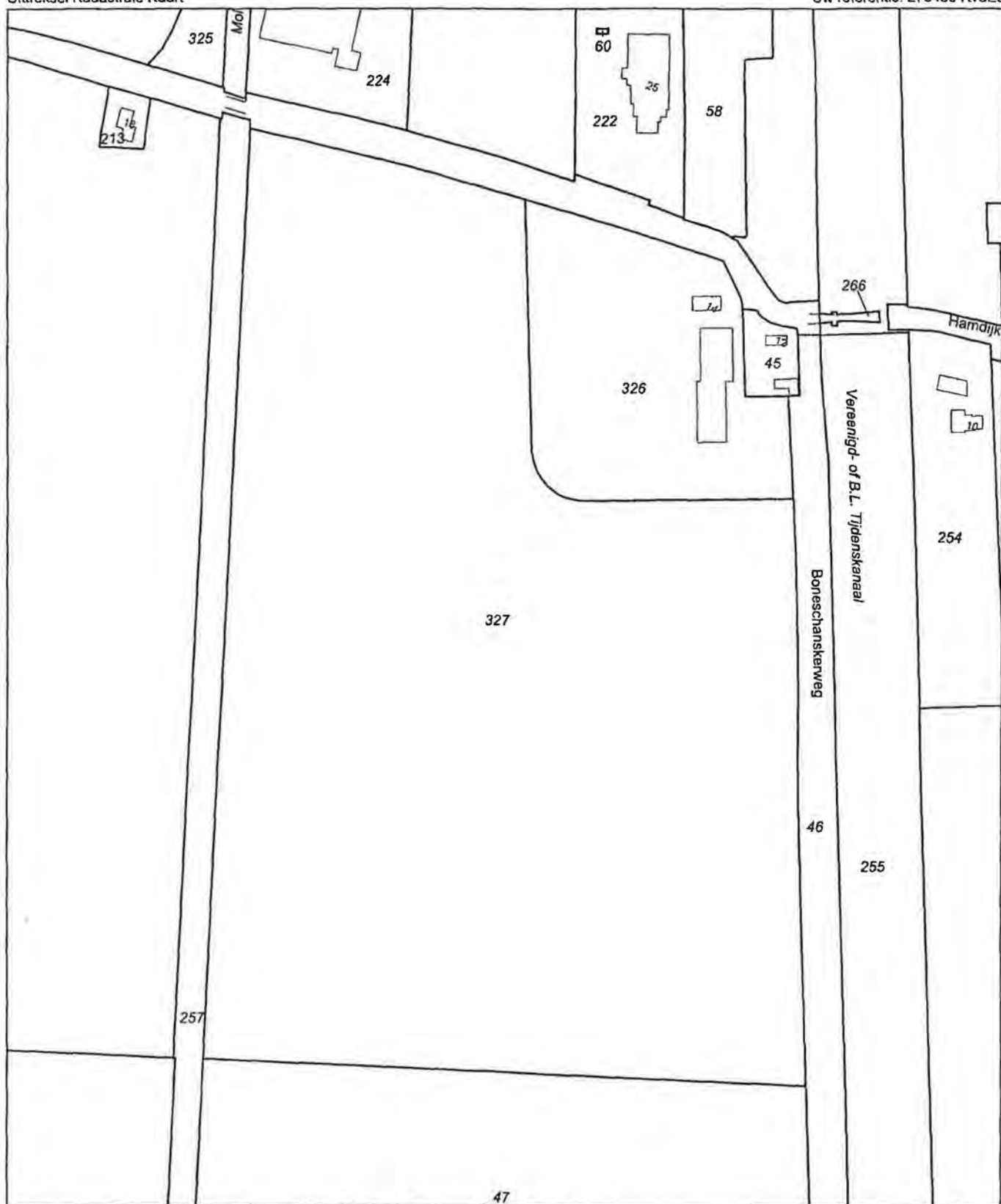
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:3000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NIEUWESCHANS
D
46





Deze kaart is noordgericht

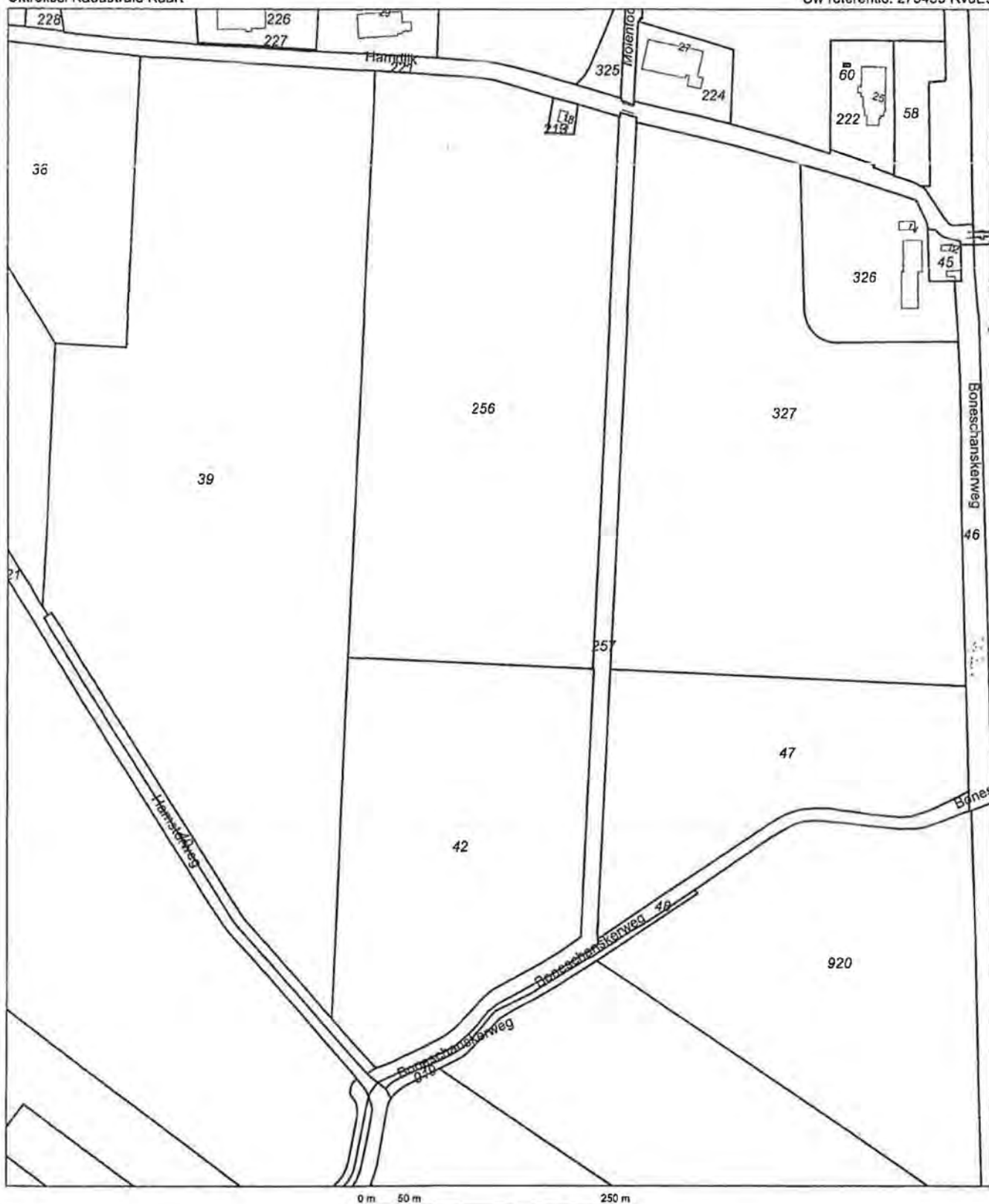
Schaal 1:3000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

NIEUWESCHANS
 D
 327





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

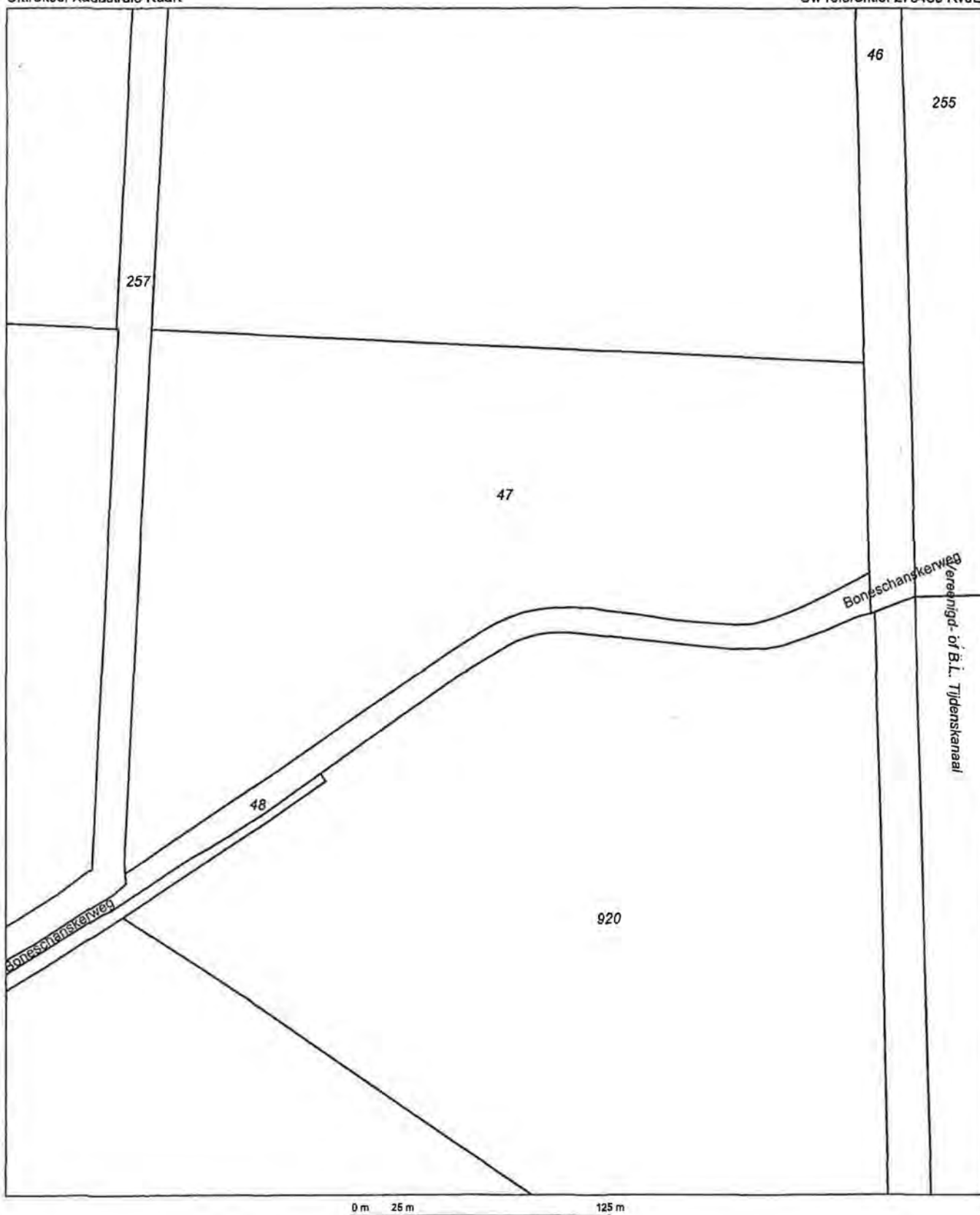
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:5000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NIEUWESCHANS
D
257

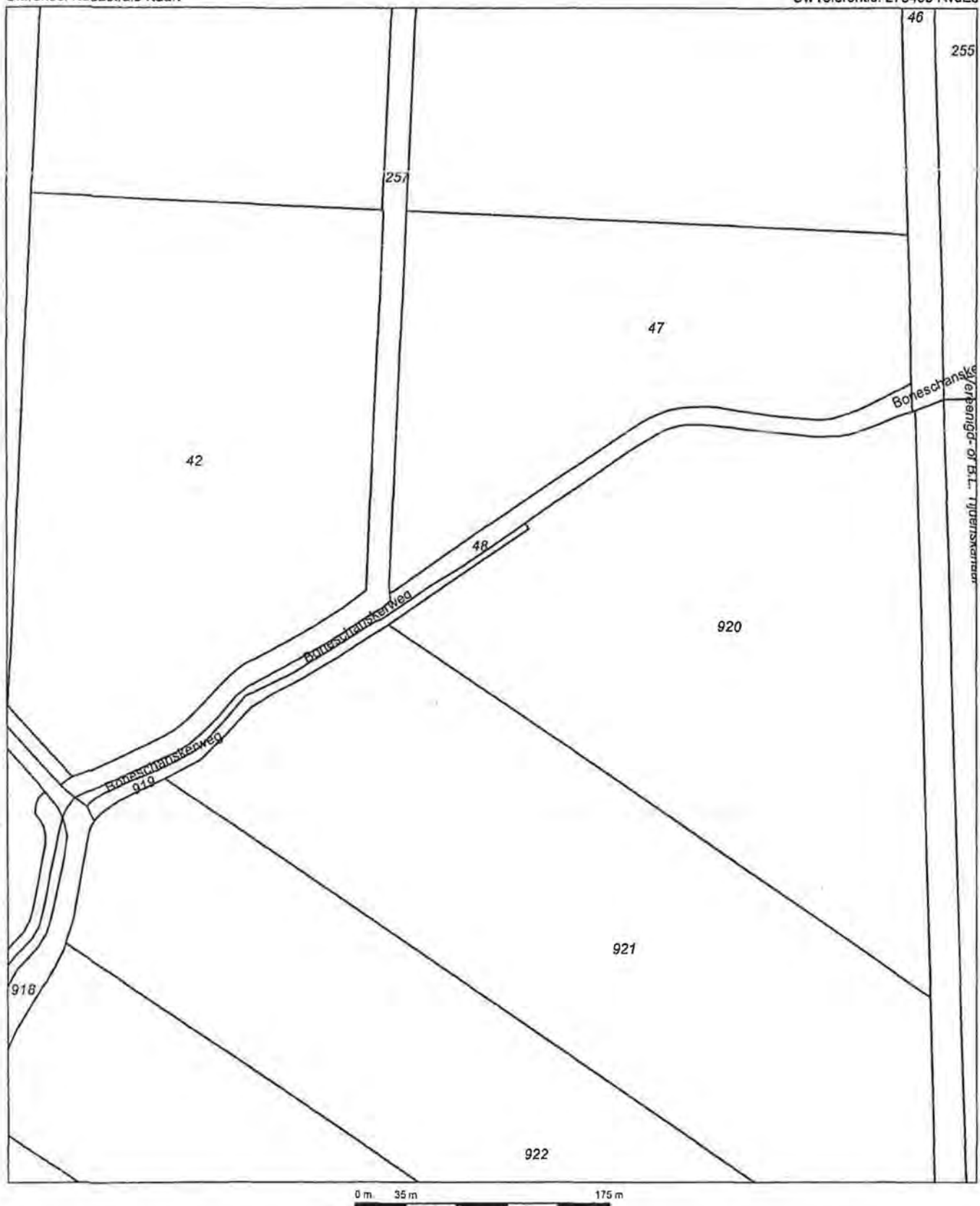




Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2500

12345 Perceelnummer
25 HuisnummerKadastrale gemeente
Sectie
PerceelNIEUWESCHANS
D
47



Deze kaart is noordgericht

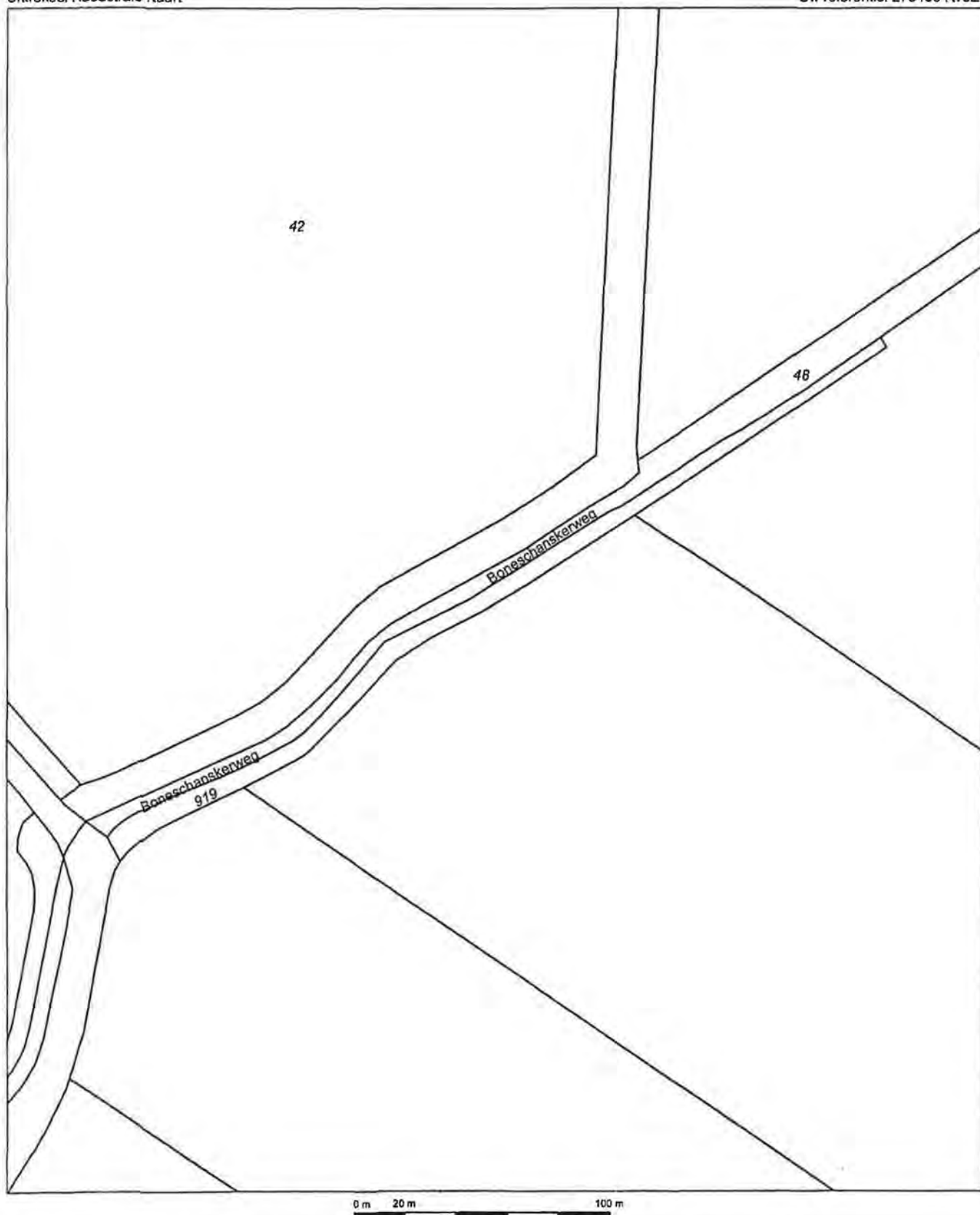
Schaal 1:3500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

NIEUWESCHANS
 D
 48





Deze kaart is noordgericht

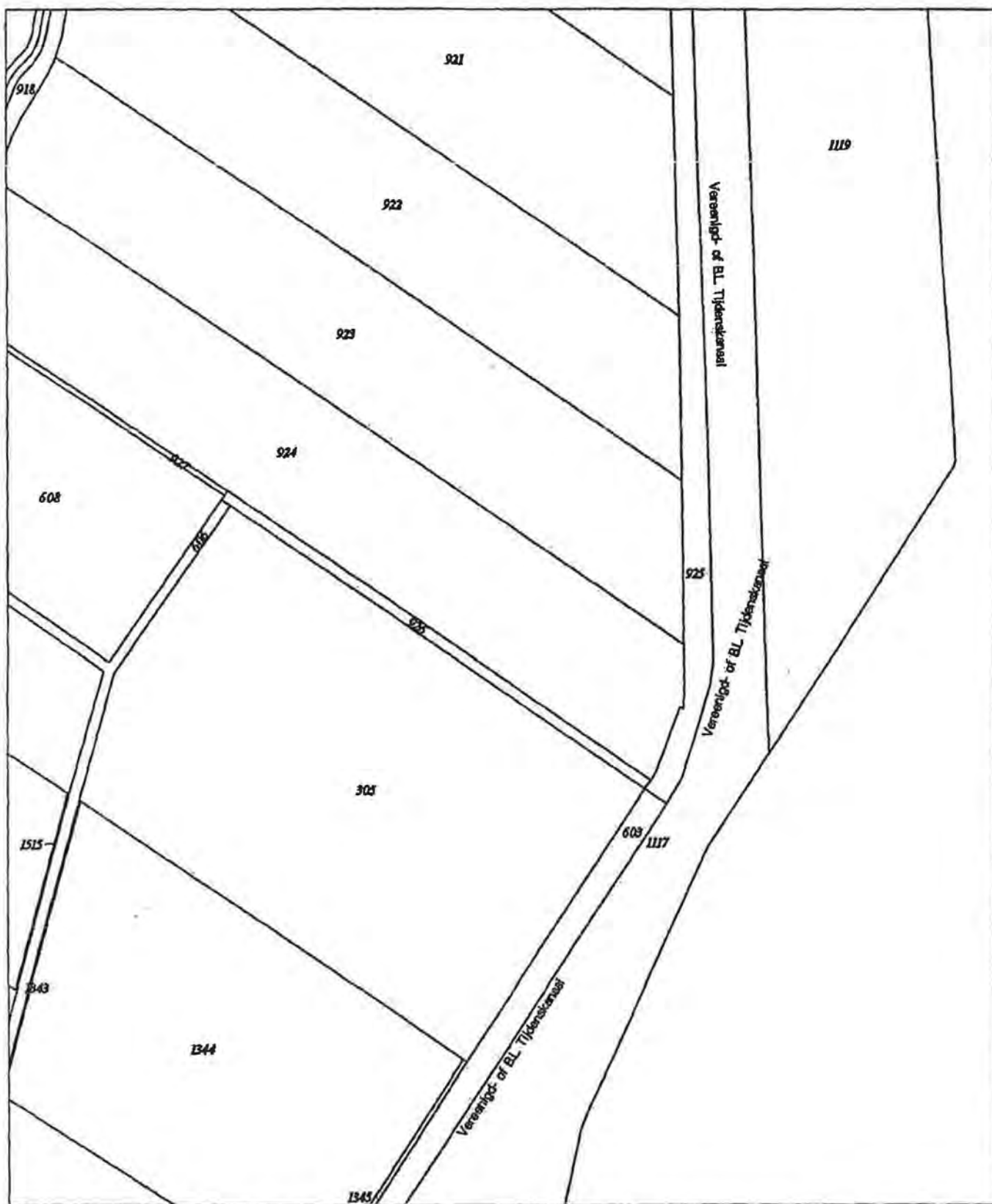
Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BELLINGWOLDE
K
919





Deze kaart is noordgericht

Klintrafrentie

onbekend

Legenda

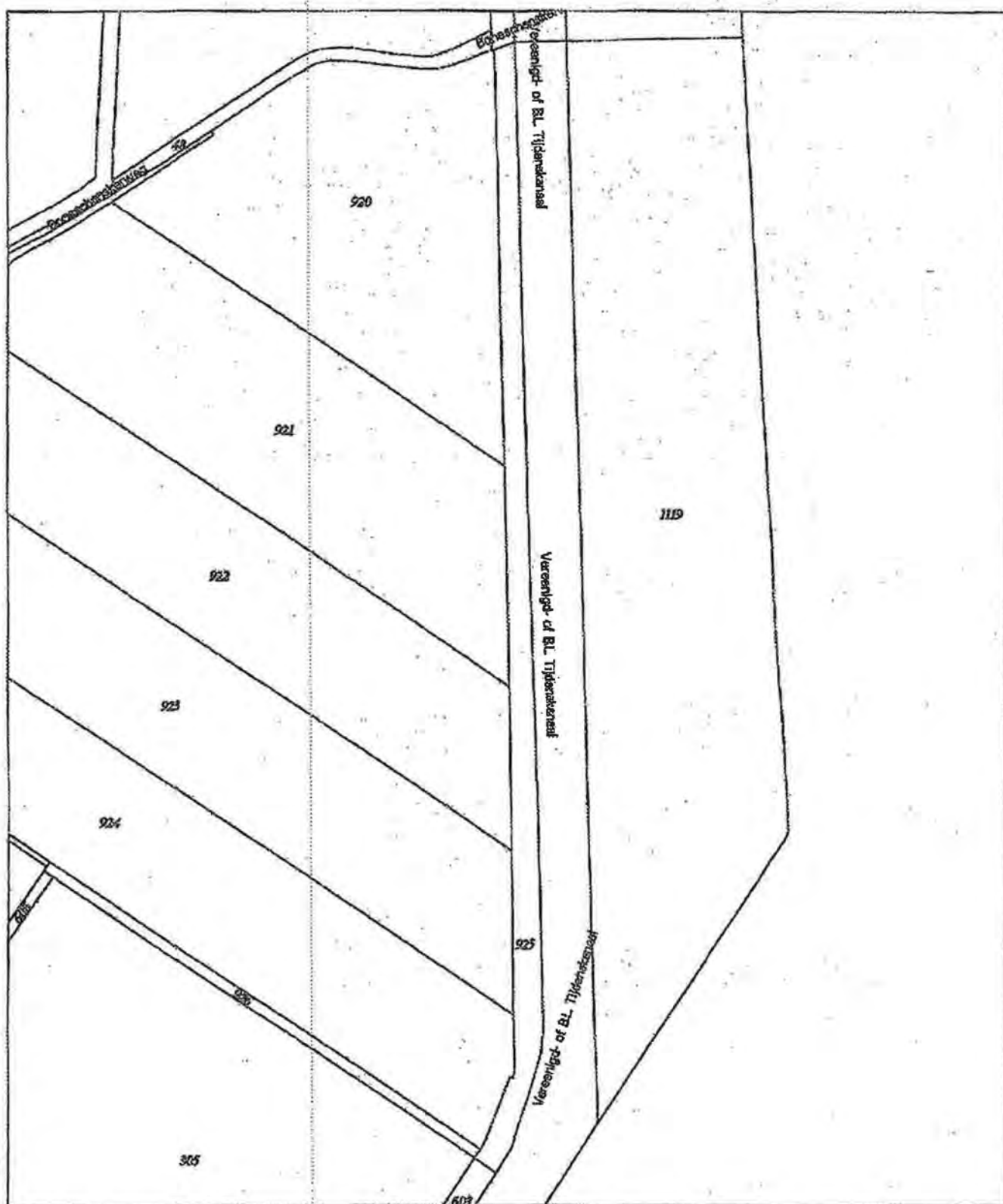
- 12345 Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Kadastrale grens
- Bebouwing/topografie

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente BELLINGWOLDE
 Sektie K
 Perceelnummer 1117
 Schaal 1: 5000

Voor een eenzijdig uittreksel, GRONINGEN, Di mei 2009.
 De besnoeiing van het kadastraal en de openbare registers

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend.
 De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het kadastraal en de openbare registers



Deze kaart is noordge-richt

Klanterferentie

Legenda

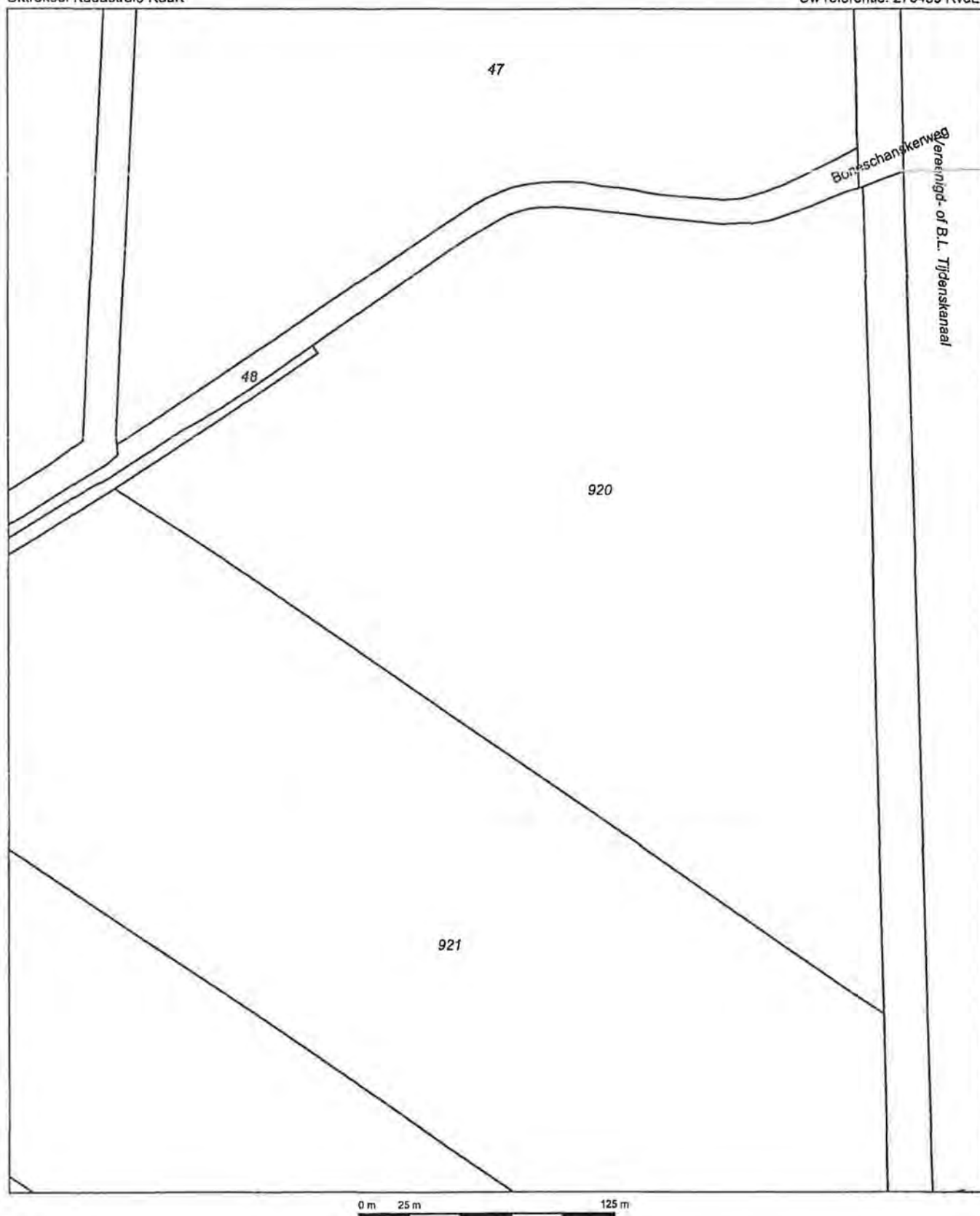
- 1245** Perceelnummer
- 25** Huisnummer
- Kadastrale grens
- Bebouwing/topografie

Voor een geregelde uittreksel, ZWINGEN, 37 April 2002.
De bewaarder van het kadastrale en de openbare registers.

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente BELTINGHOLDE
Sektie K
Perceelnummer 925
Schaal 1:5000

Van dit uittreksel mogen geen waten worden ontleend.
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het kadastrale en de openbare registers.



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

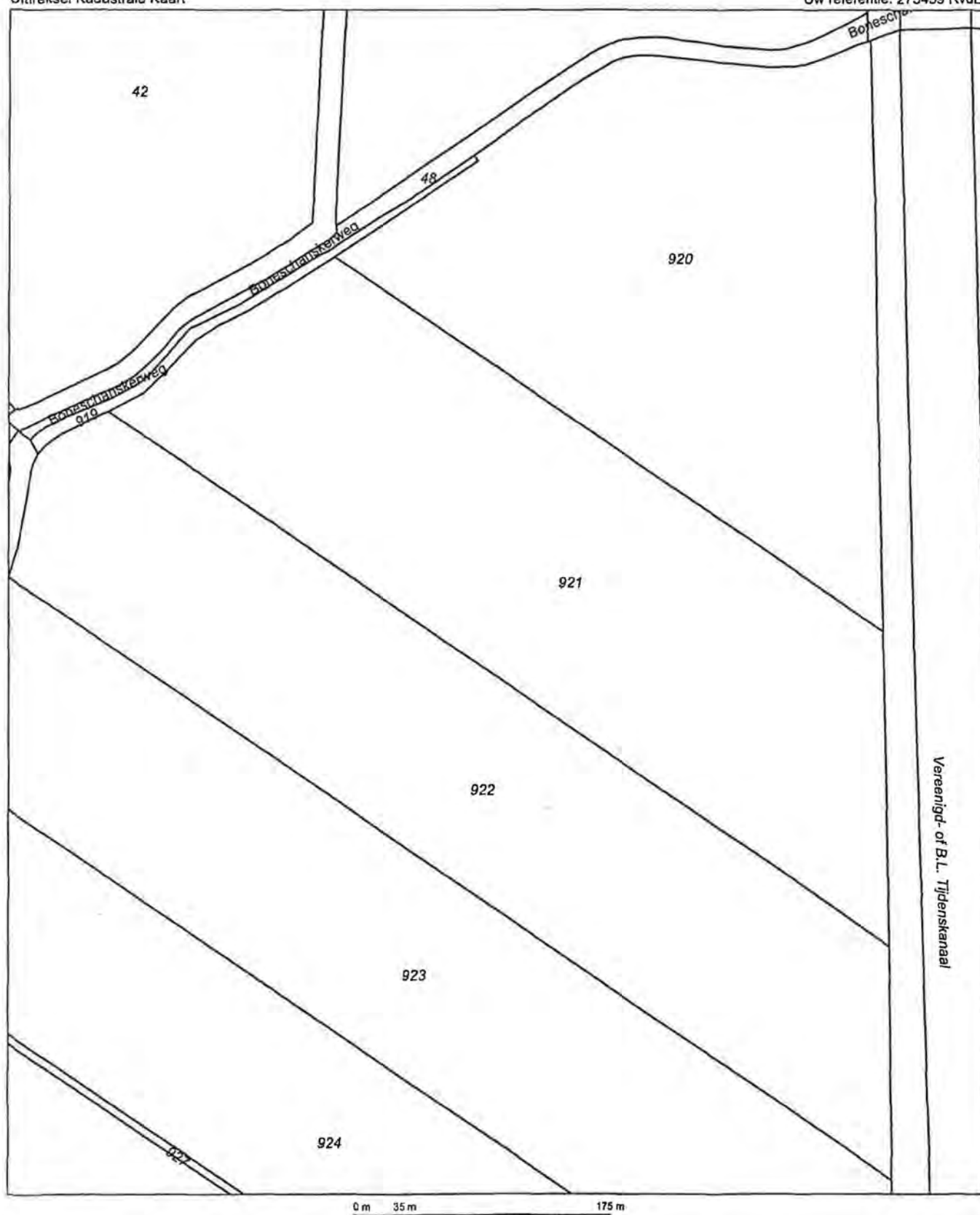
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BELLINGWOLDE
K
920





Deze kaart is noordgericht

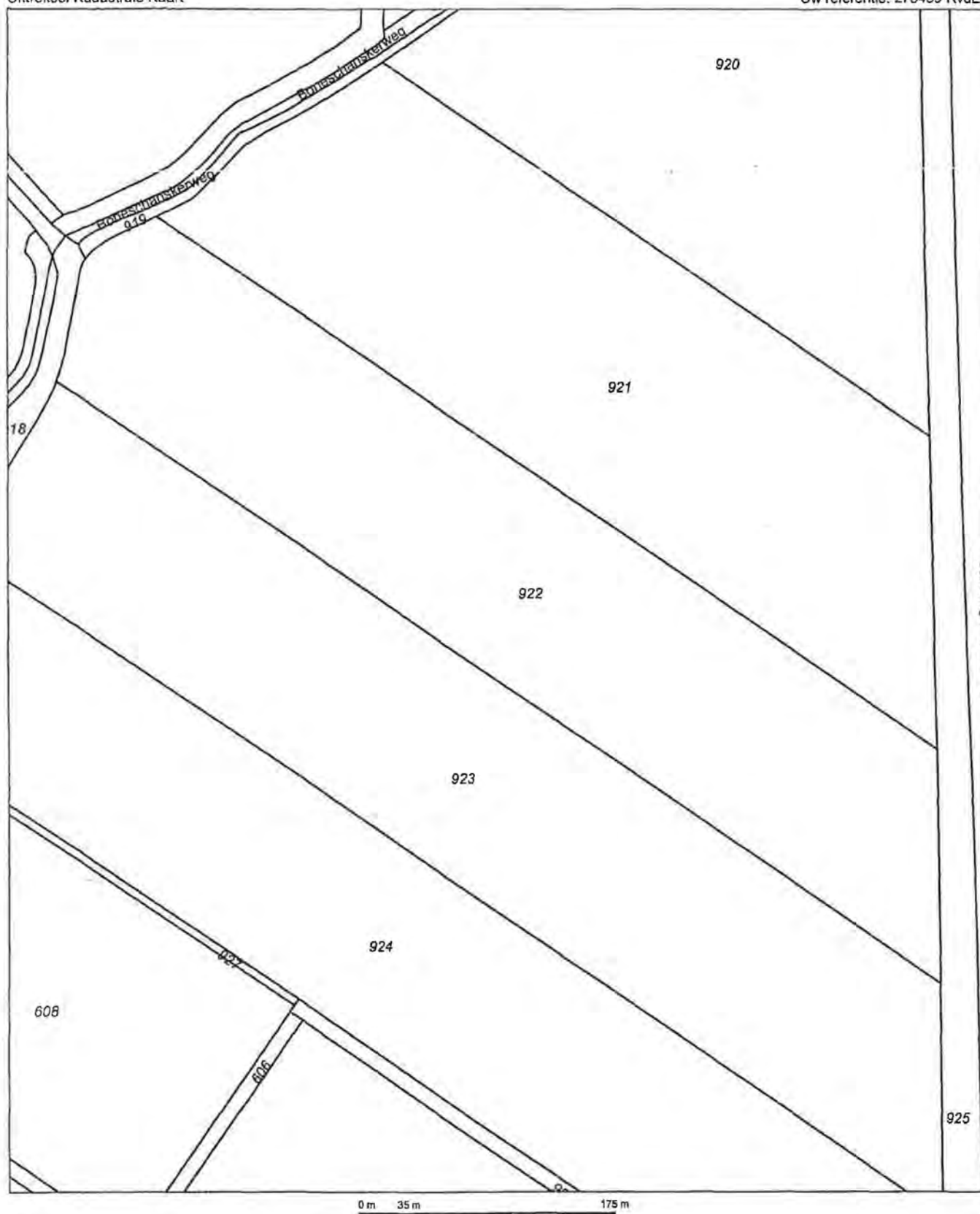
Schaal 1:3500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

BELLINGWOLDE
 K
 921





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:3500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BELLINGWOLDE
K
922





Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:4000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

BELLINGWOLDE
 K
 923



Bijlage 4

Kaartoverzicht kabels en leidingen

Aanvraag I ontgrondingsvergunning Nieuweschans

Bijlagen 3, 5 en 6

Ontgrondingen I Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de
Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Definitief

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr: 178320
Bijlage:	van:
Gescand: JA / NEE	

Waterschap Hunze en Aa's

Grontmij Nederland bv
Haren, 5 mei 2009
Projectnummer 275459

Bijlage 3

Kadastrale uittreksels conform lijst Toelichting Ad 3

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BEERTA A 775 20-4-2009
Reiderwolderpolder DRIEBORG 11:37:30
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 17-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **BEERTA A 775**
Grootte: 3 ha 71 a 94 ca
Coördinaten: 276690-583679
Omschrijving kadastraal object: WEGEN
Locatie: Reiderwolderpolder
DRIEBORG
Ontstaan op: 14-7-1995
Ontstaan uit: BEERTA A 600

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM
Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM
VEENDAM
Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 2014/ 45**
Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA A 600

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

ATG 9199 d.d. 15-4-2009
HYP4 56523/ 89 d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Overzicht onroerende zaken overgegaan-in

Kadastraal object NIEUWESCHANS C 2029 is overgegaan in:

20-4-2009 11:58
:29

NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk
Christiaan Eberhardstr NIEUWESCHANS
Gerechtigde: **WATERSCHAP HUNZE EN AA'S,**

NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk
Christiaan Eberhardstr NIEUWESCHANS
Gerechtigde: **BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN,**

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BEERTA A 799 20-4-2009
Nieuw Statenzijl 2 9688 TN DRIEBORG 14:47:27
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 17-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BEERTA A 799

Grootte: 12 ha 43 a 51 ca

Coördinaten: 276667-584048

Omschrijving kadastraal object:

BOUWWERKEN - WATERWERKEN TERREIN (GRASLAND)

Locatie:

Nieuw Statenzijl 2

9688 TN DRIEBORG

Nieuw Statenzijl 15

9688 TN DRIEBORG

Nieuw Statenzijl 17

9688 TN DRIEBORG

Koopsom:

€ 30.351

Jaar: 1996

Oorspronkelijke koopsom is NLG 66.884

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op:

8-12-1995

Ontstaan uit:

BEERTA A 774 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

BESLUIT OP BASIS VAN NATUURBESCHERMINGSWET 1998 (ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken bestuursorgaan: **DE STAAT (LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT)**

Ontleend aan:

HYP4 56356/ 121

d.d. 5-3-2009

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 5889/ 15

d.d. 17-1-1996

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA A 799

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138

ATG 9199

HYP4 56523/ 89

d.d. 17-4-2009

d.d. 15-4-2009

d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BEERTA A 598	20-4-2009
	BEERTA BEERTA	14:57:55
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	17-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	BEERTA A 598
Grootte:	12 ha 19 a 24 ca
Coördinaten:	276749-583993
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie:	BEERTA
	BEERTA
Ontstaan op:	11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 2094/ 109

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA A 598

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 2028/ 152

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA A 598

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138

d.d. 17-4-2009

ATG 9199

d.d. 15-4-2009

HYP4 56523/ 89

d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BEERTA B 294		20-4-2009
	HEINITZPOLDER	DRIEBORG	15:12:06
Uw referentie:	275459 RvdEs		
Toestandsdatum:	17-4-2009		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	BEERTA B 294
Grootte:	5 ha 18 a 23 ca
Coördinaten:	276892-583261
Omschrijving kadastraal object:	WATER
Locatie:	HEINITZPOLDER DRIEBORG
Ontstaan op:	11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:	POSTBUS 195 9640 AD VEENDAM
Zetel:	VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:	84 BTA00/ 1394	d.d. 11-4-1989
Eerst genoemde object in brondocument:		

BEERTA B 294

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138	d.d. 17-4-2009
ATG 9199	d.d. 15-4-2009
HYP4 56523/ 89	d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BEERTA C 883		20-4-2009
	WESTERWOLDSCH E AA	DRIEBORG	13:27:53
Uw referentie:	275459 RvdEs		
Toestandsdatum:	17-4-2009		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BEERTA C 883

Grootte: 22 ha 35 a 2 ca

Coördinaten: 277250-580589

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: WESTERWOLDSCH E AA

DRIEBORG

Ontstaan op: 14-3-2000

Ontstaan uit: BEERTA C 714

BEERTA C 713

BEERTA C 712

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 BTA00/ 1394

d.d. 11-4-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 712

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 1992/ 129

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 714

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 2023/ 49

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 714

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 5889/ 15

d.d. 17-1-1996

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 713

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138

ATG 9199

HYP4 56523/ 89

d.d. 17-4-2009

d.d. 15-4-2009

d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

6/3/2009

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BEERTA C 711 20-4-2009
WESTERWOLDSE A DRIEBORG 12:14:25
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 17-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BEERTA C 711

Grootte: 4 ha 32 a 70 ca

Coördinaten: 276716-579683

Omschrijving kadastraal object:

BEDRIJVIGHEID (INDUSTRIE) TERREIN (INDUSTRIE)

Locatie: WESTERWOLDSE A

DRIEBORG

Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 BTA00/ 1394

d.d. 11-4-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 711

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138

d.d. 17-4-2009

ATG 9199

d.d. 15-4-2009

HYP4 56523/ 89

d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BEERTA C 223	21-4-2009
	Kroonpolder	11:23:59
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	20-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BEERTA C 223

Grootte: 63 a 70 ca
Coördinaten: 276551-579725
Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: Kroonpolder
DRIEBORG
Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING
(ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken bestuursorgaan: **PROVINCIE GRONINGEN**

Ontleend aan: **HYP4 56235/ 128** d.d. 11-2-2009

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 583/ 74**

Eerst genoemde object in brondocument:

BEERTA C 223

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56523/ 138

d.d. 17-4-2009

HYP4 56523/ 89

d.d. 16-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk 24-4-2009
Christiaan Eberhardstr NIEUWESCHANS 18:00:32
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk
Grootte: 69 a 95 ca (geschat)
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie: Christiaan Eberhardstr
NIEUWESCHANS
Koopsom: € 84.000 Jaar: 2008
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 4-11-2008
Ontstaan uit: NIEUWESCHANS C 2029

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 55725/ 10

d.d. 4-11-2008

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk

Gerechtigde

OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 10318/ 164**

d.d. 9-3-2006

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk 24-4-2009
Christiaan Eberhardstr NIEUWESCHANS 18:04:08
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NIEUWESCHANS C 2029 gedeeltelijk
Grootte: 5 ha 55 a 80 ca (geschat)
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie: Christiaan Eberhardstr
NIEUWESCHANS
Ontstaan op: 4-11-2008
Ontstaan uit: NIEUWESCHANS C 2029

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7
8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 55718/ 145 d.d. 4-11-2008

Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS C 2029

Brondocumenten mogelijk van belang:
HYP4 GRONINGEN 10318/ 164 d.d. 9-3-2006
HYP4 GRONINGEN 6534/ 23 d.d. 22-12-1997

Gerechtigde

OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM
Zetel: VEENDAM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 GRONINGEN 10318/ 164 d.d. 9-3-2006

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS C 2028 29-4-2009
WESTERWOLDSE AA NIEUWESCHANS 17:16:42
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS C 2028

Grootte:

5 ha 95 a

Coördinaten:

276368-579329

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie:

WESTERWOLDSE AA
NIEUWESCHANS

Ontstaan op:

27-11-1992

Ontstaan uit:

NIEUWESCHANS C 1603 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS C 1602 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS C 1604 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 4750/ 17

d.d. 23-12-1991

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS C 1603 gedeeltelijk

Recht ontleend aan:

84 NWS00/ 1250

d.d. 3-7-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS C 1604

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS C 1610 29-4-2009
Christiaan Eberhardstr NIEUWESCHANS 14:39:12
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS C 1610

Grootte:

10 a 5 ca

Coördinaten:

276442-579253

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

Christiaan Eberhardstr

NIEUWESCHANS

Koopsom:

€ 84.000

Jaar: 2008

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op:

27-6-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 55725/ 10

d.d. 4-11-2008

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS C 1610

Brondocumenten mogelijk van belang:

HYP4 GRONINGEN 1182/ 123

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Gerechtigde

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER
B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT
N.V. NEDERLANDSE GASUNIE**

Postadres: POSTBUS 19
9700 MA GRONINGEN
Zetel: GRONINGEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 1182/ 123**

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	NIEUWESCHANS C 1610	29-4-2009
	Christiaan Eberhardstr	14:39:12
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	28-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS C 1610

Grootte:

10 a 5 ca

Coördinaten:

276442-579253

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

Christiaan Eberhardstr

NIEUWESCHANS

Koopsom:

€ 84.000

Jaar: 2008

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op:

27-6-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 55725/ 10

d.d. 4-11-2008

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS C 1610

Brondocumenten mogelijk van belang:

HYP4 GRONINGEN 1182/ 123

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Gerechtigde

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER
B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT
N.V. NEDERLANDSE GASUNIE**

Concourslaan 17
9727 KC GRONINGEN
Postadres:

POSTBUS 19
9700 MA GRONINGEN
GRONINGEN

Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 1182/ 123**

Gerechtigde
OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM
Postadres:

POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM
VEENDAM

Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 10318/ 164** d.d. 9-3-2006

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 297 24-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 16:30:45
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 297

Grootte: 3 ha 53 a 50 ca

Coördinaten: 276245-577920

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

Hamdijk
NIEUWESCHANS

Ontstaan op:

2-4-1998

Ontstaan uit:

NIEUWESCHANS D 242 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK

WATERLEIDING

Betrokken persoon:

NV WATERBEDRIJF GRONINGEN

Ontleend aan:

POS 269

d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres:

POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel:

UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 6601/ 2

d.d. 13-3-1998

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 242 gedeeltelijk

Brondocumenten mogelijk van belang:

REC 2069

d.d. 14-12-1998

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	NIEUWESCHANS D 279	24-4-2009
	Hamdijk NIEUWESCHANS	16:38:17
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 279

Grootte: 62 ha 74 a 40 ca

Coördinaten: 275858-577516

Omschrijving kadastraal object:
TERREIN (NATUUR)

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Ontstaan op: 13-5-1996

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 259 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK

WATERLEIDING

Betrokken persoon: **NV WATERBEDRIJF GRONINGEN**

Ontleend aan: POS 269 d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres: POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel: UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 5839/ 38** d.d. 1-12-1995

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 259 gedeeltelijk

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 6603/ 15** d.d. 17-3-1998

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 279

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	NIEUWESCHANS D 295	24-4-2009
	Hamdijk NIEUWESCHANS	16:42:03
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 295

Grootte: 34 ha 15 a 75 ca

Coördinaten: 275452-577035

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

Hamdijk
NIEUWESCHANS

Ontstaan op:

30-3-1998

Ontstaan uit:

NIEUWESCHANS D 246 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK

WATERLEIDING

Betrokken persoon:

NV WATERBEDRIJF GRONINGEN

Ontleend aan:

POS 269

d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres:

POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel:

UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 6601/ 2

d.d. 13-3-1998

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 246
gedeeltelijk

Brondocumenten mogelijk van belang:

REC 2069

d.d. 14-12-1998

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 258 29-4-2009
Rijksweg Nr 42 NIEUWESCHANS 17:30:23
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 258

Grootte: 18 ha 60 a 70 ca

Coördinaten: 275460-578055

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: Rijksweg Nr 42
NIEUWESCHANS

Ontstaan op: 9-3-1995

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 245 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 239

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 5360/ 52** d.d. 3-5-1994

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 245 gedeeltelijk

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 2014/ 45**

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS B 1053

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 2080/ 17**

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS B 1060

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1** d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 82

Brondocumenten mogelijk van belang:

ATG 6726

d.d. 16-6-1994

ACG 7489

d.d. 30-6-1994

ATG 6725

d.d. 13-6-1994

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 265 24-4-2009
HAMDIJKSTERWEG NIEUWESCHANS 16:48:02
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **NIEUWESCHANS D 265**

Grootte: 8 ha 14 a 5 ca
Coördinaten: 275306-577018
Omschrijving kadastraal object:
WATER

Locatie: HAMDIJKSTERWEG
NIEUWESCHANS
Ontstaan op: 7-8-1995

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 237

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK
WATERLEIDING

Betrokken persoon: **NV WATERBEDRIJF GRONINGEN**
Ontleend aan: POS 269

d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM
Postadres:

POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM
VEENDAM

Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 NWS00/ 1250 d.d. 3-7-1989
Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS B 1116

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 2014/ 45**

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS B 1050

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1**

d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 82

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 260 29-4-2009
WESTERWOLDSE AA NIEUWESCHANS 18:38:30
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 260

Grootte: 5 ha 56 a 40 ca

Coördinaten: 274649-577615

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: WESTERWOLDSE AA

NIEUWESCHANS

Ontstaan op: 9-3-1995

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 55 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1**

d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 55

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 261 29-4-2009
WESTERWOLDSE A NIEUWESCHANS 17:56:50
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 261

Grootte: 1 ha 4 a 10 ca
Coördinaten: 274835-577689
Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: WESTERWOLDSE A
NIEUWESCHANS

Herinrichtingsrente: € 6,28 Eindjaar: 2016
Ontstaan op: 9-3-1995

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 225 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 223 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 54 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 55 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 5270/ 20** d.d. 18-1-1994
Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 225 gedeeltelijk

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1** d.d. 4-10-1984
Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 54

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122 d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 57 24-4-2009
B L TIJDENSKANAA NIEUWESCHANS 16:50:59
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NIEUWESCHANS D 57
Grootte: 3 ha 94 a 90 ca
Coördinaten: 275270-577098
Omschrijving kadastraal object:
WEGEN
Locatie: B L TIJDENSKANAA
NIEUWESCHANS
Ontstaan op: 3-7-1989

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK
WATERLEIDING
Betrokken persoon: NV WATERBEDRIJF GRONINGEN
Ontleend aan: POS 269 d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM
Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM
Zetel: VEENDAM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 GRONINGEN 3667/ 1 d.d. 4-10-1984
Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 57

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 264 gedeeltelijk 24-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 17:00:36
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NIEUWESCHANS D 264 gedeeltelijk
Grootte: 31 ha 83 a 52 ca (geschat)
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS
Koopsom: € 1.423.700 Jaar: 2009
(Met meer onroerend goed verkregen)
Herinrichtingsrente: € 2.024,69 Eindjaar: 2016
Ontstaan op: 2-4-2009
Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 264

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK
WATERLEIDING
Betrokken persoon: NV WATERBEDRIJF GRONINGEN
Ontleend aan: POS 269 d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7

8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 56470/ 49 d.d. 2-4-2009
Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 264 gedeeltelijk

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 264 gedeeltelijk 24-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 17:04:01
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 264 gedeeltelijk

Grootte: 1 ha 90 a

(geschat)

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

Hamdijk
NIEUWESCHANS

Herinrichtingsrente:

€ 120,84

Eindjaar: 2016

Ontstaan op:

2-4-2009

Ontstaan uit:

NIEUWESCHANS D 264

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK
WATERLEIDING

Betrokken persoon:

NV WATERBEDRIJF GRONINGEN

Ontleend aan:

POS 269

d.d. 2-8-2005

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

PROVINCIE GRONINGEN

Martinikerkhof 12

9712 JG GRONINGEN

Postadres:

POSTBUS 610
9700 AP GRONINGEN
GRONINGEN

Zetel:

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 53716/ 193

d.d. 20-12-2007

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 264

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 263 24-4-2009
MOLENTOCHT NIEUWESCHANS 17:07:10
Uw referentie: 275459
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 263

Grootte: 2 ha 28 a 70 ca

Coördinaten: 275007-577133

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: MOLENTOCHT
NIEUWESCHANS

Herinrichtingsrente: € 15,06 Eindjaar: 2016

Ontstaan op: 9-3-1995

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 225 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 223 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 55 gedeeltelijk
NIEUWESCHANS D 54 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 5270/ 20** d.d. 18-1-1994

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 225 gedeeltelijk

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1** d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 55

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 255 29-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 19:02:25
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 255

Grootte: 2 ha 66 a 75 ca

Coördinaten: 275336-575983

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Ontstaan op: 29-3-1993

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS B 1116
NIEUWESCHANS B 1211

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 NWS00/ 1250 d.d. 3-7-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS B 1116

Recht ontleend aan: 84 BLW00/ 1972 d.d. 19-4-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 654

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 46 24-4-2009
B L TIJDENSKANAAL NIEUWESCHANS 17:09:48
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 46

Grootte: 1 ha 17 a 40 ca

Coördinaten: 275305-576006

Omschrijving kadastraal object:
WEGEN

Locatie: B L TIJDENSKANAAL
NIEUWESCHANS

Ontstaan op: 3-7-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5
9641 PJ VEENDAM

Postadres: POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 GRONINGEN 3667/ 1 d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 46

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	NIEUWESCHANS D 327	24-4-2009
	Hamdijk NIEUWESCHANS	17:17:27
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 327

Grootte: 14 ha 12 a 10 ca

Coördinaten: 275121-576123

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Koopsom: € 798.500 Jaar: 2007

(Met meer onroerend goed verkregen)

Herinrichtingsrente: € 1.518,84 Eindjaar: 2016

Ontstaan op: 22-10-2007

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 44

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7

8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 53375/ 185** d.d. 2-11-2007

Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 327

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 257 24-4-2009
MOLENTOCHT NIEUWESCHANS 17:19:58
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 257

Grootte:

1 ha 67 a 14 ca

Coördinaten:

274947-575897

Omschrijving kadastraal object:

WATER

Locatie:

MOLENTOCHT
NIEUWESCHANS

Herinrichtingsrente:

€ 3,43

Eindjaar: 2016

Ontstaan op:

9-3-1995

Ontstaan uit:

NIEUWESCHANS D 43
NIEUWESCHANS D 214 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195
9640 AD VEENDAM

Zetel:

VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 3667/ 1

d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 43

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 5270/ 20

d.d. 18-1-1994

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 214 gedeeltelijk

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 256 gedeeltelijk 24-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 17:23:42
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 256 gedeeltelijk

Grootte: 9 ha 46 a (geschat)

Omschrijving kadastraal object:
TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Koopsom: € 1.423.700 Jaar: 2009

(Met meer onroerend goed verkregen)

Herinrichtingsrente: € 602,86 Eindjaar: 2016

Ontstaan op: 2-4-2009

Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 256

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7
8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 56470/ 49 d.d. 2-4-2009

Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 256 gedeeltelijk

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 256 gedeeltelijk 4-5-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 14:18:51
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 1-5-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **NIEUWESCHANS D 256 gedeeltelijk**
Grootte: 3 ha 86 a 86 ca (geschat)
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS
Herinrichtingsrente: € 246,53 Eindjaar: 2016
Ontstaan op: 2-4-2009
Ontstaan uit: NIEUWESCHANS D 256

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

PROVINCIE GRONINGEN

Martinikerkhof 12

9712 JG GRONINGEN

Postadres: POSTBUS 610
9700 AP GRONINGEN

Zetel: GRONINGEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 53716/ 193** d.d. 20-12-2007
Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 256

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

ACG 90629	d.d. 29-4-2009
HYP4 56549/ 168	d.d. 28-4-2009
HYP4 56549/ 167	d.d. 28-4-2009
HYP4 56549/ 166	d.d. 28-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 42 4-5-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 14:45:14
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 1-5-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 42

Grootte: 8 ha 14 a 20 ca

Coördinaten: 274810-575704

Omschrijving kadastraal object:
TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Jaar: 2001

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 27-6-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7
8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 GRONINGEN 7678/ 36 d.d. 27-4-2001

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 42

Nog niet (vóór) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56582/ 47

d.d. 29-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: NIEUWESCHANS D 47 24-4-2009
Hamdijk NIEUWESCHANS 17:31:12
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 47

Grootte: 5 ha 61 a 50 ca

Coördinaten: 275124-575794

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)

Locatie: Hamdijk
NIEUWESCHANS

Koopsom: € 798.500 Jaar: 2007

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 27-6-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7

8913 HA LEEUWARDEN

Postadres: POSTBUS 631
8901 BK LEEUWARDEN

Zetel: 'S-GRAVENHAGE
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 53375/ 185** d.d. 2-11-2007
Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWESCHANS D 47

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	NIEUWESCHANS D 48		29-4-2009
	BONESCHANSKERWEG	NIEUWESCHANS	18:10:58
Uw referentie:	275459 RvdEs		
Toestandsdatum:	28-4-2009		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

NIEUWESCHANS D 48

Grootte: 62 a 40 ca

Coördinaten: 275004-575644

Omschrijving kadastraal object:

WEGEN

Locatie:

BONESCHANSKERWEG
NIEUWESCHANS

Ontstaan op:

3-7-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

GEMEENTE REIDERLAND

Rozenstraat 2
9686 RN BEERTA

Zetel: BEERTA

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1**

d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

NIEUWESCHANS D 48

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BELLINGWOLDE K 919 29-4-2009
BONESCHANSKERWG OUDESCHANS 18:20:53
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 919

Grootte:

23 a 30 ca

Coördinaten:

274860-575545

Omschrijving kadastraal object:

WEGEN

Locatie:

BONESCHANSKERWG
OUDESCHANS

Ontstaan op:

11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

GEMEENTE REIDERLAND

Rozenstraat 2

9686 RN BEERTA

Zetel:

BEERTA

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 3667/ 1

d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 919

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BELLINGWOLDE K 1117 29-4-2009 18:24:18
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 28-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 1117

Grootte: 15 ha 35 a 60 ca

Coördinaten: 275320-574650

Ontstaan op: 25-7-1989

Ontstaan uit: BELLINGWOLDE K 654

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 BLW00/ 1972

d.d. 19-4-1989

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 654

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 56549/ 122

d.d. 27-4-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BELLINGWOLDE K 925	24-4-2009
	B L TYDENSKAN BELLINGWOLDE	17:34:13
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 925

Grootte: 2 ha 58 a 10 ca

Coördinaten: 275326-575165

Omschrijving kadastraal object:

WEGEN

Locatie: B L TYDENSKAN
BELLINGWOLDE

Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

WATERSCHAP HUNZE EN AA'S

Aquapark 5

9641 PJ VEENDAM

Postadres:

POSTBUS 195

9640 AD VEENDAM

Zetel: VEENDAM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 3667/ 1** d.d. 4-10-1984

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 925

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BELLINGWOLDE K 920	24-4-2009
	BONESCHANSKERWG	17:38:34
	OUDESCHANS	
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 920

Grootte: 8 ha 27 a 80 ca

Coördinaten: 275188-575580

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (GRASLAND)

Locatie:

BONESCHANSKERWG

OUDESCHANS

Koopsom:

€ 798.500

Jaar: 2007

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op:

11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN

Tesselschadestraat 7

8913 HA LEEUWARDEN

Postadres:

POSTBUS 631

8901 BK LEEUWARDEN

Zetel:

'S-GRAVENHAGE

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 53375/ 185

d.d. 2-11-2007

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 920

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BELLINGWOLDE K 921 24-4-2009
HAMSTERWEG NIEUWESCHANS 17:44:21
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 921

Grootte: 9 ha 48 a 20 ca

Coördinaten: 275038-575414

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: HAMSTERWEG
NIEUWESCHANS

Koopsom: € 415.988 Jaar: 2005

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres:

POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel;

UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 10288/ 48**

d.d. 2-11-2005

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 921

Gerechtigde

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE
BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT**

SARANNE B.V.

