

# **Archeologisch onderzoek Inrichtingsplan Dwingelderveld**

Bureauonderzoek

**GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 313**



# **Archeologisch onderzoek Inrichtingsplan Dwingelderveld**

Bureauonderzoek

**GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 313**

Definitief

Opdrachtgever:  
Nationaal Park Dwingelderveld

Grontmij Nederland bv  
Assen, 11 december 2006

# Verantwoording

**Titel** : Archeologisch onderzoek  
Inrichtingsplan Dwingelderveld

**Subtitel** : Bureauonderzoek  
GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 313

**Projectnummer** : DR 208886

**Referentienummer** : DR 208886

**Revisie** : 2

**Datum** : 11 december 2006

**Auteur(s)** : mevr. drs. L. Soetens, mevr. drs. I. Hesseling en mevr. drs.  
M. Osinga

**E-mail adres** : laura.soetens@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : dhr. drs. J. van der Roest

**Paraaf gecontroleerd** : 

**Goedgekeurd door** : ~~dhr. ing. J. Knol~~ 

**Paraaf goedgekeurd** :

**Contact** : Stationsplein 12  
9401 LB Assen  
Postbus 29  
9400 AA Assen  
T +31 592 33 88 99  
F +31 592 33 06 67  
E noord@grontmij.nl

# Administratieve gegevens

**Datum opdracht** : 15 juni 2006

**Concept 2** : 7 november 2006

**Definitief**

**Opdrachtgever** : Nationaal Park Dwingelderveld

**Uitvoerder** : Grontmij Nederland bv

**Bevoegd gezag** : Provincie Drenthe

dhr. dr. W.A.B. van der Sanden

**Contactpersoon** : provinciaal-archeoloog

**Locatie** : gemeente : Westerveld  
plaats : Dwingelloo  
toponiem : Noordenveld en Achter 't Zand

RD-coördinaten : N x: 224.589 / y: 536.872

O x: 226.011 / y: 536.045

Z x: 224.147 / y: 535.123

W x: 223.596 / y: 536.148

kaartblad : 17 C

afm. plangebied : Circa 213 hectare

**AMK** : monumentnr. : -

**Archis II** : CIS-code : 17893

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Algemeen.....	6
1.2	Aanleiding en doelstelling.....	6
1.3	Werkwijze.....	6
2	Situatie en geplande ingreep.....	7
2.1	Historische situatie.....	7
2.2	Huidige situatie.....	7
2.3	Toekomstige situatie.....	7
3	Geologie, geomorfologie en landschap.....	8
3.1	Geologie en geomorfologie.....	8
3.2	Geomorfologie.....	9
3.3	Bodem.....	9
4	Bekende archeologische waarden.....	11
4.1	ARCHIS II.....	11
4.2	AMK.....	12
4.3	IKAW.....	12
4.4	KICH.....	12
4.5	Luchtfoto's.....	12
4.6	AHN.....	12
4.7	Amateur-archeologen en historische verenigingen.....	13
4.8	Leidingeninformatie en bodemverstorende ingrepen.....	13
4.9	Booronderzoek Geo-Informatie buro Geo Plus bv.....	13
5	Archeologische verwachting.....	14
5.1	Algemeen.....	14
5.2	Gebieden met een middelhoge archeologische waarde.....	14
5.3	Gebieden met een hoge archeologische waarde.....	15
6	Evaluatie.....	16
6.1	Samenvatting.....	16
6.2	Aanbevelingen.....	16

Bijlage 1: Locatie plangebied

Bijlage 2: Bodemkaart

Bijlage 3: Archeologische Basiskaart (ABK)

Bijlage 4: Hoogtekaart (AHN)

Bijlage 5: Archeologische verwachtingskaart

Bijlage 6: Literatuur

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

In opdracht van Nationaal Park Dwingelderveld heeft Grontmij Nederland bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locaties Noordenveld en Achter 't Zand.

Het terrein wordt doorsneden door de weg Achter 't Zand. Het plangebied is circa 213 hectare groot en ligt gemiddeld 12 m boven NAP. De exacte ligging van het plangebied wordt weergegeven in Bijlage 1.

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van het Noordenveld en de weg van Lhee naar Kraloo. De bodemingrepen die gaan plaats vinden kunnen eventueel aanwezige archeologische sporen verstoren of vernietigen. Daarom dienen voorafgaand aan de werkzaamheden de te verwachten archeologische waarden in kaart te worden gebracht. Hiertoe is een bureauonderzoek uitgevoerd, waarbij een specifiek verwachtingsmodel is opgesteld. Op basis van dit verwachtingsmodel is een gericht plan opgesteld voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie is getracht een antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er binnen het onderzoeksgebied bekende archeologische waarden aanwezig?
- Wat is de aard en datering van deze waarden?
- Wat is de archeologische verwachting van het gebied?
- Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven?
- Zijn er (recente) bodemversturende ingrepen uitgevoerd in het plangebied?
- Welk vervolgonderzoek wordt er geadviseerd om de specifieke archeologische verwachting te toetsen?

## 1.3 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn bekende en verwachte archeologische waarden in kaart gebracht. Er is gebruik gemaakt van toegankelijke historische en aardwetenschappelijke informatie. De volgende bronnen zijn ondermeer geraadpleegd (zie tevens literatuurlijst):

- Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 17 West Emmen;
- Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 17 Beilen;
- het ARChEologisch Informatie Systeem II (ARCHIS II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumenten (RACM) te Amersfoort;
- de Archeologische Monumentenkaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- Kennisinstructuur Cultuurhistorie (KICH);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- Luchtfoto's;
- Amateur archeologen en historische verenigingen;
- Relevante literatuur.

## 2 Situatie en geplande ingreep

### 2.1 Historische situatie

Volgens historische kaarten uit 1811-1813 is het plangebied in die periode onbewoond en bestaat het uit vochtige heidegronden met meertjes<sup>1</sup>. Deze situatie is eveneens te zien op kaarten van 1851-1855<sup>2</sup>.

### 2.2 Huidige situatie

Tijdens een veldbezoek op 23 juni 2006 werd geconstateerd dat het plangebied voor het merendeel in gebruik was als weide met greppels en sloten ten behoeve van de afwatering. Binnen het plangebied bevinden zich een waterloop en enkele meertjes. Deze meertjes kunnen de overblijfselen zijn van pingo's, zogenaamde pingoruïnes. Pingoruïnes zijn in Nederland ontstaan gedurende het Pleistoceen. In de ijstijd was de bodem voortdurend bevroren en op sommige locaties ontstond er onder de aardlagen een ijskern die de bodem omhoog drukte. Toen het klimaat warmer werd ontdooide de ijskern waardoor er een cirkelvormig meer overbleef. De opgedrukte aarde kwam als een wal rond het meertje liggen.

Veel pingoruïnes groeiden na het afsmelten van het ijs langzaam dicht door veenvorming. Doordat in het water van pingoruïnes veel pollen en zaden van planten terecht kwamen, werd in het veen informatie opgeslagen over de vegetatie vanaf de laatste ijstijd. Deze informatie kan gebruikt worden om het klimaat dat tijdens de opvulling heerste te reconstrueren. Daarnaast is het bekend dat men zich in de prehistorie in de omgeving van dergelijke wateren vestigde en dat er regelmatig vuurstenen voorwerpen op de aarden wal rond de meertjes worden gevonden. Pingoruïnes zijn van grote waarde voor zowel archeologisch als paleo-ecologisch onderzoek. Tijdens het veldbezoek kon er geen duidelijkheid verkregen worden of het bij de verschillende meertjes daadwerkelijk om pingoruïnes gaat.

In het plangebied bevinden zich tevens twee kleine percelen met bebouwing. Sommige delen van het terrein zijn slecht ontwaterd en er groeit vegetatie die in een vochtig milieu voorkomt. Aan het oppervlak is veel onbewerkt vuursteen te vinden.

### 2.3 Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens werkzaamheden uit te voeren ten behoeve van de verdrogingsbestrijding en inrichting van het Noordenveld en de weg van Lhee naar Kraloo. Oorspronkelijk bestond het Noordenveld uit natte en droge heide afgewisseld met vennen en natte laagten. Het Nationaal Park Dwingelderveld wil deze situatie weer terugbrengen. De waterhuishouding binnen het plangebied zal daartoe worden aangepast, waarbij sloten worden gedempt en oude slenken hersteld. Om de oude slenken te lokaliseren zijn in een eerdere fase reeds boringen uitgevoerd door de opdrachtgever. Het gebied Noordenveld wordt afgeplagd ten behoeve van de ontwikkeling van de natuur en de weg Lhee-Kraloo wordt heringericht. Bij het afplaggen wordt de bouwvoor afgegraven. De diepte van de verstoring is minimaal 10-15 cm tot maximaal 50-55 cm.

<sup>1</sup> De Franse kaarten van Drenthe en de noordelijke kust 1811-1813

<sup>2</sup> Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, deel 2 Noord-Nederland 1851-1855



## 3 Geologie, geomorfologie en landschap

### 3.1 Geologie

De Geologische Kaart<sup>3</sup> laat zien dat de afzettingen die in het plangebied voorkomen en de huidige vorm van het landschap bepalen dateren uit het Pleistoceen (zie Tabel 2.1). In het Saalien werd door het landijs een grondmorene afgezet, die gerekend wordt tot het Laagpakket van Gieten binnen de Formatie van Drente. Deze formatie komt in het centrale deel van het plangebied aan de oppervlakte voor. De grondmorene wordt aangeduid als *keileem* en bestaat uit leem en lemig zand met grind en stenen.

Gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien, heerste er in Nederland een toendraklimaat. Er was weinig tot geen begroeiing waardoor de wind het zand kon verplaatsen. Het opgestoven materiaal werd op een andere locatie weer afgezet. Deze afzettingen worden aangeduid als *dekzand* en worden gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel. Deze afzettingen komen in het overige deel van het plangebied aan de oppervlakte voor. Het pakket dekzand is dunner dan 2 m en afgezet op de keileem. In het oosten van het plangebied komt een pakket dekzand voor dikker dan 2 m. Het dekzand bestaat veelal uit matig fijn zand.

Vanaf het Laat-Pleistoceen ontstonden gunstige condities voor veengroei in een koel en vochtig klimaat. Lager gelegen delen raakten opgevuld met een veenpakket, dat gerekend wordt tot het Laagpakket van Tilligte binnen de Formatie van Bortel. In het noorden van het plangebied is een zone met uitwaaiingskommen te vinden, waarin veen tot ontwikkeling is gekomen.

**Tabel 2.1: Indeling van het Pleistoceen en het Holoceen.**

chronostratigrafie		jaren geleden	
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000 - heden
		Subboreaal	5.000 - 3.000
		Atlanticum	8.000 - 5.000
		Boreaal	9.000 - 8.000
		Preboreaal	10.000 - 9.000
	Pleistoceen	Laat	130.000 - 10.000
		<i>Weichselien (ijstijd)</i>	120.000 - 10.000
		Midden	800.000 - 130.000
		<i>Saalien (ijstijd)</i>	200.000 - 130.000
		<i>Elsterien (ijstijd)</i>	400.000 - 315.000
Vroeg	2.400.000 - 800.000		

De Paleogeografische kaart van Drenthe laat zien dat aan het einde van de Vroege Middeleeuwen zich binnen het plangebied voornamelijk matig ontwaterde keileemgronden bevinden<sup>4</sup>. De ondergrond bestaat uit keileem/keizand en de bovengrond indien aanwezig uit dekzand. In het zuiden en oosten liggen hoogveengebieden. In het noorden en noordoosten bevinden zich goed ontwaterde lichte zandgronden met een bovengrond van dekzand. Zij vormen hogere delen in het landschap.

<sup>3</sup> Geologische Kaart van Nederland, 1:50.000, blad 17 Emmen West

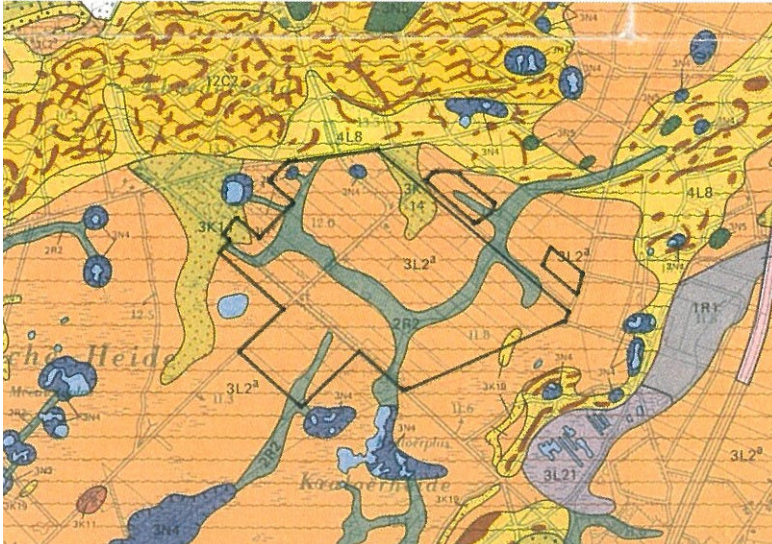
<sup>4</sup> T. Spek, Paleogeografische kaart van Drenthe aan het einde van de Vroege Middeleeuwen (circa 1000 na Christus)

De Fysisch-Geografische Kaart van Drenthe<sup>5</sup> geeft aan dat binnen het plangebied voornamelijk een dekzandvlakte met microreliëf voorkomt, waarbij grondmorene zich binnen 120 cm onder het maaiveld bevindt (eenheid Gv1n). In de zuidoostelijke punt bevinden zich dekzandafzettingen zonder grondmorene binnen 120 cm onder het maaiveld (classificatie Nv1). Het plangebied behoort tot de Dwingelose heide. Het wordt aangegeven als een uitgestrekt heidegebied met een keileemvlak onder de oppervlakte. Er komen veel vochtige plaatsen voor.