Utrechtseweg 310

6812 AR ARNHEM

Postadres:

POSTBUS 718

6800 AS ARNHEM

Zetel: ARNHEM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 4063/ 24**

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft:	BELLINGWOLDE K 922	24-4-2009
	BONESCHANSKERWG	17:47:56
	OUDESCHANS	
Uw referentie:	275459 RvdEs	
Toestandsdatum:	23-4-2009	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 922

Grootte: 9 ha 4 a 20 ca

Coördinaten: 275025-575235

Omschrijving kadastraal object:

TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie:

BONESCHANSKERWG

OUDESCHANS

Koopsom:

€ 1.474.786

Jaar: 1995

Oorspronkelijke koopsom is NLG 3.250.000

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres:

POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel:

UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 5839/ 38 d.d. 1-12-1995

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 922

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 6603/ 15 d.d. 17-3-1998

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 922

Gerechtigde

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID
3,ONDER B,VAN DE BELEMMERINGENWET
PRIVAATRECHT**

SARANNE B.V.

Utrechtseweg 310

6812 AR ARNHEM

Postadres:

POSTBUS 718

6800 AS ARNHEM

Zetel:

ARNHEM

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 GRONINGEN 3955/ 77

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BELLINGWOLDE K 923 24-4-2009
BONESCHANSKERWG OUDESCHANS 17:52:16
Uw referentie: 275459 RvdEs
Toestandsdatum: 23-4-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

BELLINGWOLDE K 923

Grootte: 9 ha 87 a 40 ca

Coördinaten: 275012-575085

Omschrijving kadastraal object:
TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: BONESCHANSKERWG
OUDESCHANS

Koopsom: € 415.988 Jaar: 2005

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 11-4-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

STAATSBOSBEHEER

Trompsingel 1

9724 CX GRONINGEN

Postadres: POSTBUS 333

9700 AH GRONINGEN

Zetel: UTRECHTSE HEUVELRUG

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 10288/ 48** d.d. 2-11-2005

Eerst genoemde object in brondocument:

BELLINGWOLDE K 923

Gerechtigde

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B, VAN DE
BELEMM. WET PRIVAATR OP GED. VAN PERCEEL**

SARANNE B.V.

Utrechtseweg 310

6812 AR ARNHEM

Postadres: POSTBUS 718
6800 AS ARNHEM

Zetel: ARNHEM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 GRONINGEN 4142/ 27**

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr: 178320
Bijlage:	van:
Gescand: JA / NEE	

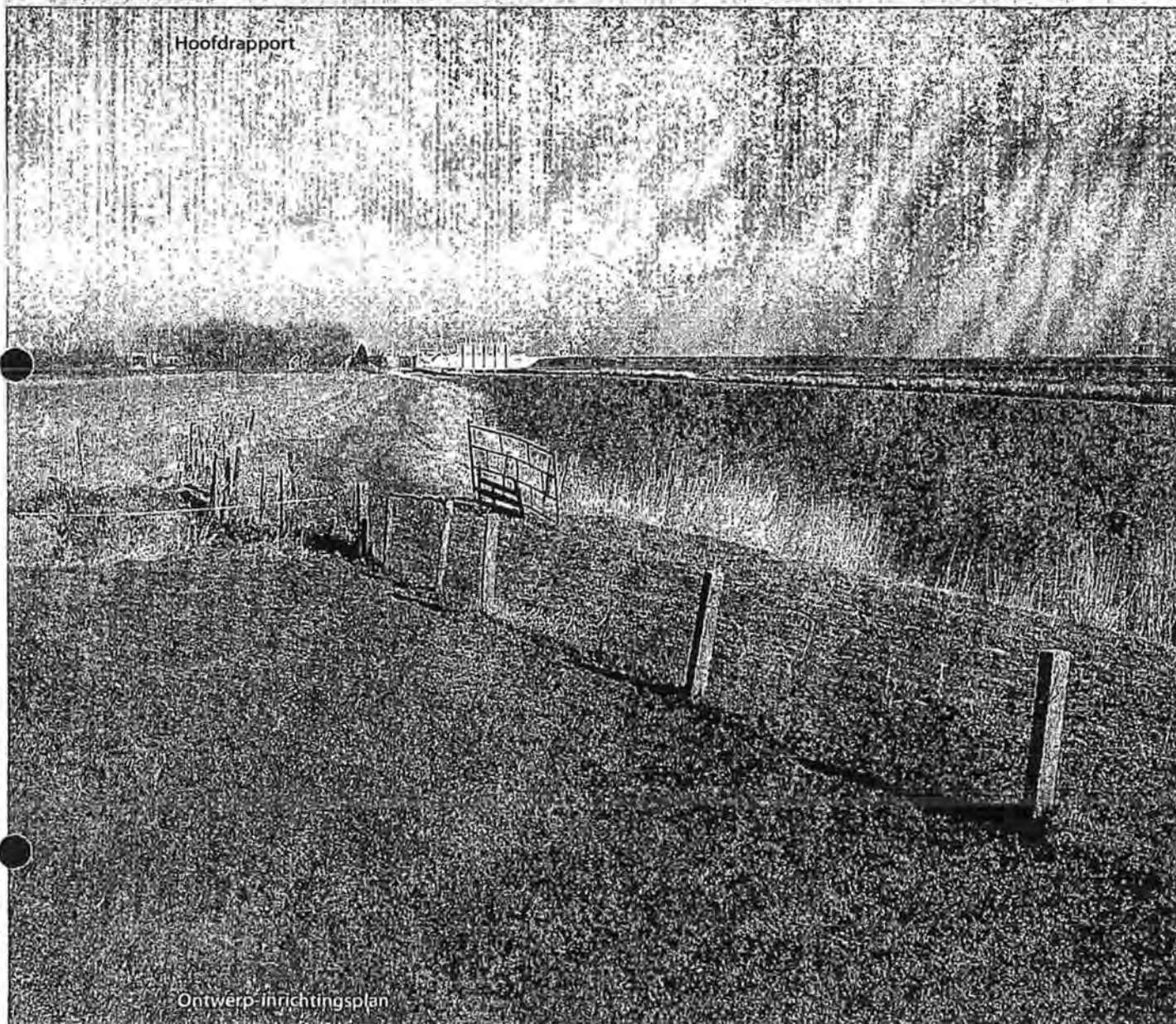
Bijlage 5

(Ontwerp) inrichtingsplan voor de Benedenloop van
de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Boven-
landen

, revisie

Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Hoofdrapport



Ontwerp inrichtingsplan

*Plan voor de inrichting van (nood)bergingsgebieden en voor de realisering van robuuste verbindingzones
langs de Benedenloop van de Westerwoldse Aa en het BLTijdenskanaal (Eemskanaal-Dollardboezem)*

Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Plan voor de inrichting van (nood)bergingsgebieden en de realisering van robuuste verbindingzones langs de Benedenloop van de Westerwoldse Aa en het B.L. Tijdenskanaal (Eemskanaal-Dollardboezem)

Definitief

Waterschap Hunze & Aa's
Provincie Groningen

Grontmij Nederland bv
Drachten, 22 januari 2009
Proj.nr.: 250183

Samenvatting

Het voorliggende inrichtingsplan beschrijft op welke wijze het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen gezamenlijk de beleidsopgaven ten aanzien van waterberging en robuuste verbindingszones (naar de Dollard en via de Lethe en de Brualer Schloot naar de Eems in Duitsland) vorm willen geven in de gebieden Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos - Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden in samenhang met de ontwikkeling van (grensoverschrijdende) recreatieve en toeristische voorzieningen.

Het ontwerp inrichtingsplan is ontwikkeld onder verantwoordelijkheid van het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen. Uitwerking heeft plaatsgevonden onder aansturing van de Stuurgroep waterberging beheersgebied Hunze en Aa's waarin het waterschap en de provincie bestuurlijk zijn vertegenwoordigd. Voor de praktische uitwerking hebben waterschap en provincie het adviesbureau Grontmij ingeschakeld. De planuitwerking is ondersteund door een ambtelijke projectgroep waarin het waterschap, de provincie, de gemeenten Reiderland en Bellingwedde en de toekomstige beheerders Staatsbosbeheer en Stichting Groninger Landschap zijn vertegenwoordigd. Ook heeft over de plannen bestuurlijk en ambtelijk overleg plaatsgevonden met Duitse partijen, waaronder de Gemeinde Bunde. Verder heeft herhaaldelijk overleg plaatsgevonden met omwonenden.

Benedenloop Westerwoldse Aa

Het plangebied voor de benedenloop van de Westerwoldse Aa betreft globaal het gebied tussen Nieuweschan en Nieuwstatenzijl. Ten behoeve van de inrichting van dit gebied als spuiboezem en de robuuste verbindingszone naar de Dollard en het Wymeerer Sieltief, beoogt het plan het afgraven van de langs het tracé liggend oeverlanden. Waar nodig worden hierbij de kaden langs het tracé over een afstand van 30 - 120 m landinwaarts verplaatst, waarbij de vrijkomende strook grond wordt ingericht als moerasnatuur. Mede ten behoeve van het ecologisch herstel van het watersteem worden op de oeverlanden tevens strangen, poelen en meanders uitgegraven. Naast structuurvariatie dienen deze onder meer als paai- en opgroei gebied voor vis. De bij de graafwerkzaamheden vrijkomende grond wordt deels verwerkt in een langs het gehele tracé te herstellen voormalige zeedijk. Het bestaande fietspad wordt ten zuiden van Oude Statenzijl verlegd op deze te herstellen zeedijk. Ten noorden van Oude Statenzijl wordt het fietspad doorgetrokken tot aan Nieuwe Statenzijl.

Binnen het plan zijn tevens voorstellen opgenomen voor ecologische en recreatieve verbindingen met Duitsland, een ten noorden van Nieuweschan te realiseren jacht-/passantenhaven, alsmede de reconstructie van enkele batterijen (oude aarden verdedigingswerken).

Kuurbos (Bos op Houwingaham)

Het plangebied voor het Kuurbos betreft het huidige bosgebied ten zuiden van Nieuweschan dat ook bekend staat als het Bos op Houwingaham. Ten behoeve van de inrichting van dit gebied als noodbergingsgebied worden langs de Hamdijk en de A7 nieuwe kaden aangelegd. Ten behoeve van de afwatering van achterliggende gebieden en langs de Hamdijk gelegen bebouwing, wordt de bestaande hoofdwatgang door het bos omgeleid langs de Hamdijk.

Door het geleidelijk iets opzetten van de grondwaterstand in het bos, waarbij een overgang ontstaat van nattere bostypen in het westen en drogere (bestaande) bostypen in het oosten langs de Hamdijk, wordt beoogd de natuurwaarde van het bos te verhogen en deze aantrekkelijker te maken voor omwonenden en bezoekers. De zichtlijnen in het bos blijven behouden, onder andere door dijkcoupures. Tevens worden de langs de Hamdijk gelegen entrees meer zichtbaar gemaakt door het plaatselijk terugzetten van de bosrand en opgewaardeerd door de aanleg van kleinschalige parkeervoorzieningen en herstel van laanbeplanting. Het bos wordt in natte perioden verder toegankelijk gemaakt door het graven van greppels langs bestaande wandel- en fietspaden. Bovendien krijgt het bestaande fietspad een dwarsverbinding naar een van de op te waarderen entrees langs de Hamdijk. De moerasstrook langs het B.L. Tijdenskanaal komt in open verbinding met de boezem. Daarnaast is het idee van de aanleg van een passantensteiger en een zandstrand of ligweide (incl. kleinschalige recreatieve voorzieningen) ten noordwesten van het Kuurbos in het plan opgenomen.

Hamdijk en Bovenlanden

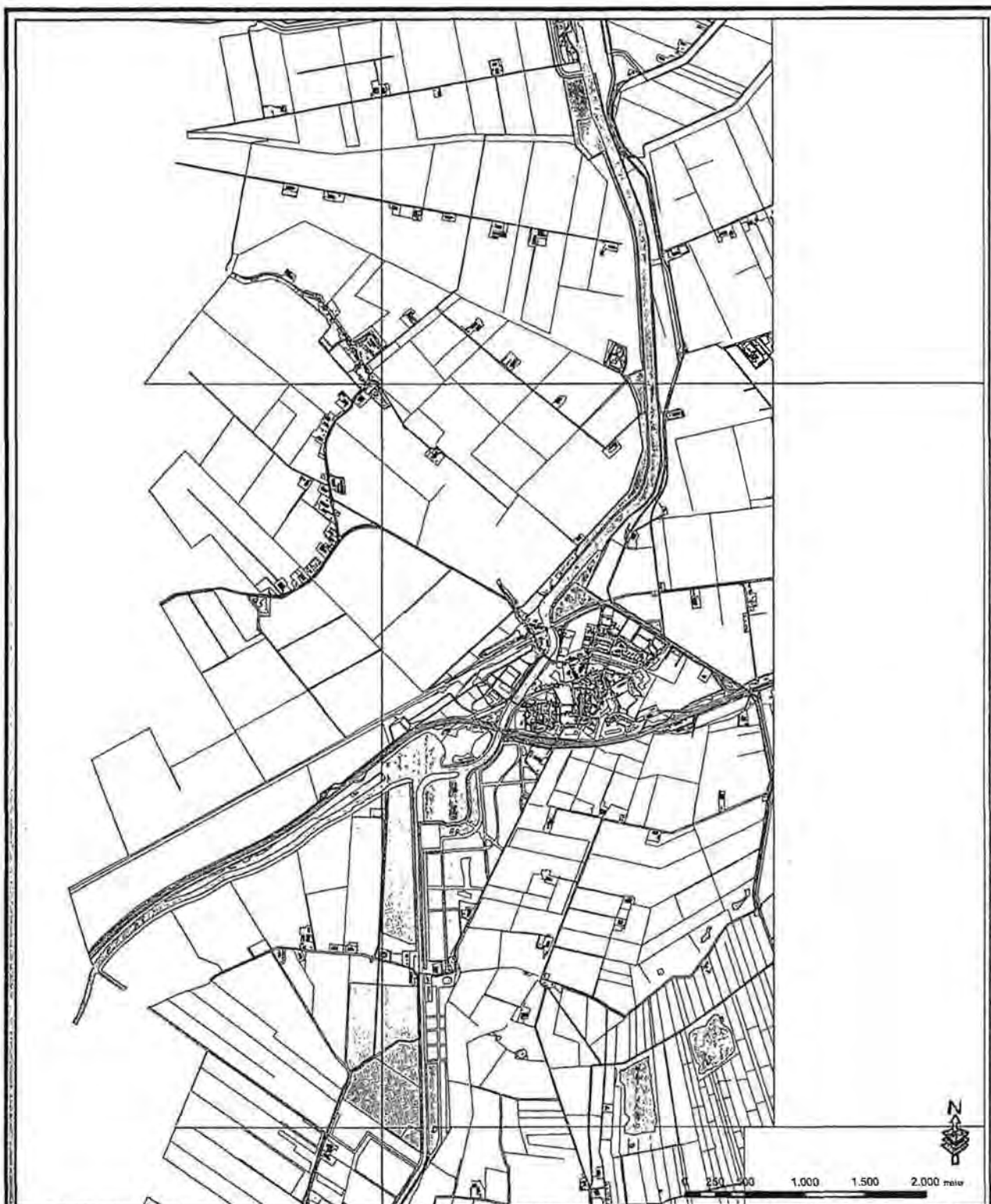
De gebieden Hamdijk en Bovenlanden worden ingericht ten behoeve van resp. noodberging en berging en als samenhangende stapsteen binnen de robuuste verbinding naar de Dollard/Wymeerer Sieltief en de Brualer Schloot (Dld). Ten behoeve van de (nood)berging beoogt het plan onder meer de aanleg en het ophogen van kaden rondom deze gebieden. Voor de stapsteen robuuste verbindingzone is voorzien in het instellen van een eigen natuurpeil welke is losgekoppeld van de omgeving. Ten behoeve van de afwatering van het achterliggende gebied en de langs de Hamdijk gelegen bebouwing wordt de bestaande Molentocht langs de westrand van het gebied omgeleid. De bestaande Molentocht wordt in de Bovenlanden opgenomen in een centrale wateras (slenk) die van noord naar zuid door beide gebieden komt te liggen en de hierlangs gelegen bestaande en nieuw te graven waterpartijen met elkaar verbindt.

Ten behoeve van de bestaande bebouwing langs de Hamdijk zullen door technische voorzieningen de huidige grondwaterstand worden gehandhaafd. Het gebied ten noorden van de Hamdijk zal in verband met de handhaving van de rust niet toegankelijk worden voor recreatie. Het bestaande pad door de Bovenlanden wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer, maar blijft in gebruik voor fietsers en wandelaars. Aan de Hamsterweg komt een uitzichtpunt. De kaden van het zuidelijk gebied worden toegankelijk voor wandelaars.

De uitvoering van het plan zal in 2009 ter hand worden. Daarbij zal worden begonnen met de aanleg van kaden, de graafwerkzaamheden ten behoeve van natuur en de realisatie van de noodwaterinlaten. De planning is mede afhankelijk van de te doorlopen procedures voor verschillende planonderdelen en de resterende grondverwerving langs de benedenloop van de Westerwoldse Aa. Er wordt naar gestreefd in 2010 een belangrijk deel van het inrichtingsplan uitgevoerd te hebben.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Planprocedure.....	7
1.3 Beleidskader	7
1.4 Totstandkoming plan.....	9
1.5 Leeswijzer	9
2 Korte beschrijving van het plangebied	11
2.1 Algemene beschrijving	11
2.2 Ontstaansgeschiedenis.....	12
2.3 Gebruik en functies	12
2.4 Hoogteligging, bodem en water	13
2.5 Natuurwaarden	14
2.6 Cultuurhistorie en archeologie	15
2.7 Recreatie	16
3 Planbeschrijving	17
3.1 Algemene uitgangspunten	17
3.2 Vertrekpunten voor de planuitwerking	18
3.3 Benedenloop Westerwoldse Aa	19
3.4 Kuurbos (Bos op Houwingaham)	27
3.5 Hamdijk en Bovenlanden	32
4 Uitvoeringsaspecten	43
4.1 Grondverwerving.....	43
4.2 Grondbalans.....	43
4.3 Planning	44
4.4 Beheer en onderhoud	45
4.5 Kabels en leidingen.....	45
4.6 Procedures en vergunningen.....	45
4.7 Mogelijkheid van een convenant van goed nabuurschap.....	47
5 Kosten en financiering	49
5.1 Kosten	49
5.2 Financieringsmogelijkheden	49
6 Literatuur	51
Bijlage 1: Plankaart totale gebied	
Bijlage 2: Plankaarten deelgebieden	
Bijlage 3: Kadehoogtekaarten (t.o.v. maaiveld)	
Bijlage 4: Principeprofielen	



Deelgebied

-  Bergingsgebied/spuiboezem Benedenloop Westerwoldse Aa
-  Bergingsgebied/stapsteen Bovenlanden
-  Noodbergingsgebied/stapsteen Hamdijk
-  Noodbergingsgebied Kuurbos
-  Overig plangebied (geen waterberging)
-  Water

Begrenzing plangebied

Inrichtingsplan

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's en Provincie Groningen

Datum : januari 2009

Get: RR - Ge: PR

Status: Ontwerp Inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A4P

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Ter voorkoming van wateroverlast als gevolg van hoog water vanuit de Eemskanaal-Dollard boezemsysteem (hoofdboezemsysteem) hebben de provincie Groningen en het waterschap Hunze en Aa's besloten tot enerzijds het verhogen van de boezemkaden en anderzijds het inrichten van waterbergingsgebieden. In dit kader heeft de provincie Groningen middels planuitwerkingen van het Provinciaal Omgevingsplan diverse gebieden als waterbergingsgebieden aangewezen, waaronder gebieden langs de Benedenloop van de Westerwoldse Aa en in de gebieden Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden waarop voorliggend inrichtingsplan betrekking heeft. Op basis van Rijksbeleid en het provinciaal omgevingsplan (POP) heeft de provincie eveneens de opgave om ten behoeve van de Ecologische Hoofdstructuur binnen deze gebieden robuuste verbindingzones te realiseren ten behoeve van de verbinding tussen Blauwe Stad en Dollard/Wymeerer Sieltief en Brualer Schloot.

Het voorliggende inrichtingsplan beschrijft op welke wijze het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen gezamenlijk de beleidsopgaven ten aanzien van waterberging en robuuste verbindingzones vorm willen geven in de gebieden Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden in samenhang met de ontwikkeling van (grensoverschrijdende) recreatieve en toeristische voorzieningen.

1.2 Planprocedure

Na vaststelling van het voorliggende ontwerp-inrichtingsplan door het Dagelijks Bestuur van het waterschap Hunze en Aa's en door Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen wordt het ontwerp-inrichtingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Gedurende de periode van ter inzage legging kunnen zienswijzen op het plan worden ingediend bij het waterschap en de provincie. De ingekomen zienswijzen zullen door waterschap en provincie worden samengebracht en voorzien van commentaar in een Nota reacties en commentaar. Na verwerking van eventuele aanpassingen zullen het inrichtingsplan en de Nota reacties en commentaar vervolgens ter vaststelling worden voorgelegd aan Gedeputeerde Staten en aan het Dagelijks Bestuur van het waterschap. Gedeputeerde Staten zullen voordat zij een besluit nemen eerst Provinciale Staten hierover consulteren. Na vaststelling zal het Dagelijks Bestuur de Nota reacties en commentaar en het inrichtingsplan ter vaststelling voorleggen aan het Algemeen Bestuur van het waterschap. Het vaststellingsbesluit van het Algemeen Bestuur zal vervolgens ter goedkeuring worden voorgelegd aan Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen. Het goedkeuringsbesluit van Gedeputeerde Staten zal zes weken ter inzage worden gelegd. Gedurende deze periode kan door belanghebbenden bij de bestuursrechter in principe beroep worden aangetekend tegen het goedkeuringsbesluit van Gedeputeerde Staten.

Het inrichtingsplan wordt gebruikt als basis voor verdere uitwerking van de plannen in bestekken, aanvraag van een ontgrondingsvergunning, de uitwerking van aanpassingen in bestemmingsplannen waar nodig en de voorbereiding van een peilbesluit.

1.3 Beleidskader

Waterberging in de omgeving van Nieuwescharns

In de Nota "Doorbraak waterberging" welke in 2004 is vastgesteld, zijn voor het beheergebied van Hunze en Aa's 14 gebieden aangewezen voor waterberging of voor noodberging.

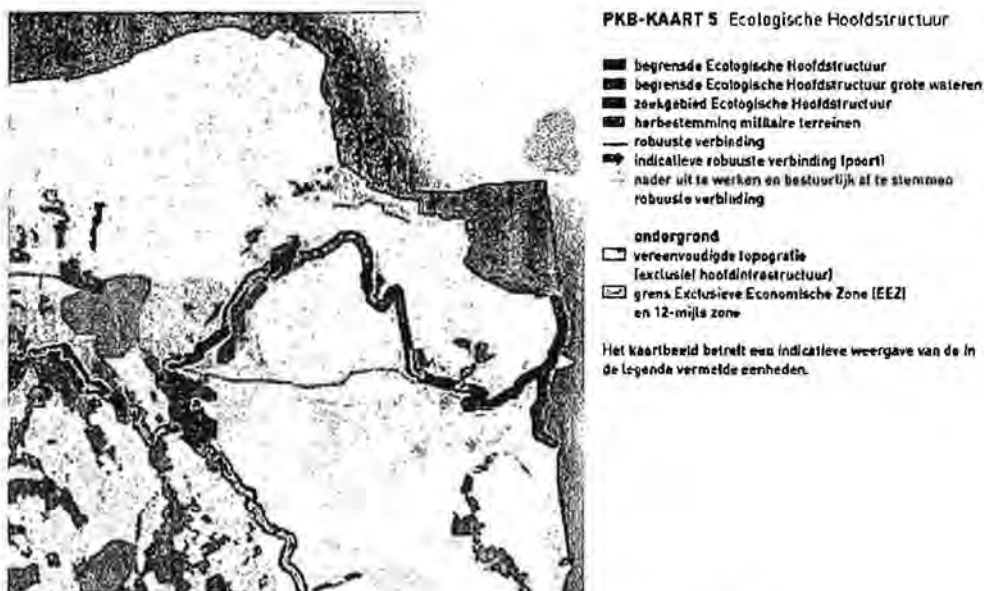
De inrichting van deze gebieden moet er toe leiden, dat de veiligheid in het beheersgebied bij dreigende wateroverlast belangrijk wordt vergroot.

Onderdeel van deze vergroting van de veiligheid vormt het op korte termijn realiseren van bergings- en noodbergingsgebieden. Het project bij Nieuweschans is het laatste grote (Groningse) project in de reeks van de 14 gebieden. In februari 2008 heeft het Algemeen Bestuur van het waterschap Hunze en Aa's ingestemd met het uitwerken van een inrichtingsplan voor de gecombineerde inrichting voor waterberging van Benedenloop Westerwoldse Aa, Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden.

Een vergroting van de berging en de noodberging in de omgeving Nieuweschans draagt bij aan de veiligheid in plaatsen als Winschoten, Nieuweschans, etc. Naast vergroting van de waterberging speelt in dit project in het bijzonder de vergroting van de spulboezemcapaciteit. Door extra ruimte voor boezemwater te creëren langs de benedenloop van de Westerwoldse Aa kan – na een periode van ongunstige wind en beperkte spulmogelijkheid – efficiënter worden gespuid bij Nieuwe Statenzijl. Vanwege het belang van dit project streven wij –conform de nota "Doorbraak waterberging"– naar realisering van dit project eind 2010. Deze nota is vastgesteld door waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen.

Natuurontwikkeling in de omgeving van Nieuweschans

In de Nota Ruimte heeft het Rijk een aantal robuuste verbindingzones opgenomen, die de duurzaamheid van de totale Ecologische Hoofdstructuur (EHS) moeten verstevigen. In het bijzonder gaat het hierbij om het onderling verbinden van belangrijke (natte) natuurgebieden in Nederland en in internationaal verband. In Groningen loopt de robuuste verbindingzone Natte As van Haren via Midden-Groningen, Hondhalstermeer, Blauwestad naar enerzijds de Dollard en anderzijds naar de Lethe/Brualer Schloot/Eems (Dld). In figuur 2 is de ligging weergegeven. In een brief aan de minister van LNV d.d. 14 november 2002 heeft provincie Groningen het concept van de Natte As ondersteund, omdat het kansen biedt voor integrale projecten die liggen op het grensvlak van natuur, waterberging en recreatie en recreatievaart. De afspraken zijn bestuurlijk vastgelegd in het Afspraken document Robuuste Verbindingen 2004-2018, welke tevens als basis heeft gediend voor het Provinciaal Omgevingsplan Groningen.



Figuur 2: Ligging van de robuuste verbindingzone in Oost-Groningen

1.4 Totstandkoming plan

Dit plan is onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep waterberging Hunze en Aa's (waarin provincie en waterschap zitting hebben) opgesteld. De voorbereiding is begeleid door een projectgroep. In de projectgroep hadden zitting: waterschap Hunze & Aa's, provincie Groningen, Staatsbosbeheer, Stichting Groninger Landschap, gemeente Reiderland en gemeente Bellingwedde. Gedurende het planproces zijn tevens gebiedsbijeenkomsten georganiseerd, waarin met de bewoners en grondeigenaren van gedachten is gewisseld over de inhoud van het plan. Naar aanleiding van deze bijeenkomsten, maar ook reeds in een eerder stadium, hebben aanvullend en voor zover gewenst persoonlijke gesprekken ('keukentafelgesprekken') met een aantal omwonenden en andere belanghebbende partijen plaatsgevonden. Waar mogelijk zijn ook deze wensen zoveel mogelijk in het plan verwerkt of op de plankaart aangeduid als "nader uit te werken gebied". Tevens is overleg gevoerd met de nutsbedrijven ten aanzien van noodzakelijke maatregelen ter bescherming van kabels en leidingen binnen het plangebied.

Inrichtingsmaatregelen

De in dit plan genoemde maatregelen zijn primair gericht op het realiseren van waterberging en natuurontwikkeling ten behoeve van de robuuste verbinding. Deze onderdelen vormen de harde onderdelen van het plan (ook qua financiering). De in dit plan genoemde maatregelen op het gebied van recreatie, landschap en cultuurhistorie betreffen toegevoegde functies en zijn in het plan ingepast. Financiering van deze maatregelen maakt formeel geen deel uit van voorliggend inrichtingsplan.

Afstemming Duitsland

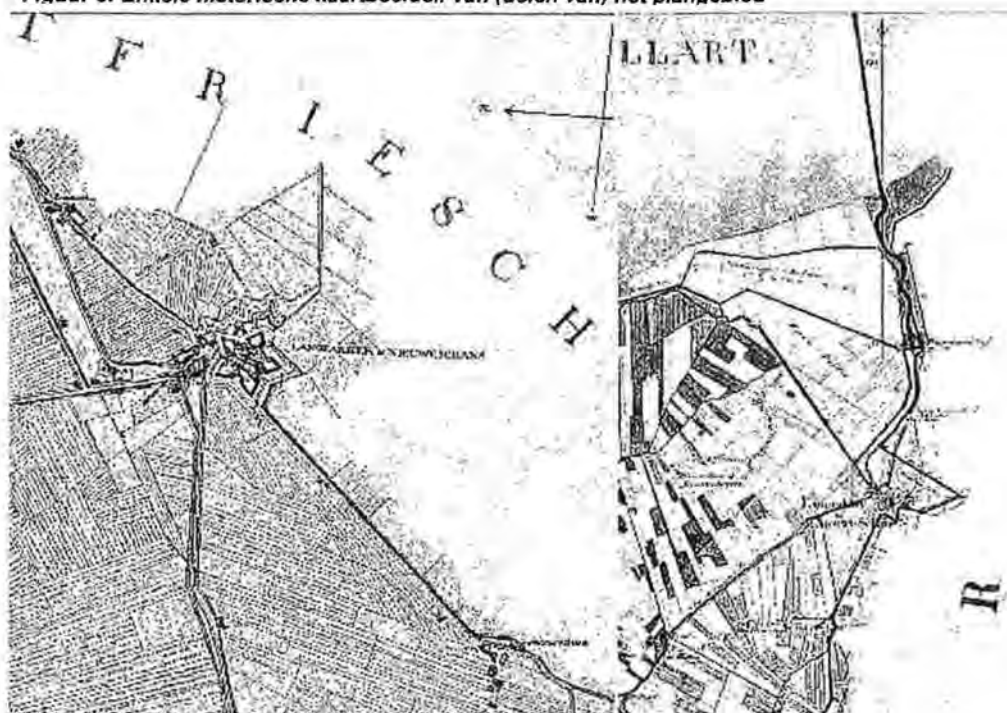
In dit plan zijn alleen inrichtingsmaatregelen opgenomen voor zover gelegen op Nederlands grondgebied. Op het gebied van recreatie en natuur liggen echter ook wensen voor verbindingen met Duitsland. Voor zover hiertoe maatregelen binnen het plangebied genomen moeten worden is dit in de planuitwerking opgenomen. De op Duits grondgebied liggende maatregelen zijn indicatief op de plankaart aangegeven. Hierover heeft afstemming plaatsgevonden met betrokken Duitse partners, waaronder de gemeente Bunde. Financiering van uitvoering van deze maatregelen valt buiten het kader van dit inrichtingsplan.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk 2 een korte beschrijving van het plangebied. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie binnen het plangebied voor wat betreft de bodemopbouw, grondgebruik, waterhuishouding, bebouwing en aanwezige natuur- en landschapswaarden kort beschreven. Tevens wordt kort ingegaan op de ontstaansgeschiedenis het van gebied. Hoofdstuk 3 vormt de kern van het rapport. In dit hoofdstuk wordt kort de beoogde inrichting van de gebieden beschreven en vervolgens vertaald naar concreet uit te voeren inrichtingsmaatregelen. Binnen dit hoofdstuk wordt verwezen naar de plankaarten en principeprofielen zoals opgenomen in de bijlagen van dit rapport. In hoofdstuk 4 worden enkele uitvoeringsaspecten (grondverwerving, grondbalans, planning, beheer en onderhoud) van het plan beschreven. Tot slot geeft hoofdstuk 5 een overzicht van de inrichtingskosten en beoogde financiering van het plan.

De plankaart(en) en bijbehorende principeprofielen en kadehoogtekaarten zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen. Basiskaarten op het gebied van bijvoorbeeld bodemopbouw, archeologie, hoogteligging maaiveld en waterhuishouding die als achtergrondinformatie dienen zijn in een apart bij dit inrichtingsplan behorend bijlagenrapport opgenomen.

Figuur 3: Enkele historische kaartbeelden van (delen van) het plangebied



Kaart van circa 1773 – 1794

Kaart van circa 1819 - 1829



Kaart van circa. 1908



Kaart van circa 1955 - 1965

2 Korte beschrijving van het plangebied

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gemaakt van het plangebied, waarbij zowel biotiek als abiotiek worden beschreven. Voor zover mogelijk worden de verschillende thema's voor het gehele plangebied beschreven. Waar nodig en relevant is echter een verdere uitsplitsing per deelgebied gemaakt. De figuren waarnaar in de tekst wordt verwezen zijn opgenomen in het bij dit inrichtingsplan behorende bijlagenrapport.

2.1 Algemene beschrijving

Het plangebied bestaat uit vier deelgebieden die op basis van functies en fysieke relaties in drie groepen verdeeld kunnen worden, te weten (zie figuur 1):

1. Benedenloop Westerwoldse Aa
2. Hamdijk/Bovenlanden
3. Kuurbos

Benedenloop Westerwoldse Aa

De Westerwoldse Aa loopt van Wedde via Nieuweschans naar Nieuwe Statenzijl.

De benedenloop – het plangebied – is het deel tussen Nieuweschans en Nieuwe Statenzijl. De noordelijke grens ligt bij Nieuwe Statenzijl. De bebouwing ten zuidwesten van de sluis is geen onderdeel van het plangebied. De landgrens met Duitsland, m.u.v. het depot van het waterschap bij Nieuwe Statenzijl, vormt de oostelijke grens van het plangebied. De zuidelijke grens wordt gevormd door het spoor en de westelijke grens wordt deels gevormd door bestaande watergrenzen of door aangrenzende (landbouw)gronden.

De benedenloop van de Westerwoldse Aa is een vrij rechtlijnige watergang met deels afgekalfeerde oevers. Langs de westelijke oever aan Nederlandse zijde is in de jaren '70 een brede strook verhoogd door baggerwerkzaamheden en het uitvlakken van de oude dijk. Deze oeverzone is ca. 2 á 3 meter hoog. Aan de waterrand is deels een zeer smalle, ruige rietstrook aanwezig. De overige delen van de oeverzone zijn in gebruik als gras- en akkerland. Tussen de percelen liggen smalle kavelsloten. Direct ten noorden van Nieuweschans ligt langs de oostelijke oever nog een deel van het gebied dat bestaat uit een akker en een depot van het waterschap.

Hamdijk en Bovenlanden

Het B.L. Tijkenskanaal scheidt Hamdijk/Bovenlanden van het Kuurbos. Het B.L. Tijkenskanaal maakte deel uit van een kanalisatieplan voor Westerwolde (1893), dat in die periode wateroverlast kende door de ontginning en verving van het Bourtangermoeras. Het gebied heeft lange tijd een landbouwkundige functie gehad in de vorm van gras- en bouwland, waarbij de nadruk lag op bouwland. In het zuiden komen enkele ruige akkerranden voor. De kavels in het gebied zijn opstrekkend en grootschalig. Rond de meeste huizen in het gebied is een tuin met erfbeplanting aanwezig.

Kuurbos (Bos op Houwingaham)

Het Kuurbos betreft het bestaande bosgebied grenzend aan de oostoever van het B.L. Tijkenskanaal, direct ten zuiden van Nieuweschans. Het Kuurbos is in 1998 in het kader van de herinrichting Oost-Groningen ingericht als multifunctioneel (klei)bos en heeft de (huidige) bestemming van recreatiebos.

Het bos wordt in de huidige situatie vrij veel gebruikt door fietsers, ruiters en wandelaars welke zich op de speciaal daarvoor aangelegde paden door het bos kunnen begeven. Langs de westrand van het Kuurbos bevinden zich natuurstroken, evenals een archeologisch monument (verzonken dorp van Houwingaham).

2.2 Ontstaansgeschiedenis

De ontstaansgeschiedenis van het gebied is sterk verweven met de inpolderingsgeschiedenis van de Dollard en het beteugelen van de rivier Westerwoldse Aa die hier vanouds op uitmondt. In Oost-Groningen lag oorspronkelijk een groot hoogveengebied dat via een aantal beken, waarvan het systeem Runde-Ruiten Aa-Westerwoldsche Aa de belangrijkste was, afwaterde naar de Dollard. Op de overgang van Westerwoldsche Aa en Dollard was een brakke getijdenzone aanwezig. Binnen dit voormalige hoogveengebied liggen enkele kalkloze zandruggen/ gronden (voornamelijk langs en rond de Ruiten Aa), waarop in het verleden de eerste nederzettingen zijn gebouwd zoals Sellingen en Onstwedde.

De omgeving van het plangebied werd in de veertiende eeuw bijna geheel door de Dollard verzwoegen. Nadat het land in de zestiende eeuw nog eens door zware stormvloeden werd geteisterd, kon de Dollard zich in twee richtingen in het achterland uitbreiden. Vanaf die tijd begon men de zee terug te dringen, dit gebeurde zowel door natuurlijke aanslibbing als door actieve inpoldering. In figuur 3 is de historische ontwikkeling van het gebied door de eeuwen heen weergegeven.

De klei in Oost-Groningen is afgezet door de Dollard, een grote zeeboezem, die in de Late Middeleeuwen ontstond door stuwving in de monding van de rivier de Eems. Hierdoor werd het veengebied in Oldambt en Reiderland overspoeld. Dit veengebied was in de Late Middeleeuwen ontgonnen. De vele dorpen werden overspoeld en bedekt met klei. In de 16^e eeuw werd begonnen met inpoldering van de Dollardboezem. Onder veen- en kleipakketten bevindt zich het pleistocene zand. In later jaren heeft ook het graven van kanaaltjes ten behoeve van het vervoeren van veen en de verdere ontginning ten behoeve van de landbouw een grote invloed gehad op het gebied. De eerste bewoning in het gebied vond plaats in de prehistorie op zandruggen. Mogelijk kunnen hiervan nog resten voorkomen op van zo'n rug binnen het plangebied.

Door de inpoldering werd ook het strategisch belangrijke grensgebied uitgebreid. In 1628 werd daarom op de grens tussen land en zee een vestingwerk, de Nieuwschans, aangelegd.

Dwars door het gebied loopt het B.L. Tijdenkanaal. Dit kanaal loopt vanaf het Ruiten Aa kanaal bij Veelerveen naar Nieuwschans en is ca. 15,5 km lang. Dit kanaal maakte destijds deel uit van het kanalisatieplan voor Westerwolde (1893). Belangrijke initiatiefnemer voor deze vereniging was Boelo Luijtens Tijdens. Westerwolde had begin twintigste eeuw te lijden van wateroverlast dat werd veroorzaakt door de ontginning en vervening van het Bourtangermoeras. Daarnaast zou door het graven van het kanaal Westerwolde voor scheepvaart toegankelijk worden (onder andere voor de turfafvoer). In 1911 werd het B.L. Tijdenkanaal aangelegd. Na de Tweede Wereldoorlog verloor het kanaal zijn hoofdfunctie voor de scheepvaart. Het kanaal heeft wel de functie van waterafvoer behouden. Ook is het kanaal geschikt voor de recreatievaart.

2.3 Gebruik en functies

Benedenloop Westerwoldse Aa

De Westerwoldse Aa is van oorsprong een oud riviertje in Westerwolde. Door verschillende ingrepen, zoals omleggingen, rechtekken, verbreden en aanbrengen van oeververdediging, heeft het totale tracé meer het karakter van een kanaal gekregen. De WA loopt van Wedde (Weddebergen) via Nieuwschans tot aan de uitmonding bij Nieuwe Statenzijl. Het gebied wordt gebruikt voor akkerbouw, met name voor het verbouwen van graan. Ook de binnen het plangebied liggende oeverlanden zijn hoofdzakelijk in gebruik als landbouwgrond. Binnen dit deel van het plangebied komt geen bebouwing voor. Wel ligt direct langs de westzijde van het plangebied een aardgaslocatie van de NAM.

De Westerwoldse Aa heeft tevens een functie voor de scheepvaart. Recreatief medegebruik (fietspad) is in de huidige situatie mogelijk vanaf Nieuwschans tot aan de Gaslocatie bij Oude Statenzijl.

Hamdijk en Bovenlanden

Dit open gebied had tot voor kort een landbouwkundige functie. Het perceel ten noorden van de Hamdijk was in gebruik als akkerbouwgebied. De percelen ten zuiden van de Hamdijk zijn ook deels in gebruik als grasland. Door het zuidelijk plangebied lopen een fietspad en een hoogspanningsleiding. Direct langs het kanaal staat een strook bomen. Langs de Hamdijk zijn enkele boerderijen en woningen gesitueerd.

Kuurbos

Het Kuurbos is momenteel in gebruik als recreatief bos. Het is nog een jong bos (10 jaar). De toegangen van het gebied langs de Hamdijk zijn in de huidige situatie niet optimaal en ook niet goed herkenbaar. Dit wordt mede veroorzaakt doordat de bosrand in de huidige situatie vrijwel tot aan de Hamdijk reikt, waardoor een steile rand ontstaat en de ingangen als het ware zijn "weggestopt". Hierdoor kunnen onveilige situaties als gevolg van 's avonds plotseling overstekende reeën ontstaan. De natuurwaarden en ook de aantrekkelijkheid en toegankelijkheid van het bos voor bezoekers zouden kunnen worden verbeterd. Met name de vergroting van de herkenbaarheid van de entrees van het bos, het uitbreiden van het bestaande fietspad, het voorkomen van plasvorming op wandelpaden in natte perioden en een scheiding van wandel- en ruiterspaden vormen daarbij aandachtspunten. Ook de waterplas aan de noordwestrand van het Kuurbos zou verder recreatief ontwikkeld kunnen worden. Langs het Kuurbos (Hamdijk) zijn enkele boerderijen en woningen gesitueerd.

2.4 Hoogteligging, bodem en water

In het kader van het inrichtingsplan zijn grondboringen en hoogtemetingen uitgevoerd binnen het plangebied. De resultaten hiervan zijn weergegeven in het bijlagenrapport.

Benedenloop Westerwoldse Aa

De bodem in het gebied van de benedenloop Westerwoldse Aa bestaat uit kalkrijke polder-vaaggronden met zware klei. Het aanwezige kleidek binnen het plangebied betreft minimaal 4 m beneden maaiveld. De hoogteligging van het maaiveld varieert van ca. NAP + 0,8 m direct ten noorden van Nieuweschans en loopt op in noordelijke richting. Langs de Westerwoldse Aa komen plaatselijk hogere oeverlanden voor, mede als gevolg van destijds opgehoogde landbouwgronden.

Het grootste deel van de westoever van de Westerwoldse Aa maakt in waterhuishoudkundig opzicht deel uit van het boezem peilgebied (Westerwoldse Aa met een streefpeil van NAP 0,00 m (winterpeil) en NAP +0,20 m (zomerpeil)). De oeverstrook tussen Oudezijl en Oude Statenzijl valt evenwel grotendeels binnen het peilvak dat deel uitmaakt van de Kroonpolder met een winterpeil van NAP -2,35 m en een zomerpeil van NAP -2,15 m. Het grootste deel van het plangebied op de oostoever valt binnen het peilvak 'Afrít Nieuweschans' met een winter- en zomerpeil van NAP -1,60 m. Het noordelijke driehoekje valt binnen het boezem peilgebied (Westerwoldse Aa met een streefpeil van NAP 0,00 m (winterpeil) en NAP +0,20 m (zomerpeil)).

Hamdijk en Bovenlanden

De bodem in deelgebied Hamdijk bestaat uit een associatie van kalkrijke poldervaaggronden met zware klei en kalkarme poldervaaggronden met klei. In de Bovenlanden zijn behalve een associatie van kalkarme poldervaaggronden met klei en kalkarme drechtvaaggronden in zware klei ook waardveengronden op zand en moerige podzolgronden met een klei- en zaveldek en een moerige tussenlaag te vinden.

In het deelgebied Hamdijk komt een dik afdekkend kleipakket voor. De dikte van het kleipakket varieert van 1,00 tot 1,90 m. In de oosthoek van het gebied komt een dunner afdekkende laag klei voor van 0,45 tot 0,70 m dikte. Onder het kleipakket volgt in het gehele gebied een laag veen. Deze laag varieert in dikte van een 1,00 tot 2,00 m en komt voor van 1,65 tot ca. 3,40 m -mv. Hieronder begint het zand. Het dekzand is mogelijk plaatselijk gepodzoleerd. Alleen in het zuidoosten van het gebied is het zand niet dieper dan 4,00 m -mv.

In het deelgebied Bovenlanden is het afdekkende kleipakket veel dunner dan in het gebied Hamdijk. De dikte varieert van 0,20 m tot 0,55 m -mv in het centrale deel van het gebied. Plaatselijk zijn uitzonderingen, waar klei voorkomt tot 1,40 m beneden maaiveld. In de noordwestelijke punt van het gebied komt tot minimaal 4,00 m klei beneden maaiveld voor. Het veenpakket, dat zich onder de klei bevindt, varieert tussen de 0,20 m en 1,80 m in dikte en komt voor tussen de 0,45 m -mv en 3,10 m -mv¹. Onder het veenpakket bevindt zich het dekzand. Op de locaties aan de oostgrens van het gebied komt de bovenkant van het zand op de grootste diepte beneden maaiveld voor. Het zand is mogelijk lokaal gepodzoleerd.

De Hamdijk en de Bovenlanden tot slot maken deel uit van het grote peilgebied Ulsda, welke afwatert op het eveneens langs de Westerwoldse Aa gelegen gemaal Ulsda. In Hamdijk / Bovenlanden wordt een zomerpeil nagestreefd van NAP -1,85 m en een winterpeil van NAP -2,40 m. De gemiddelde hoogteligging van het maaiveld varieert van NAP -0,2 m in de Hamdijk tot ca. NAP -0,5 m in de Bovenlanden. Plaatselijk komen iets hogere en lagere delen voor.

Kuurbos (Bos op Houwingaham)

De bodem bestaat uit een associatie van kalkrijke poldervaaggronden met zware klei en kalkarme poldervaaggronden met klei. In de noordoosthoek komt ook veen in de (ondiepe) ondergrond voor. In het bijzonder de noordwestzijde van het gebied kent grote archeologische waarden (dorp van Houwingaham).

In het Kuurbos wordt –m.u.v. van de aan de rand van het bos aanwezige moeraszones- in de zomer en in de winter een waterpeil nagestreefd van resp. NAP -1,60 m en NAP -1,70 m. De aan de rand van het bos aanwezige moeraszone is opgedeeld in meerdere met elkaar in verbinding staande compartimenten met ieder hun eigen waterpeil. Zowel het bosgebied zelf als de moeraszone wateren af op het gemaal Booneschans aan de noordzijde van het gebied (langs de Westerwoldse Aa). Ook het ten noorden van het bos aanwezige peilgebied Nieuweschans en de ten zuiden van het bos gelegen peilgebied (langs B.L. Tijdenskanaal) wateren via de hoofdwatgang door het bos af op dit gemaal.

2.5 Natuurwaarden

In het kader van de bestemmingsplanwijzigingen is door bureau Bugel Hajema een natuurtoets binnen het plangebied uitgevoerd (Bugel Hajema, 2008). Algemene conclusie van dit rapport is dat binnen het plangebied geen soorten voorkomen die zich verzetten tegen de uitvoering van dit inrichtingsplan. Wel zal tijdens de uitvoering rekening worden gehouden met de broedperiode van vogels.

Benedenloop Westerwoldse Aa

Naast de genoemde inrichting, waarbij door afwezigheid van ondiepe oeverzones weinig ruimte is voor waterplanten, wordt dit mede veroorzaakt door de eutrofe waterkwaliteit. De WA bezit nu steile onderwateroevers, het water is vrijwel overal meteen diep: 1,5-2 meter of meer. Het water is, zoals vaak bij boezemwater, te zwaar belast met stikstof en fosfaat. De oevers zijn grotendeels beschoeid en bezet met een vrij smalle zone waterriet, dat niet erg vitaal lijkt. Als gevolg van de afwezigheid van stortsteen komen tussen Oude- en Nieuwe Statenzijl over aanzienlijke lengtes bovendien afslagoevers voor. Door de hoge ligging van de oeverlanden en het vrij stabiele peilbeheer komen vrijwel geen overstromingen meer voor.

Kuurbos

Het Kuurbos betreft een jong productiebos. Aangeplante boomsoorten zijn onder andere beuk, zomereik, zwarte els, es en Canada populier.

Daarnaast zijn hiertussen soorten als eenstijlige meidoorn, sleedoorn en hazelaar aangeplant. Onderbegroeiing is zeer schaars aanwezig en bestaat uit grote brandnetel, speenkruid en enkele grassen. De open, droge delen hebben een weelderige grazige vegetatie met ruigtekruiden als akkerdistel, grote brandnetel, ridderzuring en klein hoefblad.

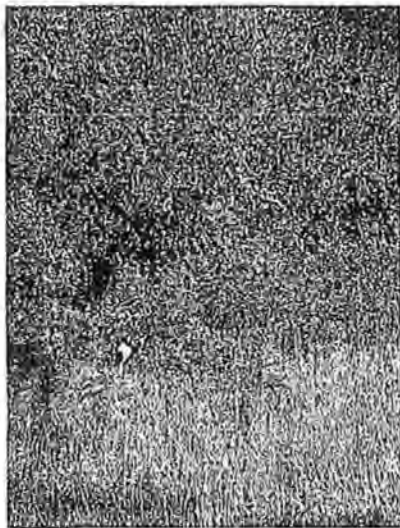
¹ De kans bestaat dat hier middeleeuwse bewoningsresten te vinden zijn. Hiertoe zullen proefsleuven gegraven worden (zie ook hoofdstuk 4). De uitkomsten hiervan kunnen mogelijk van invloed zijn op het niveau/wijze van de inrichtingsmaatregelen.

Aan de zuidzijde is in deze grazige vegetatie een vrij grote oppervlakte met de tabel-1-soort grote kaardenbol aanwezig. In de natte delen is een rietvegetatie aanwezig met soorten als grote lisdodde, oeverzegge en pitrus.

Met name in de tegen de Westerwoldse Aa gelegen moerasstrook komen plaatselijk hogere natuurwaarden voor met onder andere moerasvogels. In het bosgebied zelf komen daarnaast vrij veel reeën voor die in deze relatief rustige streek op de grens met Duitsland vrij algemeen zijn.

Hamdijk en Bovenlanden

Door het tot voor kort voornamelijk agrarisch gebruik komen ook in het gebied van de Hamdijk en de Bovenlanden geen hoge natuurwaarden voor. In de betreffende onderzochte kilometer-hokken komen 49 soorten vogels voor, waarvan 12 soorten op de Rode lijst staan. De soorten van de Rode lijst betreffen voor een groot deel akker- en weidevogels. Waargenomen soorten zijn onder andere gele kwikstaart, graspieper, kwartelkoning, patrijs en veldleeuwerik.



Het ree komt voor in het Kuurbos.

2.6 Cultuurhistorie en archeologie

Het land, dat door de Dollarddoorbra(a)k(en) is opgeslibd, is aan het eind van de 16^e eeuw in fasen teruggewonnen. Het land werd in delen ingedijkt en ingepolderd. De Hamdijk die het onderzoeksgebied doorsnijdt, is in de middeleeuwen aangelegd. Het is een belangrijk relict uit het verleden, dat kenmerkend is voor het landschap en dat op de ontstaanswijze van het landschap en zijn bewoners duidt. De dijk wordt als weg gebruikt.

De naam Hamdijk verwijst naar aangeslibd land en grasland langs water. Eerdere (1^e) bewoning lag ten noorden van de Hamdijk (ter hoogte van Houwingaham).

Er lagen in dit gebied van de provincie Groningen nogal wat schansen in het verleden: Oude-schans, de verdwenen Ulsderschans en verdwenen Booneschans, Nieuweschans. Ook andere onderdelen van verdedigingslinies, zoals leidijken en redoutes, zijn nog in het landschap aanwezig.

Het POP noemt als mogelijke waardevolle cultuurhistorische objecten: dijken, essen, houtsingels, wegen, waterlopen met kunstwerken als bruggen en sluizen, verkavelingstypen, monumenten, landgoederen en beschermde stads- en dorpsgezichten. Binnen het plangebied vormt de Hamdijk met de daaraan gelegen bebouwing een cultuurhistorisch waardevol element. Aan de Hamdijk bevinden zich enkele boerderijen die als Rijksmonument zijn aangewezen (Hamdijk 9, 22, 25 en 39). Het verkavelingspatroon (opstrekkend vanaf de Hamdijk) heeft ook cultuurhistorische betekenis.

De noordelijke strook van de Hamdijk (tegen de Westerwoldse Aa) bevindt zich in de zone van het verdronken dorp van Houwingaham (archeologisch monument). Deze dateert van voor de Hamdijkbewoning en loopt door tot in het Kuurbos. Direct ten westen van het plangebied liggen twee vergelijkbare terreinen. Het deel van het plangebied ten noorden van de Hamdijk wordt in Archis aangemerkt als een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde (IKAW). In het gebied van de Hamdijk heeft tevens een steenhuis gestaan, dat deel uitmaakte van het middeleeuwse bewoningslint van Hamdijk. Het deel van het plangebied ten zuiden van de Hamdijk wordt in Archis aangemerkt als een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde.

In de benedenloop van de Westerwoldse Aa bevinden zich geen noemenswaardige archeologische waarden.

2.7 Recreatie

Benedenloop Westerwoldse Aa

De Benedenloop van de Westerwoldse Aa heeft een functie voor de recreatievaart (incl. kano-vaart). Het vormt via de scheepvaartsluizen bij Nieuwe Statenzijl tevens de toegangspoort naar de Dollard en Duitsland. Aan Nederlandse zijde loopt vanaf Nieuweschans een fietspad in noordelijke richting over de kade van de Westerwoldse Aa tot aan de gaslocatie. Vanaf hier sluit het fietspad aan op het bestaande wegennetwerk (door de Stadspolder en Kroonpolder) die in noordwestelijke richting weglopen van de Westerwoldse Aa. Ook aan Duitse zijde lopen wegen parallel aan de Westerwoldse Aa (Wymeerer Sieltief) waarlangs Nieuwe Statenzijl kan worden bereikt. Door het ontbreken van een fiets- en wandelpad tussen Oude Statenzijl (gaslocatie) en Nieuwe Statenzijl kan in de huidige situatie geen rondje worden gefietst of gewandeld langs de Westerwoldse Aa.

Kuurbos

Het Kuurbos heeft als multifunctioneel bos tevens een functie voor de recreatie. Het bos is oorspronkelijk bedoeld als uitloopgebied van het ten noorden van de A7 liggende Kuuroord Nieuweschans. Door het bos lopen verschillende (onverharde) wandelpaden en een (verhard) fietspad. Het fietspad begint langs de zuidrand van het gebied vanaf de hier gelegen hoofdentree langs de Hamdijk (tussen de hier liggende bebouwing) en loopt in noordelijke richting door tot het eind van de moerasstrook langs het B.L. Tijdenskanaal. Op dit punt aangekomen buigt het fietspad in westelijke richting af en vervolgt haar weg in noordelijke richting over de boezemkade langs de Westerwoldse Aa. Bij de A7 aangekomen loopt het fietspad onderlangs het viaduct/brug in de A7 richting Nieuweschans.

De Hamdijk, welke de oostgrens vormt van het plangebied, maakt onderdeel uit van meerdere regionale en landelijke wandel- en fietsroutes en is in dit opzicht van belang voor de recreatie.

Hamdijk en Bovenlanden

Het tot voor kort in gebruik zijnde landbouwgebied ten noorden van de Hamdijk kent geen recreatieve functie. Direct ten westen van het gebied ligt weliswaar een toegangsweg naar de langs de Westerwoldse Aa gelegen gaslocatie, maar deze is niet openbaar en afgesloten voor het publiek.

Door de Bovenlanden loopt vanaf de Hamsterweg een pad in noordoostelijke richting naar de Booneschansbrug over het B.L. Tijdenskanaal. Op het laatste traject loopt dit pad over de boezemkade van het B.L. Tijdenskanaal. Het pad wordt mede gebruikt door fietsers en wandelaars en maakt tevens onderdeel uit van landelijke- en regionale recreatieve routes (o.a. Noaberpad).

3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt de beoogde inrichting van het gebied beschreven. Vanuit een korte visie op de inrichting van het gebied worden per deelgebied de doelen, uitgangspunten en concreet uit te voeren inrichtingsmaatregelen weergegeven. Voor de beschrijving van de beoogde inrichtingsmaatregelen zijn de verschillende gebieden opgedeeld in meerdere deelgebieden. De in dit hoofdstuk beschreven maatregelen zijn eveneens opgenomen in de bij dit rapport behorende plankaart (zie bijlage 2). Tevens zijn voor enkele maatregelen in bijlage 4 principeprofielen (in de onderstaande tekst aangegeven met 'PP') en detailkaarten opgenomen waarin de beoogde situatie nader is weergegeven. Voor een overzicht van de binnen het gebied aanwezige bestaande en nieuw op te hogen kaden ten opzichte van maaiveld wordt verwezen naar bijlage 3.