### 3.2 Geomorfologie

Op de Geomorfologische Kaart<sup>6</sup> is te zien dat in het plangebied voornamelijk grondmorene bodem voorkomt al dan niet met welvingen en bedekt met dekzand (zie Figuur 3.1). Deze delen zijn relatief hooggelegen (eenheid 3L2<sup>a</sup>). Van noordwest naar zuidoost en van noordoost naar zuidwest zijn dalvormige laagtes zonder veen te vinden (eenheid 2R2). In het noorden is een verhoging in de vorm van een kleine dekzandrug al dan niet bedekt met een oud landbouwdek (eenheid 3K14) aanwezig. Deze ruggen waren goed ontwaterd en vormden zo hogere en drogere delen binnen het landschap. Ten oosten van de dekzandrug bevinden zich twee moerassige laagtes zonder randwal (inclusief uitblazingsbekken; eenheid 3N4). Het betreft mogelijk twee pingoruïnes.

**Figuur 3.1 Geomorfologische kaart van het plangebied**



### 3.3 Bodem

Op de Bodemkaart<sup>7</sup> is te zien dat binnen het plangebied twee typen veldpodzolgronden (eenheden Hn21 en Hn23) en twee typen moerige podzolgronden (eenheden vWp en zWp) voorkomen (zie Bijlage 2). In het gehele gebied is keileem aanwezig beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 20 cm dik.

Podzolgronden kenmerken zich door de vorming van een uitspoelingslaag en een inspoelingslaag onder de bouwvoor. Deze bodemvorming ontstaat vooral in hoger gelegen zandgronden, omdat er door een neerwaartse waterbeweging uitspoeling van organische stoffen uit de bouwvoor kan plaatsvinden. Achtereenvolgens zijn in podzolbodems de volgende lagen te onderscheiden: de donkergrijsbruine bouwvoor (A-horizont), daaronder een grijze uitspoelingslaag (E-horizont) en bruine inspoelingslaag (B-horizont). De inspoelingslaag gaat geleidelijk over in het niet door bodemvorming beïnvloede moedermateriaal (C-horizont).

<sup>5</sup> Nijland, G., R.J. De Lange en J.C. Smittenberg, 1982.

<sup>6</sup> Geomorfologische Kaart van Nederland, 1:50.000, blad 17 Beilen

<sup>7</sup> Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 17 West Emmen

In het merendeel van het plangebied is een veldpodzolgrond aanwezig, bestaande uit lemig fijn zand (eenheid Hn23). De keileem ligt hier vlak onder het maaiveld en vroeger kwamen er in dergelijke gebieden meerdere natte laagtes voor. Het is goed mogelijk dat de verschillende wateren die aanwezig zijn binnen het plangebied pingoruïnes zijn en dat er meertjes aanwezig zijn geweest die later zijn gedempt.

In het noordwesten en oosten komen veldpodzolgronden voor, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (eenheid Hn21). Het betreft overwegend jonge ontginningsgronden. Het plangebied behoorde vroeger tot de woeste gronden, maar is ontgonnen om als landbouw- en weidegrond te dienen. Bij het ontginnen is het gebied afgeplagd. Door deze ontginningen kunnen eventuele archeologische resten en sporen verstoord dan wel vernietigd zijn.

Van het noordoosten naar het zuiden bevindt zich een zone van een moerige podzolgrond met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag (eenheid zWp). In het zuidwesten komen moerige podzolgronden met een moerige bovengrond voor (eenheid vWp). Het moerige materiaal begint dieper dan 80 cm en gaat door tot dieper dan 120 cm. De moerige podzolgronden liggen op een zandondergrond. De moerige tussenlaag is een samenstelling van veenresten. Deze resten zijn restanten van veen dat in lager gelegen delen is ontstaan en mogelijk door landbewerking en oxidatie is verdwenen.

Op de Bodemkaart staan ook grondwatertrappen aangegeven. Grondwatertrappen geven een klassenindeling weer van de verschillende grondwaterstanden naar diepte. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII (van respectievelijk nat tot extreem droog). Het is bekend dat organische resten bij een hoge grondwaterstand over het algemeen goed geconserveerd blijven. Daarnaast was een gunstige grondwaterhuishouding in het verleden een belangrijke voorwaarde voor een bewoningslocatie.

Voor de veldpodzolgronden (eenheid Hn21) geldt een grondwatertrap van VI tot VII. Deze gronden zijn goed ontwaterd en vormden drogere delen in het landschap. Organische resten blijven er echter slecht in bewaard. Voor de veldpodzolgronden (eenheid Hn23) geldt een grondwatertrap van V. Ze zijn daarmee redelijk goed ontwaterd, waardoor de kans op het aantreffen van organische resten klein is. De moerige podzolgronden waren slecht ontwaterd (grondwatertrap III), maar waren mogelijk in gebruik als weidegrond voor vee. Bij deze grondwatertrap is er een kans aanwezig op het aantreffen van geconserveerde organische resten.

## 4 Bekende archeologische waarden

### 4.1 ARCHIS II

In ARCHIS II van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumenten (RACM) staan alle bekende archeologische waarnemingen geregistreerd. Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische waarnemingen bekend. Buiten het plangebied zijn binnen een straal van 1 km verschillende vondsten gemeld (zie Bijlage 3 en Tabel 4.1). De vondsten dateren uit het Paleolithicum tot en met de Bronstijd (zie Tabel 4.2). Het gaat hierbij om bewerkt vuursteen, grafheuvels, een urn en een slijpsteen.

**Tabel 4.1** Overzicht van waarnemingen uit de omgeving van het plangebied

Waarnemingsnummer	Datering	Aard
12173	-	Grafheuvel
12174	-	Grafheuvel
300062	-	Slijpsteen
300326	Laat Neolithicum-Vroege Bronstijd	Grafheuvel
300329	Neolithicum	Aardewerk/vuursteen
300328	Mesolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300064	Neolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300069	Late Bronstijd	Urn met crematieresten
300088	Mesolithicum-Neolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300331	Mesolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300332	Paleolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300333	Mesolithicum	Vuursteen (bewerkt)
300162	Mesolithicum	Vuursteen (bewerkt)
239051	Bronstijd	Grafheuvel
239052	Bronstijd	Grafheuvel

**Tabel 4.2** Overzicht van archeologische perioden<sup>8</sup>

Periode	Tijd
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)	tot 9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr. - 4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr. - 1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr. - 800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr. - 12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr. - 450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 - 1050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1050 - 1500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1500 - heden

<sup>8</sup> Voor de dateringen is gebruik gemaakt van Lanting en Van der Plicht, 1996, 2000 en 2002.