3.1 Algemene uitgangspunten

Werking van de waterberging

Als het water op zee (bij laag water) lager staat dan het binnenwater wordt overtollig water middels uitwateringssluizen op zee gespuid. Als het buitenwater hoger staat dan het binnenwater kan er uiteraard niet worden gespuid. Meestal is de beschikbare spuicapaciteit meer dan voldoende om het overtollig water uit het achterland te kunnen lozen. Echter, door sterke wind uit richtingen tussen west en noord kan het water op de Waddenzee, Eems en Dollard sterk worden opgestuwd. Hierdoor kan de spuicapaciteit van de uitwateringssluizen van de boezem tijdelijk sterk worden beperkt. In combinatie met zware neerslag kan dit resulteren in sterke stijging van het waterniveau in de boezem.

Onder normale omstandigheden wordt voor de Westerwoldse Aa een winterstreefpeil van NAP 0,00 m gehanteerd en een zomerstreefpeil van NAP +0,20 m. De ontwerpnorm voor de maximum waterstand in de boezem is echter NAP +1,50 m. Om te voorkomen dat overstromingsgevaar ontstaat doordat het waterniveau uitstijgt boven het maximaal toelaatbaar niveau zal waterberging worden ingezet. Hierbij worden een onderscheid gemaakt tussen 'noodbergingsgebieden' (zoals Kuurbos/Bos op Houwingaham en Hamdijk) die gemiddeld één keer per honderd jaar of minder vaak worden ingezet en 'bergingsgebieden' die gemiddeld vaker dan één keer per honderd jaar worden ingezet (zoals Bovenlanden).

Het bergingsgebied Benedenloop Westerwoldse Aa, dat nabij de uitwateringssluizen van Nieuwe Statenzijl ligt, wordt ook wel aangeduid als spuiberghing. Dit gebied zal grotendeels worden afgegraven tot een niveau van rond NAP +0,20. Als het water in de Westerwoldse Aa stijgt, zal het zich in deze gebieden verspreiden en zo geborgen worden. Door het vergrootte volume water nabij de uitwateringssluizen zal bij het spuien het binnenwaterniveau minder snel dalen waardoor effectiever gespuid zal worden. Tussen spuiperioden zal water uit de boezem opnieuw toestromen zodat bij de volgende spuigang opnieuw zo effectief mogelijk gespuid kan worden.

De andere waterbergingsgebieden, Bovenlanden, Kuurbos/Bos op Houwingaham en Hamdijk, worden pas voor waterberging ingezet wanneer wordt verwacht dat het maximum toelaatbaar waterniveau in de boezem zal worden overschreden.

Daartoe worden deze waterbergingsgebieden ingericht met een omsluitende dijkkring. Om snel water uit de boezem in te kunnen laten wordt in de kade (dijk) tussen de boezem en het waterbergingsgebied een waterinlaat ingericht. De inlaat zal worden gerealiseerd door het aanbrengen van damwandconstructies met daartussen een betonnen vloer met een vloerpeil van rond NAP +0,00 m. Onder normale omstandigheden zal de inlaat gevuld zijn met grond en zal praktisch onzichtbaar weggewerkt zijn in de kade.

Voordat tot inzet van de waterberging wordt overgegaan wordt de dijkkring gesloten door het dichtzetten van openingen als dijkcoupures en duikers. Door de grond daarna uit de geprepareerde inlaat weg te graven, zal het waterbergingsgebied kunnen volstromen. Na het volstromen zal het waterniveau in het bergingsgebied het waterniveau in de boezem volgen. Wanneer de boezemwaterstand daalt, zal het waterniveau in het bergingsgebied mee omlaag gaan. En als de boezemwaterstand weer stijgt, kan de vrijgekomen bergingsruimte opnieuw worden benut. Zodra de spuisituatie en de boezemwaterniveaus zich normaliseren zal het bergingsgebied via de inlaat weer grotendeels leegstromen. Wanneer het waterniveau in het waterbergingsgebied is teruggezaakt tot het niveau van het streefpeil in de boezem, wordt de inlaat weer dichtgezet met grond. Het resterende water wordt uit het waterbergingsgebied afgevoerd via het reguliere polderafwateringssysteem tot het waterniveau terug is op het streefpeil voor het betreffende gebied.

3.2 Vertrekpunten voor de planuitwerking

Vertrekpunten die voor de uitwerking van het inrichtingsplan zijn gehanteerd zijn:

- Bruto oppervlakte, type berging, bergingscapaciteit, functie en oppervlakte voor de robuuste verbinding per deelgebied:

Deelgebied		Berging		Robuuste verbinding	
Naam	Bruto oppervlakte plan-gebied (ha)	Type	capaciteit ($\times 10^6 \text{ m}^3$)	Functie	Oppervlakte (ha)
Benedenloop Westerwoldse Aa	46	berging/ spuiboezem	0,3	schakel	46
Kuurbos/Bos op Houwingaham	82	noodberging	1,7	geen	--
Hamdijk	34	noodberging	0,7	stapsteen	32
Bovenlanden	82	berging	1,7	stapsteen	76
Totaal	244		4,4		154

- Vultijd waterbergingsgebieden Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden maximaal 2 dagen.
- Inrichtingsmaatregelen moeten schade door inzet van de waterberging zo veel mogelijk beperken.
- Leegtijd waterberging in Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden 2 - 4 weken nadat het spuien op zee is genormaliseerd.
- Maatregelen voor waterberging moeten zo eenvoudig mogelijk doch effectief en zo robuust mogelijk zijn.
- Kadehoogte waterbergingsgebieden en boezem NAP + 2,00 m.
- Profiel kaden waterbergingsgebieden en boezem: talud waterzijde minimaal 1:2, talud landzijde; minimaal 1:3, kruinbreedte minimaal 4 m.
- De natuurinrichting moet voldoen aan de uitgangspunten en richtlijnen als gegeven in het Handboek Robuuste Verbindingen (Alterra, 2001) voor het model "Natte As", ambitieniveau B1.
- Zo min mogelijke overlast voor het omliggende gebied.
- Tijdens de inzet van waterberging geen belemmerde doorgang van verkeer op de Hamdijk.
- Te allen tijde toegankelijkheid van huizen voor bewoners.
- Bescherming tegen wateroverlast van omliggende bebouwing en percelen.
- Geen nadelige grondwatereffecten voor het omliggende gebied.
- Binnen de gegeven kaders zo goed mogelijk inpassen van wensen van belanghebbenden.
- Versterking visvriendelijke en natuurvriendelijke inrichting.

- Handhaving van bestaande recreatieve functies.
- Versterking recreatieve functies in Kuurbos/Bos op Houwingaham en Benedenloop Westerwoldse Aa.
- Waar mogelijk werk-met-werk maken.

3.3 Benedenloop Westerwoldse Aa

Het plan beoogt de inrichting van de Westerwoldse Aa ten behoeve van (spui)berging en natuurontwikkeling (robuuste verbingszone). Gelijktijdig wordt waar mogelijk het gebied in recreatief opzicht opgewaardeerd (fietsverbinding en jachthaven), waarbij tevens cultuurhistorische- en landschappelijke elementen in het gebied worden hersteld (voormalige zeedijk en batterijen).

Doelen en uitgangspunten

Voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa worden de volgende hoofddoelen nagestreefd:

- realiseren van bergingsgebied die ook als (spui)boezem kan functioneren ten behoeve van en meer efficiënte lozing bij Nieuwe Statenzijl (ca. 300.000 m³);
- realiseren van de robuuste verbingszone richting de Dollard.

Als belangrijke neven-doelen gelden:

- op vereiste veilige hoogte brengen van boezemkaden;
- het zo veel mogelijk herstellen van het watersysteem (incl. natuurvriendelijke oevers, herstel meanders en aanleg paai- en opgroeigebieden voor vis);
- doortrekken van het aanwezige fietspad tot aan Nieuwe Statenzijl en de verdere recreatieve opwaardering van het gebied;
- herstel oude zeedijken en enkele oorspronkelijk aanwezige batterijen als cultuurhistorische- en landschappelijke elementen in het landschap;
- aanleg jachthaven en kano-overstapplaatsen richting Duitsland;
- realiseren van ecologische verbinding richting Wymeerer Sieltief in Duitsland (als aftakking van de robuuste verbingszone richting de Dollard).

Inrichting oeverlanden en herstel oevers Westerwoldse Aa

Ten behoeve van waterberging en de robuuste verbinding worden de kaden langs de Westerwoldse Aa waar nodig landinwaarts verplaatst, waarbij de vrijkomende strook grond wordt afgegraven tot ca. NAP +0,20 m en ingericht als moeraszone. De vrijkomende grond zal zoveel mogelijk worden gebruikt voor het herstel van de oude zeedijken langs de benedenloop van Westerwoldse Aa. Conform het Handboek Robuuste Verbindingen (Alterra, 2001) wordt uitgegaan van de aanleg van een minimaal 30 m brede plas-draszone met een geleidelijke overgang van nat naar droog. Voor een belangrijk deel van het tracé zullen echter bredere zones ten behoeve van waterberging en natuur worden ontgraven en ingericht (tot 120 m breedte). Door het terugplaatsen van kaden en het ontgraven van oeverlanden ontstaat een meebewegende berging die tevens kan functioneren als spui-boezem. Door het afgraven van de huidige oeverlanden rond NAP +0,20 m zal een deel van deze oevers vrijwel dagelijks inunderen als gevolg van aanwezige peilfluctuaties veroorzaakt door het spuiwerk te Nieuwe Statenzijl (met name gedurende de winter).

Waar mogelijk worden langs het tracé tevens oude meanders van de Westerwoldse Aa hersteld en min of meer geïsoleerde poelen en strangen in de oeverlanden gecreëerd. Op deze manier worden in de oeverlanden tevens ondiepe, rijk begroeide, ondiepe open waterzones gecreëerd die onder meer van belang zijn als paai- en opgroeigebieden voor vis en fourageergebied voor moerasvogels (onder meer waterral, roerdomp en zilvereiger). Gelijktijdig met het afgraven en inrichten van oeverlanden wordt langs het tracé van de Kroonpolder en de Stadspolder de huidige afslagoevers hersteld.

Bij het afgraven van de oeverlanden blijft de bestaande oever c.q. het onderwatertalud met hierop aanwezige steenstort zoveel mogelijk als smalle 'rug' gehandhaafd tot een hoogte van ca. NAP +0,40 m.

Op deze manier ontstaat achter de bestaande oever een rustig en beschermd milieu ten behoeve van de ontwikkeling van riet en andere waterplanten. Verwacht wordt dat deze rug op termijn geleidelijk zal verdwijnen (eroderen), waarna de rietkraag voldoende breed en dicht zal zijn om oeverafslag te voorkomen. Om de uitwisseling van vis en andere waterdieren tussen boezem en oeverlanden mogelijk te maken wordt om de ca. 50 - 100 m een doorsteek gemaakt. Op deze manier kan tevens voldoende strooisel uit de rietkraag op natuurlijke manier worden afgevoerd waardoor een vitale rietkraag ontstaat die voldoende bescherming biedt aan achterliggende oeverlanden en kaden.

Herstel cultuurhistorische- en landschappelijke elementen

De bij het afgraven van de oeverlanden vrijkomende grond zal zoveel mogelijk worden gebruikt voor het herstel van de oude zeedijken en batterijen langs de benedenloop van Westerwoldse Aa. Hierbij worden de bestaande en nieuwe kaden in het gebied zoveel mogelijk op de oorspronkelijke hoogte gebracht. Waar mogelijk wordt tevens de oude loop van de Westerwoldse Aa weer in het landschap zichtbaar gemaakt.

De te herstellen batterijen hebben een afmeting van ca. 5 x 5 m en worden uitgevoerd als plaatselijke (buitendijkse) verbredingen van de kruin van te herstellen zeedijk. De oorspronkelijk aanwezige (ster-)vorm wordt in het bestratingspatroon zichtbaar gemaakt. Langs de zijde van de Westerwoldse Aa komt een lage borstwering, eveneens opgetrokken uit (oude) stenen. Het fietspad loopt ter hoogte van de batterijen over de kade, zodat deze tevens functie hebben als rust- en uitzichtpunt.

Recreatie

Vanaf de nieuwe kaden c.q. herstellende zeedijken wordt een prima overzicht verkregen op het gebied. Om de recreanten en toeristen de mogelijkheid te bieden het gebied nader te verkennen zal het reeds aanwezige fietspad worden verplaatst naar de landzijde (1 m onder de kruin) van de nieuw aan te leggen kaden en worden doorgetrokken tot aan Nieuwe Statenzijl. Vanaf Nieuwe Statenzijl kan de oostzijde van de Westerwoldse Aa via de bestaande weg langs het Wymeerersieltief in Duitsland worden gevolgd tot in Nieuweschans. Op deze manier biedt het gebied voor fietsers en natuurliefhebbers een aantrekkelijke route en is een rondgaande fiets-tocht in het gebied mogelijk. Het fietspad wordt halverwege het binnentalud (talud aan landzijde) van de nieuwe kade aangelegd (zie PP 14 t/m 17 in bijlage 4). Dit om mogelijke verstoring in de robuuste verbinding te voorkomen. Het fietspad wordt aangelegd op een verhoogde berm (tegen het binnentalud van de kade/zeedijk), zodat over de kruin van de kade kan worden gekoken. Om deze route verder te versterken en de recreant van de nodige informatie te voorzien worden op de te herstellen batterijen picknickbanken aangebracht en aan het begin en einde van de route infoborden geplaatst over het ontstaan en de functies van het gebied (zie ook herstel cultuurhistorische elementen). Hier loopt het fietspad plaatselijk over de kruin van de zeedijk.

Het nieuwe gebied leent zich ook bij uitstek voor een verkenning per kano. Om daarbij de door-koppeling naar het Wymeerersieltief in Duitsland mogelijk te maken, zullen langs de oostoever van de Westerwoldse Aa een tweetal kano-overstapplaatsen worden gerealiseerd. Aan de oostoever, direct ten noorden van Nieuweschans, voorziet het plan in de aanleg van de jachthaven die hier door de gemeente en een particuliere investeerder zal worden gerealiseerd.

Inrichtingsmaatregelen

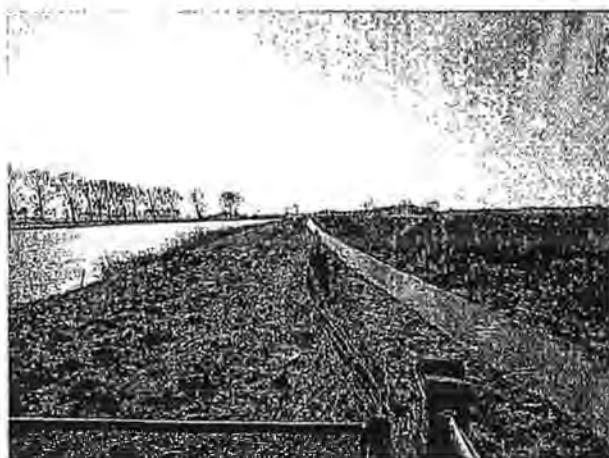
Deelgebied 1: Oudezijl – Oude Statenzijl (1.910 m)

De huidige boezemkaden langs dit traject zijn niet geheel op de vereiste hoogte. Binnen het plan worden deze kaden over een afstand van 30 tot 120 m landinwaarts verplaatst. Het nieuwe kadetracé komt daarmee direct ten oosten van de bestaande kavelsloot in het achterland te liggen. Ten behoeve van herstel van de oude zeedijk langs dit tracé wordt de nieuwe waterkering op een hoogte van NAP +3,60 m gebracht. Het achterliggende maaiveld ligt op een hoogte van ca. NAP +0,4 m. Dit betekent dat de nieuwe kade op dit tracé ca. 3.10 m +mv hoog wordt.

Het meest noordelijk deel van het tracé wordt aangesloten op de oude zeedijk, welke hier nog steeds in het landschap aanwezig is. Ook het op de bestaande kade aanwezige fietspad wordt landinwaarts verlegd halverwege langs het binnentalud van de nieuw aan te leggen kade. De betonnen weg tot aan het huidige begin fietspad en de ontsluiting naar de boerderij ten noorden van Oudezijl vanaf dat punt zal worden opgehoogd en blijft als zodanig gehandhaafd.

De nieuwe kade die langs de westrand moet worden opgeworpen krijgt een kruinbreedte van ca. 5 m en kent naar buiten toe een zeer flauw talud (zie PP 18 en 19 in bijlage 4). Op deze manier ontstaat een geleidelijke gradiënt van nat naar droog met bijbehorende moeras- en rietzone, een aansluitende zone gevarieerd moeras en ruigte, dan vochtig grasland en een droger deel hoger op de kades. Van de af te graven kade kan langs delen van het tracé een stukje midden in het water blijven staan als een eilandje (hoogte ca. NAP +0,75 m). De totale oppervlakte aan deze drogere plekken bedraagt echter niet meer dan ca. 5 - 10%. De langs de voet van de kade aanwezige sloot wordt in oostelijke richting flink verbreed en afgewerkt met een zeer flauw talud, zodat een min of meer ruitvormige geïsoleerde poel/strang ontstaat, met een moeraszone eromheen. Binnen de ontstane moeraszone worden tevens drie verspreid liggende paai- en opgroeigebieden voor vis en een aantal (10) kleinere poelen gerealiseerd (totale oppervlakte ca. 1 ha).

Om te voorkomen dat het achterliggende landbouwgebied tijdens hoog water hinder ondervindt van kwel, worden achterlangs de op te hogen of nieuw aan te leggen kaden, kwel sloten gehandhaafd (zie plankaart). De inlaatmogelijkheid van water vanuit de Westerwoldse Aa even ten zuiden van de gaslocatie (op het punt waar in de huidige situatie het fietspad eindigt) wordt landinwaarts verplaatst. Het nieuw aan te leggen fietspad komt halverwege de kade op een verhoogde binnenberm langs het buitentalud van de te herstellen kade/zeedijk. Ter hoogte van de te herstellen batterijen (3), welke tevens dienen als rust- en uitzichtpunt voor fietsers, loopt het fietspad plaatselijk over korte afstand over de kade. De bestaande aansluiting van het fietspad op de weg door de Kroonpolder blijft gehandhaafd.



Te verplaatsen fietspad langs Benedenloop Westerwoldse Aa

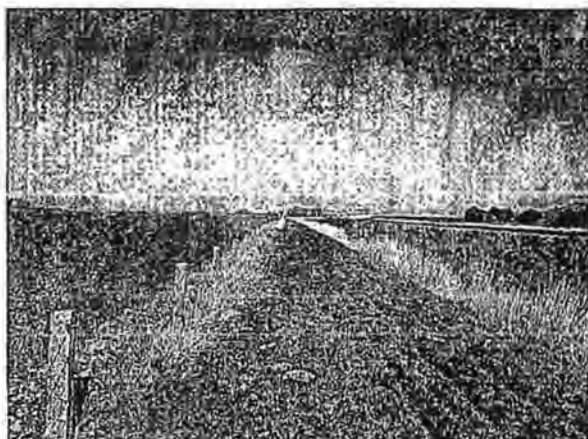


De toegangsweg naar de boerderij blijft gehandhaafd

Deelgebied 2: Oude Statenzijl - Kwelderdijs (1.680 m)

Ten noorden van de gaslocatie ligt direct langs de Westerwoldse Aa opgehoogde landbouwgronden (ca. +2,60 NAP) met het aangrenzende onderhoudspad. Op dit tracé is in de huidige situatie daardoor geen sprake van een 'technische' waterkerende kade. Ten behoeve van de robuuste verbinding en de waterberging worden de opgehoogde landbouwgronden met aangrenzend onderhoudspad van het waterschap over een breedte van ca. 30 m afgegraven, waarbij in het achterland een nieuwe kade/herstel oudezeedijk op de bestaande hoge rug wordt aangelegd (zie PP15 t/m 17 in bijlage 4). Ten behoeve van herstel van de oorspronkelijke zeedijken op dit tracé wordt deze kade op de oorspronkelijke hoogte gelegd van NAP +4,50 m. Het huidige maaiveld ter plaatse ligt op een hoogte van ca. NAP +2,5 - +3,5 m. Dit betekent dat de te herstellen zeedijk op dit tracé ca. 1 - 2 m hoog wordt. De kade zal worden afgewerkt met een kruinbreedte van ca. 5 m en een binnen- en buitentalud van resp. 1:3 en 1:2. In aansluiting op deelgebied 1 wordt het fietspad op dezelfde manier halverwege het binnentalud van de te herstellen zeedijk doorgetrokken. Vanwege de beperkte ruimte en het als gevolg hiervan grotere risico op verstoring worden langs dit middentracé geen batterijen hersteld. Om dezelfde reden worden ook de langs het voorgaande traject te creëren "eilandjes" (deels laten staan oude oever en kade) langs dit tracé niet doorgetrokken.

Ten behoeve van de ontwikkeling van (water)riet wordt de eerste 10 meter van de te realiseren plas-drasstrook op een hoogte van ca. NAP +0,20 m afgegraven, waarna een geleidelijke overgang naar het buitentalud van de hier te herstellen zeedijk wordt nagestreefd. Vanwege de beperkte breedte van de te creëren moeraszone worden in de huidige oever geen eilandjes uitgespaard. Op de oeverlijn wordt een lage smalle kleirug gehandhaafd, zodat in de achterliggende oeverzone een rustig milieu ontstaat ten behoeve van rietontwikkeling. Binnen deze oeverzone wordt verspreid langs het tracé tevens een aantal diepere kommen en poelen uitgegraven (ca. 8 stuks).



Opgehoogde landbouwgronden met onderhoudspad waterschap langs Benedenloop Westerwoldse Aa

Deelgebied 3: Kwelderdijs - Nieuwe Statenzijl (980 m)

Het tracé direct ten zuiden van Nieuwe Statenzijl wordt langs de westoever deels begrensd door kaden en deels door hoge gronden. De aanwezige opgehoogde landbouwgronden liggen op een hoogte van ca. NAP +2,50 m en worden rondom begrensd door kaden en aan de noord- en westzijde tevens door een afwateringssloot. Langs het tracé ligt in het achterland reeds een bestaande kade op een hoogte van ca. NAP +4,50 m. Ten behoeve van waterberging en de robuuste verbinding worden de aanwezige gronden deels afgegraven, waarbij tevens een oorspronkelijk aanwezige meander van de Westerwoldse Aa wordt hersteld (zie herstellen meander). Met name lagere delen worden afgegraven, terwijl hogere delen –m.u.v. een 30 meter moeraszone rond de te herstellen meander- in tact worden gelaten. Op deze hogere delen kan struweelvorming plaatsvinden. Hogere delen zijn bereikbaar voor beheer en onderhoud. Ook het fietspad wordt langs dit tracé langs de kade doorgetrokken, waarbij wordt aangesloten op het bestaande fietspad rond Nieuwe Statenzijl (zie PP 14 in bijlage 4).

Net als in deelgebied 1 wordt de kade/te herstellen zeedijk op dit traject verbreed (kruinbreedte ca. 5 m) en uitgevoerd met een flauw buitentalud ten behoeve van een geleidelijke overgang van nat naar droog.

Boezemkanaal

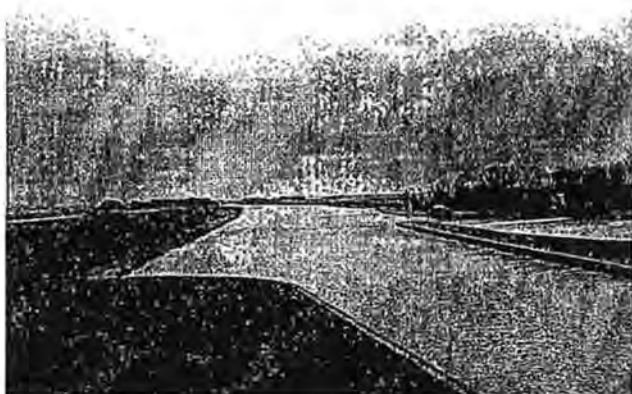
Direct ten zuiden van Nieuwe Statenzijl ligt de monding van het boezemkanaal dat tegen de zeedijk in westelijke richting afbuigt. Het plan beoogt de omvorming van deze monding tot een breed waterrijk perceel, dat optisch en fysiek verbonden wordt met de veel lager gelegen rietstroken lang langs de Westerwoldse Aa. Daarmee ontstaat het beeld van een kreekmonding. Er ontwikkelt zich een moerasgebied dat vanaf de kade goed te overzien is, maar vrij ontoegankelijk zal zijn.

Herstellen meander

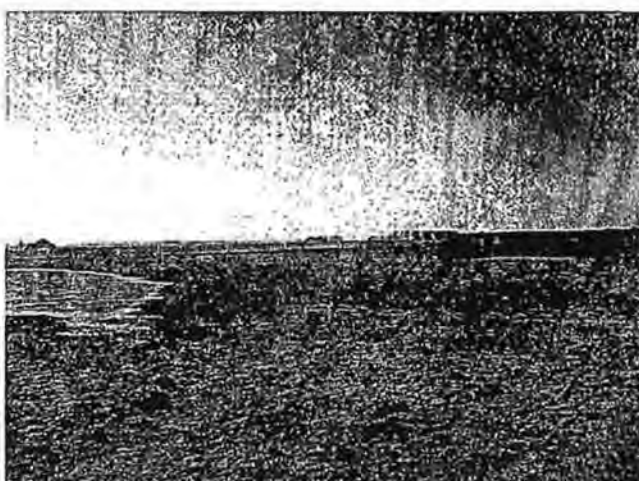
Ten zuiden van Nieuwe Statenzijl wordt de hier oorspronkelijk aanwezige meander weer deels hersteld. Deze meander is op de hoogtekaart en ook in het landschap nog goed zichtbaar. De monding aan de zuidzijde wordt zodanig gesitueerd dat de meander in de toekomst mogelijk ook aan de oostzijde van de Westerwoldse Aa (Duitsland) kan worden doorgetrokken. Hierdoor ontstaat in landschappelijk opzicht een meer samenhangend systeem. Ten behoeve van de zuidelijke uitmonding is het noodzakelijk de hier liggende hoge gronden deels af te graven. De meander wordt in noordelijke richting over het gehele perceel doorgetrokken en mondt iets ten zuiden van de monding van het boezemkanaal uit in de Westerwoldse Aa.

De meander wordt ca. 10 meter breed en wordt aan de westzijde afgewerkt met een flauw talud. Op hoge gronden is ruimte voor de ontwikkeling van struweel en wilgen. Bij hoog water zijn ze als eilandjes in de oeverlanden aanwezig. Dit biedt tevens vluchtplaatsen voor wild.

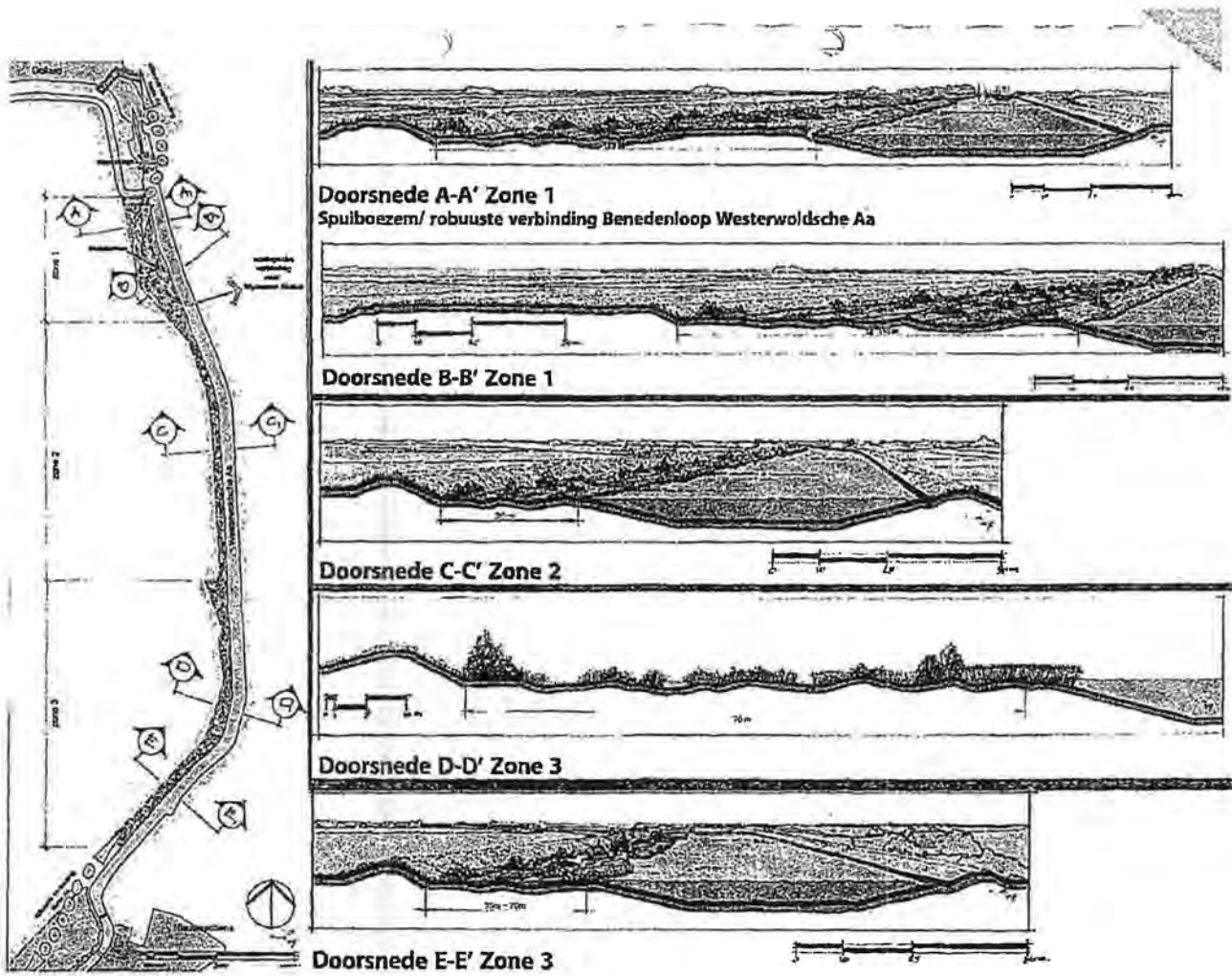
De achterliggende en langs de voet van de kade aanwezige sloot wordt omgevormd tot een ruitvormige geïsoleerde poel, welke door middel van een hoge rug is afgescheiden van de meander. Ten behoeve van de omvorming wordt de sloot aan oostzijde afgewerkt met een flauw talud met een moeraszone eromheen. Het talud aan de westzijde blijft ongewijzigd.



Overzicht op Benedenloop Westerwoldse Aa vanaf Nieuwe Statenzijl.



De plaats van de te herstellen meander is nog duidelijk in het landschap zichtbaar.



Deelgebied 4: Oostoever Westerwoldse Aa (4.830 m)

De kaden langs de oostoever van de Westerwoldse Aa vormen de grens met Duitsland en zijn -met uitzondering van het tracé direct ten noorden van Nieuweschans waar de landsgrens meer in oostelijke richting ligt- nagenoeg geheel op hoogte. Op het tracé ten noorden van Oude Statenzijl hoeft de kade niet te worden verhoogd en blijft de situatie ongewijzigd. Slechts ter hoogte van de beoogde ecologische verbinding en kano-uitstapplaats met Duitsland (Wymeerersieltief) zal de aanwezige kade zodanig worden aangepast dat het goed kan functioneren als natuurvriendelijke fauna in/uitree-zone voor de beoogde ecologische verbinding. Tevens wordt op deze locatie een steiger gerealiseerd (incl. bebording) ten behoeve van kano's.

Op het traject direct ten zuiden van Oude Statenzijl voldoet de kade over een lengte van ca. 100 m niet aan de veiligheidshoogte van NAP +2,00 m. Dit tracé zal worden opgehoogd. Meer zuidelijk, direct ten noorden van Nieuweschans, beoogt het plan de realisatie van een jachthaven in combinatie met een te graven meander. De meander maakt onderdeel uit van de robuuste verbinding. De nieuw aan te leggen kade komt achterlangs de hier liggende opgehoogde gronden en beoogde jachthaven. Het nieuwe kadetracé volgt tot aan het spoor de landgrens met Duitsland en sluit vervolgens langs de spoorbermsloot aan op het bestaande kadetracé langs de Westerwoldse Aa. Het achterliggende maaiveld ligt op een hoogte van ca. NAP +0,4 m. Dit betekent dat de nieuwe kade op dit tracé gemiddeld ca. 1,60 m +mv hoog wordt. Het gebied komt voor de boezem te liggen, waardoor ook de bestaande afwateringssituatie wordt gewijzigd. Door de afwateringssloten echter buiten de kaden te houden blijft de afwatering van het achterliggende gebied (incl. spoor) gehandhaafd. De bestaande kade langs de Westerwoldse Aa op dit tracé blijft als wandelpad ten behoeve van de jachthaven gehandhaafd. Ten behoeve van het wandelpad wordt de kade in oostelijke richting doorgetrokken tot aan de nieuwe kade, waarbij de hier aan te leggen meander met een wandelbrug of duiker wordt gekruist (zie plankaart). Deze wandelbrug moet tevens voorkomen dat de meander wordt gebruikt als vaarweg, waardoor de rust wordt verstoord.

Binnen het plan is rekening gehouden met de mogelijkheid voor de aanleg van een verbindingsweg richting Duitsland, welke direct ten noorden van het spoor komt te liggen achter de hier te realiseren kade. De bestaande ontsluiting over het spoor blijft evenwel gehandhaafd.



Locatie nieuwe jachthaven direct ten noorden van Nieuweschans

3.4 Kuurbos (Bos op Houwingaham)

Het plan beoogt de inrichting van het Kuurbos ten behoeve van noodberging. Waar mogelijk zullen echter gelijktijdig maatregelen worden getroffen om het bos in recreatief en landschappelijk oogpunt meer aantrekkelijk te maken.

Doelen en uitgangspunten

Het plan kent voor het Kuurbos de volgende doelen:

- inrichten Kuurbos ten behoeve van noodberging met een capaciteit van 1,7 mln. m³ (hoofddoel);
- vergroten van de recreatieve functie en toegankelijkheid van het bos (nevendoeel);
- verhogen van de ecologische waarden van het bos (nevendoeel);
- herstel cultuurhistorische elementen en archeologie (nevendoeel).

Waterberging

Om het gebied geschikt te maken voor de berging van water is de aanleg van kaden rondom het gebied met een hoogte van NAP +2,00 m noodzakelijk. Langs het B.L. Tijdenskanaal en de Westerwoldse Aa zijn reeds bestaande boezemkaden aanwezig die voldoen aan deze veilige hoogte. Langs de Hamdijk en de A7 zullen echter nieuwe resp. verhoogde waterkerende kaden moeten worden aangelegd. Uitgangspunt is dat deze kaden zo goed mogelijk in het bestaande landschap worden ingepast, rekening houdend met aanwezige bebouwing en de toegankelijkheid en afwatering van achterliggende gebieden.

Ten behoeve van de afwatering van achterliggende gebieden en aanliggende bebouwing wordt de door het bos lopende hoofdwatergang verlegd naar de Hamdijk.

Verhogen ecologische waarden bos

Uitgangspunt is het geleidelijk laten ontstaan van een meer natuurlijke oost-west gerichte gradient van droog bos op de hoge gronden tegen de Hamdijk welke via een zone met nat bos en struweel overgaat in een aan de boezem gekoppelde moerasstrook in het lager gelegen gebied langs het B.L. Tijdenskanaal. De omvorming van het bos wordt gerealiseerd door het geleidelijk en gefaseerd verhogen van de waterpeilen in het gebied. Op deze manier vindt een natuurlijke selectie plaats van droogminnende soorten naar soorten die beter bestand zijn tegen hoge grondwaterstanden (bijvoorbeeld wilg, es en els). Ten behoeve van de beoogde vernatting worden de waterpeilen in het bos ten oosten van het fietspad in het komend decennium met ca. 0,5 m verhoogd tot NAP -1,25 m. In het perceel ten westen van het fietspad kan moerasbroekbos ontstaan als het peil hier wordt verhoogd tot ongeveer NAP -1,00 m. Hierdoor zal het bos gevarieerder kunnen worden met de huidige aanplant op de hogere delen en natuurlijke omvorming naar wilgenbroekbos in het lage deel. De bestaande centrale zicht-as kan dan dienen als natuurlijke scheiding tussen beide bosstypen. Ook de overige zichtlijnen in het bos blijven zo veel mogelijk gehandhaafd door onder meer het plaatsen van coupures in de nieuw aan te leggen kaden. Vanwege de afwatering van de bestaande noordelijke moerasstrook en het zoveel mogelijk afstand houden van de bebouwing, wordt resp. het meest noordelijke en zuidelijke deel van het bos op het huidige peil van NAP -1,60/-1,70 m gehandhaafd. Dit geldt eveneens ten aanzien van het oostelijk deel van het bos.

Vergroten toegankelijkheid en opwaarderen entrees

Naast het verbeteren van de ontwateringssituatie rond de wandel- en fietspaden zoals boven beschreven, wordt de toegankelijkheid van het bos verder verbeterd door het opwaarderen van de entrees langs de oostrand van het bos. Doordat in de huidige situatie alleen de zuidelijke entree tussen de hier liggende bebouwing langs de Hamdijk een verharding kent, geldt deze nu als hoofdentree. Door de realisatie van een oost-west (dwars)verbinding van het bestaande fietspad die aansluit op een van de oostelijke entrees langs de Hamdijk kan een nieuwe hoofdentree ontstaan en worden de fietsmogelijkheden tevens uitgebreid. Deze entree wordt verder opgewaardeerd door het plaatselijk terugzetten van de bosrand en beoogde kade, waardoor deze vanaf de Hamdijk beter zichtbaar is en ruimte ontstaat voor een kleinschalige parkeervoorziening en picknickbank. Tevens wordt de oorspronkelijk aanwezige laanbeplanting langs de Hamdijk op deze locaties ingeplant.

Langs het bestaande en nieuw aan te leggen fietspad, alsmede langs enkele belangrijke wandelroutes in het bos, worden greppels gegraven van ca. 0,5 m diep en 0,5 m breed. Deze greppels hebben als doel dat tijdens natte perioden minder snel plaspaving optreedt. De greppels wateren af op de bestaande sloten in het gebied. Met de bij het graven van de greppels vrijkomende grond zullen de betreffende wandelpaden bolvorming iets worden opgehoogd, zodat deze nog droger blijven. Langs het bestaande fietspad zal met de vrijkomende grond een lage kade aan de oostzijde van de greppel worden opgeworpen.

Inrichtingsmaatregelen

Traject langs de Hamdijk (2.600 m)

Aanleg en ophogen van kaden

De nieuw aan te leggen kade wordt aan de westkant van de Hamdijk (in de bosrand) neergelegd, zodat bij inzet van het gebied ten behoeve van noodberging de Hamdijk toegankelijk blijft. De kade komt hier achterlangs de nieuw te graven/te verbreden afwateringssloot te liggen. De kruinhoogte van de kade is NAP +2,00 m. Het maaiveld ter plaatse is ongeveer NAP 0,25 m zodat de kade ongeveer 1,75 m +mv hoog wordt. De kade wordt aan de buitenzijde (zijde Hamdijk) afgewerkt met een flauw talud van ca. 1:3 en aan de binnenzijde met een talud 1:2.

Ten behoeve van de kade en de nieuw te realiseren hoofdwaterloop langs de Hamdijk zal de bosrand over een afstand van ca. 20 m worden teruggeplaatst (zie PP 01 in bijlage 4). Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de wens van omwonenden die te kennen hebben gegeven 's avonds vaak last te ondervinden van plotseling uit de bosrand opdoemende reeën die voor de auto springen.

Ten behoeve van de bescherming van de aanwezige bebouwing tegen hoog water worden de aanwezige huizen en boerderijen met opstallen langs de Hamdijk buiten de kade c.q. het noodbergingsgebied gehouden. In samenspraak met de bewoners wordt gestreefd naar maatwerk op detailniveau. Dit betekent dat zowel het tracé als de vorm van de kade nog kleine wijzigingen kan ondergaan. Voor de boerderij Hamdijk 9 geldt het volgende: op de plankaart is rond boerderij Hamdijk 9 een nader uit te werken gebied weergegeven. Dit gebied heeft betrekking op een door de eigenaar ingediend landschapsplan. Indien de eigenaar en Staatsbosbeheer overeenstemming hebben bereikt over de koop/verkoop van de 3 ha aansluitend aan het erf, komt de kade te liggen zoals op de plankaart is aangegeven. Indien er geen overeenstemming wordt bereikt komen sloot en kade op de huidige eigendomsgrens te liggen.

De kade langs de zuidrand van het gebied loopt achter de glasblazerij langs en sluit in oostelijke richting aan op de meer oostelijk hiervan gelegen huiskavel (zie plankaart). Op deze manier wordt het cultuurhistorische- en landschappelijke karakter van dit tracé van de Hamdijk met hieraan gelegen boerderijen zo weinig mogelijk aangetast. Het maaiveld op dit tracé ligt op een hoogte van ca. 0 NAP, zodat de kade ongeveer 2 m hoog wordt. Ter hoogte van de ingang vanaf de Hamdijk, op de kruising met het fietspad tussen de hier liggende bebouwing, wordt in de kade een coupure geplaatst.

Aanleg coupures

Op de kruising van kaden met belangrijke toegangswegen naar het Kuurbos worden coupures aangelegd (4). In normale situaties zijn deze coupures open, waardoor het gebied vrij toegankelijk blijft en de doorzichten in het bos gehandhaafd blijven. Tijdens noodberging worden de coupures met behulp van schotbalken dichtgezet, zodat de kadering rondom het gebied gesloten is. Voor de zekerheid zal daarbij tevens de achterkant worden versterkt met grond. De coupures worden opgetrokken uit metselsteen en krijgen een breedte en hoogte van resp. ca. 5 m en maximaal 2,5 m.

Aanleg nieuwe hoofdwatergang

Ten behoeve van de afwatering van het achterliggende gebied en het mogelijk maken van de geleidelijke vernatting van het bos, wordt een nieuwe hoofdwatergang ten westen van de Hamdijk aangelegd.

Deze nieuwe hoofdwatgang zorgt voor de ontwatering van de ten zuiden van het plangebied gelegen gronden, alsmede de bebouwing en huiskavels rond de Hamdijk. De nieuw te graven hoofdwatgang krijgt een bovenbreedte (van insteek tot insteek) van ca. 8 m en zal op het huidige zomer- en winterpeil van resp. NAP -1,60 en NAP -1,70 m worden gehandhaafd. De hoofdwatgang komt naast de bestaande leidingenstraat in de huidige wegberm te liggen (zie PP01 in bijlage 4).

Uitbreiden fietspad

Ten behoeve van het uitbreiden van de fietsmogelijkheden in het bos en het opwaarderen van de oostelijke entree langs de Hamdijk, wordt vanaf het bestaande fietspad een aftakking gepland door het bos. Deze aftakking loopt via een bestaande zichtlijn in oostelijke richting naar de hier gelegen entree langs de Hamdijk. Door de realisatie van dit fietspad wordt het mogelijk een rondje te fietsen door het bos. Door de aanwezige verharding wordt tevens de hier gelegen entree aantrekkelijker gemaakt voor bezoekers.

Herstel laanbeplanting

Ten behoeve van de verdere opwaardering van de langs de Hamdijk gelegen oostelijke entrees zal de hier nieuw aan te leggen waterkerende kade en hoofdwatgang plaatselijk wat verder landinwaarts worden gelegd. Hierdoor ontstaat tevens ruimte voor het ter plekke herstellen van de oorspronkelijk langs de Hamdijk aanwezige laanbeplanting. In overleg met de gemeente Reiderland als wegbeheerder zal dit nader worden uitgewerkt.

Traject langs B.L. Tijdenskanaal (1.170 m)

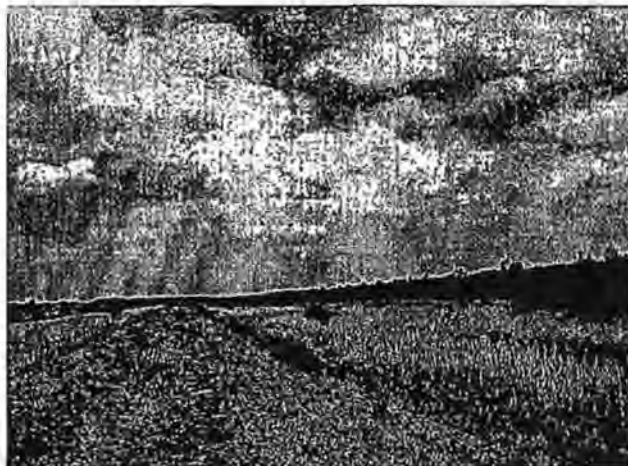
Aanleg en ophogen van kaden

De westzijde van het gebied wordt begrensd door de bestaande boezemkade langs het B.L. Tijdenskanaal. Direct achter deze kade ligt een bestaande moerasstrook, welke aan de oostzijde eveneens wordt begrensd door een hoge kade (NAP +1,90 m). Deze hoge kade vormt tevens de peilscheiding tussen de moerasstrook en het hiervan meer oostelijk gelegen deel van het Kuurbos.

Het plan beoogt het betrekken van de langs het B.L. Tijdenskanaal gelegen moerasstrook bij de boezem (zie PP04 in bijlage 4). Hiervoor zal de bestaande boezemkade gedeeltelijk over een lengte van ca. 1 km worden afgeschoven, waarbij de vrijkomende grond zal worden gebruikt ten behoeve van het ophogen van de moerasstrook tot ca. NAP +0,20 m. Restanten van de kade blijven als eilandjes in de (voor)oever zichtbaar. Op deze manier wordt een brede natuurvriendelijke oever gerealiseerd welke dienst doet als meebewegende waterberging en paai- en opgroeigebied voor vis. De oever zal gedeeltelijk worden ingeplant met riet (in haarden).

De tweede kade direct ten oosten van de moerasstrook wordt opgehoogd tot NAP +2,00 m, waarbij deze de functie krijgt van boezemkade. Het profiel van de kade blijft hierbij nagenoeg ongewijzigd en ook de achterliggende sloot blijft gehandhaafd. Het op de kade aanwezige fietspad op het meest noordelijk tracé blijft in de huidige situatie eveneens gehandhaafd (zie ook kaden langs Westerwoldse Aa). Om lekken onder de kade te voorkomen zal eventueel in de ondergrond nog aanwezige (restanten van) drainage worden doorsneden.

Ten behoeve van de geleidelijk te vernatten strook direct ten oosten van dit gebied komt meer landinwaarts een tweede lage kade. Deze lage kade komt direct ten westen van het fietspad en krijgt een hoogte van ca. 0,5 m + mv.



De bestaande moerasstrook langs het B.L. Tijdenskanaal wordt voor de boezem gelegd.

Aanleg stuw (1)

Om het peil in de strook ten westen van het fietspad te kunnen beheren zal een nieuwe stuw in de bestaande hoofdwatgang langs de moerasstrook worden aangebracht (type schotbalk-sponning $b = 0,50$ m, max. hoogte NAP $-0,50$ m, min. hoogte NAP $-1,20$ m).

Aanleg van Fauna-uittreedplaats (FUP)

Doordat de bestaande moerasstrook wordt omgevormd tot natuurvriendelijke oever en bij de boezem wordt getrokken, zijn langs de oostzijde van het B.L. Tijdenskanaal geen aparte uittreedplaatsen voor dieren meer benodigd.

Bos langs Westerwoldse Aa (1.210 m)

Aanleg en ophogen van kaden

In de noord- en noordwesthoek wordt het gebied begrensd door de Westerwoldse Aa en de hier liggende boezemplas. De hierlangs gelegen boezemkaden zijn reeds grotendeels op de verelste hoogte van NAP $+2,00$ m en hoeven niet te worden opgehoogd. Uitzondering hierop vormt het meest noordelijke traject waar de kade in samenhang met de hier te realiseren noodwaterinlaat over een lengte van ca. 200 m zal worden opgehoogd tot NAP $+2,00$ m (zie PP03 in bijlage 4). Ook het op de kade aanwezige fietspad blijft op dit tracé gehandhaafd. Ten behoeve van de aansluiting met het kadetraject langs de A7, zoals onderstaand beschreven, moet de hoofdwatgang naar het gemaal worden gekruist. Om de afwatering onder normale omstandigheden mogelijk te maken wordt ter hoogte van de kruising van kade en waterloop een afsluitbare duiker (rond 500 mm) gerealiseerd. In westelijke richting sluit de kade weer aan bij de kade langs het B.L. Tijdenskanaal.

De eveneens op dit traject landinwaarts gelegen tweede kade (direct ten oosten van de moerasstrook) wordt grotendeels verlaagd tot een niveau van ca. NAP $+0,50$ m. Hiermee wordt beoogd dat bij inzet van het gebied als noodbergingsgebied het ingelaten boezemwater vanuit de moerasstrook zich goed over het gebied kan verspreiden en bij zakken van de boezemwaterstand het water eveneens het gebied weer goed kan verlaten (zie ook noodwaterinlaat). Tevens wordt hiervoor in de te verlagen kade in de zuidoosthoek van de moerasstrook een extra lage drempel en/of coupure aangebracht.

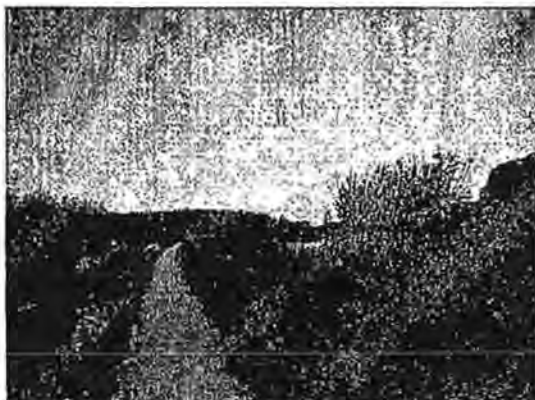
Aanleg stuw (2)

Ten behoeve van de beoogde peilverhoging in het bos zal een tweede stuw direct ten zuiden van de duiker worden aangebracht, welke de noordelijke moerasstrook met de afwateringssloot richting het gemaal verbindt. Het water van de noordelijke moerasstrook, evenals de oostelijk hiervan gelegen watgang naar het gemaal, kan hiermee op het huidige peil blijven gehandhaafd.

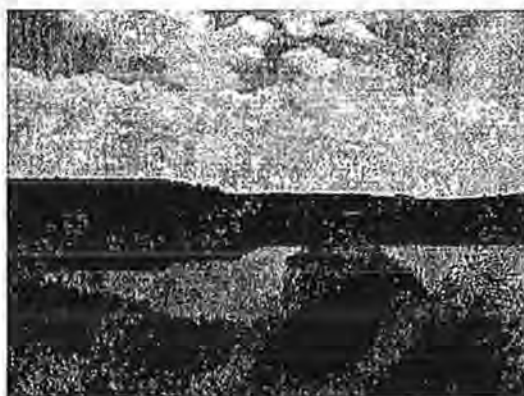
Realiseren in- en uitlaatwerken

Om het gebied in te kunnen zetten ten behoeve van noodberging wordt in de kade langs de Westerwoldse Aa een noodwaterinlaat gerealiseerd. Deze noodwaterinlaat komt aan het eind van de bestaande moerasstrook (direct naast de opening naar de boezemplas) en wordt gecombineerd met de hier noodzakelijke kadeophoging. De constructie van de noodwaterinlaat is vergelijkbaar aan de beoogde inlaat langs het noodbergingsgebied Hamdijk en het bergingsgebied Bovenlanden. De constructie zal volledig tussen damwand en op een betonnen vloer (drempel) in het kadelichaam worden weggewerkt. Om uitspoeling van grond te voorkomen wordt een bodembescherming van keien aangebracht welke weer wordt afgedekt met een laag grond (zodat ook deze aan het zicht wordt onttrokken). Na aanleg van de constructie wordt het fietspad, dat ten behoeve van de werkzaamheden tijdelijk wordt opgebroken, weer over de kade heen gelegd.

Door beoogde locatie van de noodwaterinlaat kan gebruik worden gemaakt van de bestaande moerasstrook als woelbak en waterverdeler. Hierdoor wordt het uitspoelen van grond en de slibdepositie in het gebied beperkt. Ten behoeve van de verdere verspreiding en het weer uitlaten van water in het gebied, wordt de kade ten oosten van de moerasstrook gedeeltelijk afgegraven en verlaagd. Op deze manier werkt de kade niet stremmend op het vullen en weer laten leeglopen van het gebied.



Bestaand fietspad door Kuurbos langs de Westerwoldse Aa



De bestaande moerasstrook langs de Westerwoldse Aa blijft gehandhaafd

Aanlegsteiger en kleinschalige recreatieve voorzieningen

Ten behoeve van de vaarrecreatie wordt langs de Westerwoldse Aa (in de hier gelegen boezemplas) een aanlegsteiger voor boten aangelegd. Deze aanlegsteiger fungeert hier als opstapplaats van waaruit het gebied verder per fiets of wandelend kan worden verkend. Tevens wordt onderzocht of aan de westrand van de boezemplas kleinschalige recreatieve voorzieningen kunnen worden aangelegd.

Gebied langs A7 (250 m)

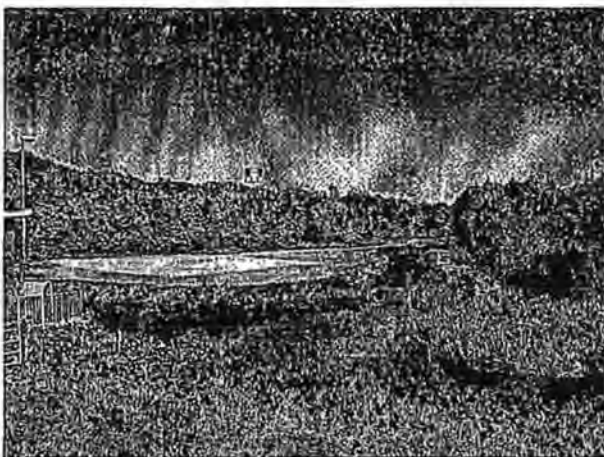
In de noordoosthoek wordt het gebied begrensd door de A7. In principe is de A7 op dit traject hoog genoeg om als waterkering dienst te doen. Om de afwatering (ook tijdens inzet van het gebied als noodbergingsgebied) van de ten noorden en ten zuiden van de A7 gelegen gebieden in stand te houden, wordt er echter voor gekozen een nieuwe kade aan te leggen direct ten zuiden van de hier liggende hoofdwatgang naar het gemaal (zie PP02 in bijlage 4).

Op deze manier wordt ook de toegangsweg naar het gemaal (incl. het gemaal zelf) buiten het bergingsgebied gehouden en te allen tijde per as bereikbaar.

Omdat het maaiveld op het nieuw beoogde kadetracé relatief laag ligt (ca. NAP -1,00 m), worden de nieuwe kaden op dit traject gemiddeld ca. 3 m hoog t.o.v. maaiveld. Omdat de kade echter parallel loopt aan de veel hogere A7 en bovendien aan de zuidzijde wordt geflankeerd door het bestaande bos zal hier vanuit het landschap weinig storende invloed vanuit gaan. Ten behoeve van de kade zal de aanwezige bosrand plaatselijk worden teruggezet. In westelijke richting sluit de nieuw aan te leggen kade direct ten zuiden van het gemaal aan op de bestaande boezemkade langs de Westerwoldse Aa. Om de afwatering vanuit de moerasstrook en het bos ook onder normale omstandigheden mogelijk te maken zal in de hier te kruisen bestaande watgang een afsluitbare duiker worden geplaatst.



Bestaand gemaal Booneschans



Bestaande afwateringssloot langs Rijksweg A7 (links gemaal Booneschans)

3.5 Hamdijk en Bovenlanden

Het plan beoogt de inrichting van het gebied Hamdijk en Bovenlanden als resp. noodbergingsgebied en bergingsgebied. Tevens worden beide gebieden ingericht als gecombineerde stapsteen van ca. 108 ha, welke zowel dient als stapsteen richting de Dollard/Wymeerer Sieltief als stapsteen ten behoeve van de robuuste verbinding richting De Lethe/Brualer Schloot.

Doelen en uitgangspunten

Ten aanzien van de inrichting worden voor de Hamdijk en Bovenlanden de volgende doelen nagestreefd:

- inrichten van de gebieden ten behoeve van (nood)waterberging met een capaciteit van ca. 2,4 mln. m³ (hoofddoel);
- inrichten van de gebieden als gecombineerde stapsteen binnen de robuuste verbindingzone (hoofddoel);
- inrichting van de gebieden als kraamkamer voor vis (nevendoeel);
- waar mogelijk verdere toeristisch/recreatieve opwaardering van de gebieden Hamdijk-Zuid en Bovenlanden (nevendoeel).

Waterberging

Belangrijk uitgangspunt voor de inrichting ten behoeve van waterberging is dat een door kaden omgeven gebied ontstaat, dat binnen twee dagen volledig kan worden gevuld met water. Het gebied rond de Hamdijk (weg), inclusief de hieraan gelegen bebouwing, wordt buiten het bergingsgebied gehouden. Hierdoor is de aanwezige bebouwing beschermd tegen hoog water en blijft de weg ook bij inzet van de gebieden ten behoeve van waterberging toegankelijk voor verkeer. De hiervoor benodigde kaden worden zo goed mogelijk in het bestaande landschap ingepast. De kaden zijn op ca. 200 m afstand vanaf de weg gesitueerd (m.u.v. de kade bij Hamdijk 14, waarover aparte afspraken zijn gemaakt). Ook zijn de kaden zodanig gesitueerd, dat de boerderijen en woningen deels vrij uitzicht behouden. Daarnaast sluiten de kaden aan bij de opstreckende verkavelingsrichting.

De inrichting en het gebruik van de gebieden ten behoeve van waterberging en natuur mag geen nadelige effecten op de waterhuishouding rond bestaande bebouwing, infrastructuur en landbouw veroorzaken. Naast het ruim buiten het bergingsgebied houden van het woongebied rond de Hamdijk zoals bovengenoemd, zal hiervoor onder meer een nieuwe hoofdwatergang langs de westgrens van de Bovenlanden worden aangelegd. De inrichting wordt daarnaast afgestemd op de gewenste natuurinrichting. Dit betekent onder meer dat de inlaat zodanig wordt vormgegeven dat de schade aan natuur als gevolg van het instromende water wordt beperkt.

Natuurinrichting

Uitgangspunt voor de natuurinrichting is dat beide gebieden in ecologisch opzicht en conform het Handboek Robuuste verbindingen een samenhangende stapsteen binnen de robuuste verbinding van de natte as gaan vormen. Dit betekent onder meer dat:

- er een natuurgebied met een oppervlakte van ten minste 75 ha tot ontwikkeling moet worden gebracht, bestaande uit open water, rietland, (natte) ruigtes en (vochtige) graslanden;
- de tussen en binnen de gebieden en omgeving aanwezige migratieknelpunten passeerbaar worden gemaakt voor de beoogde doelsoorten (incl. vis).

Het gebied wordt op deze manier geschikt gemaakt als leefgebied voor onder meer bever, otter, grote karekiet en roerdomp, maar ook andere (moeras)soorten zullen hiervan profiteren. Tevens wordt gestreefd naar een zo robuust mogelijk systeem (horend bij de benedenloop van de beek) dat in principe weinig sturing nodig heeft en tegen een 'stootje' kan. Dit betekent onder meer dat wordt gestreefd naar zo groot mogelijke aaneengesloten peilgebieden en een natuurlijk peilbeheer.

Om de benodigde vernatting (plas-dras) te kunnen bewerkstelligen worden beide gebieden in hydrologisch opzicht losgekoppeld van de omgeving, worden de waterpeilen in het gebied hierop afgestemd en wordt het gebied deels afgegraven ten behoeve van open water, poelen en natte laagtes. Hierbij wordt rekening gehouden met de in het gebied aanwezige archeologische waarden en de functie voor waterberging.

Ten behoeve van een robuuste stapsteen, het te voeren peilbeheer, een voldoende areaal open water en de migratie van vis, wordt een centrale wateras (slenk) aangelegd die beide gebieden en de hierin gelegen waterpartijen met elkaar verbinden. Ten behoeve van het ecologisch functioneren als een samenhangende stapsteen wordt de kruising met de Hamdijk (incl. hier beoogde kaden, duikers en stuw) zodanig uitgevoerd dat uitwisseling van dieren en vissen tussen beide deelgebieden mogelijk is en dat het tussengebied van de Hamdijk als onderdeel kan fungeren van de stapsteen.

Muggen- en wateroverlast

Een uitgangspunt bij de natuurinrichting vormt het voorkomen van muggen- en wateroverlast voor omwonenden. Met de inrichting en het beheer van het gebied wordt hiermee rekening gehouden door:

- de te creëren plas-drasslocaties zoveel mogelijk op afstand van de bebouwing aan te leggen;
- het open houden en laten ontstaan van meer droge natuur rondom de bebouwing, waarbij deze als windcorridor functioneert;
- het inbouwen van mogelijkheden om het water te laten circuleren (onder meer via de centrale wateras);
- het aansturen op een gezonde visstand (o.a. door aanleg van voldoende diepe plekken en paai- en opgroeigebieden voor vis);

Peilbeheer en vismigratie

Voor de verdere toekomstige ontwikkeling van de stapsteen speelt met name het te voeren peilbeheer een cruciale rol. Om de gewenste ontwikkeling verder op gang te brengen en deze zo lang mogelijk in stand te houden, zal een zo natuurlijk mogelijk peilbeheer worden gevoerd met 's winters hoge waterstanden en 's zomer lagere waterstanden. Dit betekent dat gedurende de zomer grondwaterstanden tot ca. 0,40 m –mv voorkomen en 's winters delen van het gebied inunderen. Ook gedurende de zomer komen in het gebied nog voldoende plas-drassituaties voor. De jaarlijkse peilfluctuaties in het gebied bedraagt ca. 0,30 tot 0,40 m. De beoogde riet- en ruigtevegetatie zal met name op de lagere delen, welke jaarlijks inunderen tot ontwikkeling komen. Op de wat hogere en drogere delen zal met name grasland en hier en daar struweel (wilg en els) tot ontwikkeling kunnen komen.

Ten behoeve van een robuust systeem worden zo groot mogelijke aaneengesloten peilgebieden nagestreefd. Vanwege het verschil in hoogteligging tussen Hamdijk en Bovenlanden is echter een peilscheiding tussen beide gebieden noodzakelijk om de beoogde natuurdoeltypen te kunnen realiseren. Het streefpeil gedurende de zomer voor het gebied ten noorden en ten zuiden van de Hamdijk bedraagt respectievelijk NAP -0,95 m en NAP -1,35 m. Gedurende de winter kan dit peil oplopen tot resp. NAP -0,65 m en NAP -1,05 m. De peilscheiding ligt in het tussengebied ten noorden van de Hamdijk en zal in de vorm van een beweegbare stuw (incl. vispassage) worden uitgevoerd.

Archeologie

Belangrijk uitgangspunt voor de ligging en vormgeving van de te graven centrale wateras, poelen, plassen en natte laagten in het gebied vormen de (potentieel) aanwezige archeologische waarden in het gebied. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- in principe wordt niet in de zand- en/of veenondergrond gegraven en blijven deze lagen afgedekt met een laag van 30 cm ongeroerde klei;
- waar ontgraving tot in het veen en zand niet kan worden voorkomen, zal nader onderzoek worden uitgevoerd naar aanwezige archeologische waarden;
- bij aantreffen van archeologische sporen zal het werk onder deskundige begeleiding van een archeoloog worden uitgevoerd en diens advies aangaande de verdere uitvoering worden opgevolgd (zie ook hoofdstuk 4: uitvoeringsaspecten).

Recreatief medegebruik

Om voldoende rust in het gebied te kunnen waarborgen wordt in principe geen nieuwe recreatie toegestaan in het gebied. Het gebied ten noorden van de Hamdijk zal, vanwege het handhaven van de huidige rust, niet worden ontsloten voor recreatief medegebruik. De kaden van de noodberging worden niet toegankelijk voor wandelaars. Voor het gebied ten zuiden van de Hamdijk en de Bovenlanden wordt het bestaande recreatief medegebruik gehandhaafd. Het door de Bovenlanden lopende (fiets)pad (Booneschansweg) zal door middel van een slagboom worden afgesloten van gemotoriseerd verkeer, maar blijft toegankelijk voor fietsers, ruiters en wandelaars. Hierdoor blijft het pad ook als onderdeel van het Noaberpad bestaan. Door het handhaven van de naast deze weg liggende sloten wordt vermeden dat bezoekers het gebied in gaan. Op de kruising met de centrale wateras wordt een brug in de weg/fietspad gerealiseerd. Aan het eind van het pad wordt een uitzicht- en rustpunt gerealiseerd (incl. picknickbank), naast de hier te realiseren dijkcoupure.

Inrichtingsmaatregelen

Deelgebied 1: Hamdijk

Ophogen en aanleg van kaden

Aan de oostkant wordt dit gebied begrensd door de bestaande boezemkaden langs het B.L. Tijdenskanaal. Deze kade voldoet momenteel langs het noodbergingsgebied Hamdijk over de volledige lengte aan de vereiste veiligheidshoogte van NAP +2,00 m en kan tevens als waterkering voor het achterliggende noodbergingsgebied fungeren. Direct ten westen van de kade zal langs het noordelijk tracé over een afstand van ca. 1.250 m een natuurleiding worden gegraven welke onderdeel uitmaakt van de centrale wateras door het gebied (zie PP06 in bijlage 4). Hiervoor zal de huidige Ringsloot die op dit tracé direct achter de kade ligt in westelijke richting worden verbreed en het waterpeil worden opgezet tot de beoogde natuurpeilen. Het perceel langs de Hamdijk, dat momenteel via deze sloot in noordelijke richting afwatert, zal worden aangesloten op de nieuw te graven kwelsloot welke in westelijke richting afwatert (zie ook beschrijving detailkaart Tussengebied).

Het bergingsgebied wordt aan de noordzijde begrensd door de bestaande boezemkade langs de Westerwoldse Aa. Deze kade voldoet momenteel over ca. 100 m niet aan de vereiste hoogte van NAP +2,00 m en zal moeten worden verhoogd. Deze werkzaamheden zullen worden gecombineerd met de realisatie van een noodwaterinlaat en een fauna-uittreedplaats (FUP) op deze locatie. Ten behoeve van de passage van dieren wordt de kade plaatselijk aan weerszijden afgewerkt met een flauw talud welke aan boezemzijde geleidelijk overgaat in de natuurvriendelijke oever/paaiplaats langs het B.L. Tijdenskanaal en aan landzijde in de te realiseren natuurleiding. De achterliggende ringsloot wordt in zuidelijke richting deels verbreed en aangesloten op de centrale wateras door het gebied (zie PP06 in bijlage 4).

Langs de westgrens van beide gebieden wordt over de volledige lengte, met onderbreking van het tussengebied rond de Hamdijk, een nieuwe kade gerealiseerd (zie PP08). Deze waterkering wordt ter hoogte van het noodbergingsgebied Hamdijk direct aan de oostzijde van de hier liggende toegangsweg naar de gaslocatie aangelegd. Op deze manier blijft de toegang naar de gaslocatie ongewijzigd (ook tijdens inzet als noodbergingsgebied). De ten oosten van de weg liggende Molentocht (hoofdwatergang) wordt ten behoeve van de afwatering van het naastliggende landbouwgebied en het eventueel ondervangen van kwel uit het gebied eveneens buiten de kade gehouden. De kade wordt uitgevoerd met een kruinbreedte van 4 m en een binnen- en buitentalud van resp. 1:3 en 1:2. Het maaiveld op dit traject ligt op een gemiddelde hoogte van ca. NAP -0,3 m, zodat de nieuwe kade ca. 2,3 m +mv hoog wordt.

Aanleg slenk (centrale wateras)

Ten behoeve van een robuuste stapsteen, het peilbeheer en de migratie van vis, wordt een slenk aangelegd welke beide gebieden met elkaar verbindt. Deze slenk krijgt een (bodem)breedte variërend van 5 - 10 meter en wordt aan de westzijde afgewerkt met een geleidelijk oplopende plas- drasoever van 15 - 30 m breed.

De (grootste) diepte van de slenk varieert van 0,5 - 1 m. Plaatselijk komen ook diepere plekken (tot 1,5 m) voor, die dienen als overwinteringsplekken voor vis. Langs het gehele tracé worden tevens poelen en laagtes gegraven. De hierbij vrijkomende grond wordt onder meer gebruikt voor de aanleg van kaden langs de west- en zuidrand van het gebied. Naast het graven van de hierboven genoemde poelen en laagtes wordt het gebied ten behoeve van structuurvariatie verder geaccidenteerd afgegraven, waarbij hogere en lagere delen elkaar afwisselen. De afgravingsdiepte varieert van 0,05 - 0,50 m. Om de gewenste natuurontwikkeling met riet op gang te brengen, wordt in het gebied (langs de centrale wateras, rond de natuurplas en in lagere terreingedeelten/poelen) alvast riet aangeplant. Dit riet zal groepsgewijs in haarden worden aangeplant van waaruit uitbreiding naar de overige lage delen van het gebied kan plaatsvinden. Het riet zal in stekken worden aangeplant waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van gebiedseigen (plant)materiaal.

Realiseren in- en uitlaatwerken Hamdijk

Om het gebied ten noorden van de Hamdijk in te kunnen zetten ten behoeve van noodberging wordt in de op te hogen kade langs de Westerwoldse Aa een noodwaterinlaat gerealiseerd. De constructie van deze inlaat is vergelijkbaar met de beoogde inlaat langs de Bovenlanden en het Kuurbos (zie PP07 in bijlage 4). De constructie zal in het kadelichaam worden weggewerkt.

Bij het dalen van de boezemwaterstand zal het gebied weer geleidelijk worden drooggemalen. De eerste schijf water (tot ca. NAP 0,00 m) zal via de noodwaterinlaat onder vrij verval kunnen terugstromen naar de boezem c.q. de Westerwoldse Aa. Het resterende deel zal via de achterliggende polder onder vrij verval worden afgevoerd naar het gemaal Nieuw Ulsda, welke het water uitslaat op de Westerwoldse Aa. Hiervoor zal aan de westzijde van het gebied een afsluitbare duiker worden geplaatst.

Ten behoeve van het reguliere peilbeheer onder normale omstandigheden wordt een waterinlaat gerealiseerd langs de Westerwoldse Aa. Via deze inlaat is het mogelijk het waterpeil in het gebied van de Hamdijk als de Bovenlanden te regelen. Bovendien is het hiermee mogelijk gedurende de zomer een watercirculatie op gang te brengen en gedurende het voorjaar een extra waterstroom ten behoeve van het functioneren van beide beoogde vispassages in het gebied.

Aanleg fauna-uittreedplaatsen (FUP)

Om de oversteek van dieren over de Westerwoldse Aa binnen de robuuste verbindingzone te vergemakkelijken, wordt aan de noordzijde van het gebied een faunauittreedplaats (FUP) gerealiseerd in de vorm van een natuurvriendelijke oever op boezempeil. Deze FUP wordt ca. 30 - 50 meter breed. De aanleg wordt gecombineerd met de hier geplande noodwaterinlaat.

Deelgebied 2: Tussengebied (tussen Hamdijk en Bovenlanden)

Aanleg van kaden

De kade wordt aan de noordzijde van de Hamdijk ruim achterlangs de hier liggende huiskavels gelegd (op 200 m afstand van de weg). In westelijke richting buigt de kade iets naar het noorden af en sluit hier aan bij de aan te leggen kade langs de Molentocht. Het maaiveld op dit traject ligt gemiddeld op ca. NAP -0,20 m en loopt in oostelijke richting af tot ca. NAP -0,70 m bij het B.L. Tijdenskanaal. Dit betekent dat de kaden op dit tracé gemiddeld 2,2 m boven maaiveld hoog worden, oplopend bij de kade van het B.L. Tijdenskanaal tot ca. 2,70 m boven maaiveld. Nabij de kavelgrenzen van de bebouwing loopt de maaiveldhoogte op tot ca. + 0,50 NAP.

Ook langs de zuidzijde van de Hamdijk komt de kade op ca. 200 m vanaf de weg Hamdijk te liggen (m.u.v. het meest oostelijke deel), om vervolgens in westelijke richting verder van de weg af te buigen. Het maaiveld ten zuiden van de weg ligt lager en varieert op het tracé van ca. NAP -0,80 m in het westen tot ca. NAP -0,50 m in het oosten. Halverwege het tracé, direct ten westen van de hier liggende brug en woonhuis, ligt het maaiveld en ook de weg over relatief korte afstand hoger (gemiddeld resp. NAP 0,00 m en NAP +0,30 m). De nieuwe kade krijgt volgens het op de plankaart aangegeven tracé een hoogte van ca. 2 - 2,5 m boven maaiveld. Op het middendeel tussen de hier liggende bebouwing krijgt de kade mede ten behoeve van oversteek van dieren aan weerszijden een flauw binnen- en buitentalud (1:5).

In oostelijke en westelijke richting, achterlangs de hier liggende bebouwing, wordt een geleidelijke overgang nagestreefd met resp. de bestaande kade langs het B.L. Tijdenkanaal en de nieuw aan te leggen kade langs de westrand van het gebied. Op de kruising van de kade met de centrale wateras zal een afsluitbare duiker onder de kade worden aangebracht.

Maatwerk voor bestaande bebouwing langs Hamdijk

Er wordt gestreefd naar het in overleg met de betrokken bewoners leveren van maatwerk bij de definitieve vormgeving van de kades ten behoeve van de (nood-)berging. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een flauw talud, een groene kade, ophoging van een laagte tussen de weg en de kade en in specifieke gevallen aan een eventuele dijkcoupure achter een boerderij of een stukje verlaging van de kade, die bij inundatie wordt opgevuld.

Aanleg stuw en vispassage

Ten behoeve van het te voeren peilbeheer wordt in het tussengebied, ten noorden van de Hamdijk een beweegbare stuw aangelegd. Deze stuw vormt de (peil)scheiding van de in de Hamdijk en de Bovenlanden in te stellen natuurpeilen. Naast de stuw wordt een vispassage aangelegd, zodat de stuw passeerbaar is voor vis en andere waterdieren.

Realiseren ecoduiker Hamdijk

Voor het ecologisch koppelen van beide gebieden en ter voorkoming van aanrijding van dieren wordt onder de Hamdijk een faunapassage aangelegd bestaande uit een zogenaamde 'ecoduiker'. Deze ecoduiker bestaat uit een ruime duiker die naast een nat profiel (voor de doorstroming van water en passage van vis en andere waterdieren) aan weerszijden tevens droge loopstroken kennen voor de passage van oevergebonden dieren. De binnen het tussengebied nieuw aan te leggen sloten (incl. de centrale wateras zelf) zorgen voor geleiding van dieren naar de ecoduiker.

Afwatering tussengebied Hamdijk (incl. bebouwing)

Om te voorkomen dat de bebouwing langs de Hamdijk (incl. de Hamdijk zelf) natschade ondervindt van de beoogde peilverhoging ten behoeve van natuurontwikkeling en de inzet van het gebied ten behoeve van (nood)berging, wordt in het gehele tussengebied rond de Hamdijk het huidige landbouwpeil gehandhaafd. Dit wordt bereikt door vanaf de bestaande Molentocht in oostelijke richting een nieuwe (kwel)sloot te graven achterlangs de hier te realiseren kade en/of langs de hier liggende perceelsgrenzen. Deze sloot wordt aan weerszijden van de beoogde centrale wateras langs de hier gelegen perceelsgrenzen doorgetrokken tot aan de Hamdijk. Op deze manier is de in het tussengebied aanwezige bebouwing zowel gevrijwaard van kwel vanuit het natuurgebied, als de centrale wateras die hier op een hoger (natuur)peil het tussengebied kruist.

Ook de afwatering en drooglegging van de huiskavels die momenteel in noordelijke en zuidelijke richting afwateren via de bestaande (Ring)sloot langs het B.L. Tijdenkanaal is op deze manier gewaarborgd. Voor de beoogde afwatering is de aanleg van een nieuwe duiker onder de Hamdijk en een sifon onder de centrale wateras benodigd. In bijlage 2 is de beoogde waterhuishoudkundige situatie op een detailkaart voor het Tussengebied weergegeven.

Uitwerking tussengebied Hamdijk

Voor het gebied tussen Hamdijk Noord en de Bovenlanden is een nadere uitwerking gemaakt door provincie en waterschap waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

1. De stapstenen Hamdijk Noord en Hamdijk Zuid dienen door een "natte as" met elkaar verbonden te zijn. Deze natte as wordt zodanig ingericht, dat hij als een volwaardige ecologische verbinding kan functioneren. Anderzijds dient een dussdanige inrichting te worden nagestreefd, dat de belendende opstallen hiervan geen nadeel ondervinden (geen wijziging peil grondwater). Dit heeft geleid tot de begrenzing van de natte as, zoals op de detailkaart in bijlage 4 is aangegeven.
2. De grond in het tussengebied gelegen achter de erven Hamdijk 25 en 27 wordt door provincie en waterschap ter verkoop aangeboden aan de eigenaren van deze beide boerderijen. Daarbij staat voor de eigenaren de keuze vrij de grond agrarisch te willen gebruiken, te gebruiken voor vergroting van hun erf of aan te melden voor particulier natuurbeheer. Het oprichten van opstallen op deze gronden wordt niet toegestaan. Mocht van deze mogelijkheid tot aankoop geen gebruik worden gemaakt door de betrokken eigena(a)r(en) dan zal deze grond alsnog onderdeel kunnen worden van de robuuste verbindingzone. De provincie neemt hiertoe later nog een apart besluit, evenals over de voorwaarden van verkoop.
3. De grond ten zuiden van het tussengebied (tegenover boerderij Hamdijk 29) wordt eveneens ter verkoop aangeboden, waarbij de uiteindelijke functie nog nader bepaald kan worden: agrarisch, natuur (via particulier natuurbeheer) of onder nader te bepalen voorwaarden (en op basis van POP 3) eventueel de ontwikkeling van een landgoed. Voorafgaande aan de verkoop zal de kolk worden hersteld door provincie en of waterschap. De aanliggende bewoners en aanliggende grondeigenaren in het gebied hebben voorrang bij de mogelijkheid tot koop. De nadere regeling in dezen wordt nog uitgewerkt. Mocht van deze mogelijkheid tot aankoop geen gebruik worden gemaakt door de betrokken bewoners of eigena(a)r(en) dan zal deze grond alsnog onderdeel kunnen worden van de robuuste verbindingzone. De provincie neemt hiertoe later nog een apart besluit.
4. De bewoners van woning Hamdijk 18 worden in de gelegenheid gesteld grond aan te kopen van provincie en waterschap ter vergroting van het erf/de tuin.
5. De 2 ha land (incl. erf) behorende bij Hamdijk 14 blijft in eigendom en gebruik bij de eigenaar, conform de afspraken die hierover gemaakt zijn bij de aankoop van het land van het (voormalige) landbouwbedrijf Hamdijk 14.

Op de plankaart zijn de genoemde te verkopen gronden aangegeven als nader uit te werken. Zij zijn buiten de begrenzing van de robuuste verbindingzone gehouden.

Indien de onder 3 genoemde ontwikkeling van een landgoed dat vereist, zal een gedeelte van de aangrenzende robuuste verbindingzone via particulier natuurbeheer kunnen worden beheerd, opdat aan het oppervlaktecriterium van 5 ha voor een landgoed kan worden voldaan. Deze strook met de mogelijkheid van particulier natuurbeheer is op de plankaart eveneens aangegeven met de aanduiding "nadere uitwerking".



Doorkoppeling slenk tussengebied

De te graven slenk (centrale wateras) wordt eveneens doorgetrokken in het tussengebied. Om overlast van muggen zoveel mogelijk te beperken wordt rondom de bebouwing een meer droge, open natuur nagestreefd in de vorm van grasland. Ook de breedte van de plas-drasoevers aan weerszijden van de slenk wordt gering gehouden (ca. 2 m breed). Het hogerop gelegen maaiveld aan weerszijden van de slenk wordt niet afgegraven (m.u.v. te graven sloten)

Herstel kolk langs Hamdijk

Langs de Hamdijk, in de noordwesthoek van het gebied, was oorspronkelijk een kolk aanwezig welke in later jaren is gedempt. De locatie van deze oorspronkelijk aanwezige kolk is echter nog steeds goed als een depressie in het maaiveld zichtbaar. Ook uit de ter plekke uitgevoerde grondboringen blijkt de vroegere aanwezigheid van het wiel, omdat de veen- en ook zandlagen grotendeels zijn weggespoeld. Het plan beoogt het herstel van deze kolk, waarbij het vrijkomende materiaal deels zal worden gebruikt voor de aanleg van kaden. Om overlast van muggen zoveel mogelijk te voorkomen wordt de kolk voor doorstroming aangetakt op de (nieuwe) Molentocht die hier voorlangs de kade komt te liggen.

Deelgebied 3: Bovenlanden (incl. Hamdijk-Zuid)Ophogen en aanleg van kaden

Langs het bergingsgebied Bovenlanden voldoet de bestaande boezemkade langs het B.L. Tijdenskanaal momenteel niet overal aan de veilige hoogte van NAP +2,00 m. Dit geldt met name op het noordelijk traject waar een fietspad over de kade ligt. Deze kade zal worden verhoogd, waarbij gelijktijdig ook het fietspad zal worden opgehoogd. Aan landzijde zal de kade worden voorzien van een steunberm (zie PP10 in bijlage 4).

Ook op het zuidelijk tracé voldoet de kade niet overal aan de vereiste hoogte en zal over een lengte van ca. 250 m worden opgehoogd. Deze werkzaamheden worden halverwege het zuidelijk kadetracé gecombineerd met de realisatie van de noodwaterinlaat en de vispassage naar het B.L. Tijdenskanaal (zie onderstaand). De kade zal over het gehele tracé 'standaard' worden uitgevoerd met een kruinbreedte van 4 meter en een binnen – en buitentalud van resp. 1:3 en 1:2. Langs de Bovenlanden zal de kade ten zuiden van de samenkomst met het fietspad (Booneschansweg) aan de binnenzijde (landzijde) worden voorzien van een brede binnenberm. De achter deze kade langs lopende sloot verliest zijn functie voor de afwatering van de langs de Hamdijk gelegen kavel en zal aan de westzijde worden voorzien van een brede, flauw oplopende oever. Deze watergang staat via de bestaande sloten langs de Booneschansweg en de toevoersloot naar de noodwaterinlaat en vispassage in open verbinding met de centrale wateras door het gebied.

Langs de Bovenlanden komt de nieuwe kade langs de oostzijde van de hier liggende kavel-sloot. Ten behoeve van de afwatering van het achterliggende gebied zal deze schouwsloot worden omgevormd tot hoofdwatgang (zie PP11 in bijlage 4). Het maaiveld op dit tracé loopt in zuidelijke richting af van gemiddeld ca. NAP -0,20 m tot NAP -1,00 m. Dit betekent dat de hoogte van de nieuwe kade in zuidelijke richting oploopt van ca. 2,20 m +mv tot ca. 3,00 m +mv (aansluiting Hamsterweg). De kade krijgt een kruinbreedte van 4 m en een binnentalud (zijde landbouwgebied) van 1:3. De kade wordt aan de buitenzijde (zijde bergings/natuurgebied) afgewerkt met een flauw talud, variërend van 1:5 tot 1:10. Op het zuidelijk tracé gaat het binnentalud van de kade geleidelijk over in het talud van de hier beoogde natuurplas, zodat een geleidelijke overgang van nat naar droog wordt verkregen.

Op het zuidelijk traject komt de kade ten oosten van de Hamsterdijk te liggen en kent hier een hoogte van ca. 2,80 +mv. De eveneens ten oosten van de Hamsterweg liggende schouwsloot blijft gehandhaafd ten behoeve van de afwatering van de door het gebied lopende Booneschansweg (fietspad). In samenhang met het realiseren van een coupure en uitzichtpunt op deze locatie, wordt de kade plaatselijk aan de binnen- en buitenzijde afgewerkt met een flauw talud. Op de rest van het tracé krijgt de kade aan de buitenzijde (zijde Hamsterweg) een talud van ca. 1:3 (zie PP12 in bijlage 4). Op de kruising van de kade met de schouwsloten aan weerszijden van het fietspad worden afsluitbare duikers gerealiseerd.

Ten behoeve van de afwatering van het landbouwgebied worden de bestaande duikers in de hoofdwatgang onder de Hamsterweg gehandhaafd.

Langs de zuidrand wordt het gebied begrensd door de hier (deels) liggende sloot welke de grens vormt tussen de verschillende (voormalige) landbouwpercelen. De hier te realiseren kade komt direct ten noorden van deze sloot te liggen. Ten behoeve van het afvangen van mogelijke kwel vanuit het bergingsgebied wordt de bestaande sloot verbreed en doorgetrokken tot aan de Hamsterweg. Op dit punt aangekomen kruist de waterloop de Hamsterweg met een nieuwe te realiseren duiker, waarbij de aantakking wordt gezocht bij de bestaande hoofdwatgang direct ten westen van de weg.

De hoogte van het maaiveld op dit tracé ligt gemiddeld op NAP -0,60 m, zodat de kade een hoogte krijgt van ca. 2,60+mv. De kade zal aan buitenzijde worden afgewerkt met een talud van ca. 1:3. De binnenzijde (zijde natuur/bergingsgebied) wordt afgewerkt met een flauw talud.

Realiseren in- en uitlaatwerken Bovenlanden

Om de Bovenlanden in te kunnen zetten ten behoeve van waterberging wordt in de kade van het B.L. Tijdenskanaal ten zuiden van het fietspad (Booneschansweg) een waterinlaatvoorziening gerealiseerd. De constructie van deze waterinlaat is vergelijkbaar aan de beoogde inlaat langs het noodbergingsgebied Kuurbos (zie beschrijving Kuurbos). De constructie zal volledig in het kadelichaam worden weggewerkt. In het achterland wordt de noodwaterinlaat aangetakt op de te realiseren centrale wateras door het gebied die ter plaatse van de inlaat een verbreding krijgt in de vorm van een kunstmatig wiel (kolk). Op deze manier doet de centrale wateras tevens dienst als waterverdeler door het gebied en wordt het wegspoelen van grond en slibdepositie in het gebied zoveel mogelijk beperkt. Rondom het plasje worden flauwe oevers aangelegd waarop zich onder meer riet kan vestigen. Het wiel maakt zowel in landschappelijk-ecologisch als hydrologisch oogpunt integraal onderdeel uit van de te realiseren centrale wateras door het gebied.

Bij het dalen van de boezemwaterstand zal het gebied weer geleidelijk worden drooggemalen. De eerste schijf water (tot ca. NAP 0,00 m) zal via de noodwaterinlaat onder vrij verval kunnen terugstromen naar de boezem c.q. het B.L. Tijdenskanaal. Het resterende deel zal via de achterliggende polder onder vrij verval worden afgevoerd naar het gemaal Nieuw Ulsda, welke het water uitslaat op de Westervoldse Aa. Hiervoor zal ter hoogte van de Hamsterweg (aan de westkant van het gebied) in de kade direct ten noorden van het fietspad en aan de buitenzijde van de kade een afsluitbare duiker en stuw worden geplaatst. Deze stuw en duiker vormen onder normale omstandigheden tevens de reguliere afvoer van het gebied.

Hoewel onder normale omstandigheden de wateraanvoer van het gebied via de centrale wateras vanuit de Hamdijk kan worden geregeld, wordt ten behoeve van natuurbeheer ook in de kade langs het B.L. Tijdenskanaal een extra waterinlaatpunt gecreëerd. Indien gewenst kan hiermee het waterbeheer onafhankelijk van het waterbeheer in het natuurgebied van de Hamdijk worden geregeld. Deze extra inlaat komt ter hoogte van de waterinlaat en de geplande vispassage naar het B.L. Tijdenskanaal (zie ook aanleg vispassages).

Realiseren vispassage B.L. Tijdenskanaal

Om het gebied te kunnen laten functioneren als kraamkamer voor vis wordt in de kade langs het B.L. Tijdenskanaal een vispassage gerealiseerd. Deze vispassage brengt een voor vis passeerbare verbinding tot stand tussen de boezem (i.c. het B.L. Tijdenskanaal) en het te realiseren natuurgebied (i.c. de centrale wateras met hieraan gekoppelde waterpartijen). Omdat het waterpeil in het B.L. Tijdenskanaal hoger ligt dan in het natuurgebied kan geen gebruik worden gemaakt van een vrij-verval-vispassage zoals in het tussengebied zal worden toegepast. Ten behoeve van het creëren van een lokstroom naar de boezem zal van een pomp gebruik moeten worden gemaakt.

De vispassage zal worden uitgevoerd als een vissluis welke in een duiker door de kade zal worden aangebracht. Naast de inlaat van vis kan deze constructie door vissen in omgekeerde richting tevens worden gebruikt voor het weer veilig terugzwemmen naar de boezem.

Hiermee wordt voorkomen dat eenmaal in het gebied aanwezige vis via de achterliggende polder uiteindelijk via het gemaal weer worden uitgeslagen naar de boezem. Vooral bij wat grotere vis als schieraal kan hierbij namelijk aanzienlijke vissterfte optreden.

Aanleg fauna-uittreedplaatsen (FUP's)

Langs het B.L. Tijdenskanaal wordt over de volledige lengte van de stapsteen een viertal kleinere faunauittreedplaatsen gerealiseerd. Deze hebben vooral tot doel om in het water geraakte dieren als reeën van de verdrinkingsdood te redden.



Overzicht op kade langs het BLTijdenskanaal

Fietspad (Booneschansweg)

Om de rust in het gebied te kunnen waarborgen zal de Booneschansweg (fietspad) door het gebied worden afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Naast wandelaars, ruiters en fietsers zal de weg nog wel als onderhoudspad toegankelijk blijven. Het bestaande fietspad door het gebied zal overigens niet worden beschermd tegen hoog water. Dit betekent dat het fietspad bij inzet van het gebied ten behoeve van waterberging volledig inundeert en tijdelijk wordt afgesloten.

Graven natuurplassen

Zowel ten noorden als ten zuiden van het fietspad (Booneschansweg) worden enkele te graven natuurplassen in de centrale wateras opgenomen. De waterplassen hebben mede ten behoeve van overwinteringsgebied voor vis, maar ook ten behoeve van een goede waterkwaliteit een waterdiepte van ca. 1 meter (zomerpeil). Hierdoor blijven de plassen open en raken deze op den duur niet geheel begroeid met riet. Ten behoeve van plas-drassituaties worden de plassen rondom afgewerkt met flauwe oevers. Net als bij de centrale wateras worden aangesneden veenlagen ten behoeve van rietgroei afgedekt met een laag klei.

De kruising met het fietspad zelf wordt als een fiets/wandelbrug uitgevoerd. In de zuidhoek van het gebied krijgt de wateras een afsplitsing in oostelijke en westelijke richting ten behoeve van resp. de noodwaterinlaat en vispassage en de uitlaat via achterliggende polder.

Bescherming hoogspanningsleiding

Door het gebied loopt vanaf de zuidwesthoek een hoogspanningsleiding in oostelijke richting welke direct ten zuiden van de geplande noodwaterinlaat het B.L.T.-kanaal oversteekt. Met Tennet (beheerder) is overleg gevoerd over eventueel te nemen maatregelen ter bescherming van de leiding en masten in het gebied. Rondom de mastvoeten zal een grondplateau van ca. 30 x 30 m worden aangebracht op dezelfde hoogte als de kaden in het gebied (NAP +2,00 m). Vanuit de eis dat de masten te allen tijde per as bereikbaar moeten zijn, zal daarnaast vanaf de Hamsterweg een (onderhouds)pad naar de mast in het midden van het gebied worden aangelegd. Dit onderhoudspad loopt (deels) door en langs de hier te realiseren riellanden en komt op vergelijkbare hoogte als de bestaande Booneschansweg (fietspad). Het pad zal worden afgesloten en is niet toegankelijk voor publiek. Ook de meer oostelijk langs het BLTkanaal gelegen mastvoet zal door middel van een grondlichaam worden beschermd. Deze mastvoet blijft bereikbaar vanaf de hier op te hogen en te verbreden kade.

4 Uitvoeringsaspecten

4.1 Grondvererving

Het plan heeft betrekking op in totaal ca. 225 ha grond (zie tabel 2). De benodigde grond ten behoeve van de inrichting als noodbergingsgebied in Kuurbos is reeds in eigendom van Staatsbosbeheer. De benodigde gronden ten behoeve van de inrichting van Hamdijk en Bovenlanden als (nood)bergingsgebied en stapsteen binnen de robuuste verbinding zijn inmiddels verworven en pachtvrij. Langs de Benedenloop van de Westerwoldse Aa zijn nog niet alle benodigde percelen in eigendom verworven (ca. 21 ha). Met de betreffende eigenaren wordt overlegd. Deze percelen zullen zoveel mogelijk op basis van vrijwilligheid worden verworven. Indien nodig zullen de benodigde gronden ten behoeve van waterberging via een onteigeningsprocedure worden verworven.

Tabel 2: Overzicht reeds verworven en nog te verwerven gronden per deelgebied

Gebied	Benodigde gronden (ha's)	Reeds in eigendom (ha's)	Nog te verwerven (ha's)
Benedenloop Westerwoldse Aa	46	25	21
Kuurbos	82	82	0
Hamdijk	32	32	0
Bovenlanden (incl. tussengebied)	76	76	0
Totaal	236	215	21

4.2 Grondbalans

Voor de realisatie van het plan is veel grondverzet benodigd. Uitgangspunt is het zoveel mogelijk werken met een gesloten grondbalans. De grond die bij graafwerkzaamheden vrijkomt zal zoveel mogelijk ter plekke worden hergebruikt ten behoeve van ophogen en aanleg van kaden in het gebied. Hiervoor ongeschikte grond als veen (Bovenlanden) zal zoveel mogelijk in het terrein worden verwerkt (op buitentaluds van kaden) en worden afgedekt met een laag teelaarde en/of klei. Resterende grond zal worden afgevoerd.

In tabel 3 is voor de verschillende deelgebieden een globale grondbalans weergegeven. In deze balans zijn de grootste posten qua grondverzet opgenomen. Onderstaand volgt een korte toelichting per gebied.

Benedenloop Westerwoldse Aa

Vanwege de (deels) hoge gronden komt met name bij het afgraven van de oeverlanden langs de benedenloop van de Westerwoldse Aa (incl. aanleg poelen, paaibaaien, strangen en laagtes) een grote hoeveelheid grond vrij (ca. 275.000 m³)². Een deel van deze grond zal ter plekke worden hergebruikt voor het ophogen en de aanleg van kaden en het herstel van oorspronkelijke zeedijken en batterijen in het gebied. Vanwege de nog benodigde grondvererving langs de Benedenloop Westerwoldse Aa en de hiervoor benodigde proceduretijd van een eventuele ont-eigening, zal een deel van de af te graven grond pas over een jaar of 4 à 5 beschikbaar komen (ca. 100.000 m³). Deze grond zal dan aangewend worden voor versteviging van de zeedijk aan de Dollard. Ook Duitsland lijkt belangstelling te hebben voor afname van deze klei over een jaar of 4 à 5 voor versteviging van de zeedijk. De in eerste fase vrijkomende grond (uitvoering 2009/2010) zal worden gebruikt voor het ophogen van kaden rond het Kuurbos (ca. 25.000 m³).

Kuurbos (Bos op Houwingaham)

De grond die vrijkomt bij het graven van de nieuwe sloot langs de Hamdijk zal ter plekke worden hergebruikt voor de aanleg van kaden langs dit tracé. De resterende hiervoor benodigde grond komt eveneens uit het gebied in de vorm van de af te graven interne kaden en wordt deels aangevoerd vanuit de Benedenloop van de Westerwoldse Aa (ca. 25.000 m³).

Hamdijk en Bovenlanden

Binnen Hamdijk en Bovenlanden zal worden gewerkt met een gesloten grondbalans. De grond die vrij komt bij de inrichting van natuur (o.a. centrale wateras en hieraan gekoppelde waterpartijen en plas-drassituaties) zal worden hergebruikt voor de aanleg en het ophogen van kaden rondom het gebied.

Ten behoeve van natuurontwikkeling zullen de in de Bovenlanden aangesneden veenlagen worden afgedekt met een laag klei. Het bij de graafwerkzaamheden vrijkomende veen is in principe ongeschikt als specie voor de kade. Het binnen het gebied vrijkomende veen zal zoveel mogelijk worden verwerkt op het binnentalud van de aan te leggen kaden.

Tabel 3: Globale grondbalans per deelgebied

Gebied/onderdeel	Benodigd (m ³)	Vrijkomend (m ³)	Aanvoer/afvoer (m ³)	Opmerking/bijzonderheden
Bovenlanden	105.000	87.500	-17.700	Aanvoer grond Hamdijk en Tussenge-bied.
Tussengebiet		4.700	+4.700	
Hamdijk	46.600	64.000	+17.700	Grond vervoeren naar Bovenlanden.
Kuurbos	95.500	71.500	-24.000	Aanvoer grond vanuit Benedenloop Westerwoldse Aa
Benedenloop Wester-woldse Aa	151.000	275.000	+124.000	Deels grond vervoeren naar Kuurbos Afzet tegen zeedijk langs Dollard
Totaal (afgerond)	375.800	498.000	+100.000	Deels afzet tegen zeedijk Dollard

4.3 Planning

De uitvoering van het plan zal vanaf 2009 ter hand worden genomen en in twee fasen worden uitgevoerd. De planning is voor een klein deel afhankelijk van de verdere mogelijkheden voor grondvererving. Als eerste zullen de noodzakelijke maatregelen ten behoeve van (nood)waterberging, natuurontwikkeling (robuuste verbindingszone) en recreatie worden uitgevoerd op de reeds beschikbare gronden.

² Bij de berekeningen van het benodigde grondverzet langs de Westerwoldse Aa is conform planbeschrijving uitgegaan van een gemiddelde te ontgraven diepte tot +NAP 0,20 m. Ten behoeve van de verdere planuitwerking zal per deelgebied een meer nauwkeurige grondbalans worden opgesteld.

Deze werkzaamheden betreffen onder meer de aanleg, het ophogen en afgraven van kaden, de realisering van noodwaterinlaten, het graven van de centrale wateras en hieraan gekoppelde waterpartijen en het graven en dempen van sloten en watergangen in het gebied. Beoogd wordt deze werkzaamheden in 2010 af te kunnen ronden, zodat de gebieden vanaf dat moment operationeel zijn ten behoeve van (nood)waterberging en natuur. Waar mogelijk zullen de hieraan gekoppelde maatregelen op het gebied van recreatie, cultuurhistorie en landschap(sherstel) meteen worden meegenomen.

Fase 1: Inrichting reeds in eigendom zijnde gronden (2009/2010);

Fase 2: Inrichting nog te verwerven gronden (vanaf 2012, afhankelijk van grondverwerving/onteigening);

Fase 1 betreft Kuurbos (Bos op Houwingaham), Hamdijk/Bovenlanden en de benedenloop van de Westervoldse Aa voor zover in eigendom. Fase 2 heeft betrekking op de overige percelen en planonderdelen.

Bij de verdere planuitwerking op besteksniveau zal een meer gedetailleerde planning worden opgesteld.

4.4 Beheer en onderhoud

Na inrichting van het gebied gaat het eigendom en beheer over naar een natuurbeherende instantie, voor zover deze is begrensd als robuuste verbinding. Voor de oeverlanden van de benedenloop van de Westervoldse Aa betreft dit de Stichting Het Groninger Landschap. Voor de gebieden ten zuiden van Nieuweschans (Bovenlanden en Hamdijk) betreft dit Staatsbosbeheer, welke ook het Kuurbos reeds in eigendom en beheer heeft.

Ook het dagelijks peilbeheer voor zover betrekking hebben op de in te stellen natuurpeilen van Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden komt in beheer bij bovengenoemde organisaties. Waterschap Hunze en Aa's blijft verantwoordelijk voor de bestaande en nieuw aan te leggen hoofdwatergangen in en rondom de in te richten gebieden. Dit geldt ook voor de kleinere waterlopen in het tussengebied rond de Hamdijk (incl. Kuurbos), welke op het huidige peil blijven gehandhaafd en van belang zijn voor de drooglegging van de hierlangs gelegen bebouwing.

Ook de bestaande en nieuw aan te leggen (waterkerende) kaden in het gebied (incl. de te herstellen zeedijk) blijven in beheer bij waterschap Hunze en Aa's. In geval een verhard pad over de kade loopt komt deze in eigendom en beheer bij de gemeente (boezemkade blijft eigendom waterschap).

Bij de verdere uitwerking zullen nadere afspraken worden gemaakt over het beheer en eigendom van bestaande en nieuw aan te leggen objecten in het gebied.

4.5 Kabels en leidingen

Door het gebied lopen zowel bovengronds als ondergronds een groot aantal kabels en leidingen. Bij het opstellen van het plan is zo veel mogelijk rekening gehouden met de ligging hiervan. In overleg met de betrokken instanties en nutsbedrijven is bekeken in hoeverre aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn ter bescherming van kabels en leidingen. Waar nodig zullen kabels en leidingen worden omgelegd of worden plaatselijk (op kruisingen met kaden) technische maatregelen getroffen ter voorkoming van schade aan leidingen.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden zullen in samenspraak met de betrokken instanties de bekende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

4.6 Procedures en vergunningen

Het inrichtingsplan kan worden uitgevoerd na definitieve vaststelling door provincie en waterschap, tenzij een vergunning of bestemmingsplanaanpassing eerst benodigd is.

Mer

Voor de realisatie van (onderdelen van) het inrichtingsplan zijn bestemmingsplanherzieningen en een ontgrondingsvergunning nodig. Ten behoeve van de bestemmingsplanherzieningen en ontgrondingsvergunning wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld.

In het MER worden alternatieven ontwikkeld. Eén van de alternatieven in het MER is gebaseerd op de inrichting van de gebieden conform dit inrichtingsplan. De alternatieven worden in het MER beoordeeld op hun milieueffecten. De milieu-informatie die is opgenomen in het MER zal worden gebruikt in de besluitvorming over de bestemmingsplanherzieningen en ontgrondingsvergunning.

Bij het opstellen van het inrichtingsplan is rekening gehouden met de aanbevelingen van de commissie mer in het kader van de planmer voor de partiële herziening POP-uitwerking.

Voorkomen nadelige grondwatereffecten op omliggende percelen

Aan de uitvoering van het inrichtingsplan wordt de voorwaarde gesteld dat er geen significant nadelige grondwatereffecten mogen optreden voor de rond het plangebied gelegen percelen.

Op basis van een hydrologisch model van de gebieden Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden en hun omgeving worden grondwatereffecten van de inrichting voor natuur en waterberging door het adviesbureau Grontmij berekend. Aan de hand van de modelberekeningen worden zonodig aanvullende inrichtingsmaatregelen genomen zodanig dat significante nadelige grondwatereffecten worden voorkomen.

Rond het plangebied zullen, voordat met de inrichting wordt begonnen, peilbuizen worden geplaatst om de grondwatersituatie zoals die zich in de praktijk voordoet te kunnen meten en eventuele effecten van de inrichting te kunnen monitoren. Hierover zal ook in contact worden getreden met eigenaren van omliggende percelen.

Wanneer uit de monitoring mocht blijken dat er na de inrichting van het plangebied toch significant nadelige effecten in de grondwatersituatie optreden, dan zal het waterschap onverwijld aanvullende maatregelen nemen zodanig dat de significant nadelige effecten worden opgeheven.

Als er ondanks betrouwbare omzichtigheid, als gevolg van de inrichting van het plangebied, toch schade mocht ontstaan door verandering in optredende grondwaterniveaus in omliggende percelen is daarop de Nadeelcompensatieverordening Hunze en Aa's 2004 van toepassing zoals deze is vastgesteld door het Algemeen Bestuur op 18 februari 2004.

In Artikel 1, lid 1 van deze verordening wordt het doel van de nadeelcompensatieverordening als volgt samengevat:

Het dagelijks bestuur kent aan degene die schade lijdt of zal lijden als gevolg van rechtmatige publiekrechtelijke besluiten of handelingen van het waterschap op verzoek een naar billijkheid te bepalen schadevergoeding toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet of niet geheel ten laste van belanghebbende behoort te blijven en de vergoeding van die schade niet of niet voldoende anderszins is verzekerd.

De tekst van de Nadeelcompensatieverordening Hunze en Aa's 2004 en de bijbehorende toelichting is beschikbaar op de website van het waterschap: www.hunzeenaas.nl.

Ontgrondingen

Ten behoeve van de inrichting van het gebied is deels een ontgrondingsvergunning noodzakelijk. De procedure hiervoor is opgestart.

Peilbesluit

Voor de nieuw in te stellen waterpeilen in het Kuurbos, Bovenlanden en Hamdijk is een nieuw peilbesluit noodzakelijk.

Ontheffing Keur

Voor het ontgraven en verleggen van watergangen en kaden in het gebied is een ontheffing van de Keur van het Waterschap Hunze en Aa's noodzakelijk.

Archeologie

Vanwege in het gebied voorkomende archeologische waarden is in dit plan zoveel mogelijk rekening gehouden met de bodemopbouw. Uitgangspunt is dat in principe niet in de zand- en veenondergrond wordt gegraven. Waar veenlagen worden aangesneden zullen deze ten behoeve van natuurontwikkeling worden afgedekt met een laag klei. Niet voorkomen kan echter worden dat op enkele plekken toch door het veen en zelfs tot in de zandondergrond moet worden gegraven.

Ten behoeve van de verdere planuitwerking en realisatie zal op deze plekken nader onderzoek plaatsvinden. Het onderzoek zich hierbij zowel op de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen uit de prehistorie (zandondergrond) als middeleeuwen (veengrond). Op het hoogste deel van de in de Bovenlanden aanwezige hoge zandkop (op de kruising Hamdijk en Hamsterweg) zullen een aantal megaboringen worden uitgevoerd. Indien hier sporen (vuursteen en resten houtskool) worden aangetroffen, zal ook de rand van dit gebied verder worden onderzocht en zullen tijdens de uitvoeringen opgravingen plaatsvinden. Indien geen sporen worden aangetroffen mag worden aangenomen dat zich hier in het verleden geen bewoning heeft voorgedaan.

Daarnaast zullen in het veen enkele proefsleuven worden uitgegraven. Indien hier middeleeuwse sporen worden aangetroffen, zal de uitvoering onder deskundige begeleiding plaatsvinden. Op deze plekken zal een ongeroerde laag klei van tenminste 30 cm aanwezig blijven.

Natuurtoets

In het kader van de bestemmingsplan procedure zijn reeds natuurtoetsen Flora- en faunawet uitgevoerd voor de betreffende gebieden. De resultaten hiervan zijn beschreven in het bestemmingsplan en hebben niet geleid tot planaanpassingen of mitigerende maatregelen.

4.7 Mogelijkheid van een convenant van goed nabuurschap

Tijdens de inspraakperiode op het ontwerp inrichtingsplan zal door de provincie en het waterschap de belangstelling worden gepolst voor een eventuele nadere regeling van "goed nabuurschap". Het Convenant Blauwe Stad zou als vertrekpunt kunnen dienen voor een dergelijke regeling. De wenselijkheid van een eventueel convenant zou wel vanuit de streek gevoed en getrokken moeten worden. Het Convenant is niet bedoeld om in de plaats te treden van wettelijke regelingen van nabuurschap, maar om als platform voor de verschillende partijen en belangen te kunnen dienen. Naast de provincie Groningen, het waterschap, agrarische grondeigenaren en andere burgers in de streek zijn ook gemeenten, Staatsbosbeheer, het Groninger Landschap en LTO als mogelijke partners in beeld.

5 Kosten en financiering

5.1 Kosten

De totale kosten voor de inrichting van het gebied ten behoeve van waterberging en natuur (robuuste verbindingsszone) zoals in dit plan beschreven worden, inclusief kosten voor planvoorbereiding, geraamd op een totaalbedrag van ca. € 9,0 miljoen (incl. BTW). Dit bedrag is exclusief de benodigde grondaankoop.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de inrichtingskosten per deelgebied en toegespitst op de hoofd- en nevenfuncties.

Tabel 4: Inrichtingskosten per deelgebied (incl. BTW)

Deelgebied	Waterberging en natuur (RV) (in € x 10 ⁶)
Plan voorbereiding	0,5
Fase 1	
Kuurbos	1,7
Hamdijk	1,4
Bovenlanden (incl. tussengebied)	2,7
Benedenloop Westerwoldse Aa	0,7
Fase 2	
Benedenloop Westerwoldse Aa	2,0
Totaal	9,0

5.2 Financieringsmogelijkheden

De kosten voor de inrichting ten behoeve van waterberging en natuur (robuuste verbindingsszone) worden gedekt door de hiervoor beschikbare subsidies en de middelen die de provincie en het waterschap hiervoor hebben vrijgemaakt.

De financiering van de in dit plan genoemde aanvullende inrichtingsmaatregelen voor recreatie, cultuurhistorie en landschap maken geen deel uit van het voorliggende inrichtingsplan. De provincie Groningen, de gemeente Reiderland, het Staatsbosbeheer, de Stichting het Groninger Landschap en het waterschap Hunze en Aa's zullen zich inzetten voor het zekerstellen van voldoende financiering (o.a. Waddenfonds). Uiterlijk ten tijde van het vaststellen van het inrichtingsplan heeft besluitvorming plaatsgevonden over de financiële bijdragen van provincie, gemeente Reiderland en Staatsbosbeheer ten behoeve van de aanvullende inrichtingsmaatregelen.

6 Literatuur

Alterra, 2001. Handboek Robuuste Verbindingen; ecologische randvoorwaarden. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.

Alterra, 2008. Onderzoek naar effecten van waterberging in een jong kleibos. Achtergrondrapport Harderbos. Alterra-rapport nr. 1630.

Grontmij Nederland BV, 2005. Milieुरapport Strategische Milieubeoordeling; de aanwijzing van waterbergingsgebieden in het waterschap Hunze en Aa's in de uitwerking van het Provinciaal Omgevingsplan Groningen.

Grontmij Nederland BV, 2008. Plan-Milieueffectrapport Aanpassing waterbergingsgebied Binnen Aa (benedenloop Westerwoldse Aa) en Bovenlanden. Haren, februari 2008.

Provincie Groningen en waterschap Hunze en Aa's, 2004. Beleidsnota "Doorbraak waterberging". Groningen, april 2004. Veendam, mei 2004.

Provincie Groningen, 2005. De aanwijzing van bergingsgebieden en noodbergingsgebieden in het waterschap Hunze en Aa's; planuitwerking Provinciaal Omgevingsplan Groningen. Groningen, december 2005.

Provincie Groningen, 2008. Partiële herziening POP uitwerking waterberging d.d. december 2008.