#### 4.2 **AMK**

De AMK bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op de criteria kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde. Op grond van de criteria zijn de terreinen ingedeeld in categorieën met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde (o.a. de beschermde monumenten). De AMK is in samenwerking met de verschillende provincies en gemeentelijk archeologen ontwikkeld.

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig waaraan een archeologische waarde is toegekend (zie Bijlage 3). Op minder dan 400 m afstand van het plangebied verwijderd bevinden zich wel enkele archeologische monumenten. Ten noordwesten ligt een cluster van vijf grafheuvels, daterend uit het Neolithicum tot en met de Bronstijd (monumentnummers 9566, 9567, 9568, 9569 en 9570). Ten noorden van het plangebied ligt een grafheuvel uit de periode Neolithicum tot en met IJzertijd (mon.nr. 11151) en ten westen één uit de periode Neolithicum tot en met Bronstijd (monumentnummer 9565). Ten zuidoosten ligt een terrein van archeologische betekenis. Het gaat hierbij om sporen van een nederzetting uit het Neolithicum (monumentnummer 14296).

#### 4.3 **IKAW**

De IKAW geeft voor heel Nederland de trefkans aan op de aanwezigheid van archeologische resten. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën: een hoge, middelhoge, lage en zeer lage trefkans. De kaart is voornamelijk gebaseerd op de bodemkaart.

Binnen het plangebied komen drie gradaties van trefkansen voor, een hoge, een middelhoge en een lage trefkans (zie Bijlage 3). Aan de veldpodzolgronden op keileem die in het merendeel van het plangebied voorkomen wordt een middelhoge verwachting toegekend. Aan de natte moerige podzolgronden wordt een lage trefkans toegekend. Aan de veldpodzolgrond in het noorden wordt een hoge trefkans toegekend en in het westen een middelhoge.

#### 4.4 **KICH**

KICH heeft alle bekende archeologische en bouwkundige monumenten en historisch-geografisch informatie samengebracht in een kaart. Via deze kaart zijn cultuurhistorische waarden eenvoudig per gebied te bekijken. Het raadplegen van KICH heeft voor het plangebied geen aanvullende informatie opgeleverd met betrekking tot archeologie. Wel geeft de kaart aan dat er historische landschapselementen aanwezig zijn. Het westelijk deel behoort tot de onontgonnen gronden, zogenaamde woeste gronden. Het overige deel van het plangebied behoort tot het Drentse zandgebied (archeoregio 1).

#### 4.5 **Luchtfoto's**

Via luchtfoto's kan in sommige gevallen informatie verkregen worden over aanwezige archeologische resten, met name celtic fields, maar ook ondiepe muur-/funderingsresten en gedempte wateren. Celtic fields zijn raatvormige akkers van ca. 30 x 30 m uit de Late Bronstijd en de IJzertijd. Door afrastering van gevlochten twijgen werden de akkers begrensd. Tegen de afrastering werd afval opgeworpen waardoor in de loop van de tijd brede walletjes ontstonden. De sporen van deze akkers zijn in het veld niet duidelijk te herkennen, maar op luchtfoto's is vaak de structuur terug te zien in de vorm van een verkleuring. Op zowel een luchtfoto uit 1989 als 2005 is niets te zien dat kan wijzen op dergelijke archeologische sporen.

#### 4.6 **AHN**

In het AHN is de hoogte van het Nederlandse landschap in kaart gebracht. Deze hoogte is in meters ten opzichte van het NAP uitgedrukt. Op de AHN met een resolutie van 5 bij 5 m en een interval van 5 cm kunnen eventuele dekzandkopjes en -ruggen worden gelokaliseerd.

Op de kaart is te zien dat het noordoosten van het terrein relatief hoger gelegen is dan de rest van het plangebied (zie Bijlage 4; geel en rood gekleurd gebied). In het westen en oosten zijn eveneens hoger gelegen delen aan te wijzen. In het zuiden worden de hoger gelegen delen doorsneden door laagten; deze zijn in blauw weergegeven. De laagten komen voor een groot deel overeen met de dalvormige laagten op de geomorfologische kaart. Op de kaart zijn de huidige sloten goed te herkennen aan een lange aaneenschakeling van relatief laaggelegen delen.

De aanwezigheid van verschillende min of meer ronde laagtes die verspreid in het plangebied voorkomen zijn de meertjes die zich daar bevinden of natte verlagingen. Mogelijk zijn dit de (gedempte) pingoruïnes. Een eventuele randwal is met deze resolutie niet herkenbaar. Gedempte wateren blijven vrijwel altijd herkenbaar omdat ze lager liggen dan het omliggende terrein en een vochtige locatie blijven.

Recentelijk is in het gebied ten westen van het plangebied op een AHN-kaart een Celtic Field ontdekt. Mogelijk strekt dit celtic field zich uit tot in het plangebied (bijlage 5).

#### **4.7 Amateur-archeologen en historische verenigingen**

Bij amateur-archeologen en historische verenigingen is soms informatie over een gebied bekend, die niet via gebruikelijke bronnen toegankelijk is. Daarom is contact opgenomen met verschillende amateur-archeologen en historische verenigingen die (recentelijk) actief zijn geweest binnen de regio.

Zowel bij de Drents Prehistorische Vereniging al de Stichting Dwingels Eigen was er niets bekend over het plangebied. Via de provinciaal archeoloog werden drie namen van amateur archeologen verkregen die mogelijk in het plangebied actief waren geweest. Voor zover bekend zijn er door amateur-archeologen geen vondsten gedaan in het plangebied.

#### **4.8 Leidingeninformatie en bodemversturende ingrepen**

In het plangebied zijn verschillende leidingen aangelegd.<sup>9</sup> Deze leidingen liggen voor het merendeel in het talud van de wegen. De bodem rond de wegen was al verstoord door hun aanleg en de aanleg van de leidingen heeft dan ook geen ernstige aanvullende bodemverstoring tot gevolg gehad. Voor zover bekend hebben er geen ontgroningen en saneringen binnen het plangebied plaatsgevonden.<sup>10</sup>

#### **4.9 Booronderzoek Geo-Informatie buro Geo Plus bv**

In opdracht van de Vereniging Natuurmonumenten is in een eerder stadium reeds een booronderzoek uitgevoerd door Geo-Informatie buro Geo Plus bv om de bodemopbouw in kaart te brengen. Hierbij zijn 320 boringen uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn boringen uitgevoerd tot een diepte van 0,60 m en 1,20 m. Er werd tot 1,20 m diepte geboord daar waar de voormalige slenk vermoedelijk lag. In het omringende gebied werd geboord tot 0,60 m. Uit de boorprofielen blijkt dat in het plangebied een podzolgrond aanwezig bestaande uit zand en leem, ook daar waar de voormalige slenk aanwezig was. In het opgeboorde materiaal komen vooral roestsporen en grindsteentjes voor.

<sup>9</sup> Kllicmeldingsnummers 06G093263 en 06G093266

<sup>10</sup> Informatie verkregen via gemeente, provincie en DLG

## 5 Archeologische verwachting

### 5.1 Algemeen

In het verleden was de mens veel sterker afhankelijk van de mogelijkheden die het landschap bood voor het ontplooiën van haar (economische) activiteiten dan tegenwoordig. Men was minder in staat het landschap aan te passen aan haar wensen. De keuze van mensen om zich op een bepaalde locatie te vestigen was afhankelijk van de lokale landschappelijke omstandigheden. De factoren die bij deze keuze een rol hebben gespeeld noemen we locatiefactoren. Hierbij moet worden gedacht aan hoge droge delen van het landschap voor bewoning, vruchtbare gronden voor de akkerbouw, de beschikbaarheid van zoet water, bouwmaterialen en natuurlijke voedselbronnen.

De door het Nationaal Park Dwingelderveld voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van verdrogingsbestrijding, de inrichting van het Noordenveld en de weg van Lhee naar Kraloo zullen plaatsvinden in een gebied waar archeologische resten kunnen worden verwacht die dateren vanaf de steentijd. De resten worden verwacht aan de oppervlakte.

Uit het Paleolithicum en Mesolithicum kunnen haardkuilen en bewerkt vuursteen worden aangetroffen. De kans op het aantreffen van resten uit deze oude periodes is klein.

Restanten uit het Neolithicum en Bronstijd kunnen bestaan uit bewerkt vuursteen, aardewerk, houtskool en restanten van grafheuvels. De kans op het aantreffen van resten uit deze periode is klein.

Binnen het plangebied kan uit de IJzertijd een restant van een Celtic Field aanwezig zijn. Wellicht zijn ook sporen van bewoning aanwezig. De archeologische resten bestaan uit aardewerk, houtskool en grondsporen. De kans op het aantreffen van resten uit de IJzertijd is middelhoog. Uit de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen is de kans op het aantreffen van bewoningssporen in de vorm van aardewerk, grondsporen en houtskool middelhoog tot hoog, voor de periode daarna is de kans hoog.

Aan de verschillende landschappelijke kenmerken, zoals die zijn beschreven in hoofdstuk 3 en 4, zijn archeologische verwachtingen toegekend. Deze zijn gebaseerd op de verschillende bodemtypen, de geomorfologie van het gebied, bodemverstoringen en met name het AHN. De verschillende waarden, een hoge en een middelhoge verwachtingswaarde, zijn in Bijlage 5 weergegeven.

### 5.2 Gebieden met een middelhoge archeologische waarde

Via het AHN werd duidelijk dat een deel van het terrein een aantoonbaar lagere ligging heeft (blauw op de hoogtekkaart). Daartoe behoren de moerige podzolgronden in dalvormige laagtes. De lager gelegen gebieden waren vochtiger dan de omgeving. Uit het reeds uitgevoerde booronderzoek van Geoplus is gebleken dat in dit gebied podzolgronden aanwezig zijn. Dat betekent dat de gebieden niet te nat waren voor bewoning of andere activiteiten.

Binnen het plangebied komen ook veldpodzolgronden voor. Ze vormen een overgangsgebied tussen de hoger en lager gelegen terreinen (geel op de hoogtekkaart). Door de nabijheid van zoet water vormden ze in het verleden geschikte locaties voor eventuele bewoning of andere activiteiten. Het plangebied is voor zover bekend weinig verstoord door graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten kunnen in een gave conditie verkeren en bevinden zich direct onder het maaiveld.

### **5.3 Gebieden met een hoge archeologische waarde**

Met name de hoge ruggen in het noorden en westen van het plangebied zijn archeologisch gezien interessant. Zij komen overeen met de dekzandruggen op de geomorfologische kaart. Deze hoge delen van het landschap vormden ideale plaatsen voor bewoning en andere activiteiten en het is bekend gegeven dat men zich hier in het verleden vestigde. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is in deze gebieden is hoog. Uit het AHN bleek dat zich met name in het noordoosten en westen duidelijk hoge delen aanwezig zijn (rood op de hoogtekaart). Delen ervan worden op de geomorfologische kaart aangegeven als dekzandruggen.

Pingoruïnes zijn van grote waarde voor zowel archeologisch als paleo-ecologisch onderzoek. De twee mogelijke pingoruïnes in het plangebied worden daarom ingedeeld in de hoge archeologische waarde.



## 6 Evaluatie

### 6.1 Samenvatting

Het Nationaal Park Dwingelderveld heeft Grontmij Nederland bv opdracht gegeven tot het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek ter plaatse van het plangebied Dwingelderveld. Aanleiding voor het onderzoek zijn de voornemens tot verdrogingsbestrijding, herinrichting en afplaggen. Voordat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd dient de archeologische verwachtingswaarde in kaart te zijn gebracht.

Doel van het onderzoek was het opstellen van een gedetailleerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit om kansarme zones voor de aanwezigheid van archeologische resten uit te sluiten van vervolgonderzoek en kansrijke zones voor de aanwezigheid van archeologische resten te selecteren voor eventueel vervolgonderzoek.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied in 1830 onbewoond was en uit vochtige heidegronden en meertjes bestond, zogenaamde woeste gronden. Het gebied is sindsdien ontgonnen om als landbouw- en weidegrond te dienen. Het terrein bestaat uit keileem dat in het overgrote deel van het plangebied bedekt is met een laag dekzand. Er komen veld- en moerige podzolgronden voor.

Uit het plangebied zijn geen archeologische vondsten bekend, maar rond het gebied zijn verschillende sporen daterend vanaf het Paleolithicum aangetroffen. Op de AHN is te zien dat met name in het noorden en westen hogere delen aanwezig zijn. Voor zover bekend hebben er binnen het plangebied geen ingrijpende graafwerkzaamheden plaatsgevonden.

### 6.2 Aanbevelingen

Conform de Richtlijnen van de provincie Drenthe wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek. Doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de gaafheid van het bodemprofiel. De gehanteerde boordichtheid dient te worden aangepast op de te verwachten archeologische waarden in het betreffende gebied.

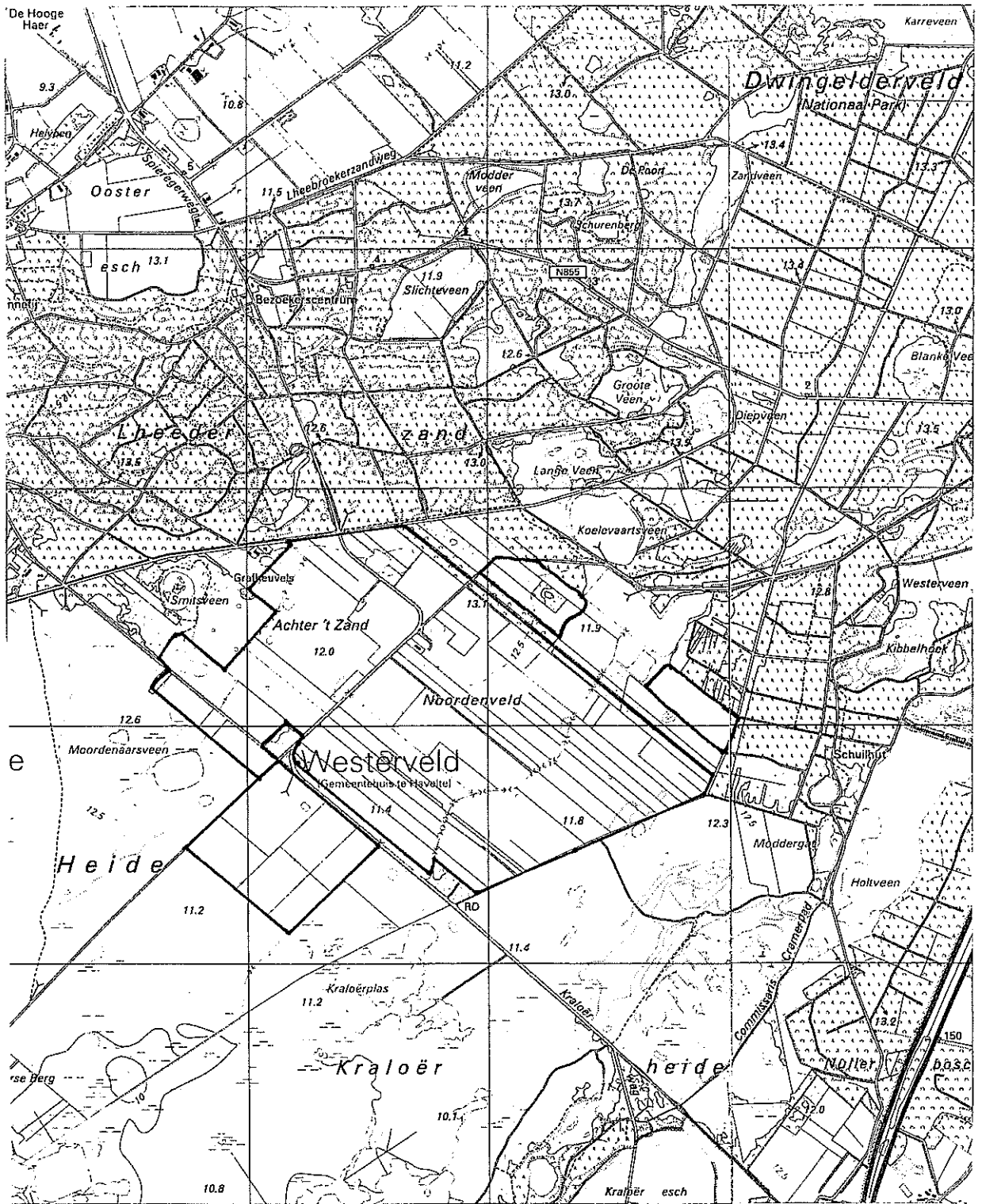
Voor het onderzoeken van de twee mogelijke pingoruïnes dient een aparte aanpak te worden opgesteld, die ten doel heeft te onderzoeken of de natte gebieden daadwerkelijk pingoruïnes zijn. Ook het onderzoek naar het Celtic Field dient een eigen aanpak te krijgen.

Over de resultaten van dit onderzoek en het hierbij gegeven advies voor vervolgonderzoek is contact opgenomen met de provinciaal-archeoloog, de heer dr. W.A.B van der Sanden.

## **Bijlage 1**

Locatie plangebied

539



223

224

225

226

227

Schaal 1:25.000

### Locatie Plangebied



Bijlage: 1  
 PN: 208886

Bron: ANWB Topografische Atlas 1:25.000 Drenthe

## **Bijlage 2**

### Bodemkaart

# Dwingelderveld

Bodemkaart

227082 / 537587

21-07-2006

I. Hesselting



## Legenda

TOP10 ((c)TDN)

BODEM ((c)Alterra)

Associaties

Brikgronden

Bebouwing

Dijk, bovenlandstrook

Dikke eerdgronden

Fluviatile atz ouder pleistoceen

Groeve, gegraven, mijnstort

Kalksteenverweringsgronden

Oude rivierkleigronden

Overige oude kleigronden

Ondiepe keileemgronden

Leemgronden

Zeekleigronden

Mariene atz ouder pleistoceen

Niet-gerijpte minerale gronden

Oude bewoningsplaatsen

Rivierkleigronden

Kalkh lutumarme gronden

Veengronden

Moerige gronden

Water, moeras

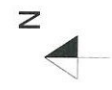
Podzolgronden

Kalkloze zandgronden

Kalkhoudende zandgronden

PLAATSNAMEN

PROVINCIES

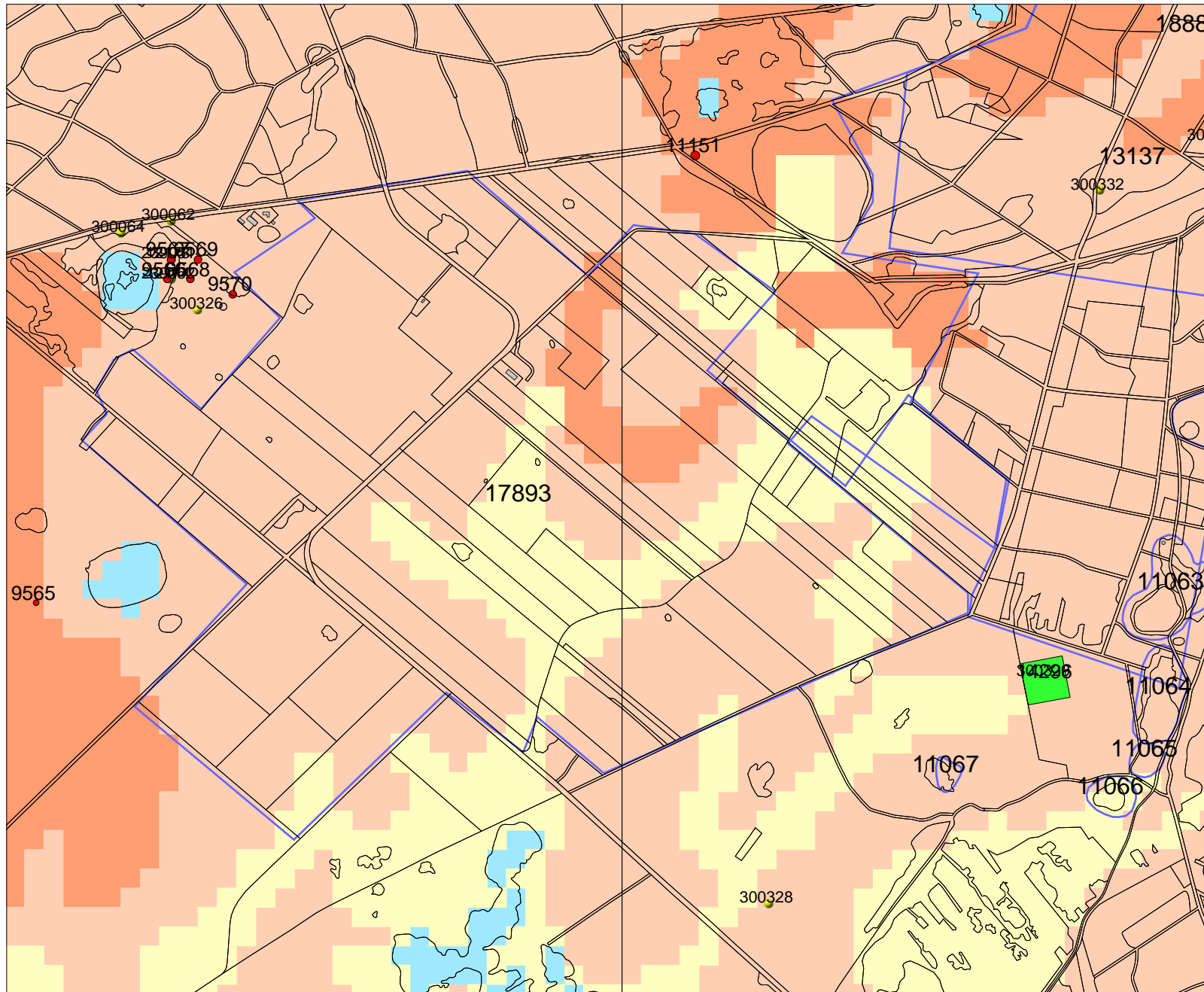


ROB  
Archisli

223187 / 534405

## **Bijlage 3**

### Archeologische Basiskaart (ABK)



## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
  - archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- WAARNEMINGEN
- IKAW**
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES

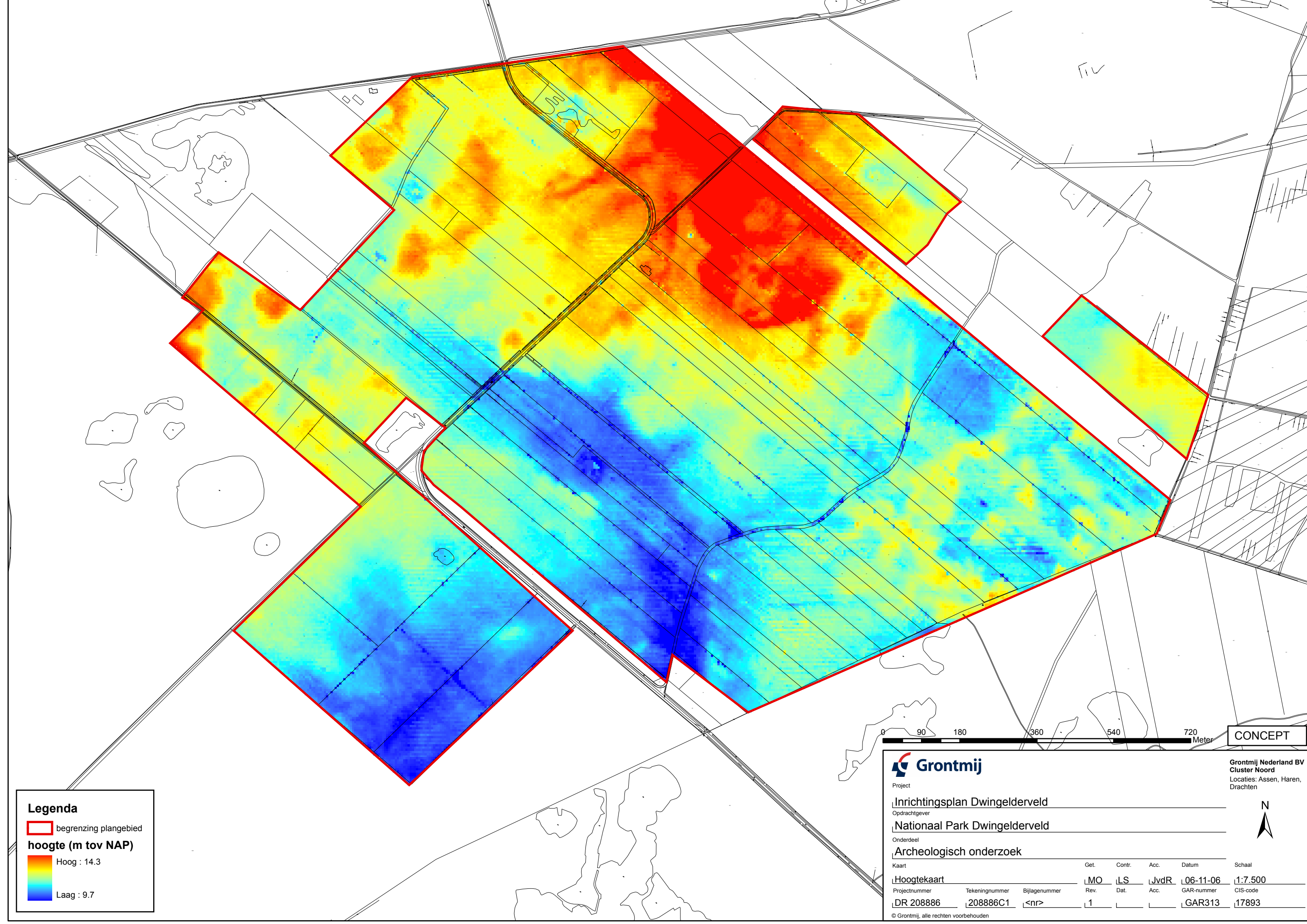


**RACM**  
Archis2

## **Bijlage 4**

Hoogtekaart (AHN)





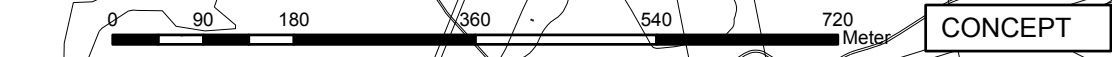
**Legenda**

begrenzing plangebied

**hoogte (m tov NAP)**

Hoog : 14.3

Laag : 9.7



**Grontmij**

Project

**Inrichtingsplan Dwingelderveld**

Opdrachtgever

**Nationaal Park Dwingelderveld**

Onderdeel

**Archeologisch onderzoek**

Kaart

Get.	Contr.	Acc.	Datum	Schaal			
MO	LS	JvdR	06-11-06	1:7.500			
Projectnummer	Tekeningnummer	Bijlagennummer	Rev.	Dat.	Acc.	GAR-nummer	CIS-code
DR 208886	208886C1	<nr>	1			GAR313	17893

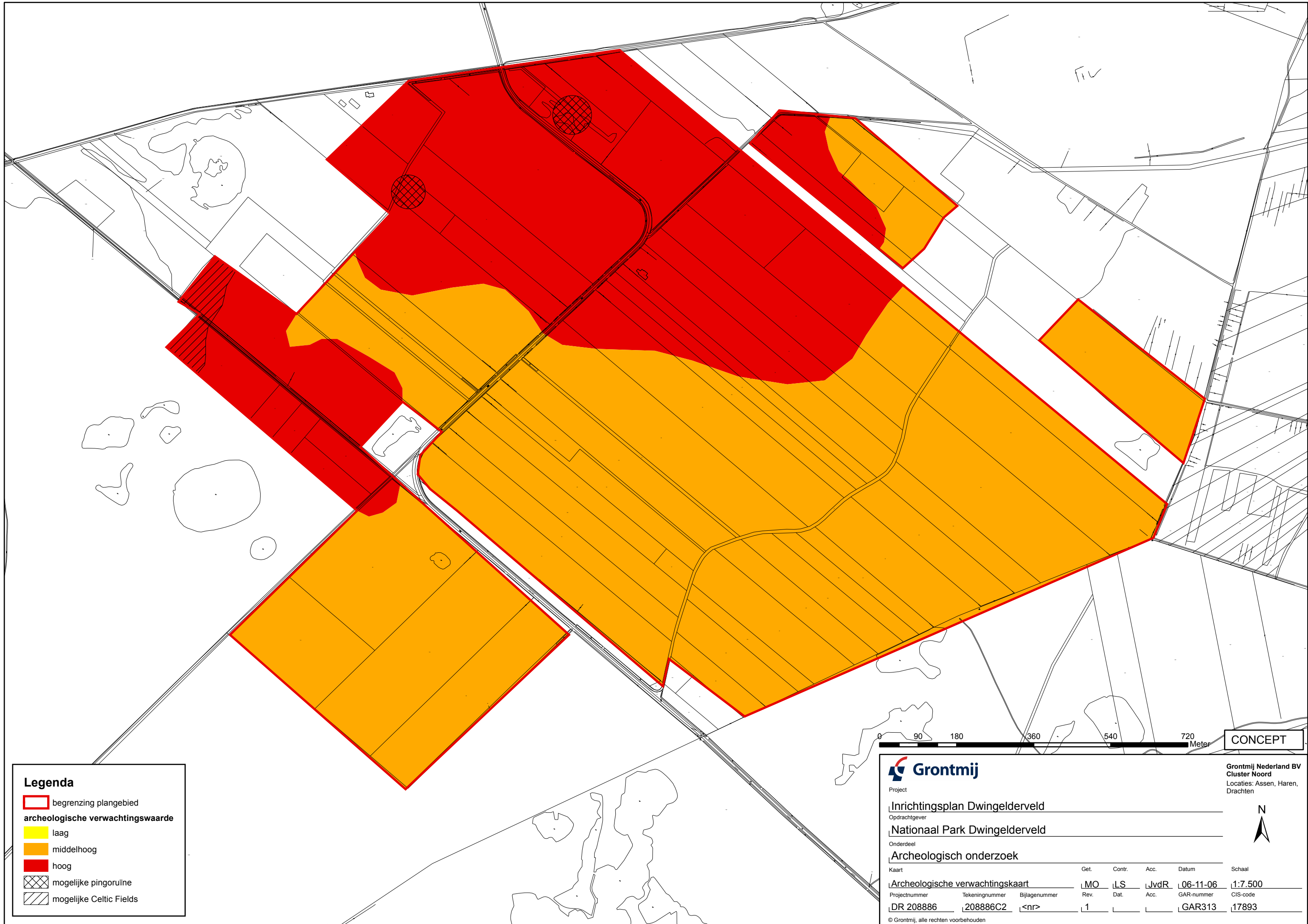
© Grontmij, alle rechten voorbehouden

Grontmij Nederland BV  
Cluster Noord  
Locaties: Assen, Haren, Drachten

N

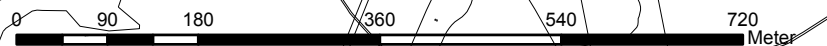
## **Bijlage 5**

Archeologische verwachtingskaart




**Legenda**

- begrenzing plangebied
- archeologische verwachtingswaarde**
- laag
- middelhoog
- hoog
- mogelijke pingoruïne
- mogelijke Celtic Fields



0 90 180 360 540 720 Meter

**CONCEPT**



**Grontmij**

Project

**Inrichtingsplan Dwingelderveld**

Opdrachtgever

**Nationaal Park Dwingelderveld**

Onderdeel


**Archeologisch onderzoek**

Kaart

Get.	Contr.	Acc.	Datum	Schaal			
MO	LS	JvdR	06-11-06	1:7.500			
Projectnummer	Tekeningnummer	Bijlagenummer	Rev.	Dat.	Acc.	GAR-nummer	CIS-code
DR 208886	208886C2	<nr>	1			GAR313	17893

© Grontmij, alle rechten voorbehouden

Grontmij Nederland BV  
Cluster Noord  
Locaties: Assen, Haren,  
Drachten



## **Bijlage 6**

### Literatuur

## Bijlage 6

### Literatuur

ANWB 2004. Topografische Atlas Drenthe. Schaal 1:25.000. Topografische Dienst/Kadaster

Geudeke, P.W. en L. Balk. Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, deel 2 Noord-Nederland 1851-1855. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Nijland, G., R.J. De Lange en J.C. Smittenberg, 1982. Milieukartering Drenthe 1974-1978, III Fysische geografie. Rapport Provinciale Planologische Dienst van Drenthe.

Provincie Drenthe, 2003. Provinciaal Omgevingsplan Drenthe

Roller, G.J. de, 2005. Een archeologische inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen bij de Radiotelescoop te Lhee, gemeente Westerveld (Dr.). ARC-Rapporten 2005-64.

Soetens, L., 2006. Archeologisch onderzoek Uitbreiding Astron te Lhee. Inventariserend Veldonderzoek II. Grontmij Archeologische Rapporten 291. Grontmij, Assen.

Spek, T, 2004. Paleogeografische kaart van Drenthe aan het einde van de vroege Middeleeuwen (circa 1000 na Christus). Matrijs, Utrecht.

Stiboka, 1978. Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 17 West Emmen. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka, 1975. Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, blad 17 Emmen West. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka, 1978. Geomorfologische Kaart van Nederland, 1:50.000, blad 17 Beilen. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Versfelt, H.J., 2003. De Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland, 1773-1794. Heveskes, Groningen.

Versfelt, H.J. en M. Schroor, 2001. De Franse kaarten van Drenthe en de noordelijke kust, 1811-1813. Heveskes, Groningen.

[www.grontmij.nl](http://www.grontmij.nl)