Bijlage 1

Plankaart totale gebied

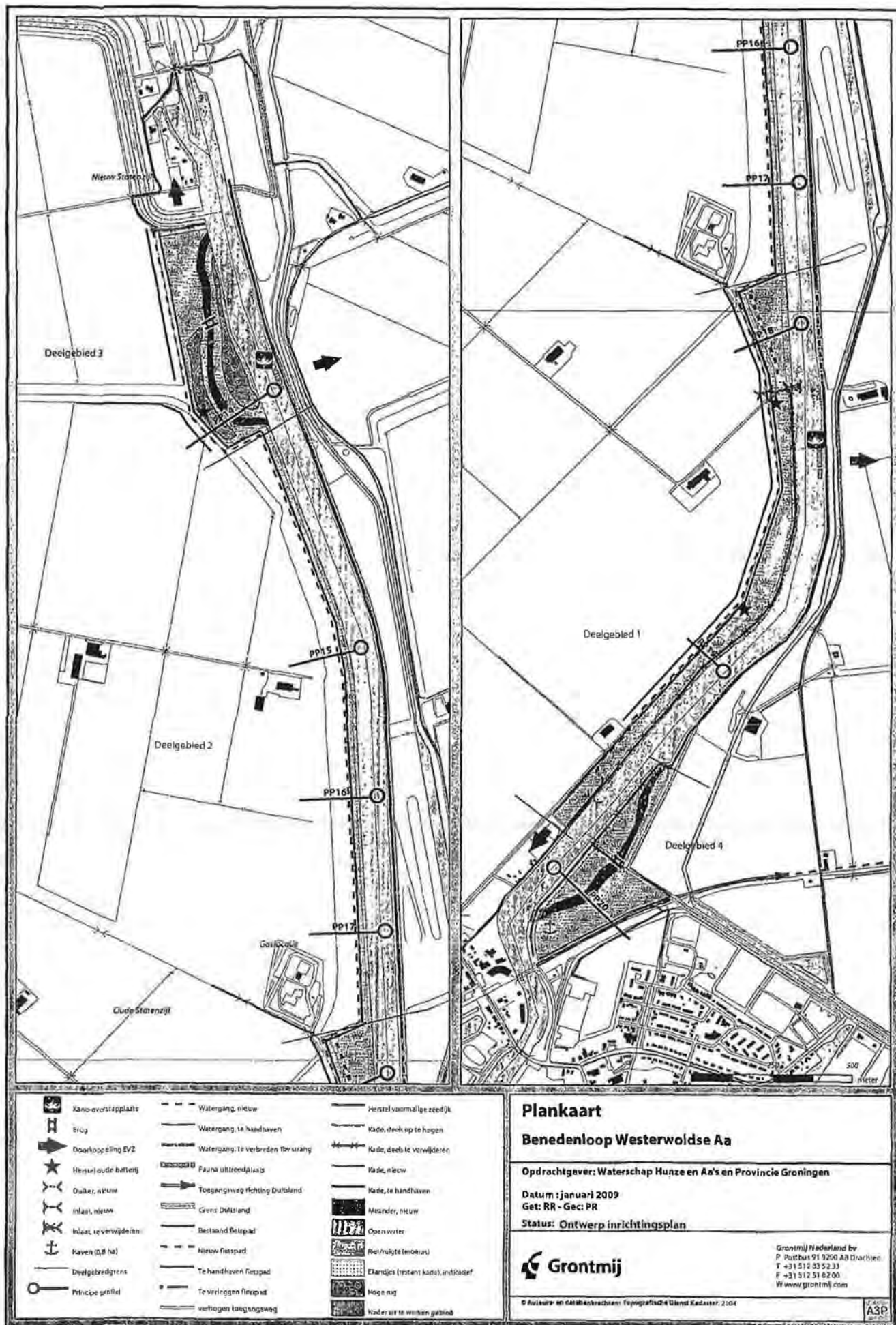
(losse bijlage achter in rapport)

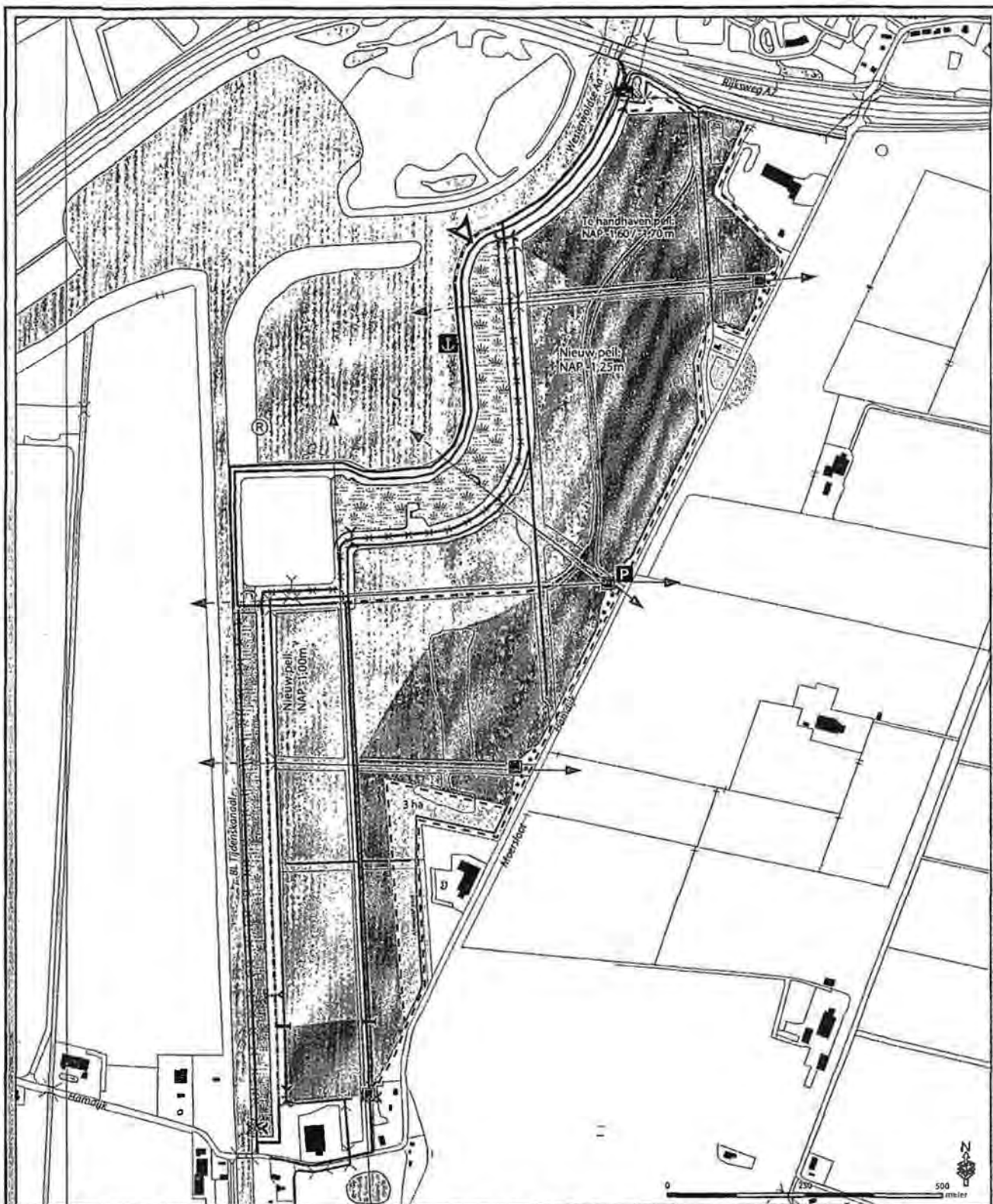
Bijlage 2

Plankaart deelgebieden

Inhoud:

- Bijlage 2a: Plankaart Benedenloop Westervoldse Aa
- Bijlage 2b: Plankaart Kuurbos
- Bijlage 2c: Plankaart Hamdijk en Bovenlanden
- Bijlage 2d: Detailkaart tussengebied





	Recreatieve voorziening		Uitlaat, bestaand		Kade, deels op te hogen
	Aandagter / opstapplaats		Duiker afschikbaar, nieuw		Kade, deels te verwijderen
	Kleinere recreatieve voorziening		Duiker, nieuw		Kade, nieuw
	Noodwaterinlaat		Inlaat, nieuw		Kade, te handhaven
	Bestaand geniaal		Inlaat, te verwijderen		Aan te brengen begroeiing, grond op aanliggend pad
	Coupe		Te handhaven scheidings		Aan te brengen begroeiing, grond naast fietspad
	Dam, nieuw		Hemstel Laanbeplanting		Nader uit te werken gebied
	Stuw, nieuw		Te handhaven fietspad		Te handhaven bos
	Stuw, te handhaven		Nieuw fietspad		Te handhaven bos, vormtoren
	Stuw, te vervallen		Watergang, nieuw		Meerinstroom, voor de boezem
			Watergang, te handhaven		Te handhaven meerinstroom

Plankaart

Kuurbos / Bos op Houwingaham

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's en Provincie Groningen

Datum: januari 2009

Get: RR - Gec: PR

Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 33 02 00
W www.grontmij.com

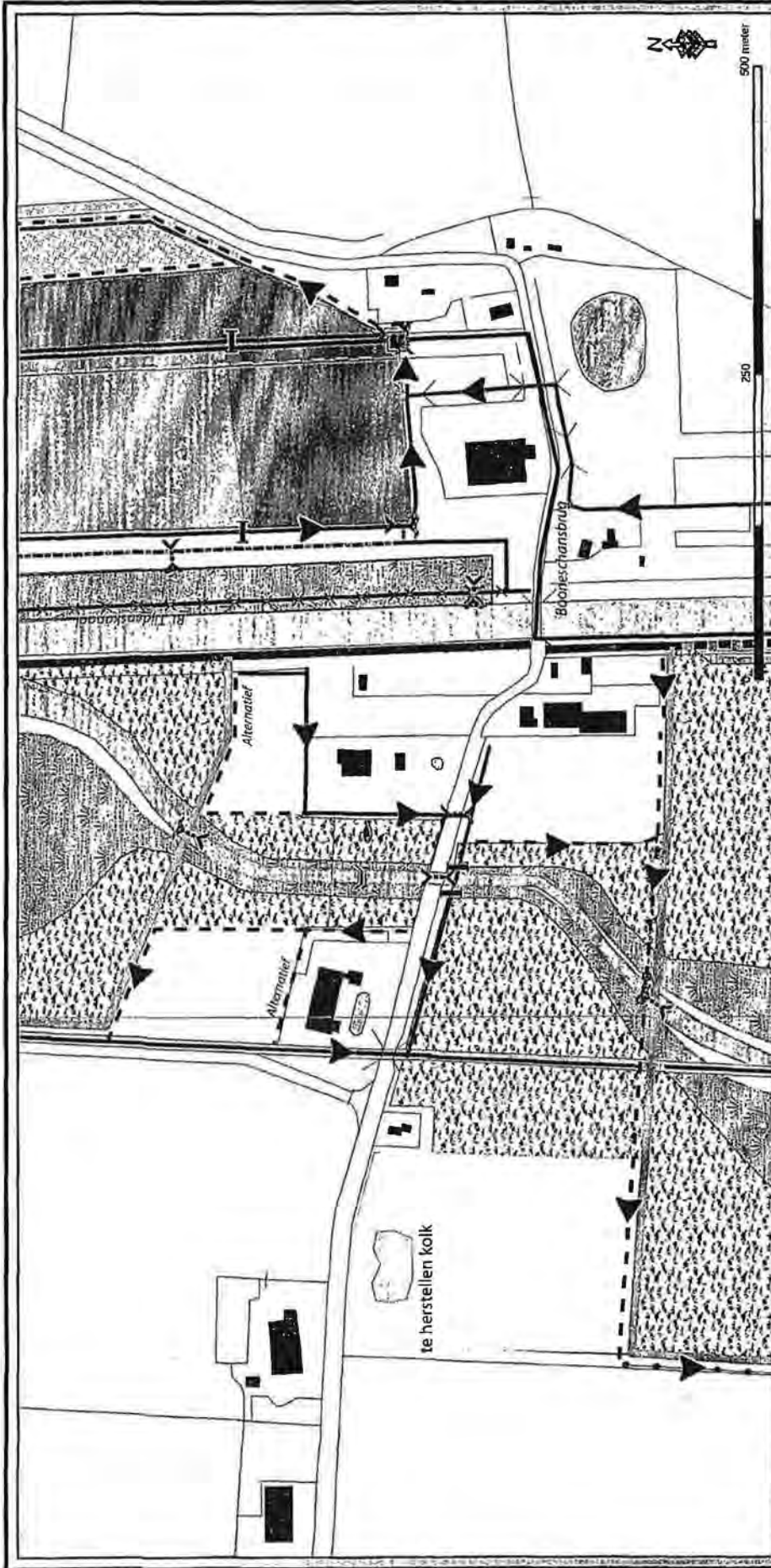
© Auteurs- en databankrechten: Toegestuurde Dienst Kadaster, 2004

ASP



Plankaart
Hamdijk - Bovenlanden

A31



Plankaart Detail Hamdijk

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's en Provincie Groningen

Datum: Januari 2009

Get: R.R. - Geel PH

Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9000 AB Drachten
T. +31 (0) 51 23 52 33
F. +31 (0) 51 23 51 00
W. www.grontmij.com

© Auteurs: en de afbeeldingen: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A4L

Legenda zie Plankaart Hamdijk - Bovenlanden

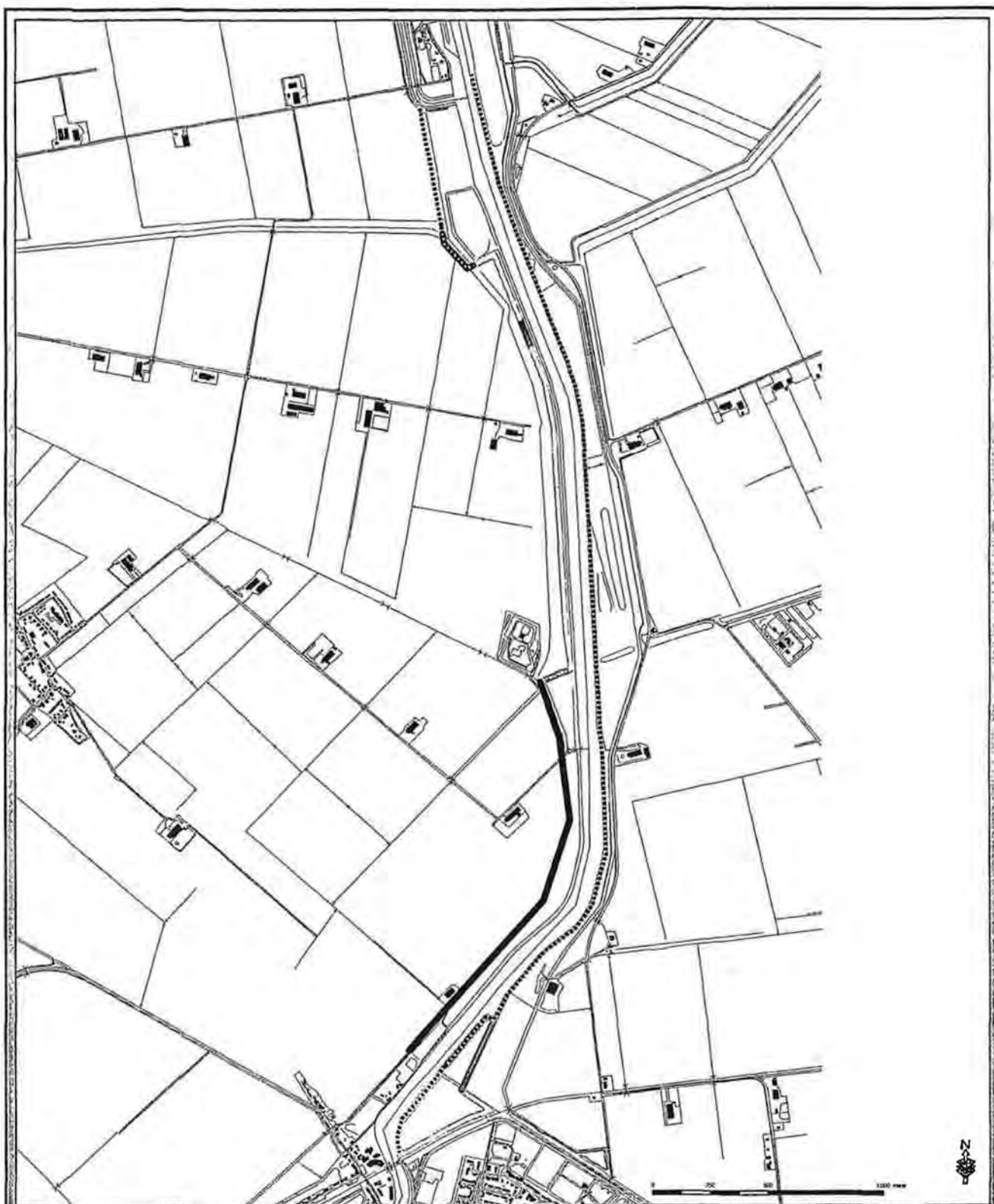


Bijlage 3

Kadehoogtekaarten (t.o.v. maaiveld)

Inhoud:

- Bijlage 3a: Kadehoogtekaart Benedenloop Westerwoldse Aa
- Bijlage 3b: Kadehoogtekaart Kuurbos
- Bijlage 3c: Kadehoogtekaart Hamdijk en Bovenlanden



Legenda

..... bestaande kade

— 1-50

— 50-100

— 100-150

— 150-200

— 200-250

— 250-300

— 300-350

— 350-400

Let op: betreft herstel oude zeedijken langs de westoever van de Benedenloop Westerwoldse Aa

Waterberging en natuurontw. rond Nieuweschans

Indicatieve hoogtekaart bestaande boezemkaden en
nieuw aan te leggen (nood)bergingskaden t.o.v. het maaiveld
Benedenloop Westerwoldse Aa

Opdrachtgever: Provincie Groningen

Datum: Januari 2009

Get: CWV - Gec: PR

Status: Ontwerp inrichtingsplan

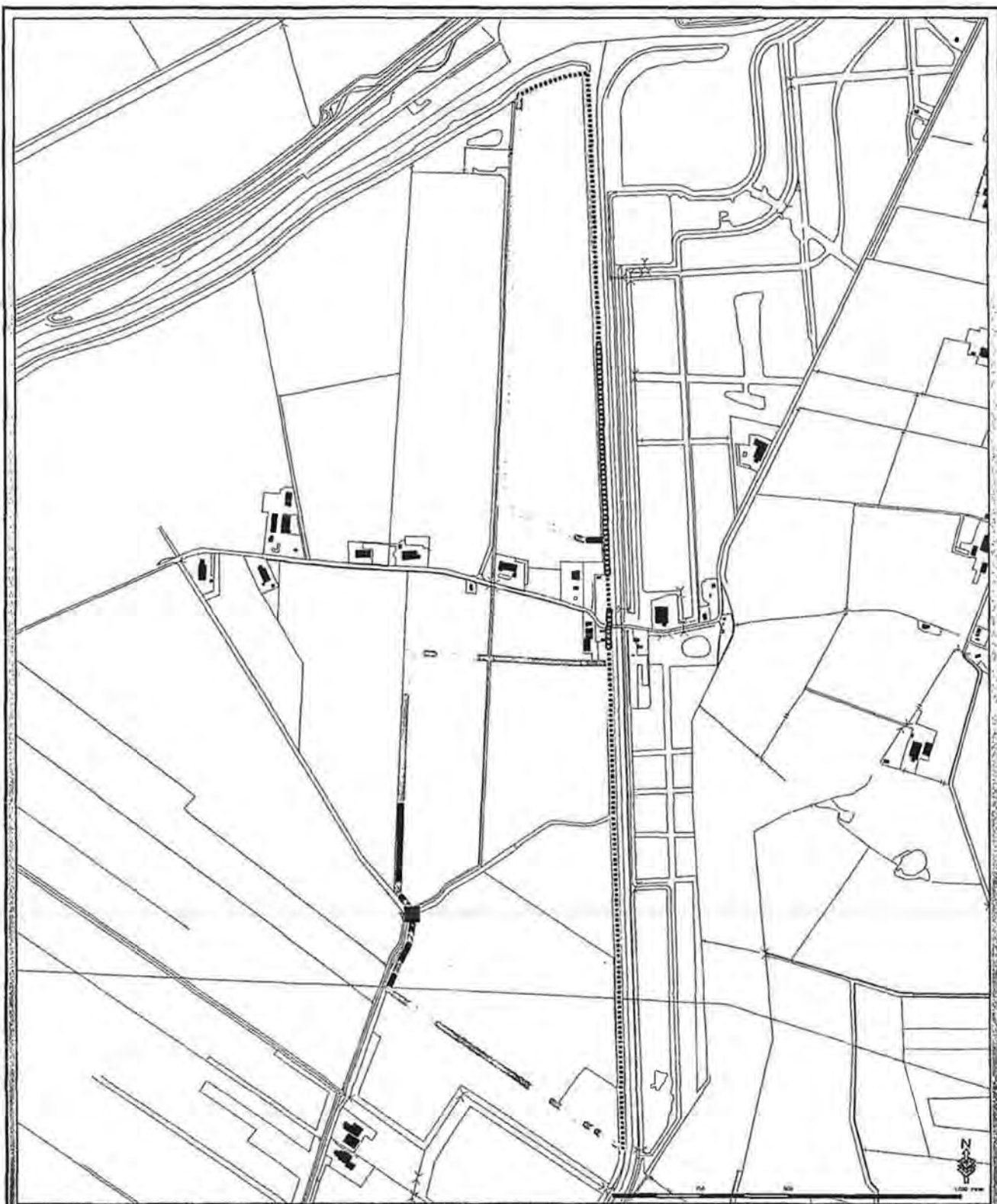


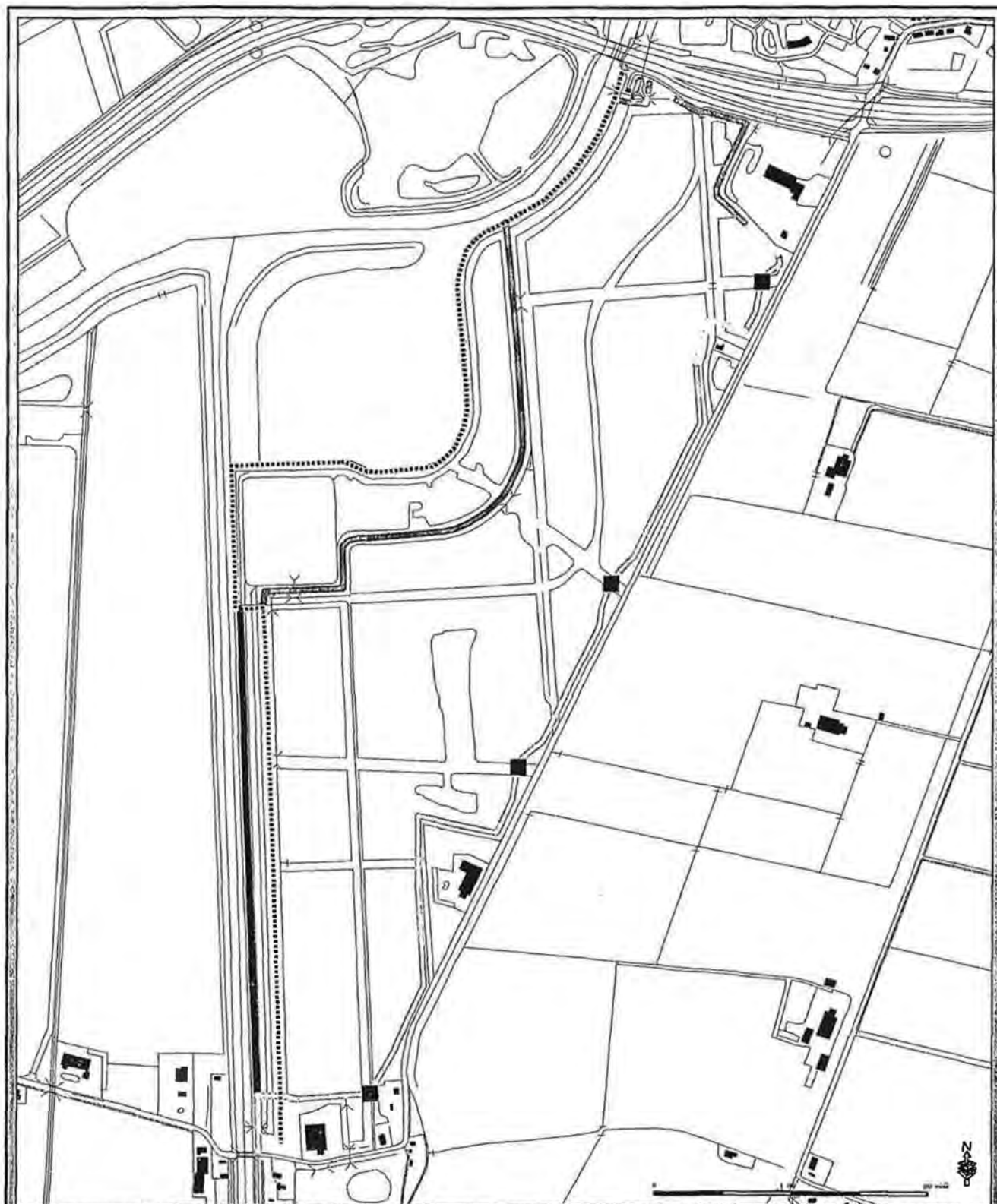
Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 55 52 33
F +31 512 51 02 00
Www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2008



20.5.1000 - 10.10.10





Legenda

- bestaande kade
- 1-50
- 50-100
- 100-150
- 150-200
- 200-250
- 250-300
- 300-350
- 350-400
- Coupure

Waterberging en natuurontw. rond Nieuweschans

indicatieve hoogtekaart bestaande boezemkaden en
nieuw aan te leggen (nood)bergingskaden t.o.v. het maaiveld
Kuurbos / Bos op Houwingaham

Opdrachtgever: Provincie Groningen

Datum : januari 2009

Get: CWV - Gec: PR

Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografisch Dienst Kadaster, 2008



Bijlage 4

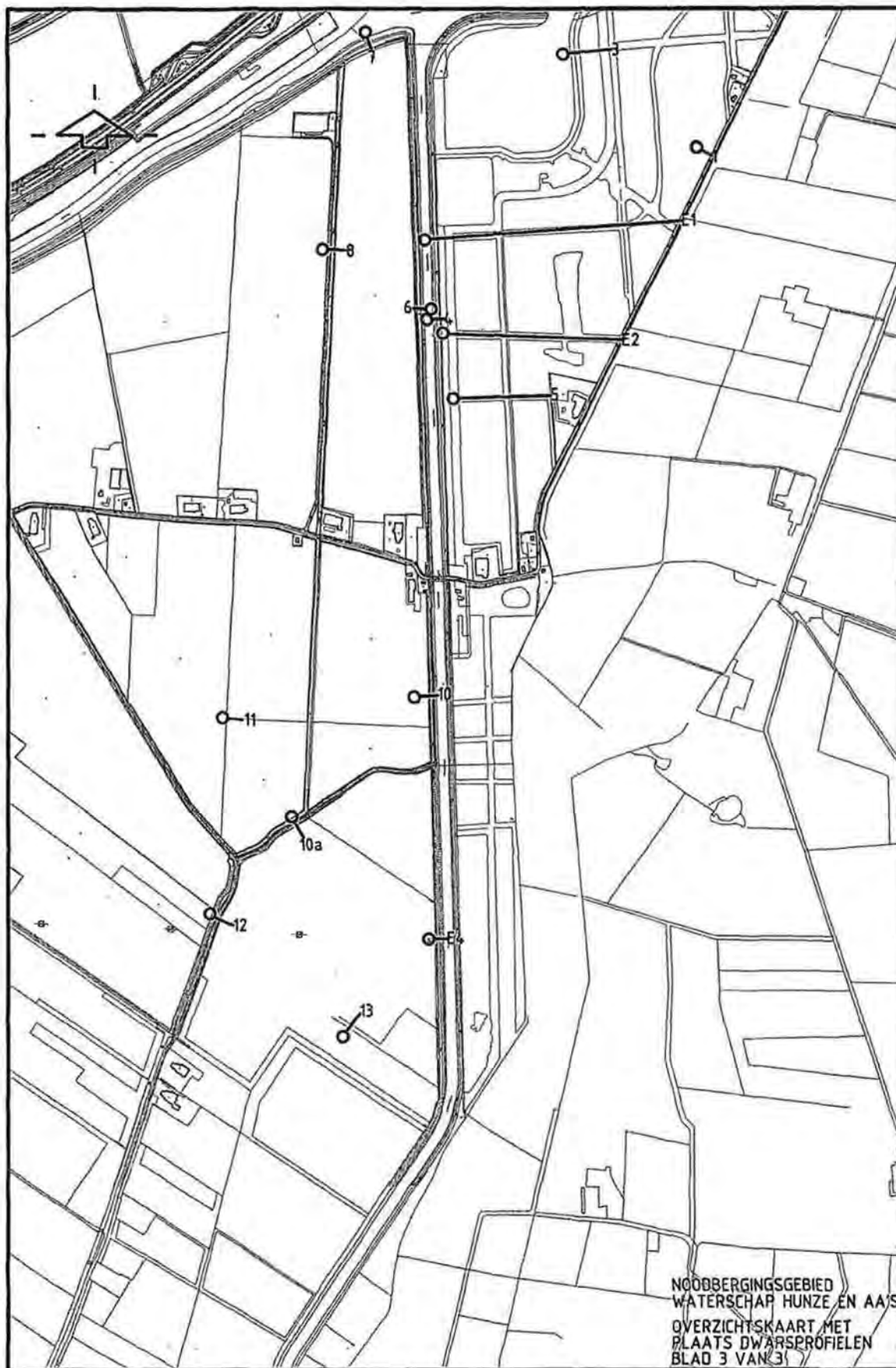
Principeprofielen



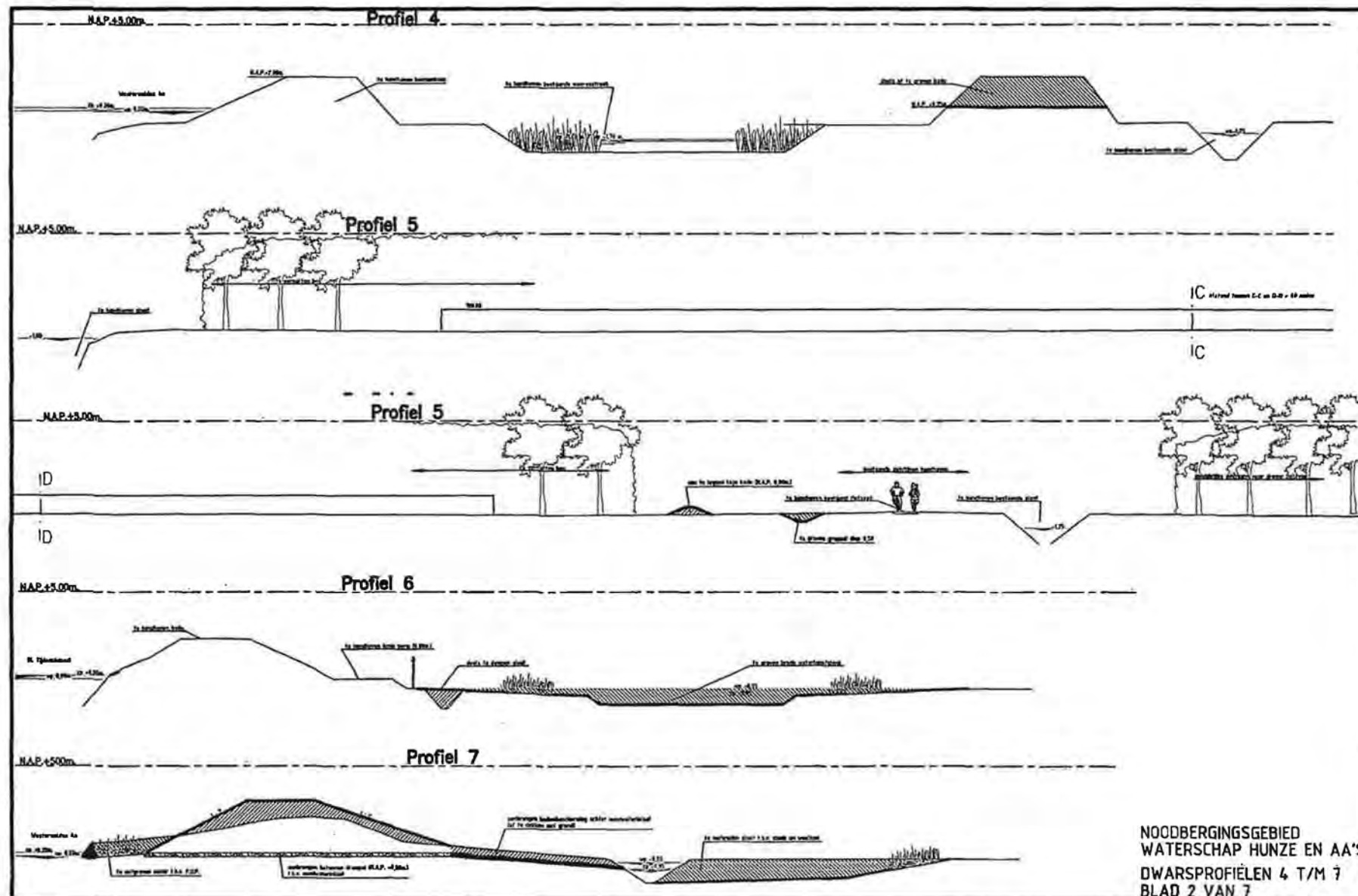
NOODBERGINGSGBIED
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
OVERZICHTSKAART MET
PLAATS DWARSPROFIELEN
BLAD 1 VAN 3
Niet op schaal.



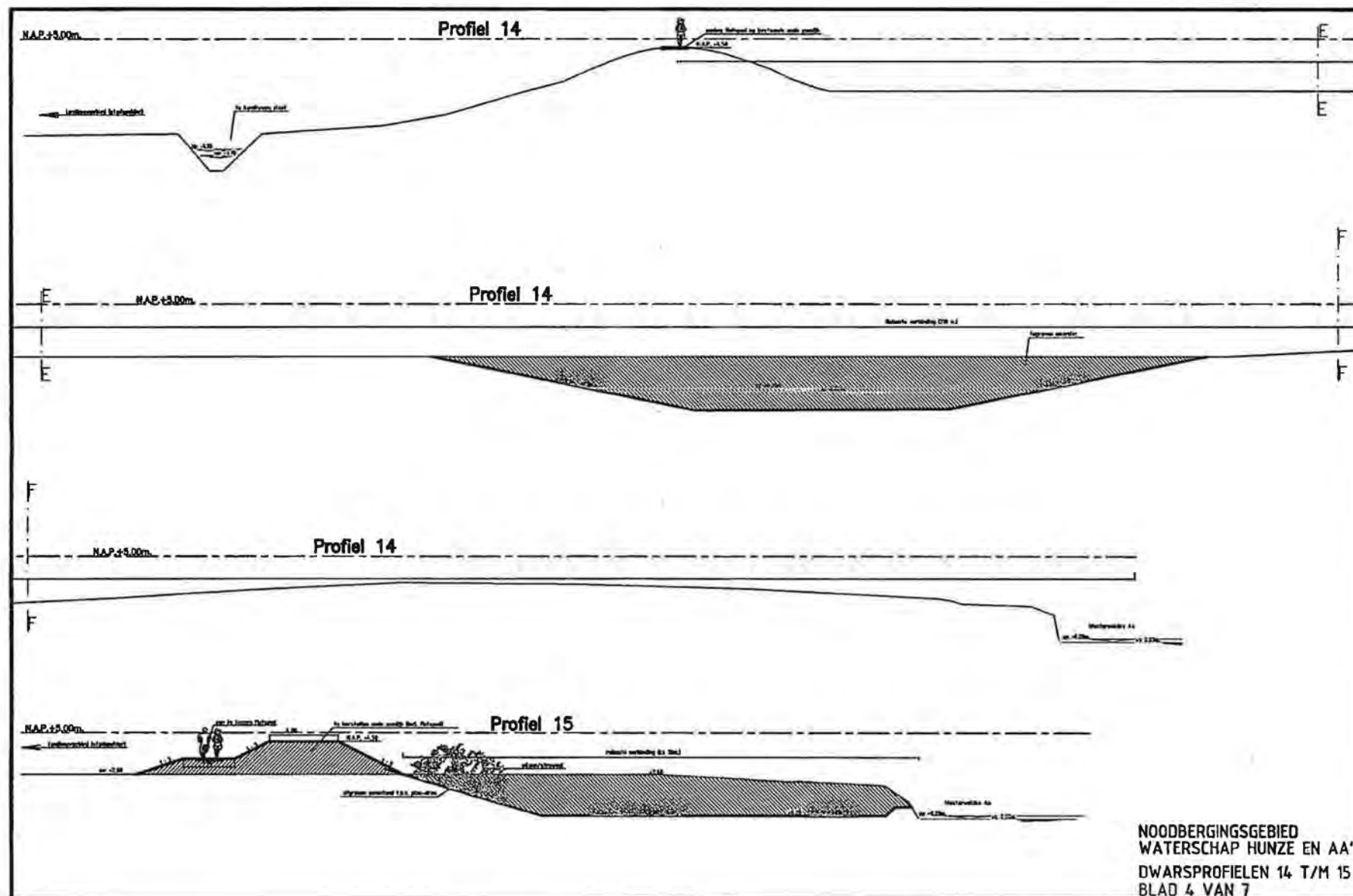
NOODBERGINGSGEBIED
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
OVERZICHTSKAART MET
PLAATS DWARSPROFIELEN
BLAD 2 VAN 3
Niet op schaal.



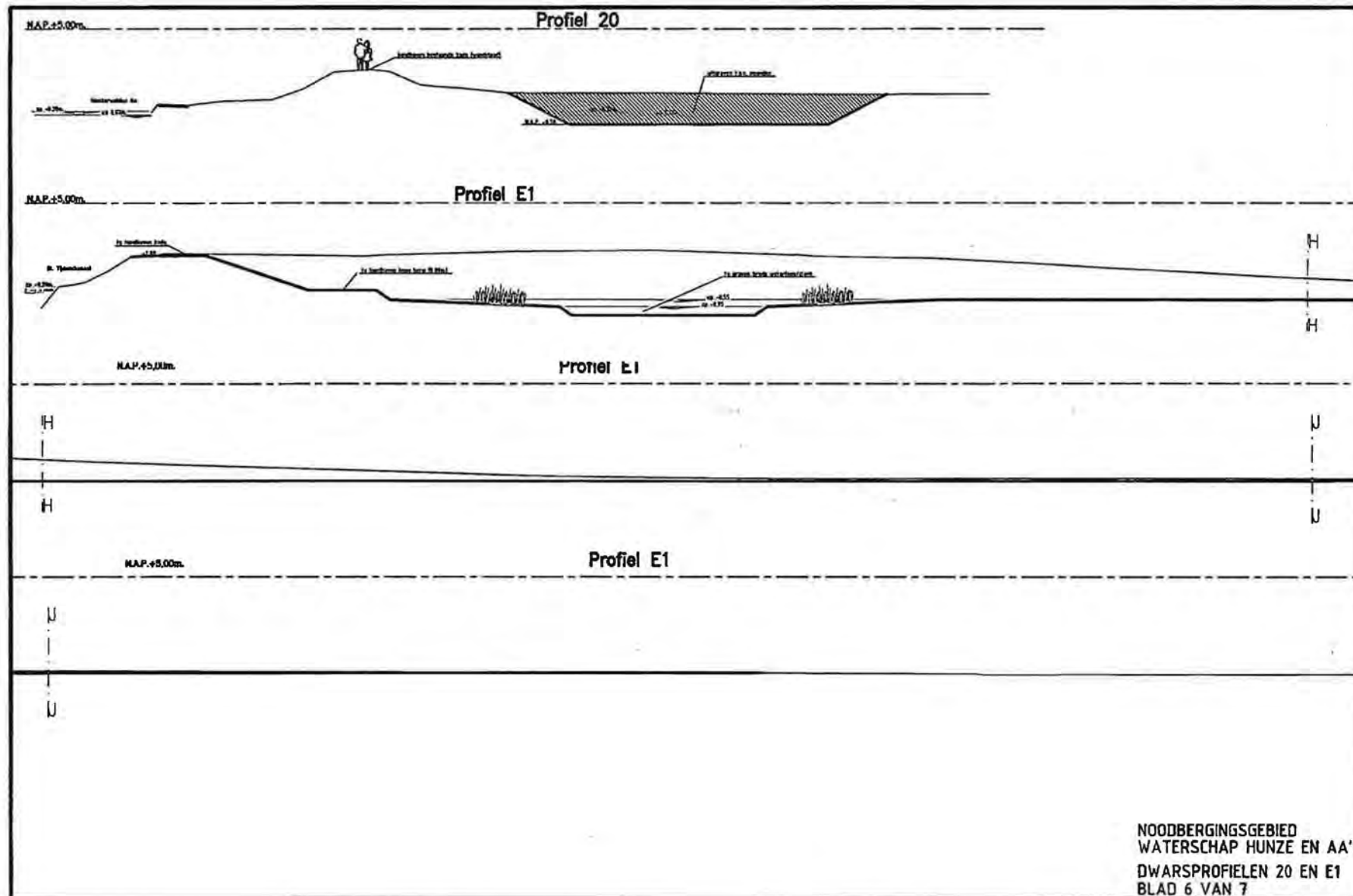
NOODBERGINGSGBIED
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
OVERZICHTSKAART MET
PLAATS DWARSPROFIELEN
BLAD 3 VAN 3
Niet op schaal.



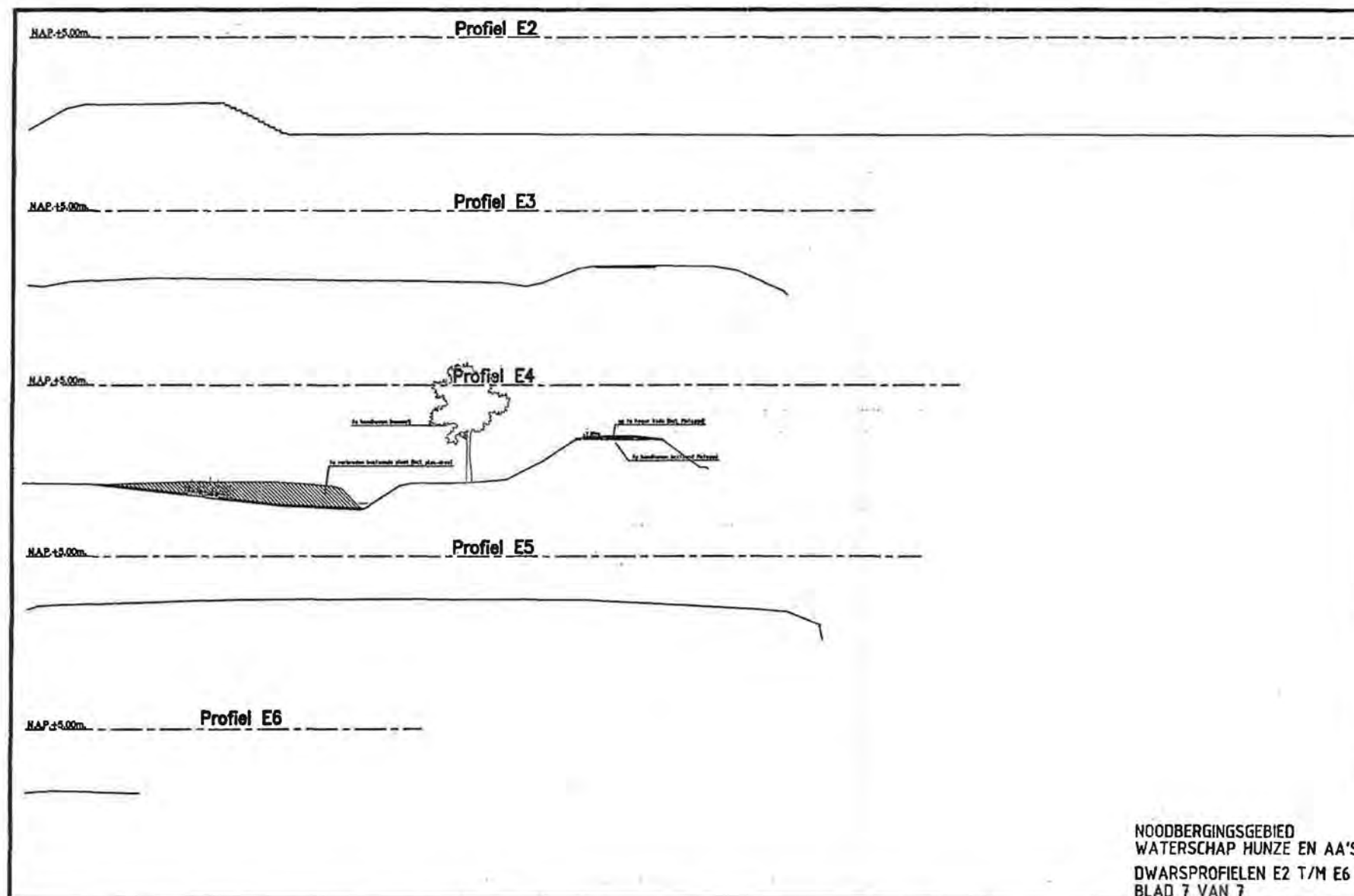
NOODBERGINGSGBIED
 WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
 DWARSPROFIËN 4 T/M 7
 BLAD 2 VAN 7
 Niet op schaal.



NOODBERGINGSGBIED
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
DWARSPROFIELEN 14 T/M 15
BLAD 4 VAN 7
Niet op schaal.



NOODBERGINGSGBIED
WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
DWARSPROFIELEN 20 EN E1
BLAD 6 VAN 7
Niet op schaal.



NOODBERGINGSGEBIED
 WATERSCHAP HUNZE EN AA'S
 DWARSPROFIEL E2 T/M E6
 BLAD 7 VAN 7

Niet op schaal.

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr: 178320
Bijlage:	van:
Gescand: JA / NEE	

Bijlage 6

(Concept) Advies Natuurwaarden

Advies natuurwaarden natuurontwikkeling
en waterberging Benedenloop
Westerwoldsche Aa, Hamdijk, Bovenlanden
en Kuurbos



GEMEENTE
REIDERLAND

gemeente
REIDERLAND

C O N C E P T

Advies natuurwaarden natuurontwikkeling
en waterberging Benedenloop
Westerwoldsche Aa, Hamdijk, Bovenlanden
en Kuurbos

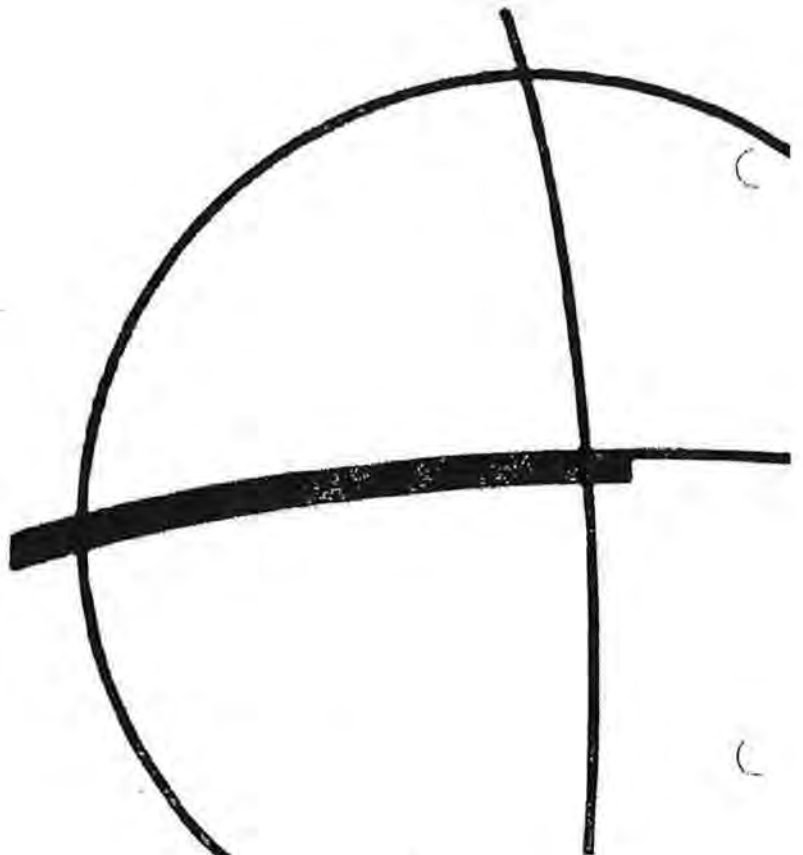
C O N C E P T

Inhoud:

Rapport en bijlagen

8 april 2008

Projectnummer 195.23.50.00.11



Inhoudsopgave

1	Samenvatting	5
1.1	Aanleiding onderzoek	5
1.2	Soortenbescherming	5
1.3	Gebiedsbescherming	5
2	Inleiding	7
2.1	Planbeschrijving	7
2.2	Flora- en faunawet	8
3	Beschrijving van het plangebied	13
3.1	Historie	13
3.2	Huidige situatie	13
3.3	Bodem en water	15
3.4	Plannen	16
4	Natuurwaarden	17
4.1	Beschermde gebieden	17
4.2	Soortenonderzoek	18
4.2.1	Vaatplanten	22
4.2.2	Zoogdieren - vleermuizen	24
4.2.3	Zoogdieren - overige	25
4.2.4	Vogels	28
4.2.5	Amfibieën	32
4.2.6	Reptielen	33
4.2.7	Vissen	34
4.2.8	Dagvlinders	35
4.2.9	Libellen	36
4.2.10	Overige ongewervelde soorten	37
5	Conclusie	39
5.1	Gebiedsbescherming	39
5.2	Soortenbescherming	39
6	Bronnen	43
6.1	Veldbezoek	43
6.2	Media	43
6.3	Gegevens	43
6.4	Literatuur	44

Bijlagen

Samenvatting

Aanleiding onderzoek ^{1.1}

Naar aanleiding van de ernstige wateroverlast in Groningen en Noord-Drenthe in 1998 hebben de betrokken provincies en waterschappen afgesproken maatregelen te treffen om de kans op wateroverlast te verkleinen. In dit kader zijn plannen ontstaan voor de aanleg van (nood)bergingsgebieden voor water ten noorden en zuidwesten van Nieuweschans. In het kader van de Flora- en faunawet is een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in het gebied. Tevens is gekeken naar de effecten op beschermde gebieden in de omgeving in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Soortenbescherming ^{1.2}

Soortengroep	Verbodsovertreding van beschermde soorten in het plangebied	Vervolgstep
Flora	Grote kaardenbol en zwanenbloem	Geen, vrijstelling
Vleermuizen	Verschillende soorten	Nader onderzoek, zie paragraaf 4,2,2
Overige zoogdieren	Aardmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, ree, rosse woelmuis, vos, wezel en woelrat.	Geen, vrijstelling
Vogels	Groot aantal broedvogels	Inpassing broedseizoen in planning voor inrichting. Voor inundatie tijdens broedseizoen een ontheffing aanvragen.
Amfibieën	Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, meerkikker en kleine watersalamander	Geen, vrijstelling
Reptielen	-	-
Vissen	-	-
Dagvlinders	-	-
Libellen	-	-
Overige soorten	-	-

Gebiedsbescherming ^{1.3}

Het plangebied is geen onderdeel van en grenst niet aan een gebied dat wordt beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het ligt wel op korte afstand (500 m) van de Dollard welke onderdeel is van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De grens van het beschermde gebied ligt direct ten



noorden van het sluiscomplex van Nieuwe Statenzijl. De Waddenzee is tevens aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Ook vallen enkele kleinere delen van het plangebied onder de Ecologische Hoofdstructuur. Op kaart 1 van het Provinciaal Omgevingsplan wordt het stroomgebied van het B.L. Tijdenskanaal en de Westerwoldse Aa daarnaast aangegeven als voorkeurstracé voor een robuuste verbindingzone.

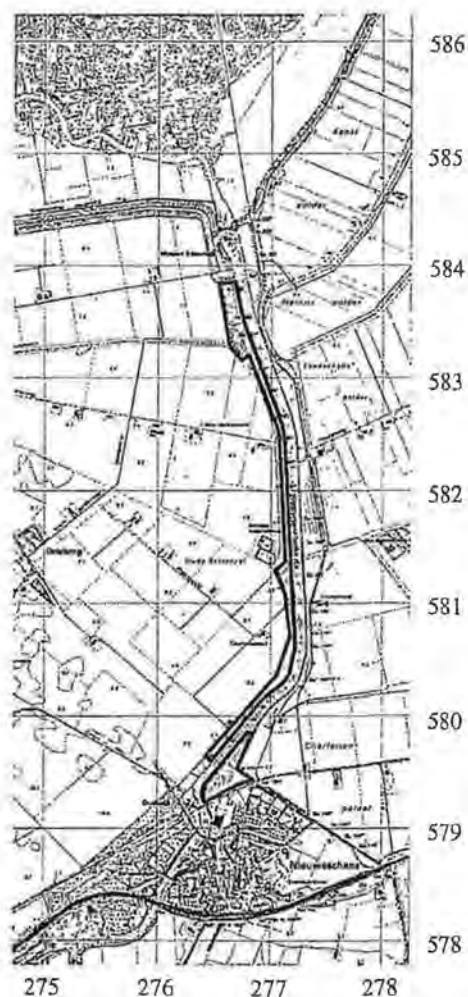
Directe negatieve effecten op beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 worden niet verwacht, aangezien de werkzaamheden op enige afstand worden uitgevoerd. Indirecte negatieve effecten op beschermde gebieden, zoals het verlies van een foerageergebied van in het beschermde gebied overwinterende en broedende vogels, lijken niet waarschijnlijk, omdat het noordelijke deel van het plangebied een geringe natuurwaarde heeft. Daarnaast zal de natuurwaarde door de ontwikkelingen aanzienlijk toenemen. In het kader van de strategische milieubeoordeling voor de uitwerking van waterbergingsgebieden van het Provinciaal Omgevingsplan is er reeds een passende beoordeling uitgevoerd. Hieruit kwam eveneens naar voren dat er geen negatieve effecten op het beschermde gebied Waddenzee zullen optreden als gevolg van de (nood)waterbergingen. Eventuele negatieve indirecte effecten lijken alleen op te kunnen treden als gevolg van een toename van de pleziervaart ofwel de recreatiedruk (onder andere de aanleg van een jachthaven). Doordat de plannen nog niet concreet zijn (zoals de omvang van de jachthaven), kunnen effecten als gevolg van de vooralsnog onbekende toename van de recreatiedruk niet worden ingeschat. Als de plannen concreter zijn, zal een vooroverleg moeten plaatsvinden met het bevoegd gezag in het kader van de oriëntatiefase van de Natuurbeschermingswet 1998.

De robuuste verbindingzone zal worden aangelegd met het ambitieniveau B1. Het is de bedoeling dat de deelgebieden Hamdijk en Bovenlanden als stapsteen voor deze robuuste verbindingzone zullen worden ingericht. Na ontwikkeling van de robuuste verbindingzone zal het gebied onder de Ecologische Hoofdstructuur gaan vallen. Het gebied als geheel zal een meer natuurlijke inrichting krijgen, waardoor het gebied op langere termijn een veel hoge natuurwaarde zal krijgen. Overleg met bevoegd gezag omtrent de effecten op en inrichting van de robuuste verbindingzone heeft reeds plaatsgevonden en valt verder buiten dit onderzoek.

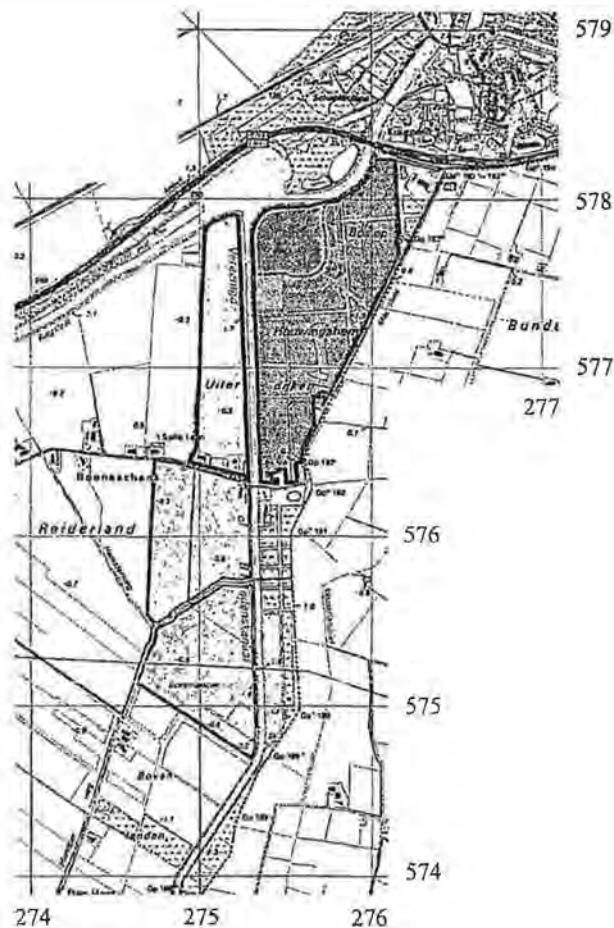
Inleiding

Planbeschrijving ^{2.1}

Ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure voor de realisatie van de (nood)waterbergingen Benedenloop Westerwoldsche Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden in de gemeente Reiderland is het noodzakelijk een onderzoek uit te voeren naar de aanwezige natuurwaarden in het gebied. De figuren 1 en 2 geven de ligging van de genoemde (nood)waterbergingsgebieden weer.



Figuur 1. Deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa(roze), omliggend gebied en kilometerhokken (grijze lijnen).



Figuur 2. Deelgebieden Kuurbos (blauw), Bovenlanden (rood), Hamdijk (groen), omliggend gebied en kilometerhokken (grijze lijnen).

Flora- en faunawet ^{2.2}

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt.

ZORGPLICHT

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende dieren en planten (zowel beschermde als onbeschermde) en hun leefomgeving. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen heeft voor flora of fauna, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten. Diegene moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht om die nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (artikel 2).

Volgens de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12).

Beschermd zijn de inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), alle inheemse vogels, amfibieën en reptielen, sommige planten, vissen, vlinders, libellen, kevers en mieren en rivierkreeft, wijngaardslak en Bataafse stroommossel. Deze soorten zijn vermeld op lijsten die zijn gebaseerd op het Besluit aanwijzing dic- en plantensoorten Flora- en faunawet. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

SOORTENBESCHERMING

Op 23 februari 2005 is de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes in. In de 'Lijst van alle soorten beschermd onder de Flora- en faunawet' worden de soorten ingedeeld in tabellen (zie ook bijlage 8).

BESCHERMINGSREGIMES

1. Algemene soorten (in dit rapport aangegeven als 'soorten in tabel 1'). Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling voor de verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet.
2. Overige soorten (in dit rapport aangegeven als 'soorten in tabel 2'). Voor overige soorten en vogelsoorten geldt eveneens een vrijstelling bij ruimtelijke activiteiten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten uit tabel 2 ontheffing worden aangevraagd.
3. Strikt beschermde soorten. Bijlage I-soorten van de AMvB 2004 en bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn (in dit rapport aangegeven als 'soorten in tabel 3'). Voor deze soorten geldt in principe geen vrijstelling. Voor verstoring van deze soorten en van vogels kan slechts onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend.

De soorten die in het kader van de Europese Habitatrichtlijn zijn geplaatst op de bijlage IV van te beschermen soorten (Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitatten en de wilde flora en fauna), zijn als gevolg hiervan in Nederland in de Flora- en faunawet van 2002 opgenomen als streng beschermde soort. De verbodsbepa-

BIJLAGE IV SOORTEN



lingen van de Flora- en faunawet voorzien echter niet in het criterium 'goede instandhouding van de soort'. Dat aspect moet daarom zolang de Flora- en faunawet niet is aangepast, expliciet worden afgewogen voor elk ruimtelijk plan.

In het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening zal de gemeenteraad, die besluit over een bestemmingsplan waarin de belangen van een streng beschermde soort kunnen spelen, hiervoor in het vaststellingsbesluit zelf een expliciete afweging moeten opnemen (ABRS 28 februari 2007 200604026/1). Daarbij moet uiteraard op grond van adviezen van deskundigen, gebaseerd op goed onderzoek (ABRS 23 augustus 2006 200600506/1) kunnen worden overwogen dat het voortbestaan van de soort ter plekke door de toe te laten ontwikkelingen niet wordt bedreigd.

HABITAT

De Flora- en faunawet beschermt individuele exemplaren van een soort en vaste rust- en verblijfplaatsen van diersoorten. Voor een goede instandhouding van een diersoort is echter ook behoud van foerageergebied en migratie-routes nodig. Dat wordt in dit rapport ook meegewogen.

Deze aspecten worden in de nieuwe interne handleiding van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ook overwogen bij de besluitvorming over ontheffingverlening.

RODE LUST

In dit rapport wordt tevens aandacht geschonken aan soorten van de Rode lijst. Hierop staan Nederlandse soorten die bijzondere aandacht nodig hebben. Deze soorten worden bedreigd, zijn zeldzaam of erg kwetsbaar of nemen sterk in aantal af (zie bijlage 7). De Rode lijsten zijn officieel door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vastgesteld (Besluit Rode lijsten flora en fauna, november 2004). Veel rode lijstsoorten (vooral planten) worden echter niet door de Flora- en faunawet beschermd en hebben daardoor geen duidelijke juridische status.

GEBIEDSBESCHERMING

Naast het soortenbeleid uit de Europese Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) moet op grond van artikel 9 van het Besluit op de ruimtelijke ordening ook aandacht worden besteed aan beschermde natuurgebieden uit deze regelgeving. Dit is uitgewerkt in het Natura 2000-beleid. Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten precies moeten worden beschermd. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan. In het kader van de Vogelrichtlijn zijn speciale beschermingszones aangewezen ter bescherming van vogelsoorten vermeld in bijlage I van deze richtlijn, van trekvogels op de Nederlandse Rode lijst en van hun habitatten. Deze aanwijzing is in Nederland nagenoeg voltooid. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn speciale beschermingszones aangemeld bij de Europese Commissie ter bescherming van leefgebieden vermeld in bijlage I en van planten- en diersoorten vermeld in bijlage II van deze richtlijn. Alle gebieden die zich

kwalificeren voor aanmelding zijn op grond van de genoemde richtlijnen beschermd alsof ze al zijn aangewezen.

Onder de oude Natuurbeschermingswet 1967 vielen twee typen gebieden: nationale en beschermde Natuurmonumenten en gebieden die de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft aangewezen ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen. Per 1 oktober 2005 vallen de Natura 2000-gebieden samen met de twee hiervoor staande typen gebieden onder de Natuurbeschermingswet 1998. Daar waar de beschermde Natuurmonumenten samenvallen met een Natura 2000-gebied, verliest het gebied zijn status als Natuurmonument. Voor ingrepen in of in de omgeving van een dergelijk gebied moet door middel van een vooroverleg tussen bevoegd gezag en initiatiefnemer worden ingeschat of de ingreep negatieve effecten kan hebben. Als dit het geval is, wordt via een voortoets onderzocht of de ingreep significant negatieve effecten kan hebben. Wanneer geen wetenschappelijke zekerheid is dat er geen significant negatieve effecten zijn, moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Daarvoor moet de initiatiefnemer de gegevens aanleveren in de vorm van een Natuurbeschermingswetrapport. Het bevoegd gezag toetst deze rapportage op verzoek van de initiatiefnemer. Dit is bijna altijd het college van Gedeputeerde Staten van de provincie. In beginsel verleent het bevoegd gezag alleen een vergunning als zekerheid is verkregen dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast.

NATUURBESCHERMINGSWET

De omvang van de effecten wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende beschermde gebied. Deze doelstellingen zijn of worden opgenomen in de aanwijzingsbesluiten en de beheersplannen. In het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied staat vanwege welke soorten en habitatten en om welke reden het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen van een gebied mogen niet worden geschaad. Deze zijn echter ten tijde van het schrijven van dit rapport niet of alleen in concept klaar en nog niet van kracht (concept Natura 2000-doelendocument en eerste tranche aanwijzing 111 van de 161 gebieden). Naar verwachting zullen de aanwijzingsbesluiten vóór oktober 2008 definitief worden. Voorlopig wordt daarom getoetst aan de bestaande gebiedsdocumenten.

De Ecologische Hoofdstructuur uit de Nota Ruimte (Regeringsbeslissing 2006) en het POP-Groningen geniet een vergelijkbare bescherming. Ingrenen bij deze gebieden worden door het bevoegd gezag, het college van Gedeputeerde Staten van de provincie, getoetst bij een ruimtelijke procedure. De Ecologische Hoofdstructuur mag niet worden aangetast. Aantasting wordt alleen verdedigbaar geacht als aantoonbaar is dat het project van groot openbaar belang is en er geen redelijk alternatief bestaat. Hier geldt het zogenaamde 'nee, tenzij'-principe. De aantasting moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd. Restschade moet worden gecompenseerd.



In juli 2007 is door het Rijk en provincies het beleidskader Spelregels Ecologische Hoofdstructuur, Beleidskader voor compensatiebeginsel, Ecologische Hoofdstructuur-saldobenadering en herbegrenzen Ecologische Hoofdstructuur uitgegeven. Met dit beleidskader kan maatwerk worden geboden, wordt een beoordelingskader gegeven (significantie), maar is ook externe werking een expliciet te beoordelen effect.

B e s c h r i j v i n g v a n h e t p l a n g e b i e d

Historie ^{3.1}

Benedenloop Westerwoldsche Aa

Door overstromingen zijn in de veertiende eeuw grote stukken land door de Dollard verzwolgen. Nadat het land in de zestiende eeuw nog eens door zware stormvloed werd geteisterd, begon men door zowel actieve inpoldering als natuurlijke aanslibbing de zee terug te dringen. Het sluisencomplex Nieuwe Statenzijl werd in 1991 aangelegd en vormt sindsdien de scheiding tussen de Westerwoldsche Aa en de Dollard.

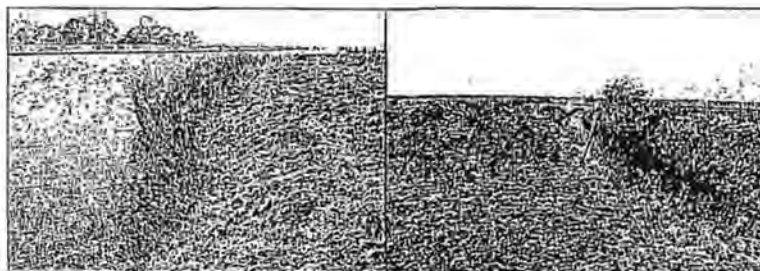
Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Het gebied ten zuiden van Nieuweschans is reeds lange tijd in gebruik als gras- en akkerland, waarbij de nadruk ligt op akkerland. Door ruilverkaveling is het gebruik grootschaliger geworden en het aantal sloten afgenomen. In 1911 werd het B.L. Tijdenskanaal aangelegd. De belangrijkste functie van het kanaal was de afvoer van water, maar werd daarnaast ook gebruikt voor de vrachtscheepvaart. In 1998 werd het Bos op Houwingaham aangelegd. Het betreft het gebied dat in het voorliggende rapport wordt aangegeven als Kuurbos.

Huidige situatie ^{3.2}

Benedenloop Westerwoldsche Aa

Het deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa ligt tussen Oudezijl en Nieuwe Statenzijl. Ten noorden van het sluisencomplex van Nieuwe Statenzijl (buiten het plangebied) ligt de Dollard. De Dollard is een onderdeel van de Waddenzee. De benedenloop van de Westerwoldsche Aa is een vrij rechtlijnige watergang met afgekalfde oevers. Langs de oever aan Nederlandse zijde is in het verleden een brede strook verhoogd door baggerspecie en het uitvlakken van de oude dijk. Aan de waterrand is een zeer smalle, ruige rietstrook aanwezig. De overige delen zijn in gebruik als gras- en akkerland. Tussen de percelen liggen smalle kavelsloten. Direct ten noorden van Nieuweschans ligt nog een deel van het deelgebied dat bestaat uit een akker en een depot van het Waterschap.

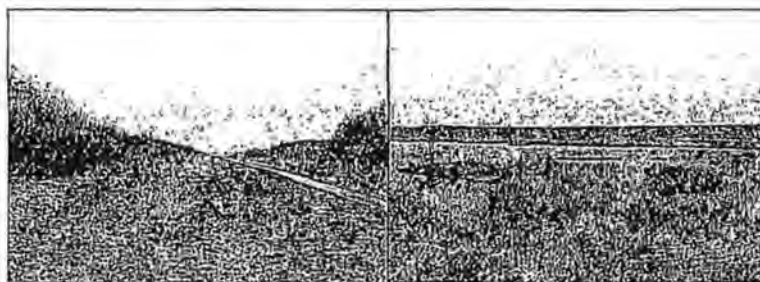


Oever Westerwoldse Aa

Situatie noordelijk deel

Kuurbos

Het Kuurbos is een natuurgebied dat bekend staat als Bos op Houwingaham en is in 1998 aangelegd. Het bos bestaat naast loofbos en grasland uit natte terreindelen. Doordat het natuurgebied is aangelegd op voormalige landbouwgronden is de bodem rijk aan voedingsstoffen. Dit is goed terug te zien aan de weelderige vegetatie.

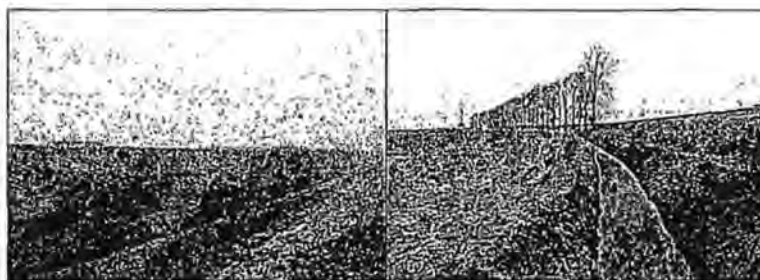


Loofbos met grazige strook

Nat terreindeel in het
noorden

Hamdijk en Bovenlanden

De deelgebieden Hamdijk en Bovenlanden betreffen voornamelijk gras- en akkerlanden. In het zuiden komen enkele ruige akkerranden voor. Aan de weg Hamdijk staan ter hoogte van het plangebied drie boerderijen en twee woningen. Rond de meeste erven is een eenvoudige tuin met houtsingel aanwezig. Langs het B.L. Tijdenskanaal ligt een verhoogde dijk met aan het zuidelijke deel deels een boomsingel. Nabij deze dijk staan twee oude bunkers, waarbij alle openingen zijn dichtgemetseld.



Overzicht deelgebied
Hamdijk

Boomsingel langs BL Tijdens-
kanaal

Bodem en water ^{3.3}

De bodemsamenstelling en de grondwaterstand zijn voor veel planten- en diersoorten bepalende factoren voor het voorkomen in een gebied.

Benedenloop Westerwoldsche Aa

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa uit Kalkrijke poldervaaggronden die zijn ontstaan in zware klei. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt minder dan 40 cm beneden het maaiveld. De gemiddelde laagste grondwaterstand ligt meer dan 120 cm beneden het maaiveld. Dit zijn vrij droge omstandigheden. Langs de Westerwoldsche Aa liggen enkele opgehoogde delen die nog droger zijn.

Kuurbos

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het deelgebied Kuurbos uit een associatie van Kalkarme poldervaaggronden die zijn ontstaan in klei met Kalkrijke poldervaaggronden die zijn ontstaan in zware klei. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt minder dan 40 cm beneden het maaiveld. De gemiddelde laagste grondwaterstand ligt meer dan 120 cm beneden het maaiveld. Dit zijn vrij droge omstandigheden.

Hamdijk

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het deelgebied Hamdijk uit een associatie van Kalkrijke poldervaaggronden die zijn ontstaan in zware klei met Kalkarme poldervaaggronden die zijn ontstaan in klei. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt minder dan 40 cm beneden het maaiveld. De gemiddelde laagste grondwaterstand ligt meer dan 120 cm beneden het maaiveld. Dit zijn vrij droge omstandigheden.

Bovenlanden

Volgens de bodemkaart bestaat het grootste deel van de bodem van het deelgebied Bovenlanden uit Kalkarme poldervaaggronden die zijn ontstaan in klei en Kalkarme drechtvaaggronden die zijn ontstaan in zware klei. Daarnaast zijn er kleine delen aanwezig met Waardveengronden op zand en Moerige podzolgronden met een zavel- en kleidek en een moerige tussenlaag. De gemiddelde hoogste grondwaterstand in het deelgebied varieert van minder dan 40 cm beneden het maaiveld tot meer dan 40 cm beneden het maaiveld. De gemiddelde laagste grondwaterstand varieert van 80 cm tot 120 cm beneden het maaiveld tot meer dan 120 cm beneden het maaiveld. Dit zijn eveneens vrij droge omstandigheden.



Plannen ^{3.4}

Naar aanleiding van de ernstige wateroverlast in Groningen en Noord-Drenthe in 1998 hebben de betrokken provincies en waterschappen afgesproken maatregelen te treffen om de kans op wateroverlast te verkleinen. In dit kader zijn er plannen voor vergroting van de spuiboezem en waterbergingscapaciteit in het gebied Nieuwe Statenzijl - Nieuweschans - Bovenlanden. Ten tijde van het schrijven van dit rapport waren de plannen niet volledig uitgewerkt. In het deelgebied Kuurbos zal waarschijnlijk een groot deel de bestaande situatie worden gehandhaafd. De overige deelgebieden zullen grotendeels als natuurgebied worden bestemd en ingericht worden als moerasgebied. In het gebied direct ten noorden van Nieuweschans zijn plannen voor een jachthaven. De binnen de begrenzing vallende bebouwing aan de Hamdijk wordt gehandhaafd en is daarom niet verder meegenomen in het onderzoek.

In het gebied wordt onderscheid gemaakt tussen berging en noodberging. Het verschil ligt met name in de inzet van het gebied als waterberging. Een bergingsgebied wordt gemiddeld meer dan één keer in de 100 jaar ingezet voor de waterberging. Een noodbergingsgebied zal gemiddeld één of minder vaak per 100 jaar worden ingezet. Daarnaast zal het bergingsgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa in verbinding komen met het boezemwater, waardoor een min of meer natuurlijke peilfluctuatie ontstaat. In de overige (nood)bergingsgebieden is een handeling noodzakelijk waarna water het gebied in kan stromen. Het is onzeker in welke perioden gebruik van de (nood)bergingen zal worden gemaakt. Aangezien waterberging alleen plaatsvindt wanneer veel neerslag valt en dit voornamelijk in het najaar het geval is, zal waterberging in de meeste gevallen in de najaar- de winterperiode nodig zijn.



Natuurwaarden

4

Beschermde gebieden ^{4.1}

Het plangebied is geen onderdeel van en grenst niet aan een gebied dat wordt beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het ligt wel op korte afstand (500 m) van de Dollard welke onderdeel is van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De grens van het beschermde gebied ligt direct ten noorden van het sluisencomplex van Nieuwe Statenzijl.

INVENTARISATIE

De Waddenzee (waaronder de Dollard) als geheel wordt algemeen beschouwd als het -in internationaal opzicht- belangrijkste natuurgebied in ons land. Deze status dankt het gebied onder andere aan de grote aantallen foeragerende trekvogels, aan het belang als opgroei-gebied voor vissoorten uit de Noordzee, aan het broed- en leefgebied van een aantal vogelsoorten en aan het leefgebied van grote populaties zeehonden. Het is een van de weinige Europese gebieden met een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie waar natuurlijke processen nog zorgen voor de instandhouding en de ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitatten. Het gebied is van zeer groot belang als broedgebied voor kustgebonden waadvogels (lepelaar), eenden (eider, bergeend), meeuwen (stormmeeuw, zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw), sterns (grote stern, visdief, noordse stern en dwergstern) en steltlopers (kluut, scholekster, bontbekplevier, strandplevier, tureluur). Het betreft in alle gevallen broedvogels van embryonale duinen, duinmeren, hoge zandplaten met schelpen en hogere delen van de kwelder. Daarnaast leveren enkele kweldergebieden met al dan niet aangrenzende jonge duinen (Mokbaai, Slufter, De Schorren, Kroon's polders, De Boschplaat, Nieuwlandsreid, Hon, Oosterkwelder en kweldergebieden op Rottumerplaat en Rottumeroog) een belangrijke bijdrage aan de broedpopulatie van soorten van grijze duinen (blauwe kiekendief, velduil) en duinmoerassen (bruine kiekendief). Voor de twee zeehondensoorten die in Nederland voorkomen, is het gebied van essentieel belang als rustgebied en om hun jongen te werpen en te zogen.

De Waddenzee is tevens aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Ook vallen enkele kleinere delen van het plangebied onder de Ecologische Hoofdstructuur. Op kaart 1 van het Provinciaal Omgevingsplan wordt het stroomgebied van het B.L. Tijdenskanaal en de Westerwoldse Aa daarnaast aangegeven als voorkeurs-tracé voor een robuuste verbindingszone. Het tracé is uit onderzoek als meest kansrijk naar voren gekomen en vormt het vertrekpunt bij overleg met betrokkenen over de uitvoering. Verbindingszones mogen geen beperkingen opleggen aan het aangrenzende grondgebruik en niet

leiden tot toename van schade door onkruiden of fauna. Het ambitieniveau voor de robuuste verbindingzone is B1. Het is de bedoeling dat de deelgebieden Hamdijk en Bovenlanden als stapsteen voor deze robuuste verbindingzone zullen worden ingericht.

EFFECTEN

Directe negatieve effecten op beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 worden niet verwacht, aangezien de werkzaamheden op enige afstand worden uitgevoerd. Indirecte negatieve effecten op beschermde gebieden, zoals het verlies van foerageergebied van in het beschermde gebied overwinterende en broedende vogels, lijken niet waarschijnlijk, omdat het noordelijke deel van het plangebied een geringe natuurwaarde heeft (zie paragraaf 4.2). Daarnaast zal de natuurwaarde door de ontwikkelingen aanzienlijk toenemen. In het kader van de strategische milieubeoordeling voor de uitwerking van waterbergingsgebieden van het Provinciaal Omgevingsplan is er reeds een passende beoordeling uitgevoerd. Hieruit kwam eveneens naar voren dat er geen negatieve effecten op het beschermde gebied Waddenzee zullen optreden als gevolg van de (nood)waterbergingen. Eventuele negatieve indirecte effecten lijken alleen op te kunnen treden als gevolg van een toename van de pleziervaart ofwel de recreatiedruk (o.a. aanleg jachthaven). Doordat de plannen nog niet concreet zijn (zoals de omvang van een jachthaven), kunnen effecten als gevolg van de voorsnag onbekende toename van de recreatiedruk niet worden ingeschat. Als de plannen concreter zijn, zal een vooroverleg moeten plaatsvinden met het bevoegd gezag in het kader van de oriëntatiefase van de Natuurbeschermingswet 1998.

Na ontwikkeling zal het plangebied nagenoeg geheel onder de Ecologische Hoofdstructuur gaan vallen. Het gebied als geheel zal een meer natuurlijke inrichting krijgen, waardoor dit gebied op langere termijn een hoge natuurwaarde kan ontwikkelen. Overleg met de provincie Groningen omtrent de effecten op en inrichting van de Ecologische Hoofdstructuur heeft reeds plaatsgevonden en valt verder buiten dit onderzoek.

Soortenonderzoek ^{4.2}

In tabel A is aangegeven in welke kilometerhokken¹ en uurhokken¹ de betreffende deelgebieden liggen. De kilometerhokken en uurhokken die gearceerd zijn weergegeven, worden niet bij het onderzoek betrokken, omdat het plangebied slechts voor een zeer klein deel in deze hokken ligt. Voor de ligging van de deelgebieden zie figuur 1 en 2.

Tabel A. Ligging deelgebieden in kilometerhokken en uurhokken

¹ Een kilometerhok is een vastgelegd gebied van 1 km bij 1 km. De Topografische Dienst heeft deze hokken ingevoerd als rasterverdeling voor het tekenen van de topografische kaarten van Nederland. Een uurhok is een gebied van 5 km bij 5 km gebaseerd op diezelfde verdeling.

Deelgebied	Kilometerhokken	Uurhokken
Benedenloop Westerwoldsche Aa	276-579, 276-580, 276-582, 276-583, 277-580, 277-581 en 277-582	08-44 en 08-54
Kuurbos	275-576, 275-577, 276-578, 276-577 en 276-578	08-54
Hamdijk	274-576, 275-576 en 275-577	08-53 en 08-54
Bovenlanden	274-574, 274-575, 274-576, 275-574, 275-575 en 276-576	13-13, 08-53, 13-14 en 08-54

Voor het soortenonderzoek zijn gegevens gebruikt van Het Natuurloket². De opgaven per deelgebied zijn weergegeven in de tabellen B tot en met E. De resultaten geven alleen aanleiding om gedetailleerde gegevens van de soortengroep vogels op te vragen. De betreffende gegevens zijn via Het Natuurloket opgevraagd en verkregen (De Boer, 2008). Verder heeft op 6 maart 2008 een gesprek met de heer L. Luijten (boswachter inventarisatie) van Staatsbosbeheer plaatsgevonden over de natuurwaarden van het Bos op Houwingaham (Kuurbos). Bij de soortengroepenbespreking worden verkregen gegevens alleen genoemd indien ze een toegevoegde waarde hebben.

Naast deze gegevens zijn per uurhok waarnemingen verzameld uit de landelijke soortenatlassen voor zoogdieren, vleermuizen en broedvogels. De verspreidingsgegevens van reptielen, amfibieën en vissen zijn afkomstig uit het Waarnemingenoverzicht 2006 van Stichting RAVON. De verspreidingsgegevens van dagvlinders en libellen zijn afkomstig uit het Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, nachtvlinders en libellen' van EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. De gebruikte gegevens zijn opgenomen in de bijlagen.

De gegevens die staan geregistreerd per kilometerhok of per uurhok zijn niet rechtstreeks tot het te onderzoeken plangebied te herleiden. Voor de interpretatie van deze gegevens is ecologische veldkennis noodzakelijk.

² Het Natuurloket is een onafhankelijke informatiemakelaar die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF). Het Natuurloket bezit zelf geen gegevens. Het Natuurloket is een initiatief van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de organisaties binnen de VOFF.

Tabel B. Opgave van Het Natuurloket Benedenloop Westerwoldsche Aa (d.d. 13 februari 2008)

	goed	redelijk	matig	slecht	Volledig- heid	Detail- info	Habitat- / Vogel- richtlijn	Flora- en faunawet tabel 1	Flora- en faunawet tabel 2+3	Rode Lijst
Planten	2	1	1		matig	nvt		1		1
Mossen				1	slecht/matig	nvt				
Korstmossen					niet	nvt				
Paddestoelen				7	matig	nvt				1
Zoogdieren					omgeving	nvt	(4)			
Vogels	7				goed	nee			3	13
Reptielen					niet	nvt				
Amfibieën					omgeving	nvt		(1)		
Vissen					niet	nvt				
Dagvlinders				1	slecht/matig	nvt				(2)
Libellen				1	slecht/matig	nvt				
Sprinkhanen					niet	nvt				
Overige ongewervelden					niet	nvt				

Tabel C. Opgave van Het Natuurloket Kuurbos (d.d. 13 februari 2008)

	goed	redelijk	matig	slecht	Volledig- heid	Detail- info	Habitat- / Vogel- richtlijn	Flora- en faunawet tabel 1	Flora- en faunawet tabel 2+3	Rode Lijst
Planten	1	1			redelijk	nvt		1		1
Mossen					niet	nvt				
Korstmossen					niet	nvt				
Paddestoelen				3	matig	nvt				1
Zoogdieren					omgeving	nvt	(3)			
Vogels	3				goed	nee			29	6
Reptielen					niet	nvt				
Amfibieën				1	slecht/matig	nvt		1 (1)		
Vissen				1	slecht/matig	nvt				1 (1)
Dagvlinders	1	1		1	goed	nvt				
Libellen				1	slecht/matig	nvt				
Sprinkhanen					niet	nvt				
Overige ongewervelden					niet	nvt				

Tabel D. Opgave van Het Natuurloket Hamdijk (d.d. 13 februari 2008)

	goed	redelijk	matig	slecht	Volledig- heid	Detail- info	Habitat- / Vogel- faunawet richtlijn	Flora- en faunawet tabel 1	Flora- en faunawet tabel 2+3	Rode Lijst
Planten	1	1			goed	nvt		1		1
Mossen					niet	nvt				
Korstmossen					niet	nvt				
Paddestoelen				2	matig	nvt				1
Zoogdieren					omgeving	nvt	(3)			
Vogels	2				goed	nee			29	6
Reptielen					niet	nvt				
Amfibieën					omgeving	nvt		(1)		
Vissen				1	slecht/matig	nvt				1 (1)
Dagvlinders	1	1			goed	nvt				
Libellen			1		slecht/matig	nvt				
Sprinkhanen					niet	nvt				
Overige ongewervelden					niet	nvt				

Tabel E. Opgave van Het Natuurloket Bovenlanden (d.d. 13 februari 2008)

	goed	redelijk	matig	slecht	Volledig- heid	Detail- info	Habitat- / Vogel- faunawet richtlijn	Flora- en faunawet tabel 1	Flora- en faunawet tabel 2+3	Rode Lijst
Planten	3	1			goed	nvt				2
Mossen					niet	nvt				
Korstmossen					niet	nvt				
Paddestoelen				1	slecht/matig	nvt				
Zoogdieren					niet	nvt				
Vogels	4				goed	nee			36	6
Reptielen					niet	nvt				
Amfibieën				1	slecht/matig	nvt		1 (1)		
Vissen					omgeving	nvt				(1)
Dagvlinders			1		slecht/matig	nvt				
Libellen			2		matig	nvt				
Sprinkhanen					niet	nvt				
Overige ongewervelden					niet	nvt				

Het plangebied is eind januari 2008 bezocht om een indruk te krijgen van het plangebied, de omgeving en de voorkomende flora en fauna (zie paragraaf 6.1). Deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa is daarnaast ook in november 2006 bezocht in het kader van een natuurwaardenonderzoek. Begin maart heeft er tot slot een veldbezoek plaatsgevonden waarbij gericht is gekeken naar het voorkomen van beschermde vissen.

De binnen de begrenzing vallende bebouwing aan de Hamdijk wordt gehandhaafd en is daarom niet specifiek onderzocht en ook niet verder meegenomen in het onderzoek.

De veldbezoeken zijn niet in het meest geschikte seizoen uitgevoerd. Gezien de aard van het plangebied kan met behulp van de indruk die van het plangebied is verkregen, de kennis over leefgebieden van soorten en de beschikbare

VELDWERK

gegevens van bijna alle soortengroepen toch met voldoende zekerheid een oordeel worden gegeven over het voorkomen van soorten in het gebied. Alleen van de soortengroep vleermuizen is geen voldoende beeld ontstaan (zie paragraaf 4.2.1).

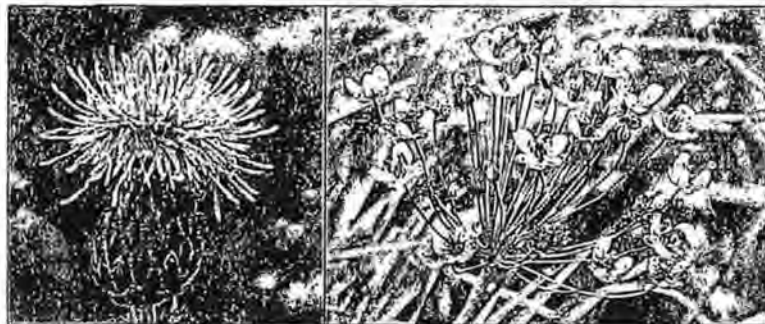
Vaatplanten ^{4.2.1}

GEGEVENS

Volgens Het Natuurloket zijn zes kilometerhokken goed, drie kilometerhokken matig en één kilometerhok slecht onderzocht op het voorkomen van vaatplanten. Er zijn geen ontheffingsplichtige soorten waargenomen. Gedetailleerde gegevens zijn daarom niet van Het Natuurloket opgevraagd. Het veldbezoek geeft in combinatie met dit gegeven een voldoende beeld voor dit onderzoek.

INVENTARISATIE

Volgens Het Natuurloket zijn in de onderzochte kilometerhokken één tabel 1-soort en twee soorten van de Rode lijst waargenomen. De tabel 1-soort komt in meerdere kilometerhokken voor. Het betreffen alle kilometerhokken met watergangen. Het is waarschijnlijk dat het hierbij om zwanenbloem gaat. Zwanenbloem komt op de kleigebieden algemeen voor. De plant groeit vaak in sloten met voedselrijk water die jaarlijks worden geschoond. De soort is tijdens de veldbezoeken niet in het plangebied aangetroffen, maar kan gezien het jaargetijde (onder andere geschoonde sloten) zijn gemist.



Akkerdistel

Zwanenbloem

Benedenloop Westerwoldsche Aa

Langs de oevers van de Westerwoldsche Aa is een smalle rietkraag aanwezig. Voorkomende soorten hierin zijn riet, liesgras, grote brandnetel en wolfsfoot. De rietkraag gaat vervolgens over in een grasvegetatie. Veel voorkomende soorten hierin zijn akkerdistel, speerdistel, kropaar en grote brandnetel. Het grasiand en de dijken zijn begroeid met een ruige grasvegetatie. Hierin groeien grotendeels dezelfde soorten als langs de Westerwoldsche Aa. Daarnaast komen er soorten voor als kale jonker en ridderzuring. De taluds van de kavelsloten worden gemaaid. In het water drijft op enkele plaatsen klein kroos. Onderwatervegetatie is niet aanwezig.

Kuurbos

Het Bos op Houwingaham bestaat voor een groot deel uit bos dat in de stakenfase verkeert. Aangeplante boomsoorten zijn onder andere beuk, zomereik, zwarte els, es en Canada populier. Daarnaast zijn hiertussen soorten als eenstijlige meidoorn, sleedoom en hazelaar aangeplant. Onderbegroeiing is zeer schaars aanwezig en bestaat uit grote brandnetel, speenkruid en enkele grassen. De open, droge delen hebben een weelderige grazige vegetatie met ruigtekruiden als akkerdistel, grote brandnetel, ridderzuring en klein hoefblad. Aan de zuidzijde is in deze grazige vegetatie een vrij grote oppervlakte met de tabel 1-soort grote kaardenbol aanwezig. In de natte delen is een rietvegetatie aanwezig met soorten als grote lisdodde, oeverszegge en pitrus.



Veld met grote kaardenbol Klein hoefblad

Hamdijk en Bovenlanden

De deelgebieden Hamdijk en Bovenlanden bestaan voornamelijk uit gronden die in agrarisch gebruik zijn. Langs de oevers van de watergangen is een enigszins ruige grazige vegetatie aanwezig met soorten als gewone engelwortel, ridderzuring, gestreepte witbol, rietgras en donzige klit. In de watergangen is op enkele plaatsen klein kroos en grof hoornblad aanwezig. In het zuidelijke deel is rond een akker een ruige akkerrand aanwezig met soorten als akkerdistel, grote brandnetel, bijvoet en harig wilgenroosje. Langs het B.L. Tijdenskanaal zijn twee houtsingels aanwezig. De zuidelijke houtsingel bestaat uit aanplant van Canada populier. Rond deze bomen wordt gemaaid. De noordelijke houtsingel bestaat uit zwarte els, es, eenstijlige meidoorn en Canada populier. Hieronder is een zeer schaarse begroeiing van speenkruid en zevenblad aanwezig.

Gelet op de inrichting, het gebruik en het beheer van het plangebied worden, met uitzondering van grote kaardenbol en zwanenbloem, geen beschermde soorten in het plangebied verwacht.

Gezien het huidige gebruik van het plangebied lijken met de voorbereidende werkzaamheden en een inundatie geen belangrijke botanische waarden verloren te gaan. Door de voorbereidende werkzaamheden zullen mogelijk enkele grociplaatsen van de beschermde grote kaardenbol en zwanenbloem verloren gaan. De ontwikkelingen doen echter geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Genoemde soorten zijn algemeen voorko-

EFFECTEN

mende soorten uit tabel 1 die bij ruimtelijke ontwikkelingen onder de vrijstelingsregeling vallen. Bovendien bieden de beoogde ontwikkelingen nieuwe kansen voor deze soorten.

De aanwezige vaatplanten worden door incidentele onderwaterzetting in het winterseizoen niet bedreigd in het voortbestaan. De zuurstofbehoefte van planten is op dat moment erg laag. Als het bos voor een langere periode onder water komt te staan, is de kans groter dat de aanwezige vegetatie, waaronder de bomen, schade ondervinden. Dit is ook het geval als een inundatie plaatsvindt vlak voor of tijdens het groeiseizoen. De omvang van de schade is van tevoren moeilijk in te schatten. Deze is afhankelijk van de duur van de inundatie en de periode waarin dit gebeurt.

Zoogdieren - vleermuizen ^{4.2.2}

GEGEVENS

Volgens Het Natuurloket zijn de betreffende kilometerhokken niet onderzocht op het voorkomen van zoogdieren. Daarom is de verspreidingsatlas van de Groninger zoogdieren en de landelijke vleermuisatlas geraadpleegd. De Groninger atlas heeft de verspreiding van vleermuizen in kaart gebracht op basis van kilometerhokken uit de periode van 1975 tot en met 1993. Deze gegevens zijn verouderd en lijken qua dekking onvolledig. De landelijke atlas heeft de verspreiding van vleermuissoorten in kaart gebracht op basis van uurhokken uit de periode van 1985 tot 1994. Deze gegevens zijn eveneens verouderd en weinig gedetailleerd, maar zijn vrij volledig. De gegevens geven in combinatie met de veldbezoeken een goed beeld van voorkomende soorten, maar een onvoldoende beeld van het terreingebruik.

INVENTARISATIE

Volgens de Groninger atlas zijn in en in de omgeving van het plangebied slechts enkele waarnemingen van vleermuizen bekend. Alleen in de kilometerhokken waarin Nieuweschans ligt, zijn volgens de atlas vleermuizen waargenomen. Het gaat hierbij om gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. De waarnemingen hebben alleen betrekking op waarnemingen die zijn gedaan met behulp van een ultrasound detector (Batdetector). Uit de uurhokgegevens van de landelijke atlas komen dezelfde vleermuissoorten naar voren (zie bijlage 1). Alle vleermuizen zijn tabel 3-soorten.

Gewone dwergvleermuis, meervleermuis en laatvlieger zijn uitgesproken gebouwbewonende soorten. Watervleermuis is een uitgesproken boombewonende soort. Ruige dwergvleermuis bewoont zowel gebouwen als bomen. Met uitzondering van de te behouden bebouwing zijn er geen potentiële verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten binnen het plangebied aanwezig. Voor boombewonende soorten hebben alleen de bomen in de twee houtsingels langs het B.L. Tijdenskanaal voldoende omvang voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen.

De open gras- en akkerlanden hebben een zeer beperkte waarde als foerageergebied voor vleermuizen. Het Bos op Houwingaham en de houtsingels langs het B.L. Tijdenskanaal zullen door laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis als foerageergebied worden gebruikt. Mogelijk zijn hierlangs ook vliegroutes aanwezig. Het is waarschijnlijk dat over het B.L. Tijdenskanaal en de Westerwoldsche Aa een foerageer- en vliegroute van meervleermuis en watervleermuis aanwezig is.

Indien de houtsingels langs het B.L. Tijdenskanaal en grotere delen van het Bos op Houwingaham zullen worden gerooid, is nader onderzoek naar de functie van deze plangebieddelen voor vleermuizen noodzakelijk. De ontwikkeling van de oevers van het B.L. Tijdenskanaal en de Westerwoldsche Aa zal positieve effecten hebben voor meervleermuis en watervleermuis. Door plasdrassituaties en rietkragen zal een hoger voedselaanbod ontstaan voor deze soorten. Ook zullen de andere soorten hiervan kunnen profiteren.

EFFECTEN

Zoogdieren - overige ^{4.2.3}

Volgens Het Natuurloket zijn de betreffende kilometerhokken niet onderzocht op het voorkomen van zoogdieren. Daarom zijn zowel Groninger als landelijke verspreidingsatlassen van zoogdieren geraadpleegd. De Groninger atlas heeft de verspreiding van zoogdieren in kaart gebracht op basis van uurhokken uit de periode van 1975 tot en met 1993. De gegevens van de atlas zijn deels verouderd en weinig gedetailleerd. De gegevens van de landelijke atlas zijn in kaart gebracht op basis van uurhokken uit de periode van 1970 tot 1988. Deze gegevens zijn eveneens verouderd en weinig gedetailleerd. In combinatie met de veldbezoeken geven de gegevens echter een voldoende beeld voor deze soortengroep.

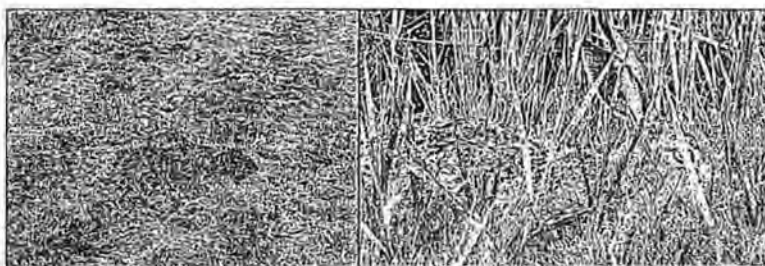
GEGEVENS

Volgens de landelijke verspreidingsatlas zijn in de uurhokken twee tabel 3-soorten, 12 tabel 1-soorten en vier niet beschermde soorten waargenomen (zie bijlage 2a). Volgens de Groninger verspreidingsatlas zijn in de uurhokken één tabel 3-soort, twee tabel 2-soorten, 17 tabel 1-soorten en vier niet beschermde soorten waargenomen (zie bijlage 2b). Er wordt daarnaast in beide atlassen melding gemaakt van een bosspitsmuis. In Nederland komen twee soorten bosspitsmuizen voor die in het veld moeilijk tot op de soort zijn te determineren, namelijk gewone bosspitsmuis en tweekleurige bosspitsmuis. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de bekende verspreidingsgebieden van beide soorten betreft het hier zeer waarschijnlijk gewone bosspitsmuis. Beide soorten zijn algemene soorten uit tabel 1.

INVENTARISATIE

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende malen hazen en reeën waargenomen. Bij de reeën betrof het groepjes van twee tot zes dieren. In nagenoeg het gehele gebied werden molshopen en gangenstelsels van veldmuis aangetroffen. In het Kuurbos werd een hermelijn in wintervacht waargenomen. In het dijklichaam langs het B.L. Tijdenskanaal werd een bewoond hol van vos

aangetroffen. Het betreffen hier allemaal soorten uit tabel 1. Behalve de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten zullen in het plangebied ook de tabel 1-soorten aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, huisspitsmuis, rosse woelmuis, wezel en woelmuis voorkomen.



Molshopen

Haas

De Groninger atlas noemt de tabel 2-soort steenmarter. Steenmarter kan voorkomen in een groot aantal landschapstypen, waar voldoende dekking aanwezig is. De open akker- en graslanden hebben voor deze schuwe soort geen waarde. Houtsingels en bos binnen het plangebied vormen waarschijnlijk het jachtgebied van deze soort. Verblijfplaatsen zijn onder andere te vinden in gebouwen, takkenhopen, holle bomen en in mindere mate in hopen in de grond en op roofvogelhorsten. Het is waarschijnlijk dat door het ontbreken van oude bomen en een dichte ondergroei de verblijfplaatsen van steenmarter in en rond het gebied zijn geconcentreerd in gebouwen. In de omgeving zijn verschillende gebouwen aanwezig die in een vervallenstaat verkeren.

De Groninger atlas noemt daarnaast ook de tabel 2-soort wild zwijn. Het betreft één uurhok waarbinnen het plangebied voor een zeer klein deel ligt. Een populatie van wild zwijn is niet bekend rond het plangebied. Het voorkomen van wild zwijn wordt niet binnen het plangebied verwacht.

Uit beide atlassen is het voorkomen van de tabel 3-soort otter bekend. Otter is rond 1980 in Nederland uitgestorven. Sinds 2002 is een start gemaakt met de herintroductie van de soort. In de omgeving van het plangebied zijn geen recente waarnemingen van otter bekend. De soort wordt dan ook niet in het plangebied verwacht.

Tot slot is volgens de landelijke atlas in één uurhok de tabel 3-soort das waargenomen. Recentelijk is ook een waarneming van das uit de omgeving van het plangebied bekend. In maart 2004 is op de A7 ter hoogte van het Nieuweschanskerbos een das doodgereden (mondelinge mededeling de heer L. Luijten). Er is een bewoonde dassenburcht bekend in het Midwolderbos dat op een afstand van ongeveer 12 km van het plangebied ligt. Jonge dieren zullen vanuit deze burcht de omgeving intrekken. Er zijn geen sporen van das

in het plangebied waargenomen. Het is echter niet uit te sluiten dat de soort de komende jaren het plangebied en dan met name het Kuurbos zal bereiken en hier een burcht zal graven.

Het plangebied is geen hoogwaardig leefgebied voor zoogdieren. Ten behoeve van de voorbereidende ontwikkelingen zullen terreindelen worden vergraven. Daardoor kunnen enkele vaste verblijfplaatsen en voortplantingsverblijfplaatsen van aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat worden vernietigd of verstoord. Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood. De ontwikkelingen doen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Het plangebied zal daarnaast voor de meeste soorten geschikt leefgebied blijven dan wel geschikter worden. Het betreft allemaal algemeen voorkomende soorten uit tabel 1. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor bosmuis, mol en veldmuis. De overige soorten vallen bij ruimtelijke ontwikkelingen onder de vrijstellingsregeling.

EFFECTEN

Bij een inundatie zal een aantal kleine zoogdieren verdrinken: woelmuizen, spitsmuizen, ware muizen en mol. Ree, haas, egel en marterachtigen zullen waarschijnlijk kunnen vluchten. De populatiedichtheid buiten het plangebied zal toenemen, met name langs de rand van het plangebied. Na een inundatie zullen alle soorten weer in het gebied terugkeren, mits dijken en infrastructuur geen grote barrières vormen. De snelheid van de herkolonisatie is afhankelijk van de soort, de nabijheid van populaties en het voedselaanbod. Geen van de soorten zal door de inundaties in het voortbestaan worden bedreigd. Het betreft algemeen voorkomende soorten.

Vooralsnog worden er geen negatieve effecten op de (middel) zwaar beschermde das en steenmarter verwacht. Het is echter waarschijnlijk dat de populatie dassen in het omliggende gebied de komende jaren zal toenemen en het verspreidingsgebied zal vergroten. Daarnaast zal het plangebied en dan met name het bestaande bos in deelgebied Kuurbos door veroudering geschikter worden voor beide soorten. Het is daarom van belang het plangebied de komende jaren te blijven monitoren. Om in de toekomst negatieve effecten als gevolg van inundatie zoveel mogelijk te voorkomen, zouden de (nood)waterbergingsgebieden jaar rond een hoog grondwaterpeil moeten krijgen. Hierdoor worden deze gebieden ongeschikt voor het graven van holen.

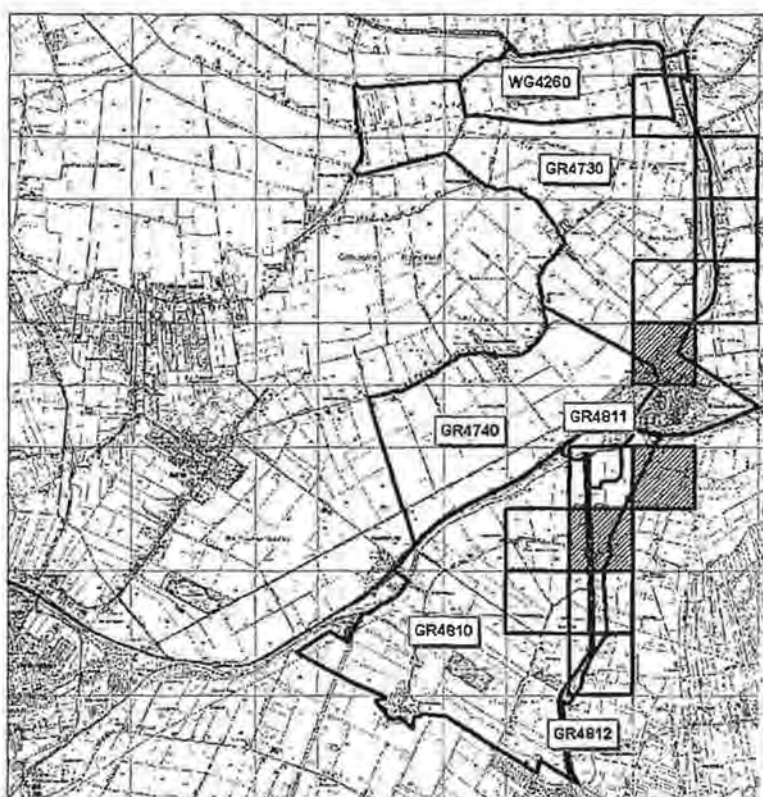
Vogels ^{4.2.4}

Volgens Het Natuurloket zijn 14 kilometerhokken goed onderzocht op het voorkomen van vogels. Gedetailleerde soort- en aantolgegevens hiervan zijn opgevraagd bij Het Natuurloket. Het betreft broedvogelinventarisaties die zijn uitgevoerd in het kader van het Atlasproject voor Broedvogels in de

GEGEVENS

periode van 1998 tot 2000 en ganzen- en zwanentellingen en midwintertellingen van zes telgebieden in de periode 2001/2002 tot en met 2005/2006. De ligging van de telgebieden is aangegeven op figuur 2. Daarnaast zijn vogelwaarnemingen van de heer L. Luijten verkregen. De gegevens geven in combinatie met het veldbezoek een voldoende beeld.

In de betreffende onderzochte kilometerhokken komen 49 soorten, waarvan 12 soorten op de Rode lijst (zie bijlage 3). De soorten van de Rode lijst betreffen voor een groot deel akker- en weidevogels. Waargenomen soorten zijn onder andere gele kwikstaart, graspieper, kwartelkoning, patrijs en veldleeuwrik.



Figuur 2. De ligging van het onderzoeksgebied, de watervogeltelgebieden (blauw) en de onderzochte kilometerhokken in 1998-2000 (gearceerd)

Benedenloop Westerwoldsche Aa

Deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa heeft voor broedvogels een beperkte waarde. De overgang tussen de Westerwoldsche Aa en het akkergebied is erg abrupt. De oever langs de Westerwoldsche Aa is erg stijl en er is slechts een zeer smalle rietkraag aanwezig. Het waterpeil in de polder is erg

laag en er zijn geen ruige randen rond de percelen aanwezig. Daarnaast ligt door een deel van het plangebied een fietspad, waardoor verstoring optreedt.

Kuurbos

Begin 1999 is begonnen met de inrichting van het natuurgebied Bos op Houwingaham. Ten tijde van het hierop volgende broedseizoen was een pioniers-situatie ontstaan. Er vestigden zich in dit jaar vijf paartjes kluut. Het volgende jaar kwamen er 37 paartjes kluten tot broeden. Ook kleine plevier, steltkluut (op de Rode lijst vermeld als gevoelig) kokmeeuw en visdiefje (op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar) kwamen in de begin jaren in het gebied tot broeden. Als gevolg van successie werd het gebied voor deze soorten minder aantrekkelijk, waardoor de aantallen broedparen snel afnamen. In 2004 kwam kluut als broedvogels voor het laatste voor in het gebied. Door aanplant van bomen en een extensief beheer van de grasstroken ontstond een ruig terrein, waardoor in 2004 onder anderen paapje (op de Rode lijst vermeld als bedreigd) en boompieper zich vestigden. De laatste jaren is met name het bos dermate ontwikkeld dat paapje niet meer in dit gebied voorkomt. In de huidige situatie komen er voornamelijk algemene soorten voor. Broedgevallen van soorten met vaste verblijfplaatsen, zoals buizerd zijn hier nog niet vastgesteld. Gezien de ontwikkeling van het gebied is het echter waarschijnlijk dat een soort als buizerd op korte termijn in het gebied tot broeden zal komen. In het bos zijn een aantal nesten van zwarte kraai aanwezig. Mogelijk maakt ransuil van deze nesten gebruik als broedplaats.

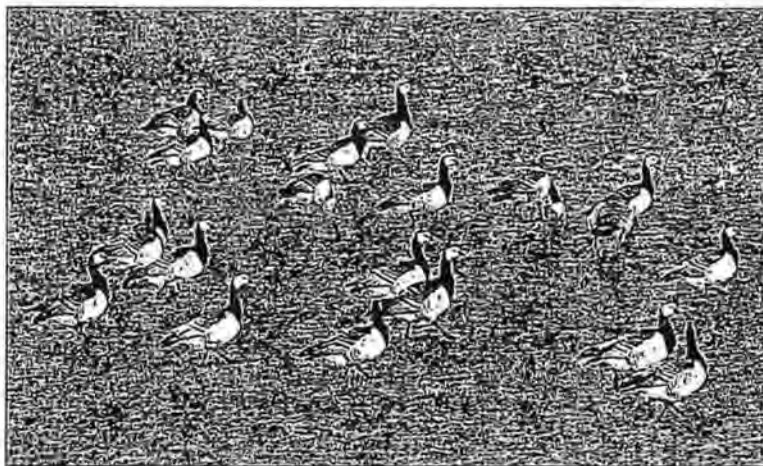
Het gebied Hamdijk en Bovenlanden bestaat grotendeels uit akker- en graslanden en is dan ook met name van belang als broedgebied voor akker- en weidevogels. Uit de gegevens van SOVON (kilometerhok 275-576) kan worden opgemaakt dat hier naast de algemene soorten als kievit, scholekster en witte kwikstaart de rode lijstsoorten gele kwikstaart (gevoelig), graspieper (gevoelig), patrijs (kwetsbaar) en veldleeuwerik (gevoelig) voorkomen. Daarnaast is bekend dat boomvalk (op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar) af en toe in de in het gebied staande hoogspanningsmasten tot broeden komt. In de houtsingel langs het B.L. Tijdenkanaal waren ten tijde van het veldbezoek drie nesten van zwarte kraai aanwezig. Deze nesten en dan met name de nesten die in het deel met de hoge populieren aanwezig zijn kunnen evencens door de soort worden gebruikt. Het deel met de hoge populieren is tevens geschikt als broedplaats voor buizerd.

De rode lijstsoort kerkuil komt niet uit de gegevens van SOVON naar voren. Volgens de heer L. Luijten is er echter een broedlocatie van de soort aanwezig in de boerderij aan de Hamdijk ter hoogte van het Bos op Houwingaham (buiten plangebied).

HAMDIJK EN BOVENLANDEN

INVENTARISATIE WINTER-
VOGELS

In de betreffende telgebieden zijn waarnemingen bekend van een groot aantal overwinterende soorten (zie bijlage 4). In de telgebieden, die over het algemeen vele malen groter zijn dan het er binnen gelegen plangebied, worden echter vrij kleine aantallen geteld. Het plangebied is hiermee geen belangrijk overwinteringsgebied voor watervogels. Alleen in het aangrenzende telgebied WG4260 zijn vrij grote aantallen waargenomen, waarbij in de winterperiode 2003/2004 5.500 brandganzen werden geteld en in 2001/2002 2.263 grauwe ganzen. Dit komt respectievelijk overeen met 1,37% en 0,56% van de biogeografische populatie³. Gezien de overige winterperiodes betreffen het echter echte piek jaren.



Brandganzen

EFFECTEN

Door de plannen zal broedgebied van enkele soorten verloren gaan. Het gaat hierbij voornamelijk om algemene soorten. Een groot deel van het plangebied zal worden ingericht als rietmoeras. De nieuwe inrichting zal hierdoor met name een hoge waarde voor moerasvogels krijgen.

Broedlocaties van boomvalk, buizerd, kerkuil en ransuil worden gezien als vaste verblijfplaatsen en zijn daarmee jaarrond beschermd. Indien bij de werkzaamheden met het broedseizoen van deze soort rekening wordt gehouden zoals hieronder wordt beschreven zijn er geen directe negatieve effecten van de ontwikkelingen te verwachten. Binnen het plangebied en in de directe omgeving blijven voldoende (kraaien)nesten aanwezig. De kwaliteit van het jachtgebied van boomvalk zal waarschijnlijk door de ontwikkelingen toenemen. Het ligt namelijk in de verwachting dat door de nieuwe inrichting het prooi aanbod (o.a. zangvogels en libellen) zal toenemen. Het voedsel van kerkuil en ransuil bestaat voornamelijk uit woelmuizen. Zoals in de paragraaf zoogdieren reeds is besproken, heeft inundatie een tijdelijk negatief effect op

³ Een biogeografische populatie kan een ondersoort of een deel van een populatie die een specifiek en van de rest van de populatie van die soort afwijkend trekgedrag heeft.

woelmuizen. De woelmuizenstand op de huidige akkerpercelen zal door werkzaamheden, zoals ploegen ook sterk wisselen. Er zullen echter ook nieuwe permanente leefgebieden voor veldmuis (woelmuis) ontstaan, met name de nieuwe dijken. De voedselsituatie voor kerkuil en ransuil zal dan ook niet dermate veranderen dat de soorten uit het gebied zullen verdwijnen. Buizerd is een opportunist. In en rond het plangebied zullen woelmuizen en mollen een belangrijk deel uitmaken van zijn voedsel. Door de nieuwe inrichting is het waarschijnlijk dat de kwaliteit van zijn jachtgebied zal toenemen. Door rietmoeras zal een breder prooiaanbod ontstaan en met namen zullen prooien zoals kuikens van moerasvogels (waterhoen, meerkoet en verschillende eenden) toenemen.

Vogels zullen verder over het gehele terrein verspreid op de bodem, in bomen en in opgaande begroeiing tot broeden komen. Aangezien alle vogels (uitgezonderd exoten) zijn beschermd, zullen door de inrichtende werkzaamheden geen broedende vogels in en rond het plangebied mogen worden verstoord. De werkzaamheden zullen in eerste instantie buiten het broedseizoen moeten plaatsvinden. Indien dit niet werkbaar is, zal het te ontwikkelen gebied gezien de grootte moeten worden opgedeeld. Een deelgebied zal dan zo groot mogen zijn, dat in het gehele deelgebied continu kan worden gewerkt. Wanneer de werkzaamheden in dit geval reeds voor het broedseizoen worden gestart en tijdens het broedseizoen in het gehele deelgebied continu wordt doorgewerkt, zullen geen broedvogels worden verstoord. Broedvogels zullen dan een rustigere broedplaats op enige afstand van het deelgebied zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord. In de deelgebieden waarbij de werkzaamheden niet voor het broedseizoen kunnen worden gestart of waarbij gedurende het broedseizoen in het gehele deelgebied niet continu kan worden doorgewerkt, zullen de werkzaamheden pas na het broedseizoen mogen worden gestart, respectievelijk worden voortgezet. Indien in en direct rond het betreffende deelgebied geen broedende vogels voorkomen, kunnen echter ook hier de werkzaamheden worden gestart of voortgezet. De te verwijderen bomen en de opgaande begroeiing zullen in alle gevallen buiten het broedseizoen moeten worden gesloopt respectievelijk verwijderd. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Flora- en faunawet geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt.

Doordat de nieuwe inrichting is gericht op natuurontwikkeling, zal het plangebied weer aantrekkelijk worden gemaakt voor broedvogels. In samenhang met een sterk stijgend waterpeil in het broedseizoen is dit echter niet passend en strijdig met de Flora- en faunawet. Door sterk wisselende waterstanden zullen nesten verloren gaan. Aangezien waterberging alleen plaatsvindt wanneer veel neerslag valt en dit voornamelijk in het najaar het geval is, zal in de meeste gevallen geen negatief effect optreden. Daarnaast zal het gebied waar-

schijnlijk grotendeels worden ingericht als moerasgebied. In dergelijk biotoop broedende soorten zijn aan peilschommelingen aangepast.

In waterbergingsgebieden waarbij een natuurlijk fluctuerend waterpeil wordt gehanteerd, is een ontheffing voor het verstoren van broedvogels als gevolg van een stijgend waterpeil niet nodig. In het deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa, waarbij het waterpeil aan de boezem wordt aangesloten, lijkt een natuurlijk fluctuerend waterpeil te worden gehanteerd. Het betreft echter een spuiboezem, waardoor het niet geheel als natuur kan worden gekwalificeerd. De betreffende situatie is aan Dienst Landelijk Gebied voorgelegd. Hierop is vooralsnog geen antwoord verkregen. De peilfluctuaties in de deelgebieden Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden zijn te kwalificeren als onnatuurlijk. Indien deze gebieden tijdens het broedseizoen als waterberging worden ingezet, waarbij broedgevallen van vogels worden verstoord, is een ontheffing noodzakelijk.

De ganzen- en zwanentelgebieden waarin het plangebied ligt, zijn geen belangrijke foerageergebieden voor ganzen en zwanen. Daarnaast zal het effect door de ontwikkelingen beperkt blijven, doordat de oppervlakte van het geschikte foerageergebied binnen het plangebied relatief klein is. Er zal voldoende gelijksoortig foerageergebied in de omgeving aanwezig blijven.

Amfibieën ^{4.2.5}

GEGEVENS

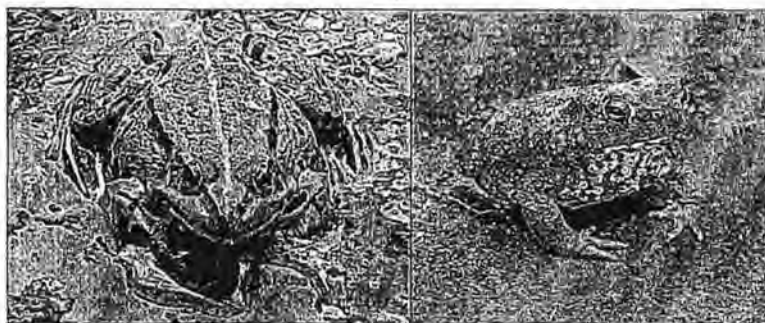
Volgens Het Natuurloket zijn twee kilometerhokken slecht onderzocht op het voorkomen van amfibieën. Er zijn geen ontheffingsplichtige soorten waargenomen. Gedetailleerde gegevens zijn daarom niet opgevraagd. Voor het onderzoek is het Waarnemingenoverzicht 2006 van de Stichting RAVON geraadpleegd. Hierin is de verspreiding van amfibieën weergegeven op basis van uurhokken uit de periode 1997 tot en met 2006. De gegevens zijn globaal, maar zijn recent en lijken volledig. De bekende gegevens geven in combinatie met het veldbezoek een voldoende beeld van deze soortengroep.

INVENTARISATIE

Volgens Het Natuurloket is in de onderzochte kilometerhokken één tabel 1-soort waargenomen. Volgens de gegevens van het waarnemingenoverzicht zijn binnen de betreffende uurhokken waarnemingen bekend van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, meerkikker (alle tabel 1-soorten) en het groene kikkercomplex. Met het groene kikkercomplex worden de twee soorten poelkikker (tabel 3) en meerkikker én de kruising tussen deze soorten (bastaardkikker) bedoeld. Deze soorten zijn in het veld moeilijk van elkaar te onderscheiden. Gezien het ontbreken van waarnemingen van poelkikker in dit deel van Groningen, is het onwaarschijnlijk dat deze waarneming betrekking heeft op poelkikker.

De verschillende smalle en brede watergangen in het plangebied zullen dienst doen als leefgebied en voortplantingsplaatsen voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Vooral de watergangen met een flauw talud zullen worden gebruikt. Bruine kikker, gewo-

ne pad en kleine watersalamander zijn alleen in de voortplantingsperiode aan water gebonden en kunnen in de greppels en in de bospercelen van het plangebied tevens hun leefgebied en (winter)rustplaats vinden. Meerkikker heeft de voorkeur om onder water te overwinteren. Bastaardkikker overwintert zowel op land als in het water.



Meerkikker

Gewone pad

Het plangebied is geen hoogwaardig leefgebied voor amfibieën. Ten behoeve van de voorbereidende ontwikkelingen zullen terreindelen worden vergraven. Daardoor kunnen enkele overwinterings- en voortplantingsverblijfplaatsen van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker worden vernietigd en verstoord. Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood. De ontwikkelingen doen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Het plangebied zal daarnaast voor deze soorten geschikt worden. Het betreft allemaal algemeen voorkomende soorten uit tabel 1 en vallen bij ruimtelijke ontwikkelingen onder de vrijstellingsregeling.

EFFECTEN

Door inundatie van het plangebied zullen amfibieën worden verstoord. Deze soorten worden hierdoor echter niet in hun voortbestaan bedreigd.

Reptielen ^{4.2.6}

Volgens Het Natuurloket zijn de betreffende kilometerhokken niet onderzocht op het voorkomen van reptielen. Voor het onderzoek is verder het Waarnemingenoverzicht 2006 van de Stichting RAVON geraadpleegd. Hierin is de verspreiding van reptielen weergegeven op basis van uurhokken uit de periode van 1997 tot en met 2006. De gegevens zijn globaal, maar recent en voor reptielen over het algemeen vrij volledig. In de betreffende en de omliggende uurhokken zijn volgens het waarnemingenverslag geen waarnemingen bekend. Dit gegeven in combinatie met het veldbezoek geeft een voldoende beeld van deze soortengroep.

GEGEVENS

In de uurhokken zijn volgens het waarnemingenoverzicht geen reptielen waargenomen. Het veldbezoek bevestigt dit beeld. Het plangebied bestaat

INVENTARISATIE

voor een groot deel uit en wordt omsloten door agrarisch land en voldoet niet aan de eisen die reptielen aan een geschikt leefgebied stellen.

EFFECTEN

Door de werkzaamheden en ontwikkelingen zullen geen effecten op reptielen optreden.

Vissen ^{4.2.7}

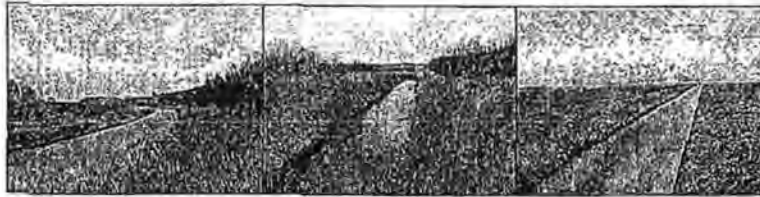
Volgens Het Natuurloket is één kilometerhok slecht onderzocht op het voorkomen van vissen. Er zijn geen ontheffingplichtige soorten waargenomen. Gedetailleerde gegevens zijn daarom niet opgevraagd. Voor het onderzoek zijn verder het Waarnemingenoverzicht 2006 van de Stichting RAVON en de bevindingen van een visinventarisatie in een nabijgelegen gebied geraadpleegd. In het waarnemingenoverzicht is de verspreiding van vissen weergegeven op basis van uurhokken uit de periode van 1997 tot en met 2006. De gegevens zijn recent, maar globaal en lijken onvolledig. In 2005 heeft Sportvisserij Nederland (voorheen OVB) in de nabijgelegen IJsselderpolder een visinventarisatie uitgevoerd met behulp van elektro-visapparatuur. Tijdens deze inventarisatie is de polder dekkend onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten. Tot slot zijn voor dit onderzoek enkele kansrijke watergangen binnen het plangebied onderzocht op het voorkomen van vissen (paragraaf 6.1). Het veldbezoek geeft in combinatie met de bekende gegevens een voldoende beeld van de soortengroep vissen.

INVENTARISATIE

Volgens Het Natuurloket is in het onderzochte kilometerhok één soort van de Rode lijst waargenomen. Volgens de gegevens van het waarnemingenoverzicht zijn binnen de betreffende uurhokken waarnemingen bekend van de algemene soorten baars, blankvoorn, snoek, driedoornige stekelbaars en tiendoornige stekelbaars. Uit de in 2005 uitgevoerde visinventarisatie in de nabijgelegen IJsselderpolder werden in een vrij lage visbezetting de volgende soorten aangetroffen: blankvoorn, ruisvoorn, snoek, tiendoornige stekelbaars, vetje (op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar) en zeelt. Met uitzondering van vetje betreft het hier allemaal algemene soorten.

Het plangebied lijkt niet bijzonder geschikt voor beschermde soorten. Een uitzondering hierop vormt kleine modderkruiper. Enkele watergangen binnen het plangebied lijken op het oog geschikt voor deze tabel 2-soort. Kleine modderkruiper is een soort die vooral wordt aangetroffen in poldersloten. Sterk modderige of grove kiezelbodems worden gemeden. Omdat bestaande informatie uit de omgeving beperkt is, zijn de kansrijke watergangen op 6 maart 2008 met behulp van een fijnmazig schepnet onderzocht op het voorkomen van deze soort. De kansrijke watergangen binnen het plangebied betreffen de wat bredere poldersloten en zijn voornamelijk gelegen in de deelgebieden Kuurbos en Bovenlanden. Gevangen vissoorten tijdens het onderzoek zijn: baars, blankvoorn, driedoornige stekelbaars, rietvoorn, rivierviergrondel en tiendoornige stekelbaars. Kleine modderkruiper werd niet

aangetroffen. Op grond van bestaande gegevens en de uitgevoerde schepnet-inventarisatie is het onwaarschijnlijk dat beschermde soorten in het plangebied voorkomen.



Enkele kansrijke watergangen die zijn onderzocht op het voorkomen van kleine modderkruiper

Ten behoeve van de nieuwe inrichting van het gebied zullen bestaande wateren worden vergraven. Hierdoor zullen vissen worden verstoord en kunnen mogelijk enkele individuen worden gedood. Het betreft alle niet beschermde soorten, waarbij de ontwikkelingen geen afbreuk doen aan de gunstige instandhouding van de soorten.

EFFECTEN

Door een tijdelijke inundatie van het gebied kunnen enkele soorten van grote re wateren in kleine slootjes achterblijven; ook kunnen vissen op lagere terreindelen achterblijven. Deze vissen zullen ten prooi vallen aan predatoren als meeuwen en reigers. Deze effecten doen echter geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten in het gebied.

Dagvlinders ^{4.2.8}

Volgens Het Natuurloket zijn vijf kilometerhokken onderzocht op het voorkomen van dagvlinders. Er zijn geen beschermde soorten waargenomen. Gedetailleerde gegevens zijn daarom niet opgevraagd. Voor het onderzoek is verder het Waarnemingenverslag 2007 geraadpleegd. Dit waarnemingenverslag heeft de verspreiding van dagvlinders weergegeven op basis van uurhokken uit de periode van 1999 tot 2006. De gegevens zijn globaal, maar zijn recent en lijken volledig. De bekende gegevens geven in combinatie met het veldbezoek een voldoende beeld van deze soortengroep.

GEGEVENS

Volgens Het Natuurloket zijn in de onderzochte kilometerhokken geen beschermde soorten of soorten van de Rode lijst waargenomen. Volgens de gegevens van het waarnemingenoverzicht zijn binnen de betreffende uurhokken 26 soorten waargenomen (zie bijlage 5). Behoudens rouwmantel en bruine vuurvlinder zijn het algemene soorten. Rouwmantel is een tabel 3-soort en staat eveneens op de Rode lijst als 'verdwenen uit Nederland'. De soort plant zich zeer waarschijnlijk niet meer in Nederland voor. De soort wordt nog wel jaarlijks waargenomen als zwerver uit omliggende landen zoals Duitsland. Ze zijn sterk en kunnen grote afstanden vliegen, al doen ze dat alleen in sommige jaren. Ze komen voor bij bosjes in beekdalen, erosiegeulen, langs bosranden en struwelen. Het plangebied heeft geen speciale waarde voor de soort. Bruine vuurvlinder staat op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Bruine

INVENTARISATIE

vuurvliinder is een soort van onder andere droge, schrale graslanden, heidevelden en kapvlakten. Binnen het plangebied komen dit soort specifieke biotopen niet voor. De soort wordt hierdoor ook niet in het plangebied verwacht. Ook voor andere beschermde soorten en rode lijstsoorten ontbreken specifieke biotopen, waardoor deze niet in het plangebied worden verwacht.

Aangezien wel nectar- en waardplanten van enkele algemene soorten in het plangebied voorkomen, is het plangebied wel geschikt leefgebied voor algemene soorten. Het plangebied vormt echter geen belangrijk leefgebied voor dagvlinders.

EFFECTEN

Het plangebied is geen hoogwaardig leefgebied voor dagvlinders. Ten behoeve van de voorbereidende ontwikkelingen zullen terreindelen worden vergraven. Daardoor kunnen tijdelijk negatieve effecten op voorkomende algemene soorten optreden. Naar verwachting zal het gebied na inrichting een hogere waarde voor dagvlinders krijgen.

Inundatie van het plangebied heeft op de voorkomende, algemene soorten een beperkt negatief effect. Het gaat om soorten die gemakkelijk het gebied kunnen herkoloniseren.

Libellen ^{4.2.9}

GEGEVENS

Volgens Het Natuurloket zijn vier kilometerhokken onderzocht op het voorkomen van libellen. Er zijn geen beschermde soorten waargenomen. Gedetailleerde gegevens zijn daarom niet opgevraagd. Voor het onderzoek is verder het Waarnemingenverslag 2007 geraadpleegd. Dit waarnemingenverslag heeft de verspreiding van libellen weergegeven op basis van uurhokken uit de periode van 1999 tot 2006. De gegevens zijn globaal, maar zijn recent en lijken volledig. De bekende gegevens geven in combinatie met het veldbezoek een voldoende beeld van deze soortengroep.

Volgens Het Natuurloket zijn in de onderzochte kilometerhokken geen beschermde soorten of soorten van de Rode lijst waargenomen. Volgens de gegevens van het waarnemingenoverzicht zijn binnen de betreffende uurhokken 13 soorten waargenomen (zie bijlage 6). Hieronder zijn eveneens geen beschermde soorten of soorten van de Rode lijst aanwezig. Door het ontbreken van specifieke biotopen worden beschermde soorten en rode lijstsoorten ook niet verwacht.

Aangezien veel waterstructuren in het plangebied aanwezig zijn, is het plangebied wel geschikt leefgebied voor enkele algemene soorten. Het plangebied vormt echter geen belangrijk leefgebied voor deze soorten.

INVENTARISATIE

Het plangebied is geen hoogwaardig leefgebied voor libellen. Ten behoeve van de voorbereidende ontwikkelingen zullen terreindelen worden vergraven. Daardoor kunnen tijdelijk negatieve effecten op voorkomende algemene soorten optreden. Naar verwachting zal het gebied na inrichting een hogere waarde voor libellen krijgen.

Inundatie van het plangebied heeft op de voorkomende, algemene soorten een beperkt negatief effect. Het gaat om soorten die zich gemakkelijk in het gebied kunnen herkoloniseren.

EFFECTEN

Overige ongewervelde soorten ^{4.2.10}

De beschermde kevers en mieren zijn niet in het plangebied te verwachten. De beschermde miersoorten komen voor in zandige bosgebieden. De oude eikenbomen voor vliegend hert zijn afwezig. Gestreepte waterroofkever is een soort van met name groot water in laagveen en poelen. Voorkomen van deze soort in het plangebied is niet waarschijnlijk. Brede geelrandwaterroofkever is een soort van grote, permanent stilstaande wateren. Voorkomen in het plangebied is eveneens onwaarschijnlijk. Juchtleerkever en heldenbok worden binnen Nederland als uitgestorven beschouwd. Ditzelfde geldt waarschijnlijk voor rivierkreeft en Bataafse stroommossel. De wijngaardslak is gebonden aan het voorkomen van mergel.

Door de ontwikkelingen binnen het plangebied zullen geen effecten op beschermde overige ongewervelde soorten optreden.

Conclusie

5

Gebiedsbescherming ^{5.1}

Directe negatieve effecten op beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 worden niet verwacht, aangezien de werkzaamheden op enige afstand worden uitgevoerd. Indirecte negatieve effecten op beschermde gebieden, zoals het verlies van foerageergebied van in het beschermde gebied overwinterende en broedende vogels, lijken niet waarschijnlijk, omdat het noordelijke deel van het plangebied een geringe natuurwaarde heeft. Daarnaast zal de natuurwaarde door de ontwikkelingen aanzienlijk toenemen. In het kader van de strategische milieubeoordeling voor de uitwerking van de waterbergingen uit het Provinciaal Omgevingsplan is er reeds een passende beoordeling uitgevoerd. Hieruit kwam eveneens naar voren dat er geen negatieve effecten op het beschermde gebied Waddenzee zullen optreden als gevolg van de (nood)waterbergingen. Eventuele negatieve indirecte effecten lijken alleen op te kunnen treden als gevolg van een toename van de pleziervaart ofwel de recreatiedruk (o.a. aanleg jachthaven). Doordat de plannen nog niet concreet zijn (zoals de omvang van een jachthaven), kunnen effecten als gevolg van de vooralsnog onbekende toename van de recreatiedruk niet worden ingeschat. Als de plannen concreter zijn, zal een vooroverleg moeten plaatsvinden met het bevoegd gezag in het kader van de oriëntatiefase van de Natuurbeschermingswet 1998.

De robuuste verbindingszone zal worden aangelegd met het ambitieniveau B1. Het is de bedoeling dat de deelgebieden Hamdijk en Bovenlanden als stapsteen voor deze robuuste verbindingszone zullen worden ingericht. Na ontwikkeling van de robuuste verbindingszone zal het gebied onder de Ecologische Hoofdstructuur gaan vallen. Het gebied als geheel zal een meer natuurlijke inrichting krijgen, waardoor het gebied op langere termijn een veel hoge natuurwaarde zal krijgen. Overleg met bevoegd gezag omtrent de effecten op en inrichting van de robuuste verbindingszone heeft reeds plaatsgevonden en valt verder buiten dit onderzoek.

Soortenbescherming ^{5.2}

Ten aanzien van de soortenbescherming zijn vijf aspecten (van belang in de verdere procedure) in acht genomen:

- nadere inventarisatie;
- niet bedreigde waarden;
- bescherming vogels;

- vrijgestelde soorten;
- ontheffingen.

NADERE INVENTARISATIE

Indien de houtsingels langs het B.L. Tijdenkanaal en grotere delen van het Bos op Houwingaham zullen worden gerooid, is nader onderzoek naar de functie van deze plangebieddelen voor vleermuizen noodzakelijk. Vleermuisonderzoek kan plaatsvinden in de periode tussen 15 april en 15 oktober, maar is afhankelijk van de weersomstandigheden.

NIET BEDREIGDE WAARDEN

Van de volgende soortengroepen worden geen verbodsbepalingen overtreden in het plangebied:

- reptielen;
- vissen;
- dagvlinders;
- libellen;
- overige ongewervelde soorten.

BESCHERMING VOGELS

Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Bij uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting geldt vrijstelling van de verboden als wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. Als er geen gedragscode is, moet worden nagegaan of verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden. Met uitzondering van boomvalk, buizerd, kerkuil en ransuil zijn in of direct in de omgeving van het plangebied geen permanent bewoonde nesten of belangrijke rust- of foerageergebieden van vogels aanwezig. Broedvogels zullen echter verspreid over het gehele plangebied zowel op de bodem als in bomen en opgaande begroeiing tot broeden komen. De werkzaamheden zullen hierdoor in eerste instantie buiten het broedseizoen moeten plaatsvinden. Indien dit niet werkbaar is, zal het te ontwikkelen gebied gezien de grootte moeten worden opgedeeld. Een deelgebied zal dan zo groot mogen zijn dat in het gehele deelgebied continu kan worden gewerkt. Wanneer de werkzaamheden dan voor het broedseizoen worden gestart en tijdens het broedseizoen in het gehele deelgebied continu wordt doorgewerkt, zullen geen broedvogels worden verstoord. Broedvogels zullen dan een rustigere broedplaats op enige afstand van het deelgebied zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord. In de deelgebieden waarbij de werkzaamheden niet voor het broedseizoen kunnen worden gestart of waarbij niet gedurende het broedseizoen in het gehele deelgebied continu kan worden doorgewerkt, zullen de werkzaamheden pas na het broedseizoen mogen worden gestart respectievelijk voortgezet. Indien in en direct rond het betreffende deelgebied geen broedende vogels voorkomen, kunnen echter ook hier de werkzaamheden worden gestart of voortgezet. De te verwijderen bomen en de opgaande begroeiing zullen in alle gevallen buiten het broedseizoen moeten worden verwijderd. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Flora- en faunawet geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels

geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt. In het plangebied is voor geen enkele soort de goede staat van instandhouding in het geding.

Broedlocaties van boomvalk, buizerd, kerkuil en ransuil worden gezien als vaste verblijfplaatsen en zijn daarmee jaarrond beschermd. Indien bij de werkzaamheden met het broedseizoen van deze soort rekening wordt gehouden, zoals hiervoor wordt beschreven, zijn er geen directe negatieve effecten van de ontwikkelingen te verwachten. De ontwikkelingen zullen niet leiden tot het verdwijnen van de soorten uit het gebied.

Doordat de nieuwe inrichting is gericht op natuurontwikkeling, zal het plangebied weer aantrekkelijk worden gemaakt voor broedvogels. In samenhang met een sterk stijgend waterpeil in het broedseizoen is dit echter niet passend en strijdig met de Flora- en faunawet. In waterbergingsgebieden waarbij een natuurlijk fluctuerend waterpeil wordt gehanteerd, is een ontheffing voor het verstoren van broedvogels als gevolg van een stijgend waterpeil niet nodig. In het deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa, waarbij het waterpeil aan de boezem wordt aangesloten, lijkt dit het geval te zijn. Het betreft echter een spuiboezem, waardoor het niet geheel als natuur kan worden gekwalificeerd. De betreffende situatie is aan Dienst Landelijk Gebied voorgelegd. Hierop is vooralsnog geen antwoord verkregen. De peilfluctuaties in de deelgebieden Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden zijn te kwalificeren als onnatuurlijk. Indien deze gebieden tijdens het broedseizoen als waterberging worden ingezet, waarbij broedgevallen van vogels worden verstoord, is een ontheffing noodzakelijk. De periode van het broedseizoen hangt af van de gebiedsinrichting. Een algemene soort van rietmoerassen die nog laat jongen in het nest heeft, is kleine karekiet. Het broedseizoen van deze soort loopt door tot in de tweede helft van augustus. Een ontheffing kan voor maximaal vijf jaar worden aangevraagd, daarna dient men de ontheffing te verlengen. De verantwoordelijkheid ligt bij de aanvrager. De ontheffing zal voor specifieke soorten moeten worden aangevraagd.

In het plangebied komen enkele beschermde soorten voor in de groepen vaatplanten, amfibieën en zoogdieren die worden verstoord door de werkzaamheden. Deze staan in tabel F. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling voor artikel 8 of de artikelen 9 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor verstoring van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

VRIJGESTELDE SOORTEN

Tabel F. Soorten in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
------------------	------------------------



Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>
Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Bastaardkikker	<i>Rana klepton esculenta</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>

ONTHEFFINGEN

Uit het eventuele aanvullend onderzoek naar vleermuizen zal blijken of ontheffingen moeten worden aangevraagd en voor welke soorten. Daarnaast is het waarschijnlijk dat voor het verstoren van broedvogels als gevolg van het inzetten van de (nood)waterbergingsgebieden een ontheffing noodzakelijk is. Verder is het van belang om de (nood)waterbergingsgebieden te blijven monitoren, omdat door de ontwikkelingen nieuwe natuurwaarden zullen ontstaan. Een voorbeeld hiervan is het vestigen van das in het (nood)waterbergingsgebied. Het onderwater zetten van een dassenburcht is ontheffingsplichtig.

AANBEVELINGEN

De (nood)waterbergingsgebieden zouden dermate ingericht moeten worden dat een soort als das zich niet zal vestigen. Hierbij moet onder anderen gedacht worden aan een waterpeil dat jaarrond hoog staat. Daarnaast zouden met betrekking tot de aanwezigheid van roofvogels en uilen de dijken extensief beheerd moeten worden, waardoor deze voor woelmuizen geschikt worden.



Bronnen

6

Veldbezoek ^{6.1}

Het deelgebied Benedenloop Westerwoldsche Aa is op 16 november 2006 door de heer ing. D.J. Venema en de heer H.J. Boonstra bezocht om een indruk te krijgen van het terrein en het voorkomen van planten- en diersoorten. Dit veldbezoek heeft plaatsgevonden in het kader van het onderzoeksrapport 'Advies Flora- en faunawet bestemmingsplan Binnen Aa' (BügelHajema Adviseurs, 2007). Er zijn hierbij plantensoorten genoteerd, maar verder geen volledige vegetatieopnamen gemaakt. Het was een half bewolkte dag met een maximumtemperatuur van 16 °C en er stond een matige zuidenwind.

Het gehele plangebied is op 21 februari 2008 door de heer ing. D.J. Venema en mevrouw ing. J. Kamps MSc. bezocht om een indruk te krijgen van het terrein en het voorkomen van planten- en diersoorten. Er zijn hierbij plantensoorten genoteerd, maar verder geen volledige vegetatieopnamen gemaakt. Het was een zwaar bewolkte dag met een maximumtemperatuur van 9 °C en er stond een vrij krachtige zuidwestenwind.

Op 6 maart 2008 zijn de kanstrijke watergangen binnen het plangebied met behulp van een fijnmazig amfibieënschepnet door de heer ing. D.J. Venema bemonsterd op het voorkomen van de beschermde vissoort kleine modderkruiper. RAVON raadt deze methode aan voor het vaststellen van de aanwezigheid van deze soort. Alle monsters zijn ter plaatse uitgezocht. De gevangen vissen werden daarbij gedetermineerd en op de vanglocatie teruggezet.

Media ^{6.2}

- www.natuurloket.nl, overzicht recente en beschikbare gegevens planten en dieren;
- www.ravon.nl, informatie over (verspreiding) van herpetofauna.

Gegevens ^{6.3}

De Boer, V. 2008, Waterberging Reiderland. Levering vogelgegevens. SOVON rapport GC2008-064. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Literatuur ^{6.4}

- Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 8 Nieuweschans, Wageningen 1983.
- Meijden, R. van der, Heukels' Flora van Nederland, Wolters-Noordhoff bv Groningen/Houten 2005.
- Westhoff, dr. V., drs. A.J. den Held, Plantengemeenschappen in Nederland, boek Thieme & cie, Zutphen 1975.
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden en A. van Diepenbeek, Zoogdieren van West-Europa, Stichting Uitgeverij KNNV en Vereniging Natuurmonumenten, Utrecht 1994.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht 1992.
- Dijkstra, V. 1997. Belangrijkste zoogdiergebieden in Nederland; mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ), Utrecht.
- Molen, van der H., Verspreidingsatlas van de Groninger zoogdieren, Groningen 1993.
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers, Atlas van de Nederlandse vleermuizen: Onderzoek naar verspreiding en ecologie, KNNV Uitgeverij, Utrecht 1997.
- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De Dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea). - Nederlandse fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002, De Nederlandse libellen (Odonata) - Nederlandse fauna 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, Nachtvinders en libellen', EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Maelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata) - Nederlandse fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

B i j l a g e n

1. Vleermuizen
2. Overige zoogdieren
3. Broedvogels
4. Watervogels
5. Vlinders
6. Libellen
7. Codes Rode lijst
8. Uitleg beschermingsregime

Bijlage 1. Vleermuizen in de uurhokken 08-44, 08-53, 08-54 en 13-14 in en rond het plangebied (atlas)

Nederlandse naam	Waarneming				Rode lijst	Beschermingsregime
	08-44	08-53	08-54	13-14		
Gewone dwergvleermuis			x	x		Tabel 3 (bijlage IV)
Laatvlieger		x	x			Tabel 3 (bijlage IV)
Meeuvleermuis			x			Tabel 3 (bijlage IV)
Ruige dwergvleermuis		x				Tabel 3 (bijlage IV)
Waternvleermuis		x	x	x		Tabel 3 (bijlage IV)

Bijlage 2a. Overige zoogdieren in de uurhokken 08-44, 08-53, 08-54 en 13-14 in en rond het plangebied (atlas)

Nederlandse naam	Waarneming				Rode lijst	Beschermingsregime
	08-44	08-53	08-54	13-14		
Bosmuis		x	x			Tabel 1
Bosspitsmuis			x			Tabel 1
Bruine rat	x	x	x	x		
Bunzing	x	x	x	x		Tabel 1
Das		a				Tabel 3 (bijlage 1)
Egel	x	x	x	x		Tabel 1
Haas	x	x	x	x		Tabel 1
Hermelijn	x	x	x	x		Tabel 1
Huismuis	x		x			
Huisspitsmuis		#				Tabel 1
Konijn	x	x	x	x		Tabel 1
Mol	x	x	x	x		Tabel 1
Muskusrat	x	x	x	x		
Otter			w		VNW	Tabel 3 (bijlage IV)
Ree	x	x	x	x		Tabel 1
Vos	x	x	x	x		Tabel 1
Wasbeer			w			
Wezel	x	x	x	x		Tabel 1
Woelrat	x	x	x	x		Tabel 1

x = vangst of vondst

= braakbaltvondst

A = andere veldwaarneming

Bijlage 2b. Overige zoogdieren in de uurhokken 08-44, 08-53, 08-54 en 13-14 in en rond het plangebied (Groninger atlas)

Nederlandse naam	Waarneming				Rode lijst	Beschermingsregime
	08-44	08-53	08-54	13-14		
Aardmuis		#		x		Tabel 1
Bosmuis	#	x	x	x		Tabel 1
Bosspitsmuis	#	x	x	x		Tabel 1
Bruine rat	x	x	x	x		
Bunzing	x	x	x	x		Tabel 1

Nederlandse naam	Waarneming				Rode lijst	Beschermingsregime
	08-44	08-53	08-54	13-14		
Dwergmuis	#	x				Tabel 1
Dwergspitsmuis		#				Tabel 1
Egel	x	x	x	x		Tabel 1
Haas	x	x	x	x		Tabel 1
Hermelijn	x	x	x	x		Tabel 1
Huismuis	x	#	x			
Huisspitsmuis		x				Tabel 1
Konijn	x	x	x	x		Tabel 1
Mol	x	x	x	x		Tabel 1
Muskusrat	x	x	x	x		
Otter			x		VNW	Tabel 3 (bijlage IV)
Ree	x	x	x	x		Tabel 1
Rosse woelmuis		#	x	x		Tabel 1
Steenmarter	x	x	x	x		Tabel 2
Veldmuis	#	x	x	x		Tabel 1
Vos	x	x	x	x		Tabel 1
Wasbeer			x			
Wezel	x	x	x	x		Tabel 1
Wild zwijn				x		Tabel 2
Woolrat	x	x	x	x		Tabel 1

Bijlage 3. Broedvogels in de kilometerhokken 275-576, 276-577 en 276-579 in en rond het plangebied (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming			Rode lijst	Beschermingsregime
	275-576	276-577	276-579		
Bergeend	x				Vogels
Boerenzwaluw			x	GE	Vogels
Bosrijtanger	x	x	x		Vogels
Bruine Kiekendief	x				Vogels
Ekster			x		Vogels
Fazant	x		x		Vogels
Fitis	x	x	x		Vogels
Fuut			x		Vogels
Gele Kwikstaart	x		x	GE	Vogels
Grasmus	x	x	x		Vogels
Graspieper	x		x	GE	Vogels
Groenling		x	x		Vogels
Heggenmus	x		x		Vogels
Holenduif	x		x		Vogels
Houtduif	x	x	x		Vogels
Huismus			x	GE	Vogels
Huiszwaluw	x			GE	Vogels
Kauw			x		Vogels
Kievit	x		x		Vogels
Kleine Karekiet			x		Vogels
Kneu		x	x	GE	Vogels

Nederlandse naam	Waarneming			Rode lijst	Beschermingsregime
	275-576	276-577	276-579		
Knobbelzwaan	x		x		Vogels
Koekoek	x		x	KW	Vogels
Koolmees			x		Vogels
Kuifeend	x		x		Vogels
Meerkoet	x		x		Vogels
Merel		x	x		Vogels
Patrijs	x			KW	Vogels
Pimpelmees			x		Vogels
Putter	x	x			Vogels
Rietgors	x	x	x		Vogels
Ringmus		x	x	GE	Vogels
Roodborst	x				Vogels
Scholekster	x				Vogels
Spotvogel		x		GE	Vogels
Spreuw	x		x		Vogels
Stadsduif			x		
Tijftjaf			x		Vogels
Torenvalk	x				Vogels
Tuinfluiter		x	x		Vogels
Turkse Tortel			x		Vogels
Veldleeuwerik	x		x	GE	Vogels
Wilde Eend	x		x		Vogels
Winterkoning	x	x	x		Vogels
Witte Kwikstaart			x		Vogels
Zanglijster			x		Vogels
Zwarte Kraai	x		x		Vogels
Zwarte Roodstaart	x		x		Vogels

m = mogelijk
w = waarschijnlijk
z = zeker

Bijlage 4a. Watervogels in het telgebied WG 4260 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming						Beschermingsregime
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	1% norm	
Aalscholver	3	2	5	3	10	3100	Vogels
Bergeend	12	9	6	9	4	3000	Vogels
Blauwe Reiger	6	5	4	11	7	2700	Vogels
Brandgans	1400	2350	5500	770	2180	3600	Vogels
Brilduiker	0	1	0	0	0	4000	Vogels
Casarca	0	1	0	0	0		
Dodaars	1	2	0	0	0	3400	Vogels
Fuut	6	6	5	10	4	4800	Vogels
Goudplevier	690	550	400	1200	820	8000	Vogels
Grauwe Gans	2263	443	590	780	482	4000	Vogels
Groenpootruiter	1	0	3	16	8	3100	Vogels
Grote Mantelmeeuw	0	1	0	0	0	4700	Vogels
Grote Zaagbek	9	6	4	5	4	2500	Vogels

Nederlandse naam	Waarneming					1% norm	Beschermingsregime
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006		
Grutto	1	0	0	0	0	1700	Vogels
Keizergans	0	0	2	1	0		
Kemphaan	12	0	18	0	0	10000	Vogels
Kievit	970	1100	421	600	360	20000	Vogels
Kleine Mantelmeeuw	1	1	21	3	1	5300	Vogels
Kleine Rietgans	1	0	0	0	0	370	Vogels
Kluut	73	49	31	23	4	730	Vogels
Knobbelzwaan	1	11	1	0	0	2500	Vogels
Kokmeeuw	640	370	550	100	1000	20000	Vogels
Kolgans	36	1	0	238	14	10000	Vogels
Krakeend	12	6	7	7	3	600	Vogels
Kuifeend	11	29	16	9	10	12000	Vogels
Meerkoet	10	12	12	13	9	17500	Vogels
Middelste Zaagbek	0	0	0	0	0	1700	Vogels
Nijlgans	0	2	1	1	0		
Oeverloper	6	21	5	2	5	17000	Vogels
Pijlstaart	8	0	0	0	0	600	Vogels
Regenwulp	0	0	0	1	0	2300	Vogels
Roodhalsgans	0	0	0	0	0	880	Vogels
Rotgans	0	0	1	0	0	2200	Vogels
Schotekster	24	27	34	12	21	10200	Vogels
Slobeend	0	0	2	3	2	400	Vogels
Smient	110	4	100	16	0	15000	Vogels
Soepgans	0	5	0	0	0		
Stormmeeuw	30	130	111	110	50	17000	Vogels
Tafeleend	0	0	9	0	0	3500	Vogels
Toendrarietgans	0	0	0	6	0	6000	Vogels
Tureluur	14	16	25	10	32	2500	Vogels
Visdief	0	4	0	1	1	1900	Vogels
Waterhoen	0	1	0	2	4	20000	Vogels
Watersnip	0	0	0	1	1	20000	Vogels
Wilde Eend	135	540	81	221	90	20000	Vogels
Wintertaling	15	120	8	2	10	4000	Vogels
Wulp	251	365	7	90	6	4200	Vogels
Zilvermeeuw	1	1	2	7	1	13000	Vogels
Zomertaling	0	0	0	3	0	20000	Vogels
Zwarte Ruiter	0	0	3	2	4	1000	Vogels

Bijlage 4b. Watervogels in het telgebied GR 4730 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming					1% norm	Beschermingsregime
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006		
Brandgans	0	448	0	748	0	3600	Vogels
Grauwe Gans	977	231	3	18	742	4000	Vogels
Knobbelzwaan	3	0	11	0	14	2500	Vogels
Kolgans	64	0	0	0	214	10000	Vogels
Soepgans	0	0	0	2	0		

Bijlage 4c. Watervogels in het telgebied GR 4740 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming						Beschermingsregime
	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004	2004- 2005	2005- 2006	1% norm	
Brandgans	0	34	0	0	0	3600	Vogels
Grauwe Gans	0	273	0	0	0	4000	Vogels
Knobbelswaan	4	0	0	0	0	2500	Vogels
Kolgans	0	130	0	0	0	10000	Vogels
Toendrarietgans	0	5	0	0	0	6000	Vogels

Bijlage 4d. Watervogels in het telgebied GR 4810 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming						Beschermingsregime
	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004	2004- 2005	2005- 2006	1% norm	
Grauwe Gans	0	110	0	0	0	4000	Vogels
Knobbelswaan	43	14	7	12	7	2500	Vogels
Nijlgans	0	0	3	0	2		
Wilde Zwaan	0	1	0	0	0	590	Vogels

Bijlage 4e. Watervogels in het telgebied GR 4811 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming						Beschermingsregime
	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004	2004- 2005	2005- 2006	1% norm	
Aalscholver	0	0			4	3100	Vogels
Blauwe Reiger	0	1			6	2700	Vogels
Grauwe Gans	8	0			6	4000	Vogels
Grote Canadese Gans	0	0			2		
Grote Mantelmeeuw	1	0			0	4700	Vogels
Grote Zaagbek	0	0			6	2500	Vogels
Knobbelswaan	0	0			6	2500	Vogels
Kolgans	0	0			4	10000	Vogels
Krakeend	2	0			6	600	Vogels
Kuifeend	2	1			8	12000	Vogels
Meerkoet	0	0			16	17500	Vogels
Nijlgans	0	0			2		
Nonnetje	0	0			8	400	Vogels
Scholekster	1	0			0	10200	Vogels
Smient	8	0			48	15000	Vogels
Soepeend	0	0			12		
Stormmeeuw	0	0			40	17000	Vogels
Tafeleend	0	0			14	3500	Vogels
Waterhoen	1	0			4	20000	Vogels
Wilde Eend	220	271			650	20000	Vogels
Wintertaling	0	0			170	4000	Vogels
Wulp	1	0			8	4200	Vogels
Zilvermeeuw	1	0			25	13000	Vogels

Bijlage 4f. Watervogels in het telgebied GR 4812 (SOVON)

Nederlandse naam	Waarneming					Beschermingsregime	
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006		1% norm
Aalscholver	1	0			6	3100	Vogels
Blauwe Reiger	0	0			4	2700	Vogels
Dodaars	0	0			2	3400	Vogels
Knobbelzwaan	0	0			16	2500	Vogels
Kolgans	185	0			1410	10000	Vogels
Kuifeend	0	0			16	12000	Vogels
Meerkoet	0	0			4	17500	Vogels
Smient	0	192			42	15000	Vogels
Soepeend	0	0			24		
Stormmeeuw	0	0			24	17000	Vogels
Wilde Eend	999	325			152	20000	Vogels
Wintertaling	0	0			46	4000	Vogels
Wulp	0	0			4	4200	Vogels
Zilvermeeuw	0	0			10	13000	Vogels

Bijlage 5. Vlinders in de uurhokken 08-44, 08-53, 08-54 en 13-14 in en rond het plangebied (waarnemingenverslag)

[illegible]

Bijlage 6. Libellen in de uurhokken 08-44, 08-53, 08-54 en 13-14 in en rond het plangebied (waarnemingenverslag)

Nederlandse naam	Waarneming								Rode lijst	Beschermingsregime
	08-44		08-53		08-54		13-14			
	1999-2001	2002-2006	1999-2001	2002-2006	1999-2001	2002-2006	1999-2001	2002-2006		
Azuurwaterjuffer	x									
Blauwe glazenmaker	x									
Bloedrode heidelibel	x				x					
Gewone oeverlibel			x					x		
Gewone pantserjuffer	x		x		x			x		
Houtpantserjuffer	x									
Lantaamtje	x		x		x			x		
Metaalglanslibel			x							
Paardenbijter			x							
Platbuik			x							
Steenrode heidelibel	x		x		x			x		
Variabele waterjuffer	x									
Zwarte heidelibel			x		x			x		

Bijlage 7. Codes Rode lijst

BE	Bedreigd
EB	Ernstig Bedreigd
GE	Gevoelig
KW	Kwetsbaar
OG	Onvoldoende Gegevens
NB	Niet Beschouwd, standaardlijstsoort
TNB	Thans Niet Bedreigd
UW	Uitgestorven (wereldschaal)
UWW	In het Wild uitgestorven (wereldschaal)
VN	Verdwenen uit Nederland
VN*	Verdwenen uit Nederland voor 1900
VNW	In het wild verdwenen (Nederland)

Bijlage 8. Uitleg beschermingsregime

Soorten in tabel 1

Dit betreft de soorten die in de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet worden omschreven als 'Algemene soorten'. Ze zijn in Nederland zo algemeen voorkomend dat wordt aangenomen dat ruimtelijke ontwikkelingen de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet negatief beïnvloeden. Voor deze 'Algemene soorten' geldt een vrijstelling voor de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld.

Soorten in tabel 2

Dit betreft de soorten die in de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet worden omschreven als 'Overige soorten'. Voor deze 'Overige soorten' geldt, in het kader van de Flora- en faunawet, een vrijstelling mits wordt gewerkt volgens een door het Ministerie van Landbouw,

Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Deze gedragscode moet door de sector of de ondernemer zelf worden opgesteld en ingediend voor goedkeuring (zie hierna). Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffing zal worden verleend als:

- er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt;
- zorgvuldig wordt gehandeld.

Dit houdt in elk geval in dat de werkzaamheden geen wezenlijke invloed hebben op de soort. Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Verder moet voortgaand aan de werkzaamheden in redelijkheid alles worden verricht of gelaten om te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat dieren worden gedood of verwond en verblijfplaatsen worden beschadigd. Hierdoor ligt het voor de hand dat in ieder geval buiten het broedseizoen zal moeten worden gewerkt.

Soorten in tabel 3

Dit betreft de soorten die worden genoemd in bijlage I van de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet of in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Ontheffing voor deze soorten wordt alleen verleend onder strikte voorwaarden. Voor verstoring van deze soorten kan slechts ontheffing worden verleend als aan de volgende drie voorwaarden wordt voldaan:

- als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- als er geen alternatief is voor de werkzaamheden;
- als sprake is van een specifiek in de wet of de AMvB genoemde omstandigheid, bijvoorbeeld de bedreiging van de volksgezondheid of de openbare veiligheid, bestendig gebruik en uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Gedragscodes voor soortenbescherming

Een gedragscode wordt noodzakelijk om van bepaalde vrijstellingen te kunnen gebruikmaken. De code moet door een sector of ondernemer worden opgesteld en worden goedgekeurd door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Een gedragscode maakt op systematische wijze duidelijk hoe aan de voorwaarden van de vrijstelling kan worden voldaan. Belangrijke elementen hierbij zijn de begrippen 'zorgvuldig handelen' en 'al het redelijke doen' om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Daarbij moet:

- een inventarisatie worden verricht naar beschermde soorten in het plangebied (door een deskundige);
- een plan van aanpak worden opgesteld voor het voorkomen van verstoring van de beschermde soorten;
- tevens een plan van aanpak worden opgesteld om verblijfplaatsen die voor langere periode worden gebruikt, te beschermen;
- bijzondere aandacht worden besteed aan soorten van de Rode lijst, bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage I van de Vogelrichtlijn;

en tot slot:

- mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd die in strijd zijn met de verbodsbepalingen in de voor soorten meest kwetsbare periode.

Vogels

Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Bij uitvoering van werkzaamheden in het kader van een ruimtelijke inrichting geldt vrijstelling van de verboden als wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode.

Als er geen gedragscode is, moet worden nagegaan of verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden. In dergelijk geval is het mogelijk ontheffing aan te vragen. Men kan ook buiten het broedseizoen werken of starten voor het broedseizoen en de werkzaamheden continu laten voortduren waardoor geen verbodsbepalingen worden overtreden. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt.

Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Reiderland

Contactpersoon:

Mevrouw L. Hut

Gemeente Bellingwedde

Contactpersoon:

De heer R. Kampyon

Rapport

De heer ing. D.J. Venema

BügelHajema Adviseurs

Fotografie

BügelHajema Adviseurs

Supervisie

De heer mr. P. Schollema

BügelHajema Adviseurs

Projectnummer

195.23.50.00.11

BügelHajema Adviseurs bv

Bureau voor Ruimtelijke Ordening

en Milieu BNSP

Vaart nz 48-50

Postbus 274

9400 AG Assen

Telefoon: (0592) 31 62 06

Telefax: (0592) 31 40 35

E-mail: assen@bugelhajema.nl

www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,

Leeuwarden en Amersfoort

 provincie groningen	
Ing. d.d.: 08 MEI 2009	
Corr.nr.:	Zaaknr.: 178320
Afd.: MV	Bijl. JIN

Grontmij Nederland bv

Noord
Locaties: Assen, Drachten,
HarenNieuwe Stationsweg 4
9751 SZ Haren
Postbus 125
9750 AC Haren
T +31 50 533 44 55
F +31 50 534 96 11
noord@grontmij.nl
www.grontmij.nlGedeputeerde Staten van Groningen
Afdeling Milieuvergunningen
t.a.v. de heer M. Boven
Postbus 610
9700 AP GRONINGENPlaats
Haren, 7 mei 2009Referentienummer
02/090484jrKenmerk
275459Betreft
Aanvraag I ontgrondingsvergunning Nieuweschans; bijlagen

Geachte heer Boven,

Zoals afgesproken d.d. 27 april 2009 tussen u, de heer Kastelein van Waterschap Hunze en Aa's en de heer Van der Es van ons bureau, zenden wij u namens het waterschap bijgaand de volgende stukken van bovengenoemde aanvraag I.

- Kaartbijlage 4 bestaande uit vier kaartbladen, in vijfvoud.

Deze kaartbijlage betreft een nazending, als onderdeel van de bijlagen 1 t/m 6, zoals die zijn toegezonden per brief, referentienummer 02/090476jr d.d. 6 mei jl. De kaarten kunnen worden ingevoegd in het daarvoor gereserveerde mapje, in het reeds in vijfvoud toegezonden rapport met de bijlagen 1, 2 en 4.

Het feitelijke aanvraagformulier en de bijbehorende toelichting is, eveneens conform afspraak, reeds ingediend door het waterschap zelf.

Voor eventueel nadere informatie omtrent de toegezonden stukken kunt u contact opnemen met het waterschap, of met de heer Van der Es van ons bureau.

Hoogachtend,
Grontmij Nederland bvdrs. ing. G.A.B. Meijwaard
locatiemanager

Met bijlagen

Grontmij Nederland bv
Statutair gevestigd te
De Bill
Handelsregister 30129769



Gardai 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279



1774	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Inrichtingsplan voor de Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos, Hamdijk en Bovenlanden

Plan voor de inrichting van (nood)bergingsgebieden en voor de realisering
van robuuste verbindingzones langs de Benedenloop van de Westerwold-
se Aa en het BLTijdenskanaal (Eemskanaal-Dollardboezem)

Bijlagenrapport

 provincie groningen	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr:	Zaaknr:
Bijlage:	van: <i>MV</i>
Gescand: JA / NEE	

Waterschap Hunze en Aa's
Provincie Groningen

Grontmij Nederland bv
Drachten, januari 2009

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
	Bijlage 1: Hoogtekaarten	
	Bijlage 2: Waterhuishoudingskaarten	
	Bijlage 3: Archeologie	
	Bijlage 4: Bodemkaart	
	Bijlage 5: Boorlocaties en bodemprofielen	

1 Inleiding

Ter voorkoming van wateroverlast als gevolg van hoog water vanuit de Eemskanaal-Dollard boezemsysteem (hoofdboezemsysteem) hebben de provincie Groningen en het waterschap Hunze en Aa's besloten tot enerzijds het verhogen van de boezemkaden en anderzijds het inrichten van waterbergingsgebieden. In dit kader heeft de provincie Groningen middels planuitwerkingen van het Provinciaal Omgevingsplan diverse gebieden als waterbergingsgebieden aangewezen, waaronder gebieden langs de Benedenloop van de Westerwoldse Aa en in de gebieden Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden. Op basis van Rijksbeleid en het provinciaal omgevingsplan (POP) heeft de provincie eveneens de opgave om ten behoeve van de Ecologische Hoofdstructuur binnen deze gebieden robuuste verbindingzones te realiseren ten behoeve van de verbinding tussen Blauwe Stad en Dollard/Wymeerer Sieltief en Brualer Schloot.

Voor bovengenoemde gebieden is een Ontwerp-inrichtingsplan opgesteld. Dit Ontwerp-inrichtingsplan beschrijft op welke wijze het waterschap Hunze en Aa's en de provincie Groningen gezamenlijk de beleidsopgaven ten aanzien van waterberging, en robuuste verbindingzones vorm willen geven in de gebieden Benedenloop van de Westerwoldse Aa, Kuurbos/Bos op Houwingaham, Hamdijk en Bovenlanden in samenhang met de ontwikkeling van (grensoverschrijdende) recreatieve en toeristische voorzieningen. Het Ontwerp-inrichtingsplan bestaat uit een hoofdrapport en een bijlagenrapport.

Onderhavig document betreft het bij het Ontwerp-inrichtingsplan behorende bijlagenrapport. In dit rapport zijn enkele aanvullende bijlagen opgenomen waar naar in het hoofdrapport wordt verwezen. Dit rapport is daarom onlosmakelijk verbonden met het hoofdrapport. Het rapport bevat de volgende informatie:

- hoogtekarten
- kaarten waterhuishouding
- kaart archeologie
- bodemkaart
- boorlocaties en bodemprofielen

Bijlage 1

Hoogtekaarten



Legenda

Maaiveldhoogte (cm tov NAP)

	-1.611 - 0
	1 - 20
	21 - 40
	41 - 60
	61 - 80
	81 - 100

	101 - 120		221 - 240
	121 - 140		241 - 250
	141 - 160		251 - 260
	161 - 180		261 - 280
	181 - 200		281 - 12.167
	201 - 220		

Hoogtekaart

Benedenloop Westerwoldse Aa

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum : januari 2009

Get: RR - Gec: PR

Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden



Legenda

Maaiveldhoogte (cm tov NAP)

	< -120		-70 - -60		-10 - 0
	-120 - -110		-60 - -50		0 - 10
	-110 - -100		-50 - -40		10 - 20
	-100 - -90		-40 - -30		20 - 30
	-90 - -80		-30 - -20		> 30
	-80 - -70		-20 - -10		

Hoogtekaart

Hamdijk - Bovenlanden

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: januari 2009

Get: RR - Gec: PR

Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 31 52 31
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

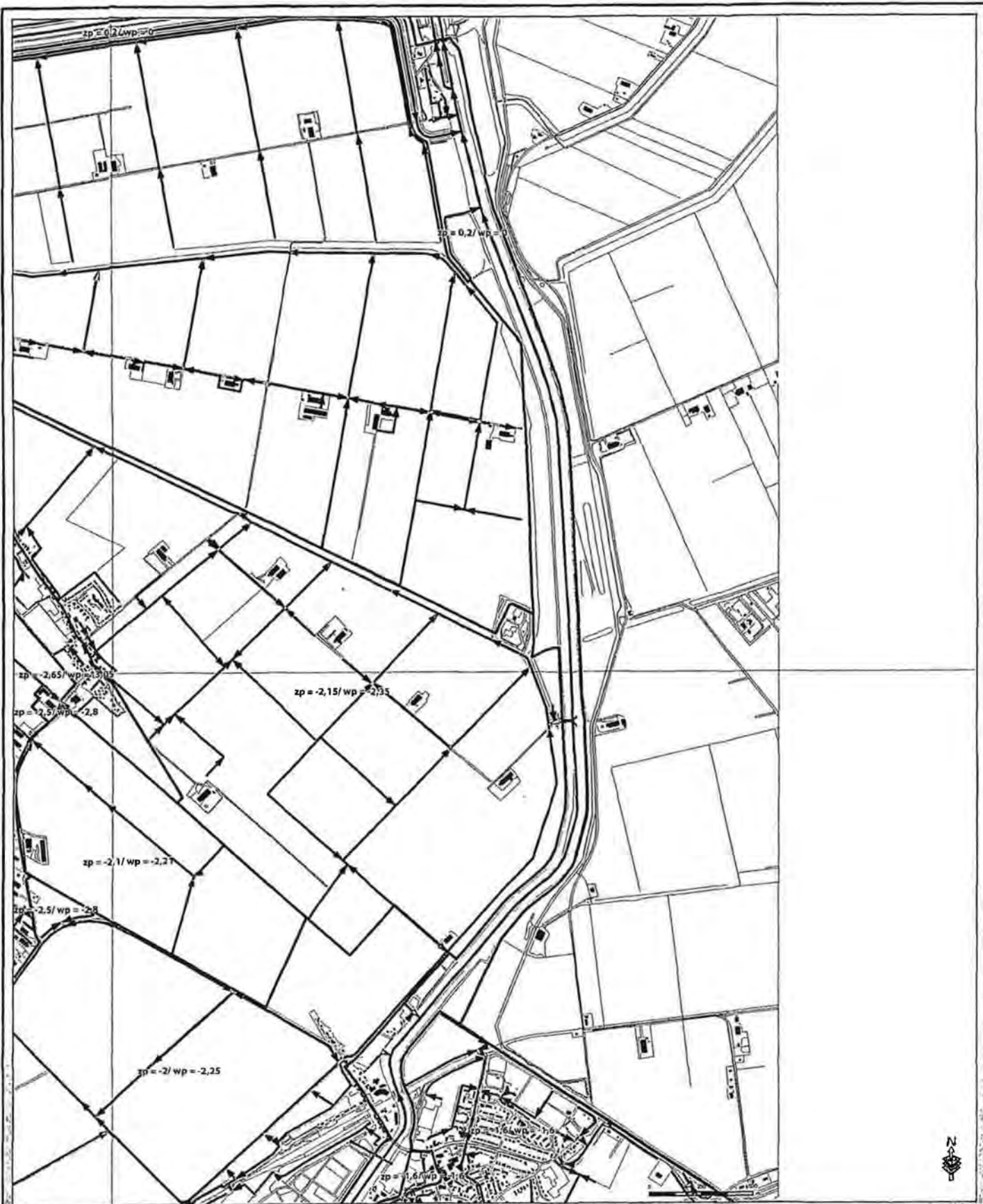
© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bijlage 2

Waterhuishoudingskaarten



Legenda

- Stuw
- Inlaat
- Gemaal
- Duiker
- Sloot
- Schouwslot
- Hoofdwatengang
- Grens peilgebied

Watersysteemkaart

Benedenloop Westerwoldse Aa

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: Januari 2009

Get: RR - Gec: PR

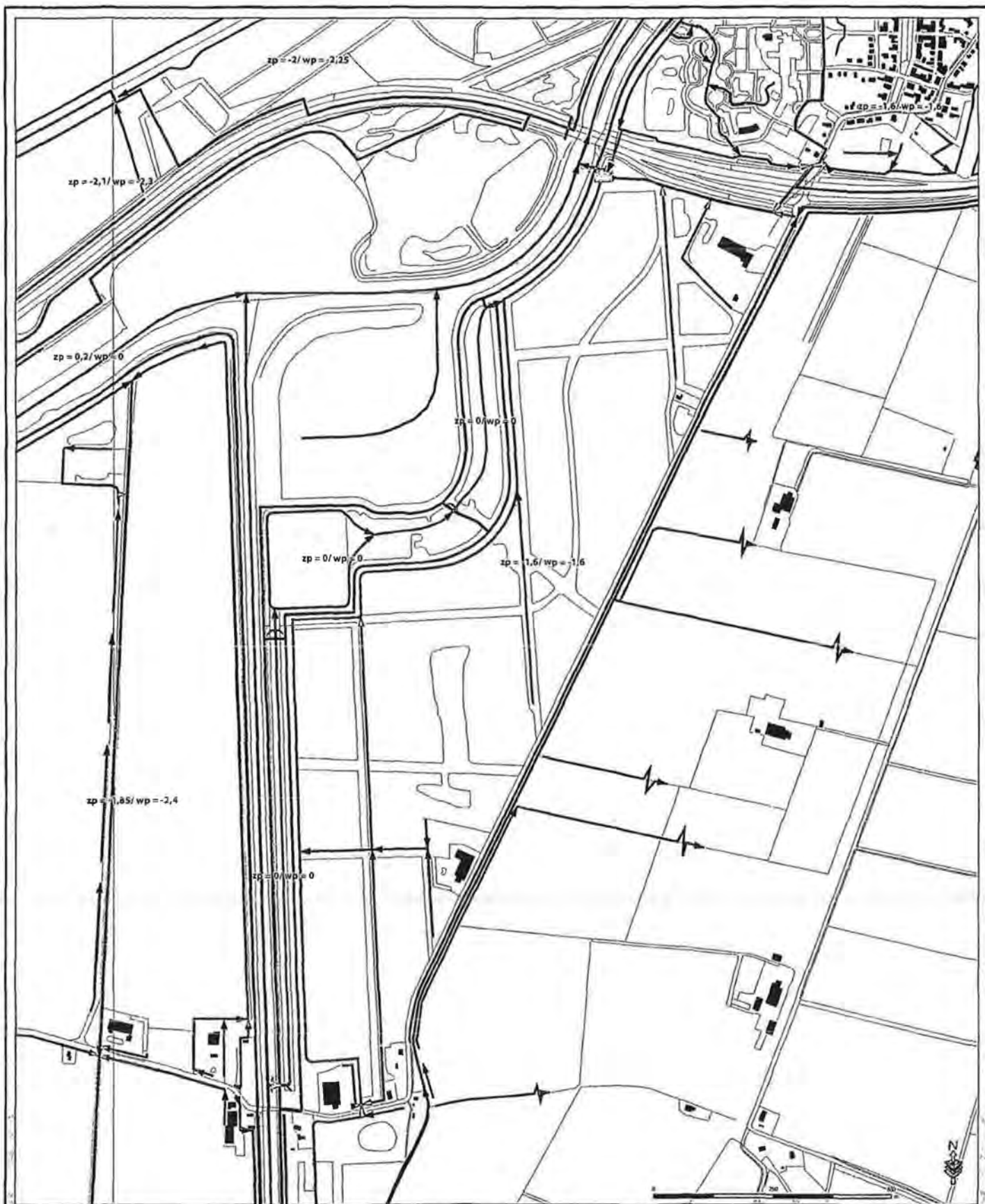
Status: Ontwerp inrichtingsplan



Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P



Legenda

- Stuw
- Inlaat
- Gemaal
- Duiker
- Sloot
- Schouwsluit
- Hoofdwatergang
- Grens peilgebied

Watersysteemkaart

Kuurbos / Bos op Houwingaham

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum : januari 2009

Get: RR - Gec: PR

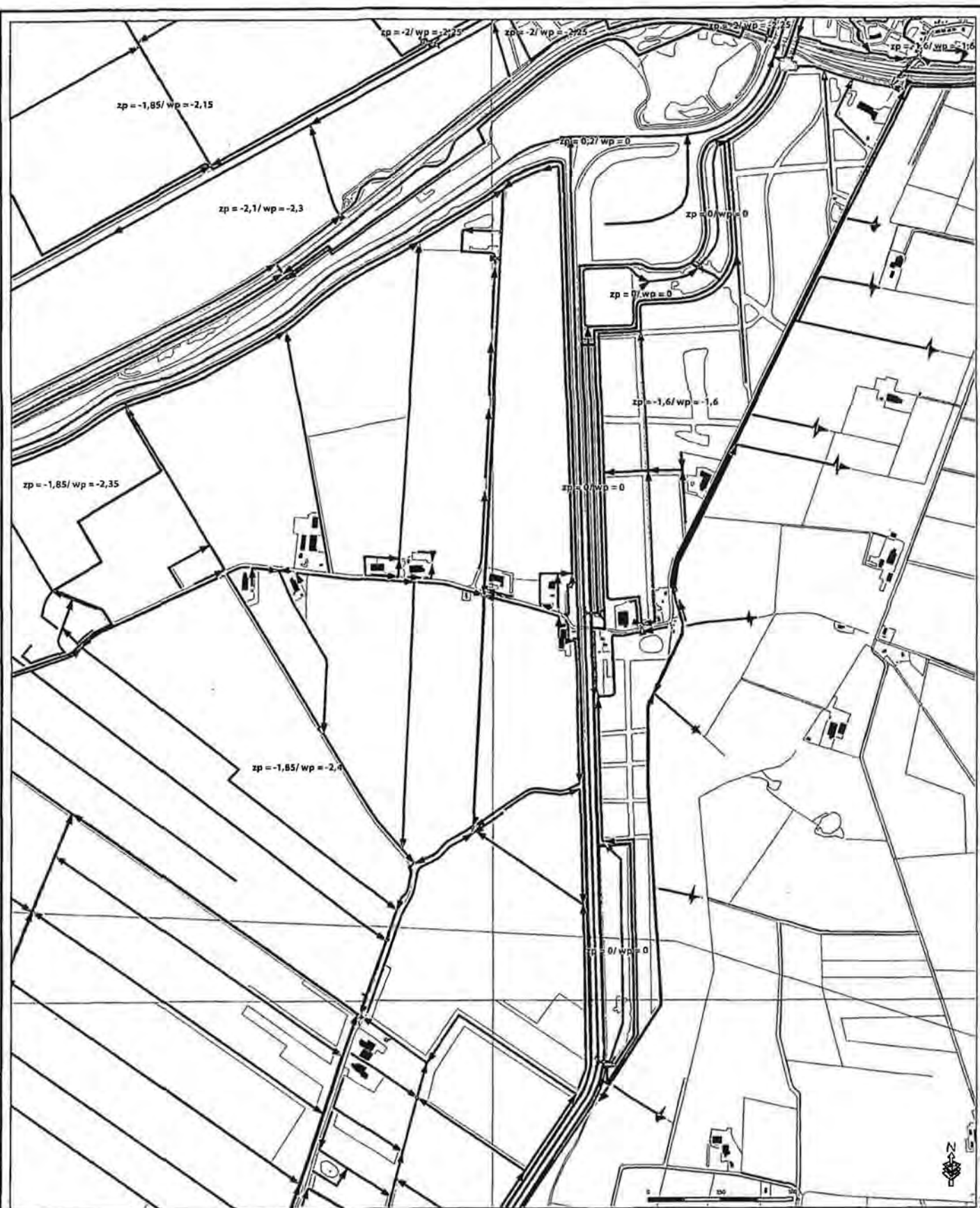
Status: **Ontwerp inrichtingsplan**



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P



Legenda

- Stuw
- Inlaat
- Gemaal
- Duiker
- Sloot
- Schouwsluot
- Hoofdwatergang
- Grens peilgebied

Watersysteemkaart

Hamdijk - Bovenlanden

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: januari 2009

Get: RR - Gec: PR

Status: **Ontwerp inrichtingsplan**



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P

Bijlage 3
Archeologie

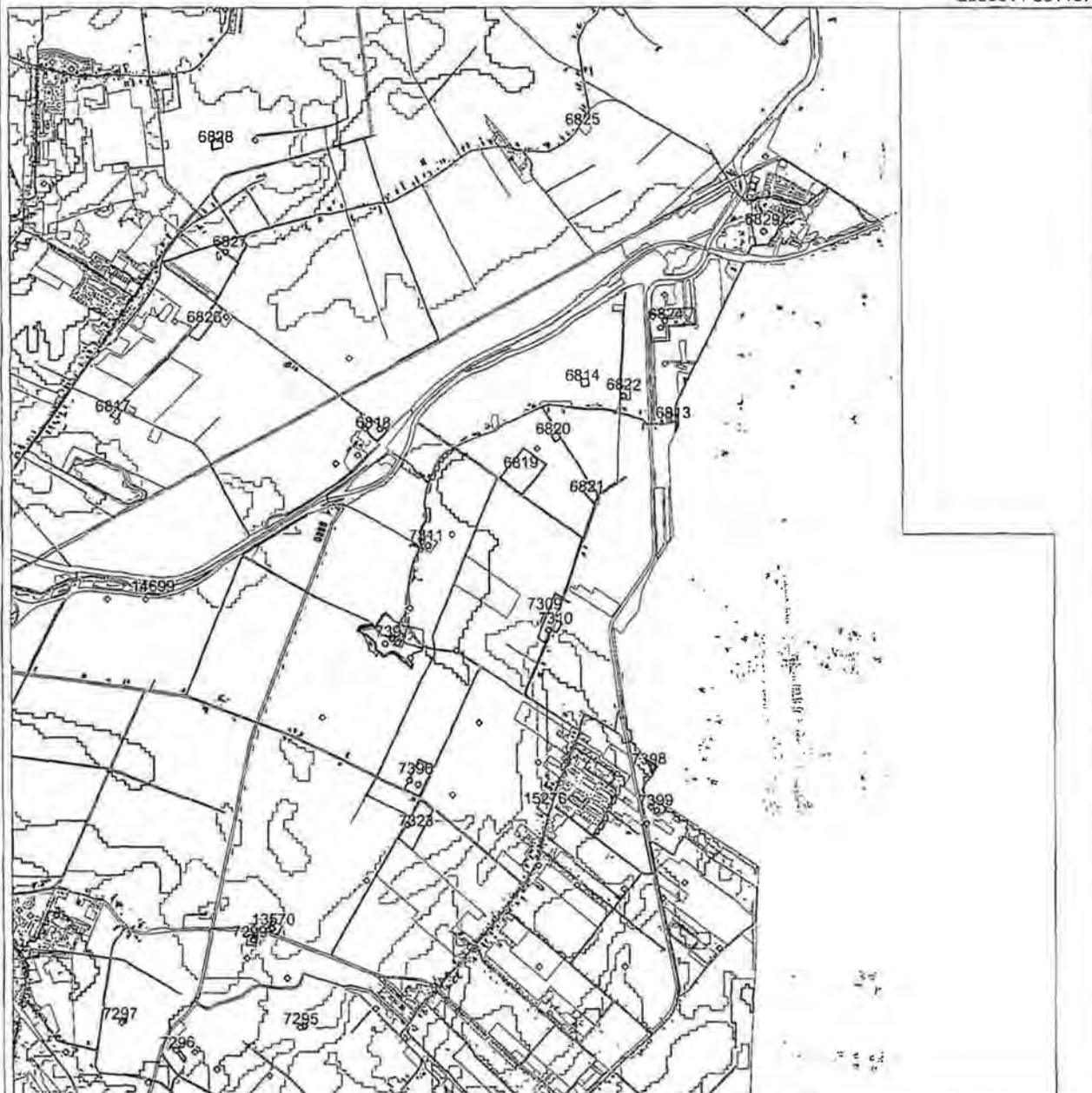
kaart archeologie

AMK, IKAW vondstmeldingen en waarnemingen

280551 / 581137

Molema/Libau

03-04-2008



Legenda

- TOP50_CBS ((c)CBS)
- WAARNEMINGEN
- VONDSMELDINGEN

MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- PROVINCIËS
- HUIZEN

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

0 1 km



Archis2

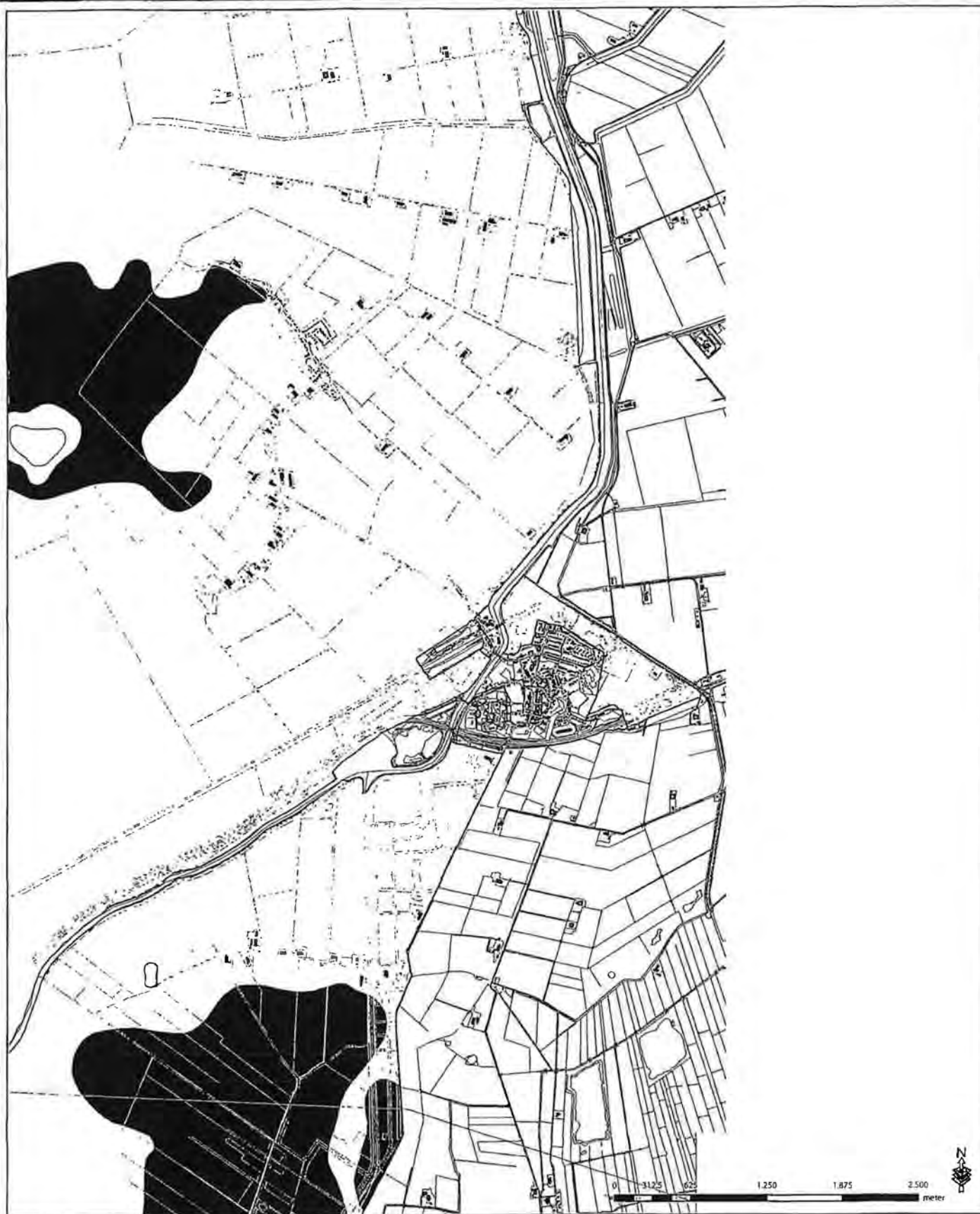
rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten



267891 / 568477

Bijlage 4

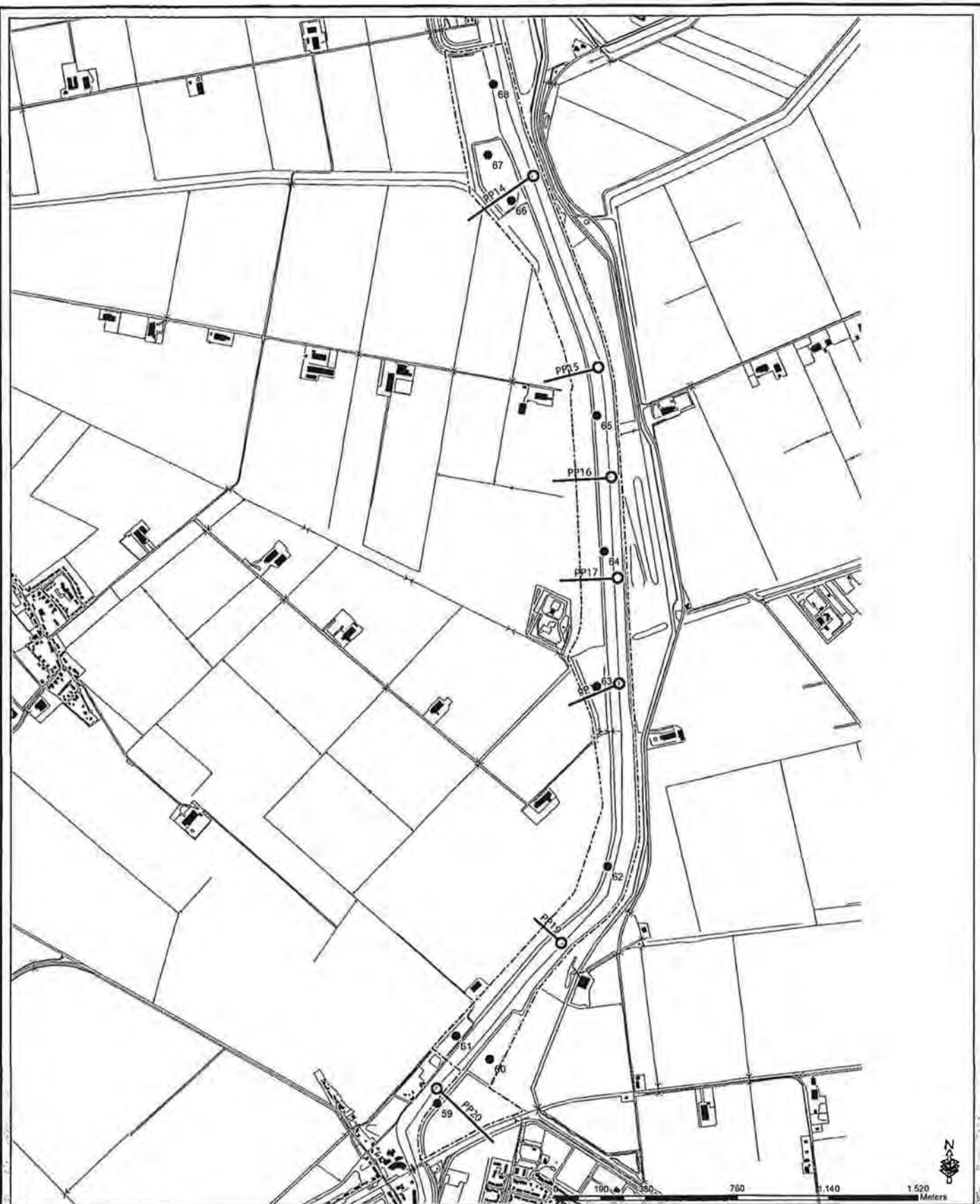
Bodemkaart



© Grontzlj Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bijlage 5

Boorlocaties en bodemprofielen



Legenda

- Plaats en nummer van boring
- Principe profiel

Bodemkundig onderzoek

Benedenloop Westerwoldse Aa

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: 22-1-2009

Get: CWV - Ge: RL

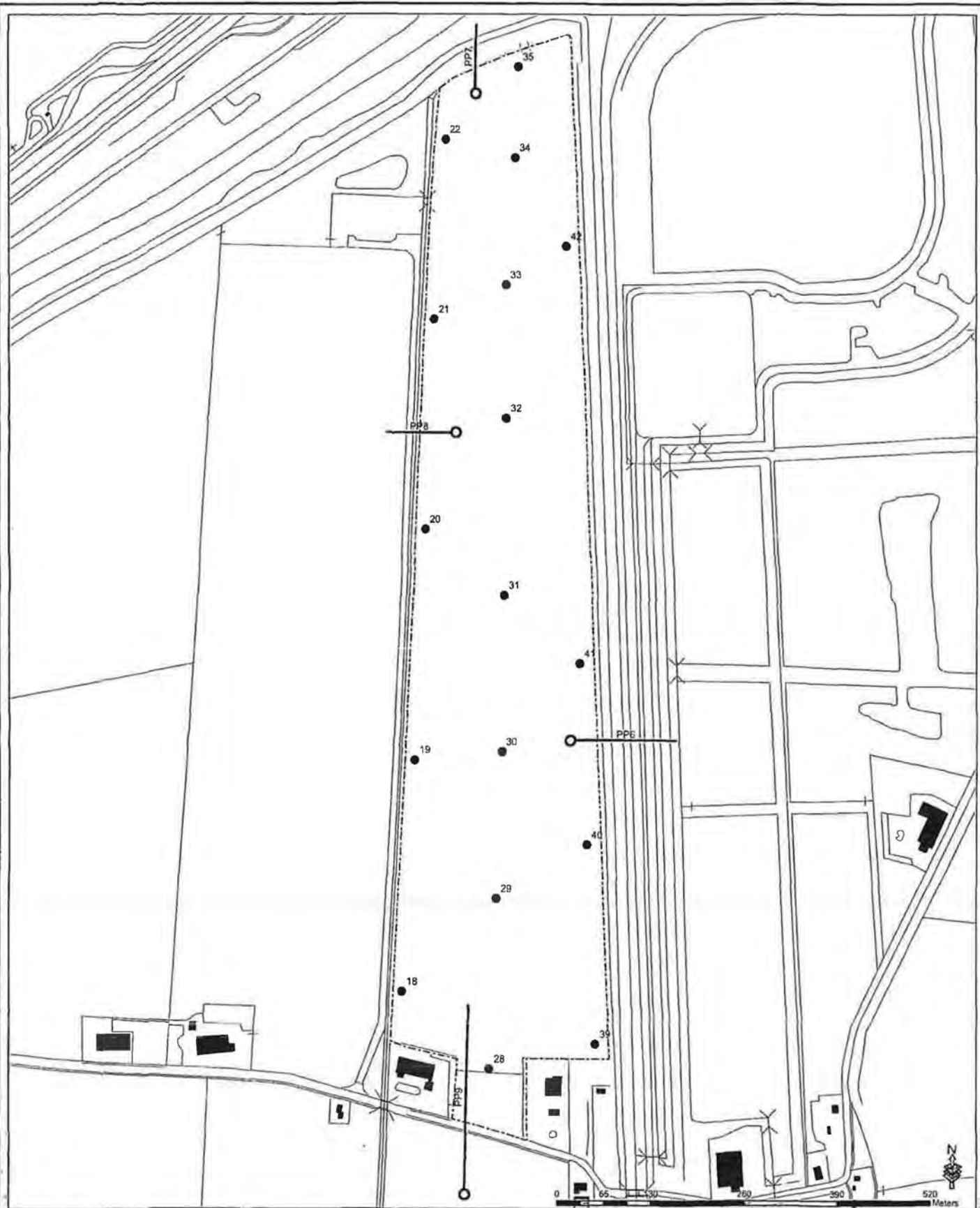
Status: DEFINITIEF



Grontmij Nederland bv
P. Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 51 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P



Legenda

- Plaats en nummer van boring
- Principeprofiel

Bodemkundig onderzoek

Hamdijk

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: 8-9-2008

Get: CWV - Geet: RL

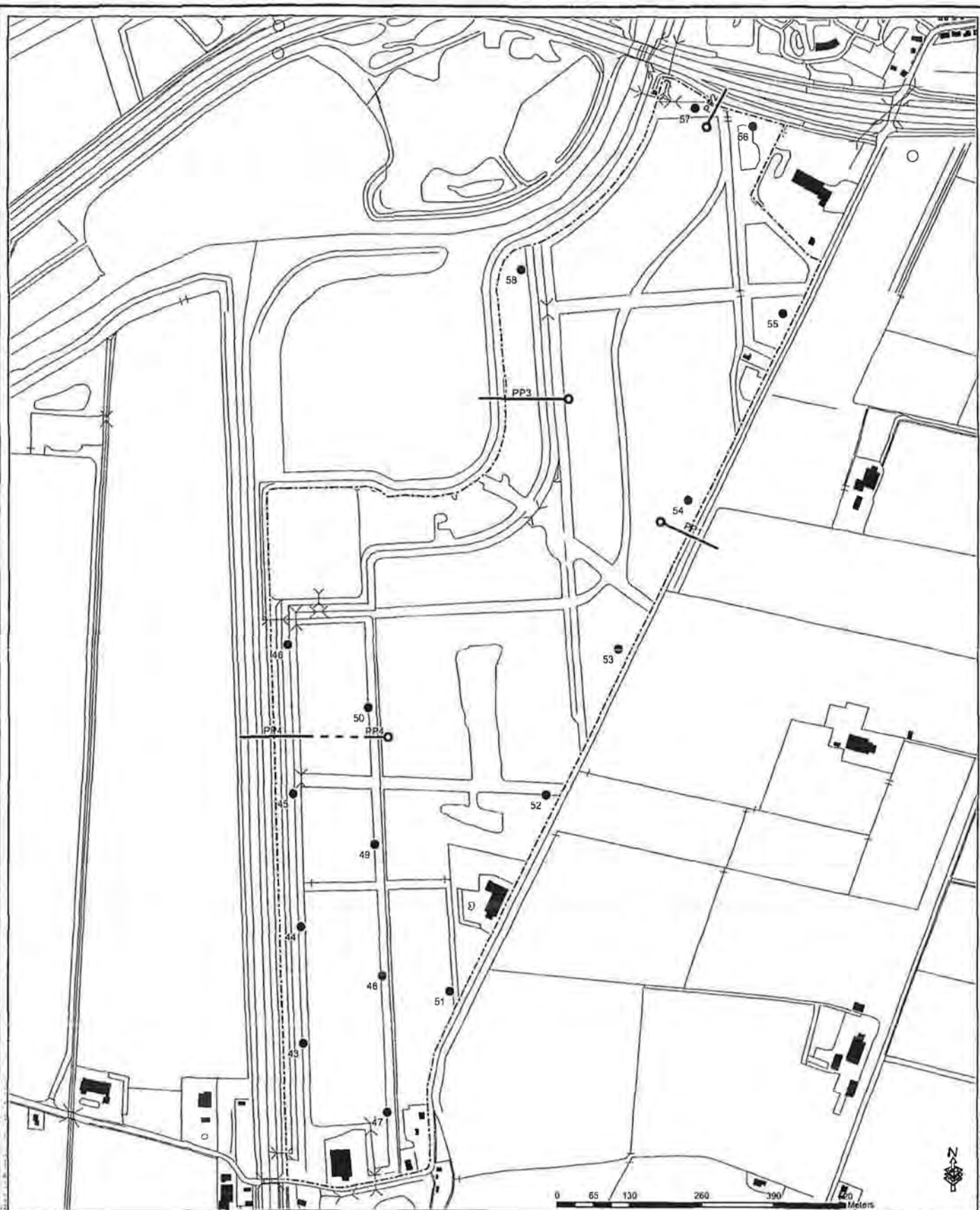
Status: DEFINITIEF



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P



Legenda

- Plaats en nummer van boring
- Profiel

Bodemkundig onderzoek

Kuurbos

Opdrachtgever: Waterschap Hunze en Aa's

Datum: 8-9-2008

Get: CWV - Gec: RL

Status: DEFINITIEF



Grontmij Nederland bv
P Postbus 91 9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
W www.grontmij.com

© Auteurs- en databankrechten: Topografische Dienst Kadaster, 2004

A3P

Map Downloaded from: 12/12/2011 10:00:00 AM (UTC) by: 12/12/2011 10:00:00 AM (UTC)

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

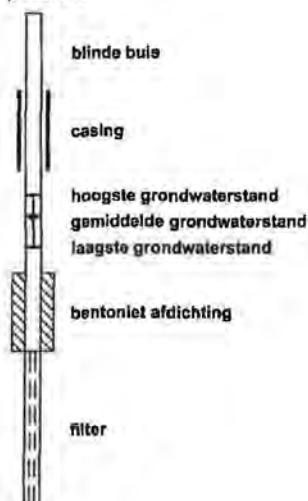
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.l.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

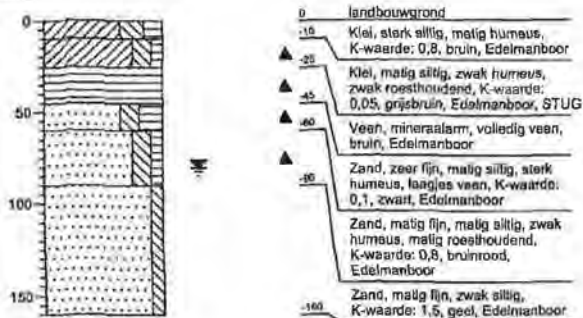
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

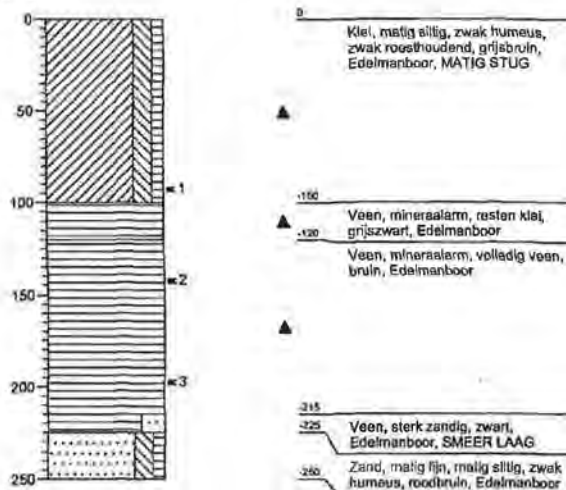
	slib
	water

Boring: 1

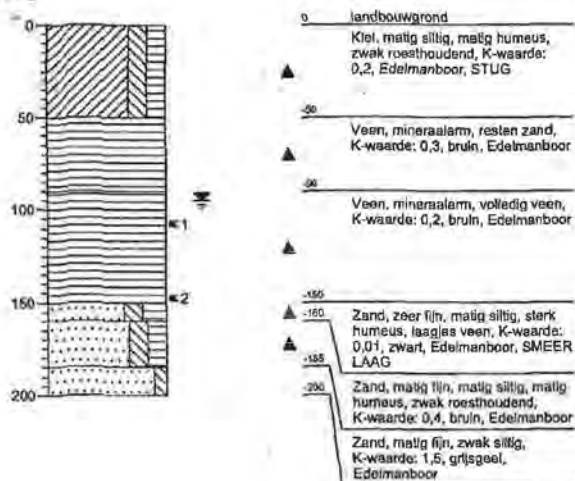
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 80
GHG: 45
GLG: 150
Opmerking:

**Boring: 2**

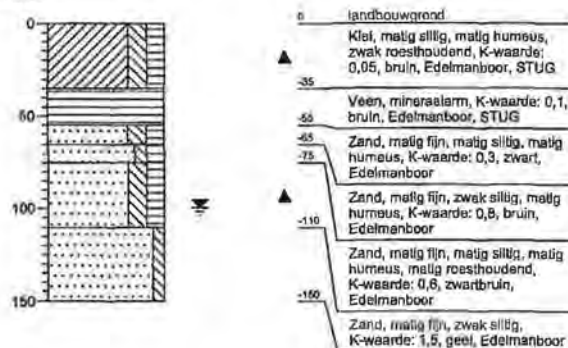
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 80
GHG: 45
GLG: 150
Opmerking:

**Boring: 3**

X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 95
GHG: 30
GLG: 120
Opmerking:

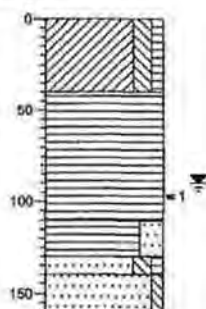
**Boring: 4**

X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 100
GHG: 45
GLG: 140
Opmerking:



Boring: 5

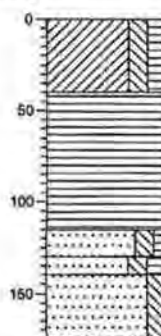
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 80
GHG: 45
GLG: 110
Opmerking:



0 landbouwgrond
Klei, matig siltig, zwak humeus,
resten puin, bruin, Edelmanboor
45
Veen, mineraalarm, volledig veen,
bruin, Edelmanboor
110
Veen, sterk zandig, zwart,
Edelmanboor, SMEERLAAG
120
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, zwak roesthoudend,
roodbruin, Edelmanboor
140
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor

Boring: 6

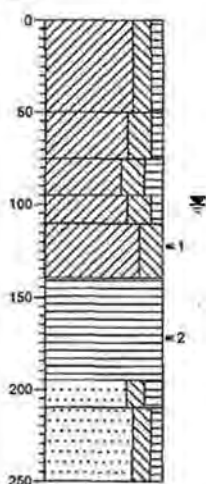
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 80
GHG: 40
GLG: 120
Opmerking:



0
Klei, matig siltig, matig humeus,
zwak roesthoudend, grijsbruin,
Edelmanboor
40
Veen, mineraalarm, volledig veen,
bruin, Edelmanboor
115
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, bruin, Edelmanboor
130
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig
humeus, bruin, Edelmanboor
140
Zand, zeer fijn, matig siltig, geel,
Edelmanboor

Boring: 7

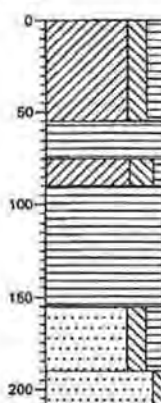
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 100
GHG: 45
GLG: 115
Opmerking:



0 landbouwgrond
Klei, matig siltig, zwak humeus,
Edelmanboor
90
Klei, sterk siltig, zwak humeus,
matig roesthoudend, roodbruin,
Edelmanboor
110
Klei, sterk siltig, matig humeus,
zwak roesthoudend, bruin,
Edelmanboor
140
Klei, sterk siltig, zwak humeus,
laagjes veen, bruin, Edelmanboor
160
Klei, sterk siltig, laagjes veen,
blauw, Edelmanboor
180
Veen, mineraalarm, bruin,
Edelmanboor
210
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig
humeus, zwart, Edelmanboor,
SMEERLAAG
250
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, bruingeel, Edelmanboor

Boring: 8

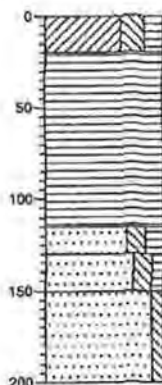
X:
Y:
Datum: 11-09-2007
GWS: 100
GHG: 50
GLG: 125
Opmerking:



0 landbouwgrond
Klei, matig siltig, matig humeus,
bruin, Edelmanboor, STUG
55
Veen, mineraalarm, resten klei,
bruin, Edelmanboor
75
Klei, sterk siltig, zwak humeus,
resten veen, bruin, Edelmanboor
90
Veen, mineraalarm, resten hout,
bruin, Edelmanboor, VEEL HOUT
155
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, zwak roesthoudend,
roodbruin, Edelmanboor
190
Zand, matig fijn, zwak siltig,
bruingeel, Edelmanboor

Boring: 9

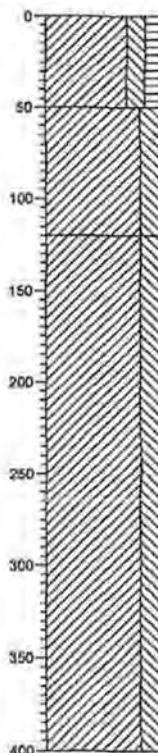
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 65
GHG: 0
GLG: 75
Opmerking:



0 akker
Klei, sterk siltig, matig humeus,
K-waarde: 0,3, bruin,
Edelmanboor, matig slug
-30
Veen, mineraalarm, K-waarde: 0,4,
bruin, Edelmanboor
-115
-130 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig
humus, K-waarde: 0,2, zwart,
Edelmanboor
-150 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
humus, K-waarde: 1, bruingeel,
Edelmanboor
-200 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
K-waarde: 1,5, geel, Edelmanboor

Boring: 11

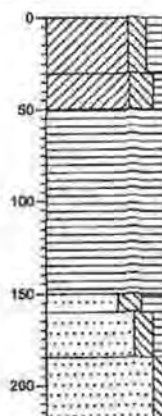
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 60
GHG: 5
GLG: 90
Opmerking:



0 akker
Klei, matig siltig, matig humeus,
bruin, Edelmanboor, slug
-50
Klei, sterk siltig, laag/vee veen,
grijsbruin, Edelmanboor, matig slug
-125
Klei, sterk siltig, blauwzwart,
Edelmanboor, slappe klei

Boring: 13

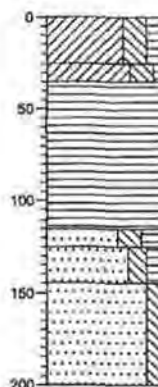
X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 85
GHG: 30
GLG: 90
Opmerking:



0 akker
Klei, matig siltig, matig humeus,
resten puin, K-waarde: 0,3, bruin,
Edelmanboor, slug
-30
Klei, sterk siltig, zwak humeus,
zwak roesthoudend, resten puin,
K-waarde: 0,6, bruin,
Edelmanboor, matig slug
-50
Veen, mineraalarm, K-waarde: 0,5,
bruin, Edelmanboor, slap
-150
-160 Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk
humus, K-waarde: 0,01, zwart,
Edelmanboor, smeerlaag
-180 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humus, K-waarde: 0,8, roodbruin,
Edelmanboor
-200 Zand, matig fijn, zwak siltig,
K-waarde: 1,5, grijsgeel,
Edelmanboor

Boring: 14

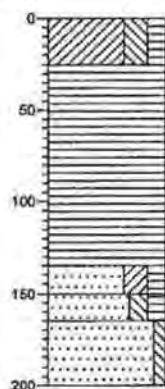
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 100
GHG: 30
GLG: 120
Opmerking:



0 akker
Klei, sterk siltig, matig humeus,
bruin, Edelmanboor, slug
-30
Klei, sterk siltig, zwak humeus,
grijsbruin, Edelmanboor, matig slug
-50
Veen, mineraalarm, bruin,
Edelmanboor, slap
-115
-125 Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk
humus, zwart, Edelmanboor
-140 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humus, zwak roesthoudend,
roodbruin, Edelmanboor
-200 Zand, zeer fijn, matig siltig, geel,
Edelmanboor

Boring: 15

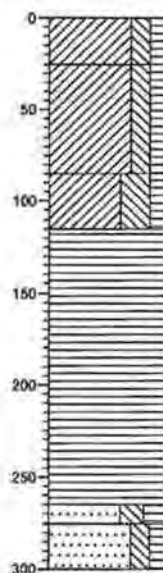
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 70
GHG: 5
GLG: 10
Opmerking:



0 akker
Klei, sterk siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-25
Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor
-155
Zand, zeer fijn, kleiig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, smeerlaag
-165
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, roodbruin, Edelmanboor
-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel, Edelmanboor

Boring: 18

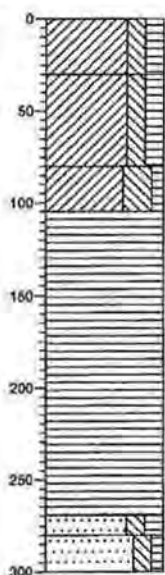
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 110
GHG: 35
GLG: 145
Opmerking:



0
Klei, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor, slug
-25
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, slug
-85
Klei, uiterst siltig, matig humeus, laagjes zand, laagjes veen, bruin, Edelmanboor, malgelap
-115
Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor, slap
-265
Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk humeus, zwart, Edelmanboor
-275
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor

Boring: 19

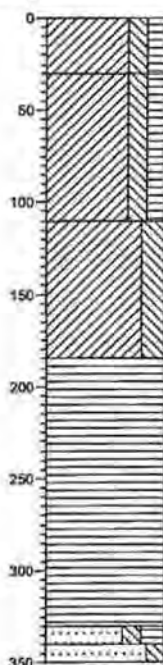
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 40
GHG: 150
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-30
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor
-80
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, laagjes zand, laagjes veen, bruin, Edelmanboor
-125
Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor
-270
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor
-280
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, roodbruin, Edelmanboor

Boring: 20

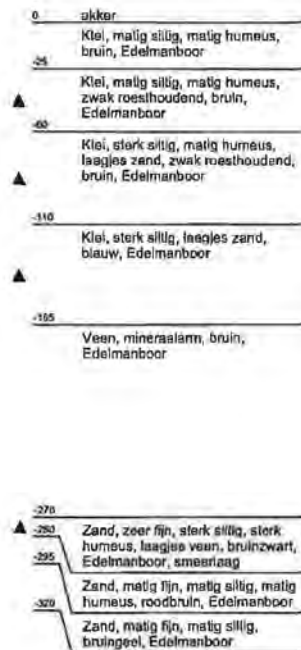
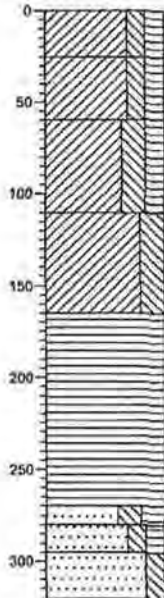
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 100
GHG: 35
GLG: 125
Opmerking:



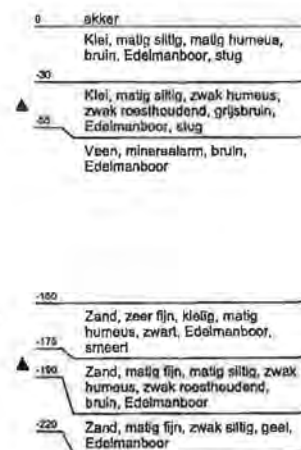
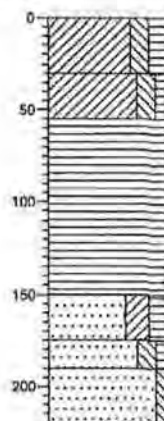
0 akker
Klei, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-30
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, enkel zandlaagje
-110
Klei, sterk siltig, laagjes zand, grijsblauw, Edelmanboor, slap
-185
Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor, slap
-320
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, laagjes veen, Edelmanboor
-340
Zand, matig fijn, matig siltig, geel, Edelmanboor

Boring: 21

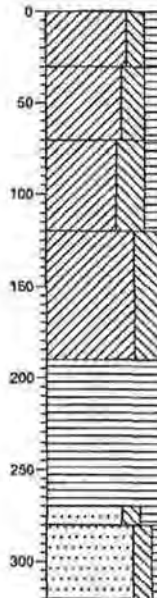
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 100
GHG: 25
GLG: 120
Opmerking:

**Boring: 24**

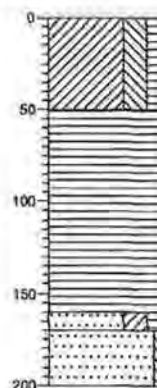
X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 30
GHG: 80
GLG: 80
Opmerking:

**Boring: 22**

X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 25
GHG: 130
GLG: 130
Opmerking:

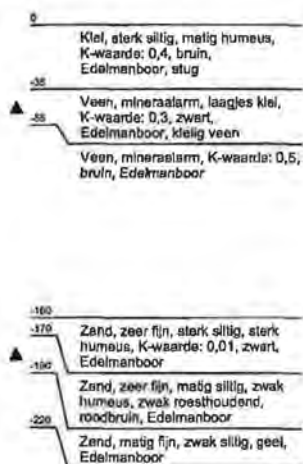
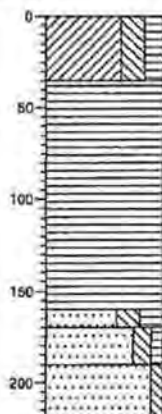
**Boring: 25**

X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 0
GHG: 90
GLG: 90
Opmerking:

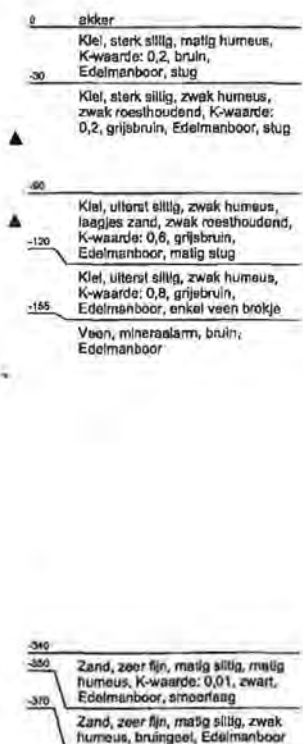
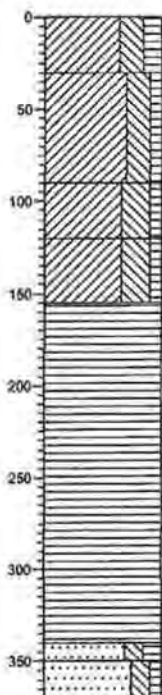


Boring: 26

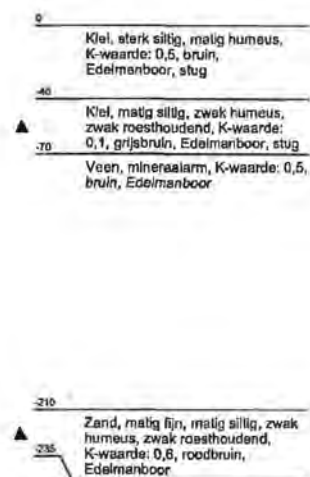
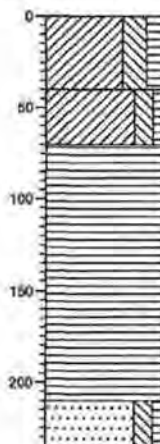
X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 28**

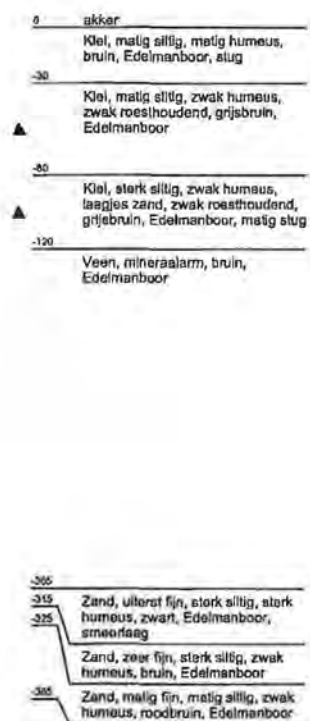
X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 100
GHG: 25
GLG: 130
Opmerking:

**Boring: 27**

X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

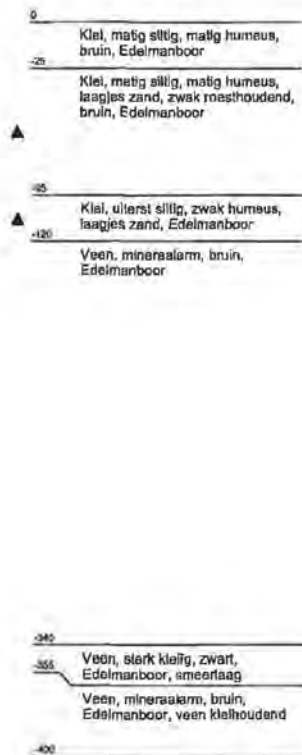
**Boring: 29**

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 120
GHG: 35
GLG: 160
Opmerking:

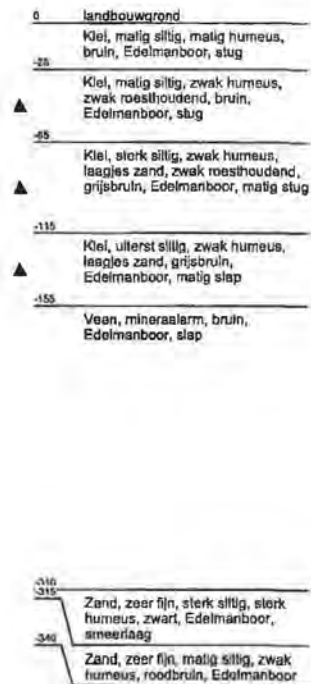
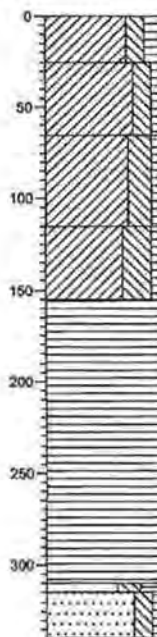


Boring: 30

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

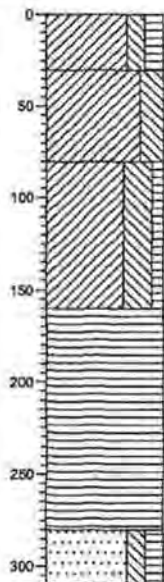
**Boring: 31**

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 100
GHG: 20
GLG: 140
Opmerking:



Boring: 32

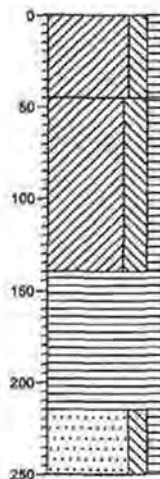
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 100
GHG: 25
GLG: 130
Opmerking:



0	akker
	Klei, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-30	
	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, enkel zandlaagje
-90	
	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, laagjes zand, grijsbruin, Edelmanboor
-150	
	Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor
-300	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-310	

Boring: 33

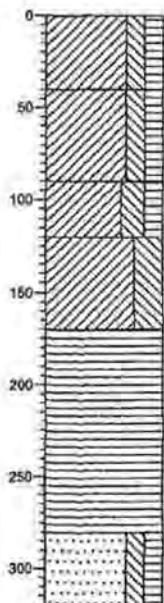
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 130
GHG: 40
GLG: 160
Opmerking:



0	akker
	Klei, matig siltig, matig humeus, K-waarde: 0,25, bruin, Edelmanboor, stug
-45	
	Klei, sterk siltig, matig humeus, laagjes zand, zwak roesthoudend, K-waarde: 0,5, grijsbruin, Edelmanboor, matig slap
-140	
	Veen, mineraalarm, K-waarde: 0,4, bruin, Edelmanboor, slap
-216	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, K-waarde: 0,5, bruin, Edelmanboor
-330	

Boring: 34

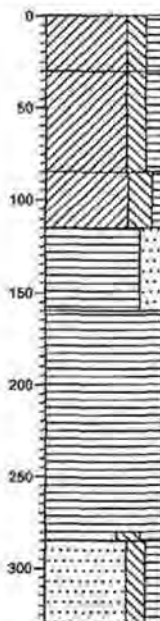
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 120
GHG: 35
GLG: 155
Opmerking:



0	akker
	Klei, matig siltig, matig humeus, K-waarde: 0,25, bruin, Edelmanboor, stug
-40	
	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, K-waarde: 0,2, bruin, Edelmanboor, stug
-90	
	Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, laagjes zand, K-waarde: 0,6, grijsbruin, Edelmanboor
-120	
	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, K-waarde: 0,6, grijsbruin, Edelmanboor, matig slap
-170	
	Veen, mineraalarm, K-waarde: 0,5, bruin, Edelmanboor, slap
-290	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, K-waarde: 0,5, bruin, Edelmanboor
-320	

Boring: 35

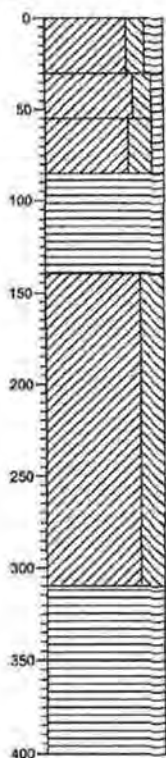
X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 85
GHG: 25
GLG: 120
Opmerking:



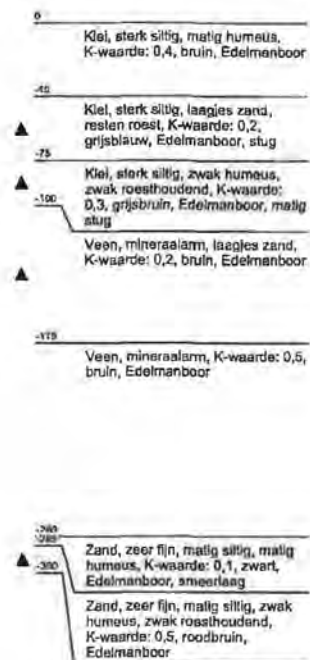
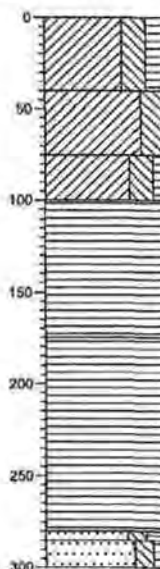
0	akker
	Klei, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor, stug
-30	
	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, stug
-85	
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, laagjes zand, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, matig stug
-115	
	Veen, sterk zandig, laagjes zand, grijsblauw, Edelmanboor
-160	
	Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor, slap
-300	
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk humeus, zwart, Edelmanboor, smeerlaag
-330	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, bruingeel, Edelmanboor

Boring: 36

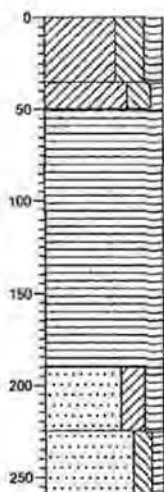
X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 85
GHG: 35
GLG: 110
Opmerking:

**Boring: 37**

X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 26
GHG: 125
GLG:
Opmerking:

**Boring: 38**

X:
Y:
Datum: 19-05-2008
GWS: 20
GHG: 75
GLG:
Opmerking:

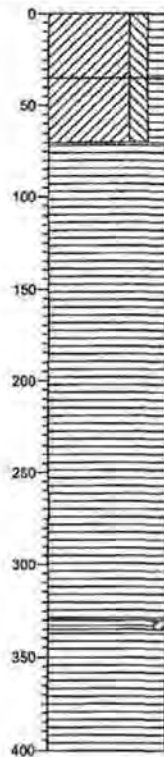
**Boring: 39**

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 75
GHG: 25
GLG: 85
Opmerking:



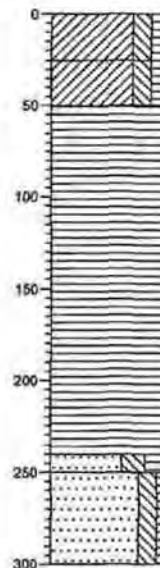
Boring: 40

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 75
GHG: 25
GLG: 90
Opmerking:



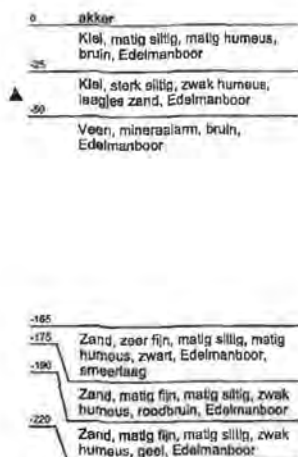
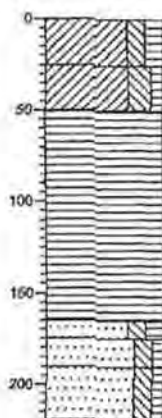
Boring: 41

X:
Y:
Datum: 21-05-2008
GWS: 75
GHG: 25
GLG: 90
Opmerking:



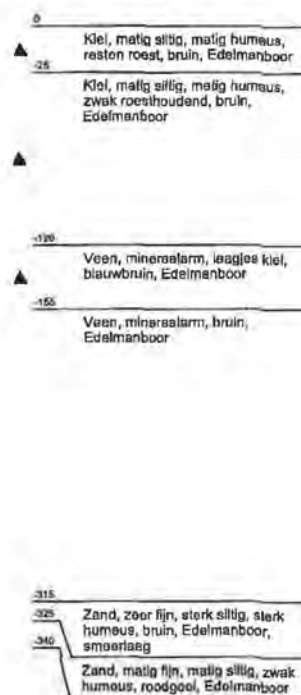
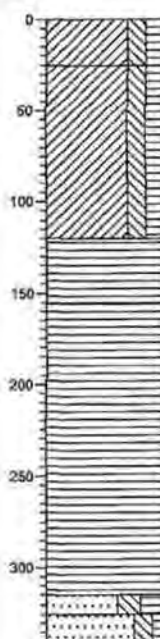
Boring: 42

X:
Y:
Datum: 22-05-2008
GWS: 75
GHG: 25
GLG: 90
Opmerking:



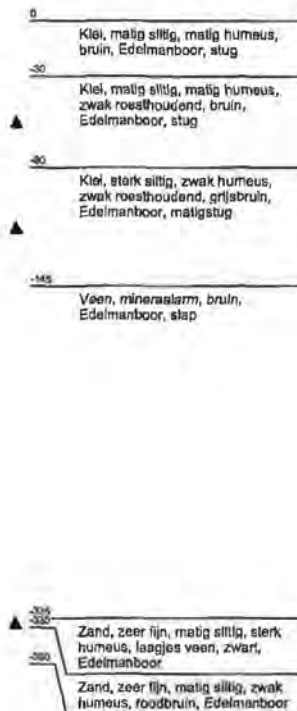
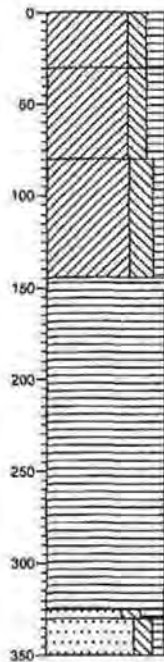
Boring: 43

X:
Y:
Datum: 28-05-2008
GWS: 115
GHG: 15
GLG: 150
Opmerking:

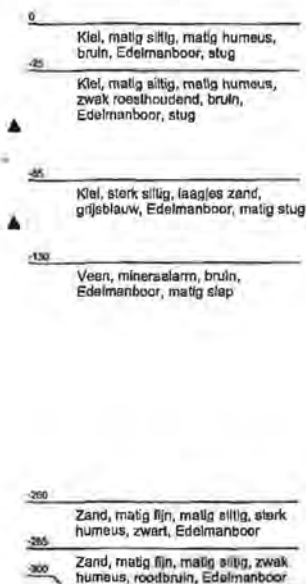
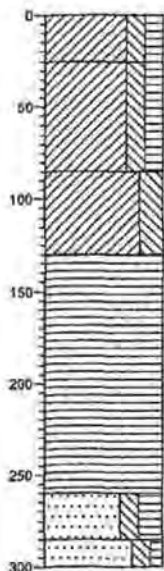


Boring: 44

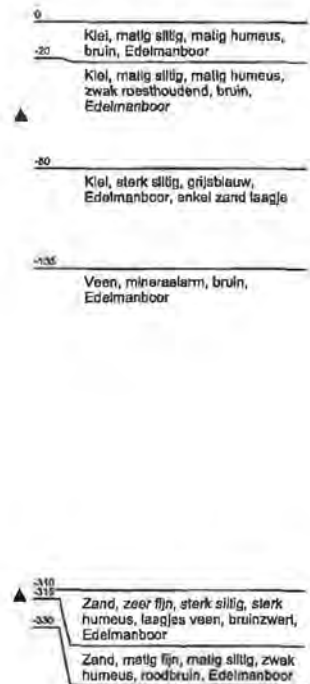
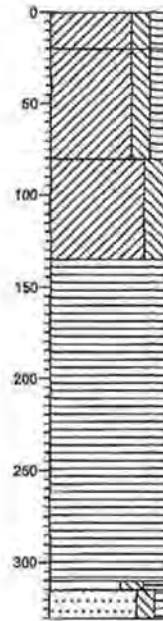
X:
Y:
Datum: 28-05-2008
GWS: 120
GHG: 30
GLG: 155
Opmerking:

**Boring: 46**

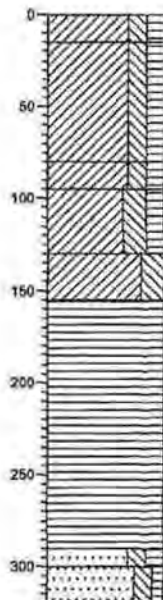
X:
Y:
Datum: 02-06-2008
GWS: 100
GHG: 25
GLG: 145
Opmerking:

**Boring: 45**

X:
Y:
Datum: 02-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

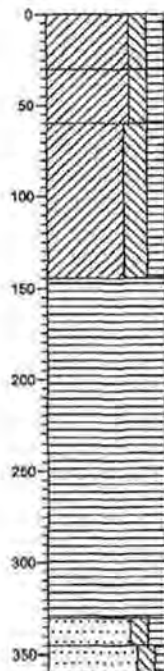
**Boring: 47**

X:
Y:
Datum: 28-05-2008
GWS: 100
GHG: 40
GLG: 145
Opmerking:

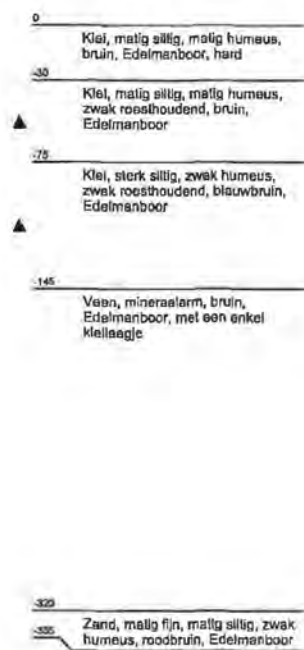
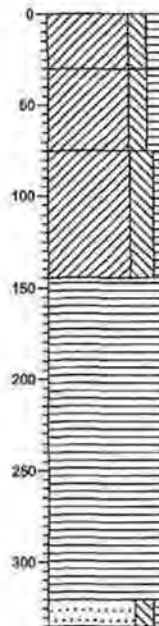


Boring: 48

X:
Y:
Datum: 28-05-2008
GWS:
GHG: 90
GLG: 160
Opmerking:

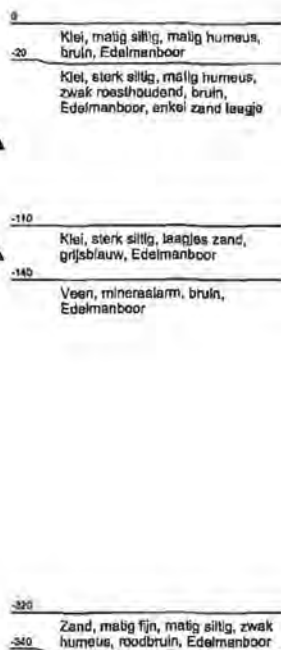
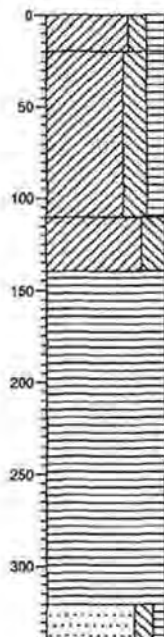
**Boring: 49**

X:
Y:
Datum: 28-05-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

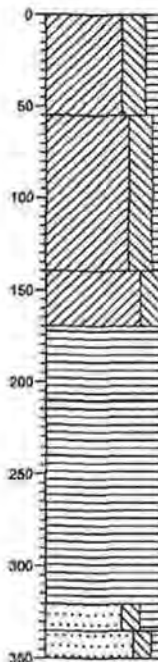


Boring: 50

X:
Y:
Datum: 02-08-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

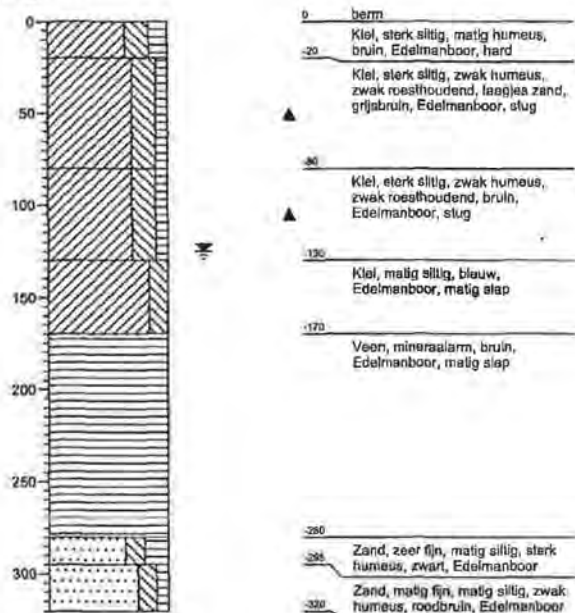
**Boring: 51**

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



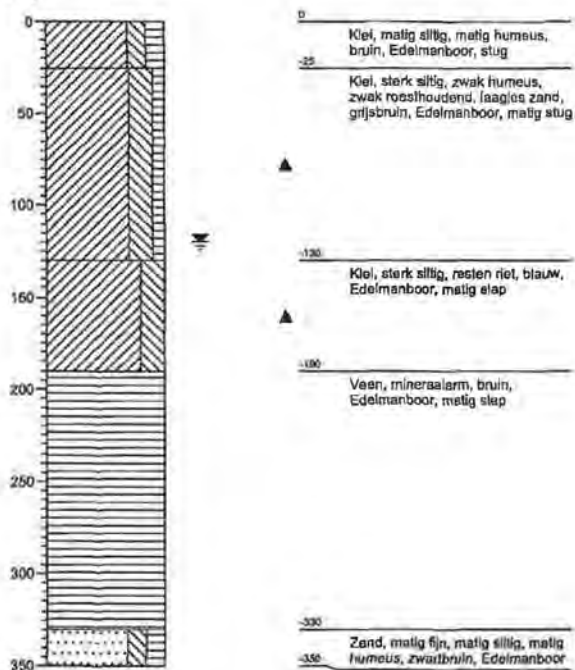
Boring: 52

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS: 125
GHG: 25
GLG: 165
Opmerking:



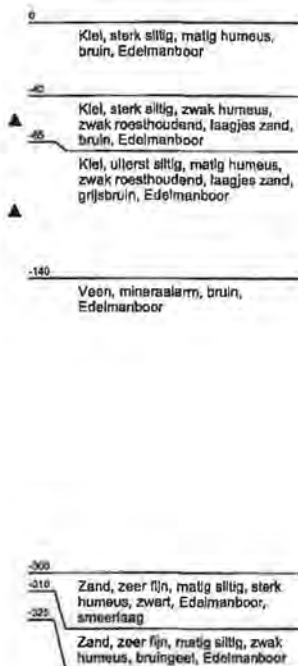
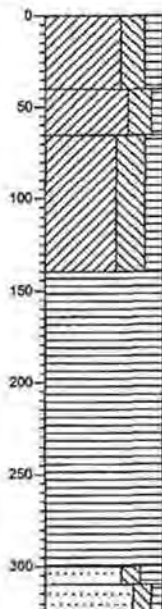
Boring: 53

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS: 120
GHG: 25
GLG: 150
Opmerking:

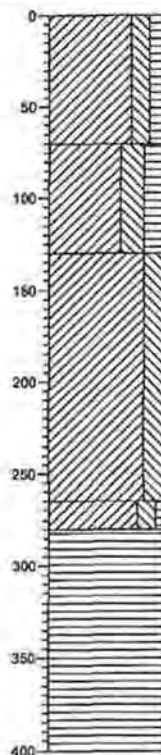


Boring: 54

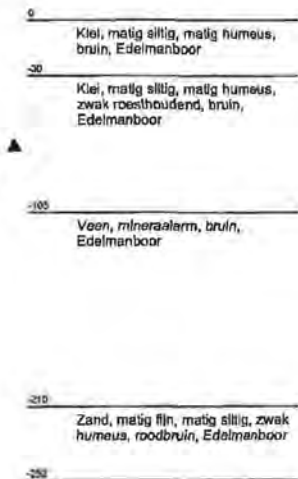
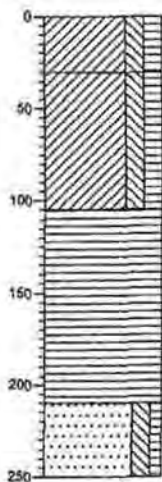
X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 55**

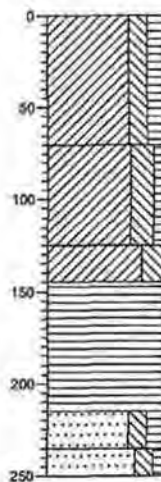
X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 56**

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS: 110
GHG: 30
GLG: 145
Opmerking:

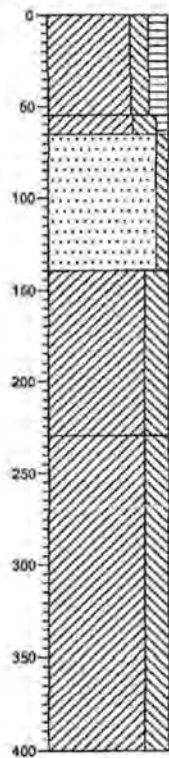
**Boring: 57**

X:
Y:
Datum: 02-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

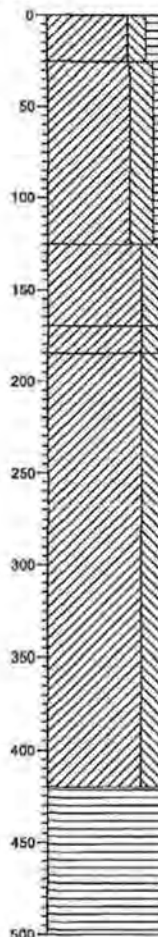


Boring: 58

X:
Y:
Datum: 02-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

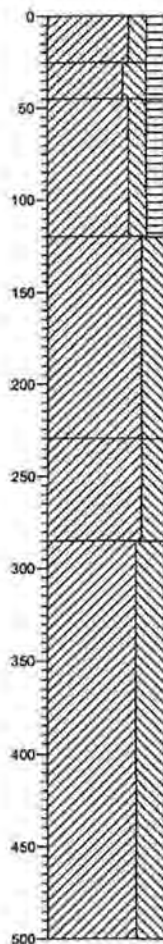
**Boring: 59**

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS: 130
GHG: 25
GLG: 175
Opmerking:



Boring: 60

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

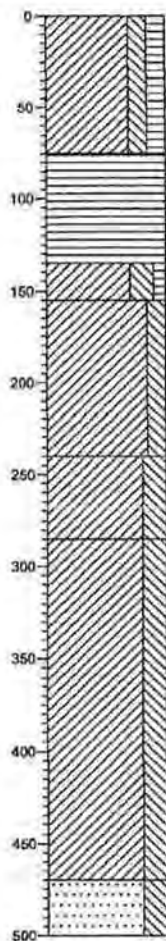
**Boring: 61**

X:
Y:
Datum: 03-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

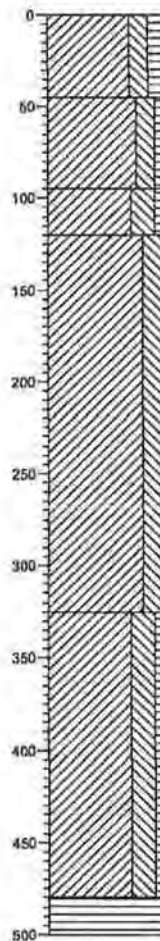


Boring: 62

X:
Y:
Datum: 04-06-2008
GWS: 165
GHG: 70
GLG: 200
Opmerking:

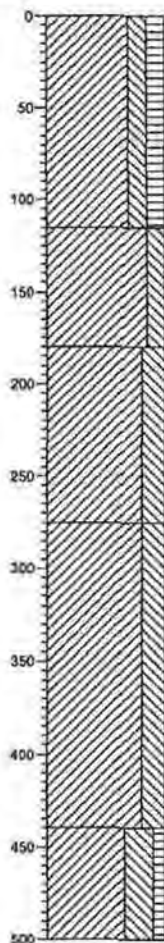
**Boring: 63**

X:
Y:
Datum: 04-06-2008
GWS: 80
GHG: 15
GLG: 125
Opmerking:

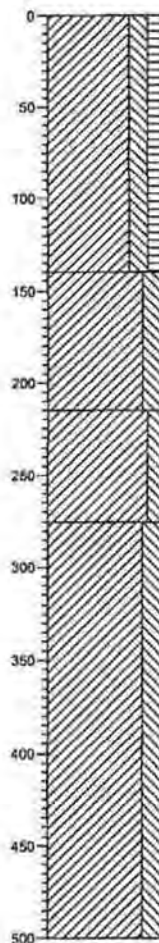


Boring: 64

X:
Y:
Datum: 04-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

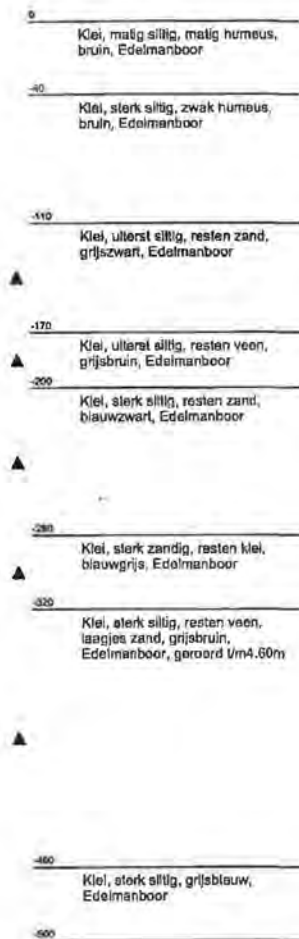
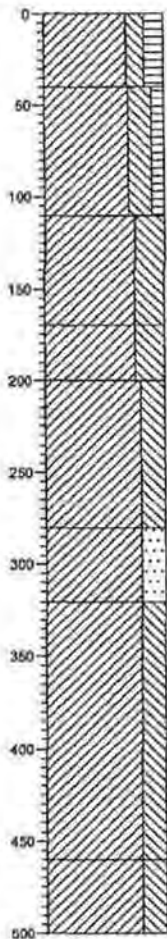
**Boring: 65**

X:
Y:
Datum: 04-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

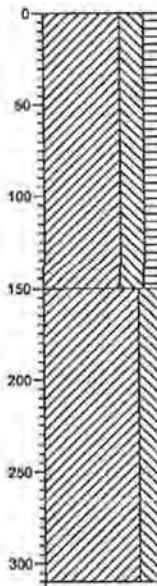


Boring: 66

X:
Y:
Datum: 04-08-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 67**

X:
Y:
Datum: 04-08-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 68

X:
Y:
Datum: 04-06-2008
GWS: 170
GHG: 50
GLG: 200
Opmerking:

