

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
VERKENNEND BOORONDERZOEK

HEIWEG (ONG.)

TE NULAND

GEMEENTE MAASDONK

DIT RAPPORT BESTAAT UIT TWEE DELEN:

- ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK, UITGEVOERD DOOR ECONSULTANCY BV
- INVENTARISEREND VELDONDERZOEK IN DE VORM VAN EEN VERKENNEND BOORONDERZOEK, UITGEVOERD DOOR ARC BV

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK

HEIWEG (ONG.)

TE NULAND

GEMEENTE MAASDONK

Project: MAA.SAN.ARC
Rapportnummer: 10033229
Status: Versie 1.1
Datum: 25 mei 2010
Opdrachtgever: Mevr. G. van Santvoort en dhr. W. Clement
Korenbloemstraat 9
5391 BE Nuland
Tel. 06 - 47072373
Contactpersoon: Dhr. W. Clement

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Fax 0475 - 504958
Mail Swalmen@Econsultancy.nl
Opsteller: Drs. M. Stiekema
Kwaliteitscontroleur: Drs. E. Hartingsveld

COLOFON

archeologisch bureauonderzoek
Heiweg (ong.) te Nuland
in de gemeente Maasdonk

Auteur: Drs. M. Stiekema
In opdracht van: Mevrouw G. van Santvoort en de heer W. Clement

Autorisatie: Drs. E. Hartingsveld

© Econsultancy bv, Swalmen, 25 mei 2010
Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectcode en nummer	10033229 MAA.SAN.ARC
Toponiem	Heiweg (ong.)
Opdrachtgever	Mevrouw G. van Santvoort en de heer W. Clement
Gemeente	Maasdonk
Plaats	Nuland
Kaartblad	45B
Coördinaten	158.098 / 414.785 158.107 / 414.745 158.047 / 414.734 158.040 / 414.773
Bevoegde overheid	Gemeente Maasdonk
Deskundige namens de bevoegde overheid	-
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code)	40.623
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Swalmen
Uitvoerders	Econsultancy, Drs. M. Stiekema
Datum	25 mei 2010

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	DOELSTELLING EN METHODIEK	1
2.1	Onderzoeksvragen.....	1
2.2	Methoden	2
3.	Resultaten.....	2
3.1	Afbakening van het plangebied	2
3.2	Beschrijving van het huidige gebruik	2
3.3	Beschrijving van het historische gebruik.....	3
3.4	Aardwetenschappelijke gegevens	4
3.5	Archeologische waarden	5
3.6	Gespecificeerde archeologische verwachting	6
4.	CONCLUSIES	7
5.	ADVIES.....	8
	LITERATUUR.....	8

BIJLAGE 1: Archeologische en geologische perioden

BIJLAGE 2: Archeologische monumenten

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	- Locatie van het plangebied
Afbeelding 2	- Detailkaart van het plangebied
Afbeelding 3	- Historische kaart uit 1838-1857
Afbeelding 4	- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Afbeelding 5	- Geomorfologische kaart
Afbeelding 6	- Bodemkaart
Afbeelding 7	- IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen
Afbeelding 8	- Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Noord-Brabant

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I.	- Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel II.	- Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel III.	- Archeologische (indicatieve) waarden
Tabel IV.	- Gespecificeerde archeologische verwachting

1. INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van mevrouw G. van Santvoort en de heer W. Clement een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Heiweg (ong.) te Nuland in de gemeente Maasdonk. Het verkennend veldonderzoek heeft Econsultancy laten uitvoeren door ARC bv, waarvan de resultaten als een aparte rapportage zijn bijgevoegd.

In het plangebied zullen drie woningen worden gerealiseerd. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2. DOELSTELLING EN METHODIEK

2.1 Onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de specifieke archeologische waarden van het plangebied. Hierbij wordt de beschikbare informatie op het vlak van historische geografie, cultuurhistorie, geologie en archeologie bestudeerd. Op basis van deze informatie wordt een gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied opgesteld. Op basis van deze gespecificeerde verwachting wordt een advies gegeven welk is afgestemd op de verwachte bodemverstoring.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgroningen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of -rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 21 april 2010. Meegewerkt hebben: drs. M. Stiekema (senior prospector) en drs. E. Hartingsveld (kwaliteitscontroleur).

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1, augustus 2006), vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, ondergebracht bij de SIKB te Gouda. Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.¹

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

3. RESULTATEN

3.1 Afbakening van het plangebied

Het plangebied ligt circa 720 meter ten zuiden van de kern van Nuland en heeft een oppervlakte van 2.200 m². Het plangebied wordt begrensd door de Heiweg in het noorden, bos in het westen en woningen in het oosten en zuiden (zie afbeelding 1 en 2). Het onderzochte gebied bevindt zich binnen een straal van circa 1.500 m rondom het plangebied.

In het plangebied is de bouw van drie woningen gepland. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 450 m² worden bebouwd. De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Binnen het plangebied zijn voor zover bekend geen milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad (45B), 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 5,5 m +NAP. Volgens de Grondwatertrappenkaart, kaartblad 45 West, 1995 (schaal 1:50.000) ligt het plangebied in een gebied met grondwatertrap VII ('zeer droog gebied'). Vanwege de met deze grondwatertrap samengaande diepe grondwaterstanden is niet te verwachten dat de toekomstige ontwikkelingen het grondwaterpeil zal beïnvloeden.

3.2 Beschrijving van het huidige gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland.

¹ Beschikbaar via www.sikb.nl

3.3 Beschrijving van het historische gebruik

Tabel I geeft een overzicht van het geraadpleegde historisch kaartmateriaal.

Tabel I. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Omschrijving plangebied
Kadastrale minuut ²	1811-1832	akkerland ten zuiden van onverharde Heiweg
Historische topografische Atlas Noord-Brabant ³	1838-1857	akkerland ten zuiden van onverharde Heiweg
Militaire topografische kaart (veldminuut) ²	1870	akkerland ten zuiden van onverharde Heiweg
Militaire topografische kaart (veldminuut) ²	1896	bos ten zuiden van onverharde Heiweg
Militaire topografische kaart (veldminuut) ²	1928	bos ten zuiden van onverharde Heiweg
Topografische kaart ²	1956	akkerland ten zuiden van onverharde Heiweg
Topografische kaart ²	1978	akkerland ten zuiden van verharde Heiweg
Topografische kaart ²	1988	grasland ten westen van woningen aan de Heiweg

Het dorp Nuland wordt als *Nuwelant* in 1299 voor het eerst genoemd in een akte waarin de bewoners van het dorp het gebruiksrecht krijgen op de gemeenschappelijke gronden ten noorden van het dorp. De naam *Nuwelant* verwijst vermoedelijk naar deze destijds nog jonge, ingepolderde gronden.⁴

Vanaf tenminste begin 19^e eeuw is het plangebied in gebruik geweest als akkerland. De Heiweg was onder dezelfde naam reeds aanwezig als een (onverharde) zandweg (zie afbeelding 3). Eind 19^e en begin 20^e eeuw zijn het plangebied en de percelen ten oosten van het plangebied in gebruik geweest als bosgebied. Midden 20^e eeuw is het plangebied weer als akkerland in gebruik genomen. De Heiweg is in de tweede helft van de 20^e eeuw verhard. Tussen 1978 en 1988 zijn de woningen ten oosten en zuiden van het plangebied gerealiseerd en is het plangebied in gebruik genomen als grasland.⁵

² <http://watwaswaar.nl>

³ Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990

⁴ Brabants Historisch Informatiecentrum (www.bhic.nl)

⁵ <http://watwaswaar.nl>

3.4 Aardwetenschappelijke gegevens

Tabel II geeft een overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens van het plangebied.

Tabel II. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ⁶	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden; dekzand (Bx5)
Geomorfologie ⁷	dekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek (3L5)
Bodemkunde ⁸	hoge zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21); grondwatertrap VII

Geologie & Geomorfologie

Het plangebied bevindt zich in het noordelijke deel van de Roerdalslenk, ten westen van de Peelhorst. De Peelhorst ligt als gevolg van tektonische bewegingen, die ook tegenwoordig nog doorgaan, hoger dan de westelijk gelegen Roerdalslenk en de oostelijk gelegen Slenk van Venlo.⁹ De Peelrandbreuk, die de scheiding vormt tussen de Peelhorst en de Roerdalslenk, bevindt zich op ongeveer 7 km ten oosten van het plangebied. De overgang tussen de Peelhorst en de Roerdalslenk is op de AHN-kaart (Actueel Hoogtebestand Nederland) duidelijk zichtbaar (zie afbeelding 4).

Gedurende de laatste ijstijd had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. In deze periode werd over een groot deel van Nederland een pakket dekzand afgezet. De dekzanden zijn onderverdeeld in het Oude en Jonge dekzand. Het Oude dekzand is tijdens het Pleniglaciaal afgezet in horizontaal gelaagde pakketten. Door verspoeling komen er vaak lemige of (zwak) grindige banden in het Oude dekzand voor. Het Jonge dekzand is tijdens het Laat-Glaciaal afgezet in de vorm van dekzandruggen. Het Jonge dekzand is uitsluitend eolisch afgezet en bevat daardoor geen leem- en grindfractie. Het Jonge dekzand wordt ook wel het Laagpakket van Wierden genoemd, welke behoort tot de Formatie van Boxtel (voorheen de Formatie van Twente) waaronder ook het Oude dekzand valt.¹⁰ Volgens de geologische kaart worden er in het plangebied afzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden aan het maaiveld aangetroffen.¹¹

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied in een gebied met dekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek (3L5). Op circa 300 meter ten westen van het plangebied bevindt zich een laag landduinencomplex (zie afbeelding 5).¹²

Bodemkunde

Volgens de Bodemkaart van Nederland ligt het plangebied in een gebied met hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21) (zie afbeelding 6). Een hoge zwarte enkeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een esdek, waarbij de humeuze toplaag (A-horizont) > 50 cm is. Volgens de Bodemkaart van Nederland ligt het plangebied binnen een gebied met grondwatertrap VII. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich op >80 cm -mv en de gemiddelde laagste grondwaterstand zich op >120 cm -mv bevindt.¹³

⁶ De Mulder *et al.* 2003

⁷ Alterra 2003

⁸ Stichting voor Bodemkartering 1984

⁹ Berendsen 2004

¹⁰ De Mulder *et al.* 2003, Berendsen, 2004

¹¹ Alterra 2003

¹² Alterra 2003

¹³ Stichting voor Bodemkartering, 1984

3.5 Archeologische waarden

In tabel III zijn de archeologische (indicatieve) waarden die bekend zijn voor het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Tabel III. Archeologische (indicatieve) waarden

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	hoge indicatieve archeologische waarde
Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant	hoge of middelhoge indicatieve archeologische waarde
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	geen AMK-terreinen binnen een straal van 1.250 meter rondom het plangebied
Waarnemingen en vondstmeldingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	geen waarnemingen en vondstmeldingen binnen een straal van 600 meter rondom het plangebied
Onderzoeksmeldingen ARCHISII	geen andere onderzoeksmeldingen binnen een straal van 150 meter rondom het plangebied

De ligging van de archeologische waarden is weergegeven in afbeelding 7, een uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is weergegeven in afbeelding 8.

Indicatieve archeologische waarde

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland (1:50.000) bevindt het plangebied zich in een gebied met een hoge indicatieve archeologische waarde. Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant bevindt het gehele plangebied zich in een gebied met een hoge of middelhoge indicatieve archeologische waarde.

Monumenten rondom het plangebied

Op 1.250 meter ten noorden van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met resten van een kasteel uit de Late Middeleeuwen. Het was een vermoedelijk ronde burcht met een voorburcht die beide in de Franse tijd zijn verwoest (zie bijlage 2).¹⁴

Waarnemingen en vondstmeldingen rondom het plangebied

Op 600 meter ten noordwesten van het plangebied bevinden zich de resten van het voormalige middeleeuwse kasteel Duinendaal.¹⁵

Op 750 meter ten noordoosten van het plangebied zijn bij graafwerkzaamheden in 1952 twee kogelpotten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.¹⁶

Op 700 meter ten zuidoosten van het plangebied is bij een veldkartering in 2000 een fragment aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen.¹⁷

Op 1.000 meter ten oosten van het plangebied zijn bij een archeologische opgraving in 2003 sporen van een schaapskooi uit de vroege 17^e eeuw aangetroffen.¹⁸

¹⁴ AMK-terrein 4.193 en ARCHIS-waarneming 36.780 en 36.888

¹⁵ ARCHIS-waarneming 414.263

¹⁶ ARCHIS-waarneming 40.766

¹⁷ ARCHIS-waarneming 130.954

¹⁸ ARCHIS-waarneming 401.006

Op 1.000 tot 1.100 meter ten noorden van het plangebied zijn bij een booronderzoek in 2001 en een proefsleuvenonderzoek in 2003 grondsporen en aardewerk uit de 14^e of 15^e eeuw aangetroffen.¹⁹

Op 1.100 meter ten zuidoosten van het plangebied is bij een veldkartering in 2000 een fragment aardewerk uit de Bronstijd of IJzertijd aangetroffen.²⁰

Op 1.200 meter ten noordwesten van het plangebied zijn bij een booronderzoek in 2003 fragmenten verbrand leem en aardewerk uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen aangetroffen.²¹

Op 1.300 meter ten noordwesten van het plangebied zijn bij een veldkartering in 1988 fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.²²

Op 1.300 tot 1.500 meter ten oosten van het plangebied zijn bij een veldkartering in 2000 fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Romeinse tijd aangetroffen.²³

Op 1.500 meter ten noordoosten van het plangebied zijn in 1979 enkele fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.²⁴

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging centraal op een dekzandruggencomplex, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. In het algemeen kan gesteld worden dat op hoger gelegen gebieden zoals dekzandruggen over het algemeen meer archeologische resten uit de Bronstijd - Nieuwe tijd worden aangetroffen, terwijl archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum - Neolithicum meer langs en in de beekdalen en langs vennen worden aangetroffen.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is hoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum (zie tabel IV). De archeologische resten worden verwacht onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe sporen en waterputten) worden verwacht tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.²⁵

¹⁹ Onderzoeksmelding 403.918 en ARCHIS-waarneming 406.482

²⁰ ARCHIS-waarneming 130.952

²¹ ARCHIS-waarneming 53.145 en 406.915

²² ARCHIS-waarneming 105.583

²³ ARCHIS-waarneming 130.953, 130.955 en 130.957

²⁴ ARCHIS-waarneming 14.239

²⁵ Kars & Smit 2003

Tabel IV. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat) Paleolithicum	hoog	vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Mesolithicum	hoog	vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Neolithicum	hoog	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Bronstijd	hoog	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
IJzertijd	hoog	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Romeinse tijd	hoog	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Middeleeuwen	hoog	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Nieuwe tijd	hoog	bewoningssporen van een boerenhof: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	direct onder de bouwvoor en onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen

4. CONCLUSIES

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstoringen ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgravingen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
Omdat het plangebied in de 19^e en 20^e eeuw in gebruik is geweest als bosgebied, is de kans aanwezig dat bij het rooien van dit bos het bodemprofiel in min of meerdere mate is vergraven waardoor archeologische resten kunnen zijn verstoord. Buiten deze mogelijk verstoringen werkzaamheden zijn er geen andere bodemingrepen bekend van het plangebied.
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of –rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
Het plangebied bevindt zich op een dekzandruggencomplex. Dekzandruggen zijn van oudsher een interessante vestigingslocatie geweest vanwege de hoge en dus droge ligging.

- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?
In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische periodes. De kans op het voorkomen van archeologische resten is hoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum.

5. ADVIES

Econsultancy adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting aan te vullen en te toetsen. Tevens dient het verkennend booronderzoek om een betrouwbaar beeld te krijgen van de gaafheid van de bodem.

LITERATUUR

Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000.

Berendsen, H.J.A. 2004: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Deeben, J.H.C. (red.) 2008: *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155, Amersfoort.

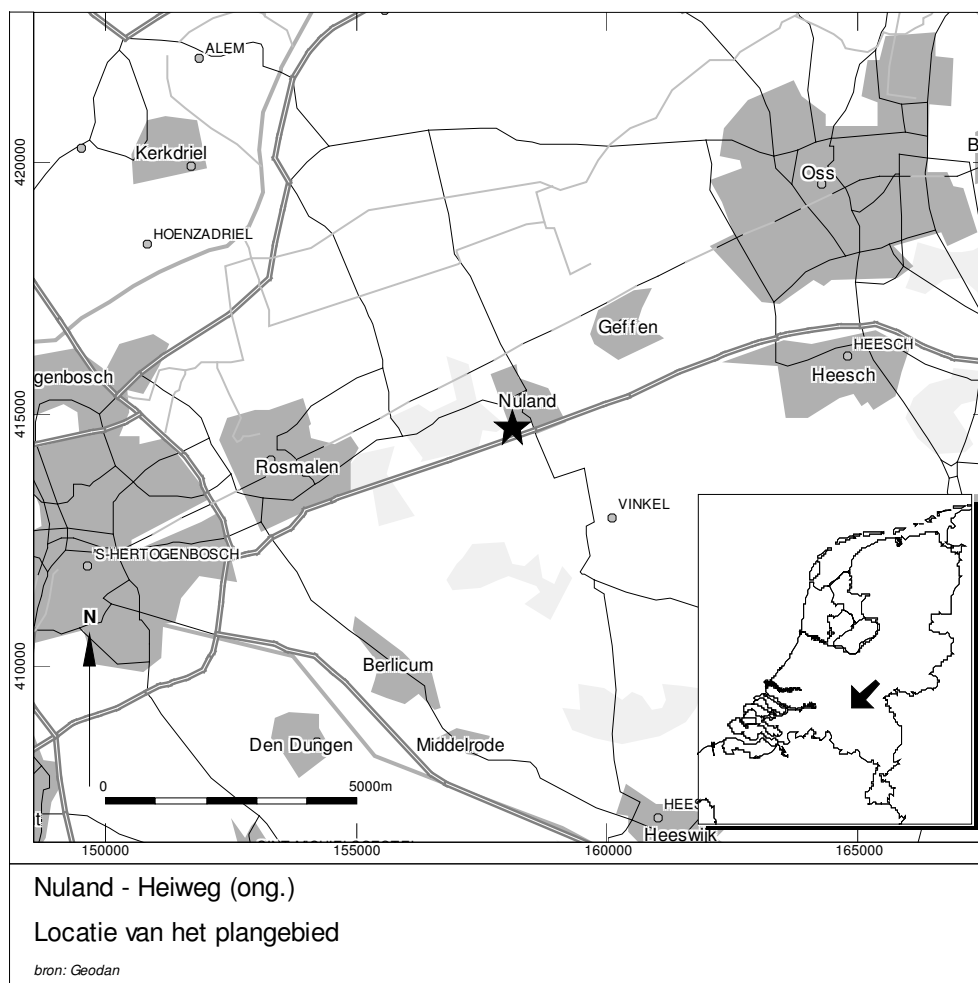
Kars, H. & Smit, A. (red.) 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).

Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

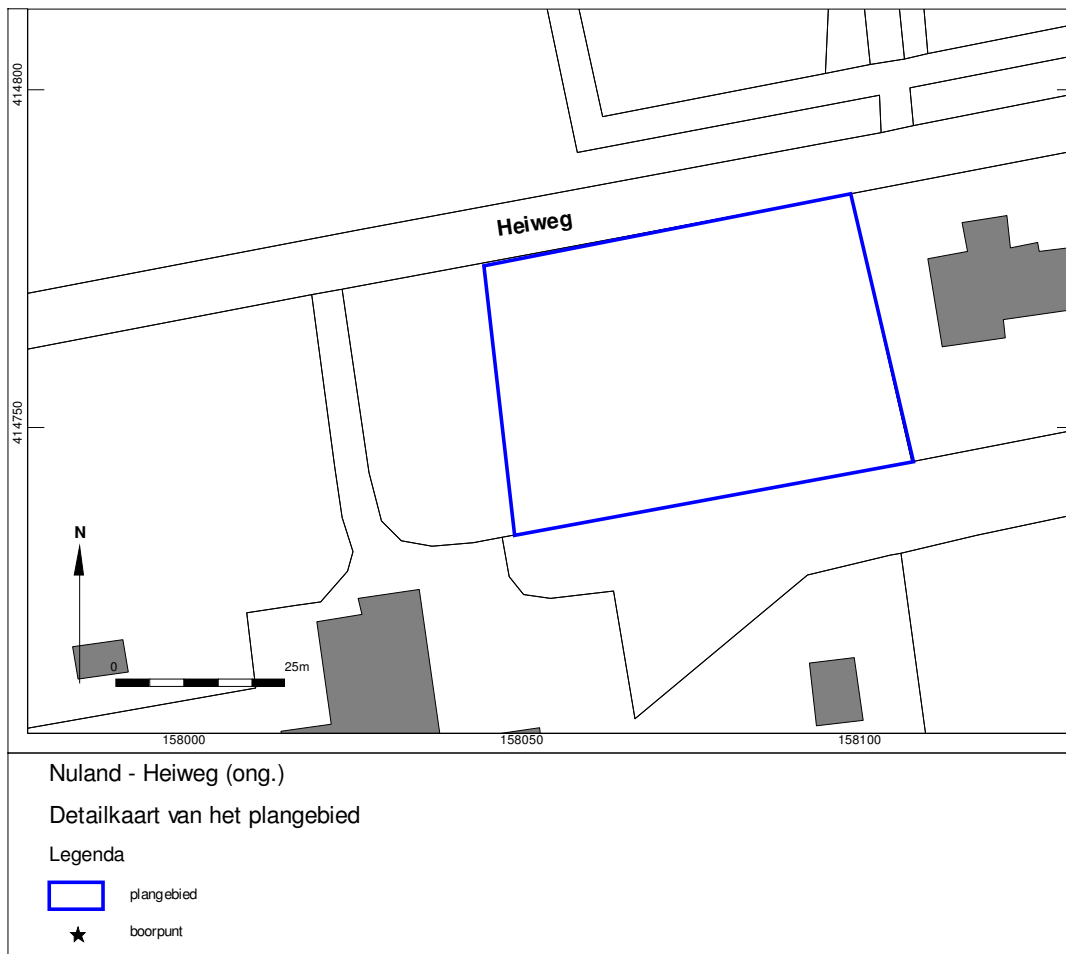
Stichting voor Bodemkartering, 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 45 West*.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Groningen.

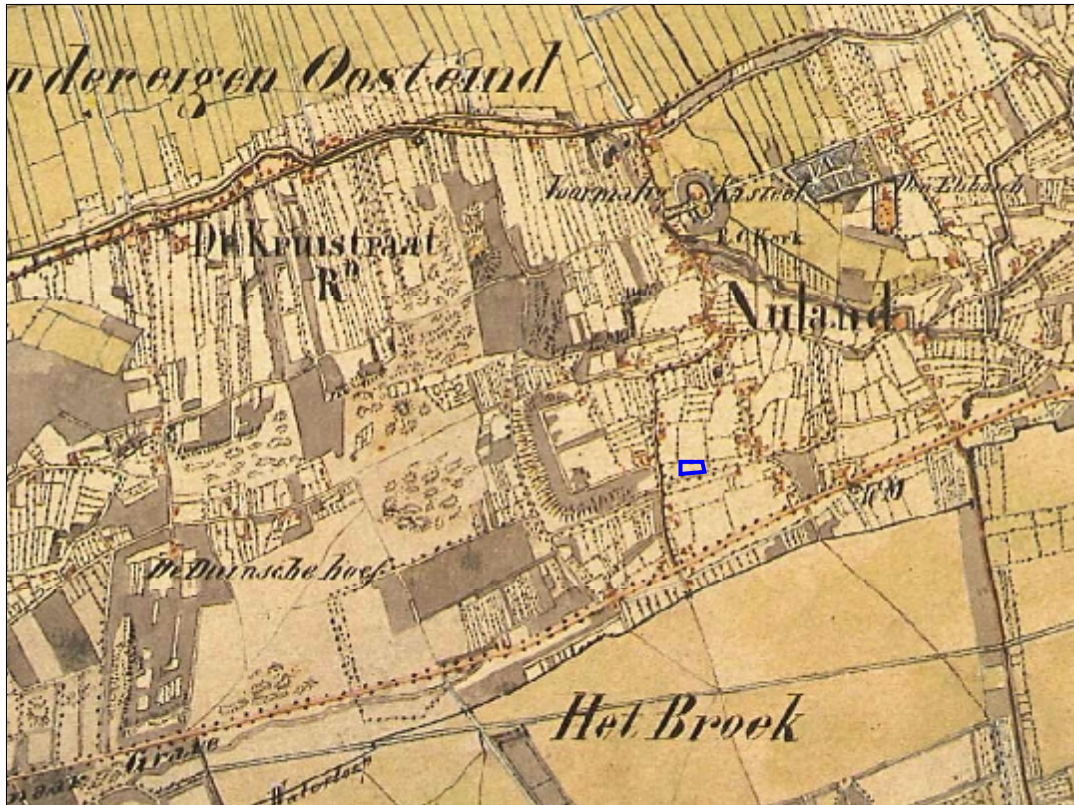
Afbeelding 1



Afbeelding 2



Afbeelding 3



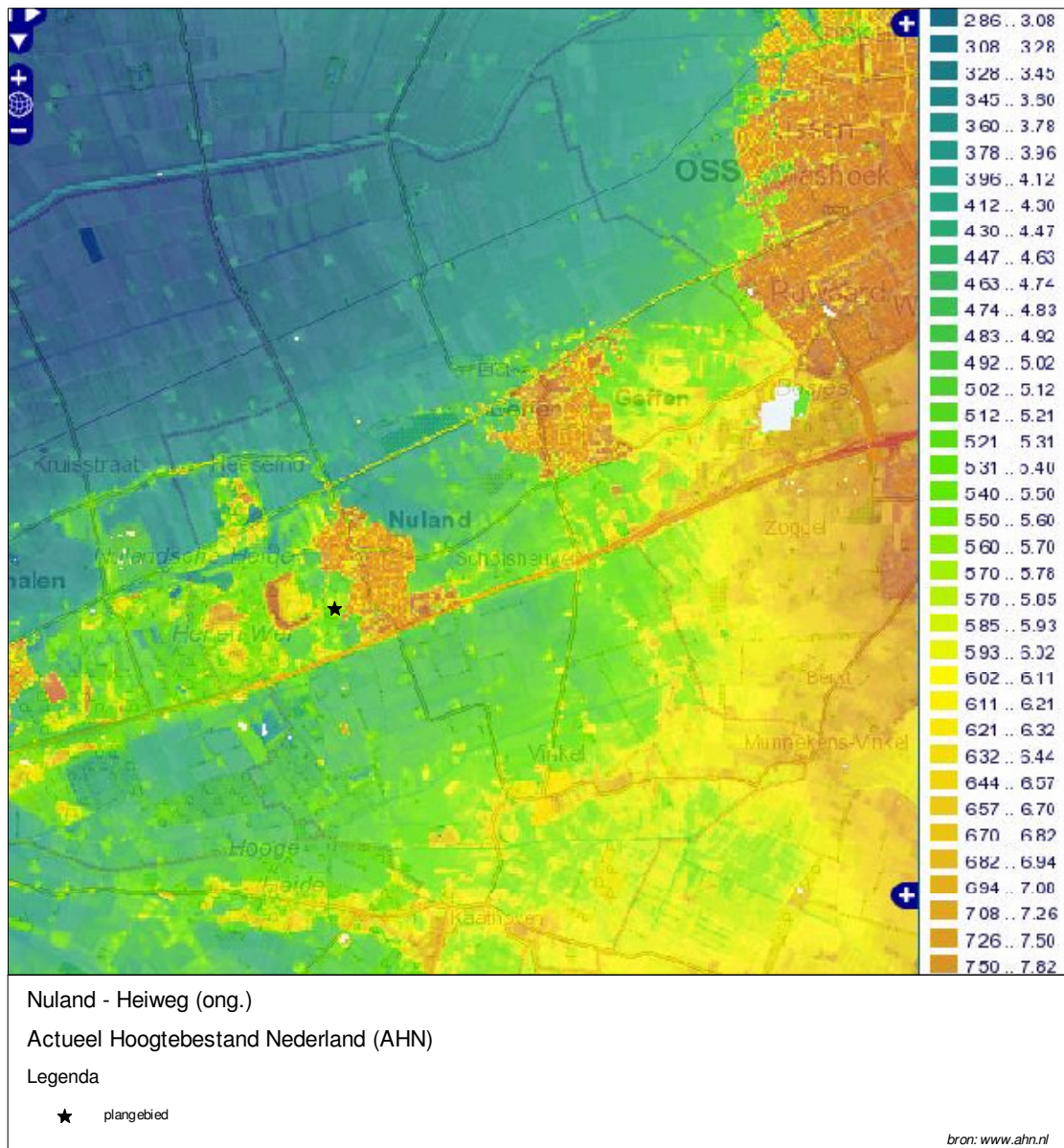
Nuland - Heiweg (ong.)

Historische kaart uit 1838-1857

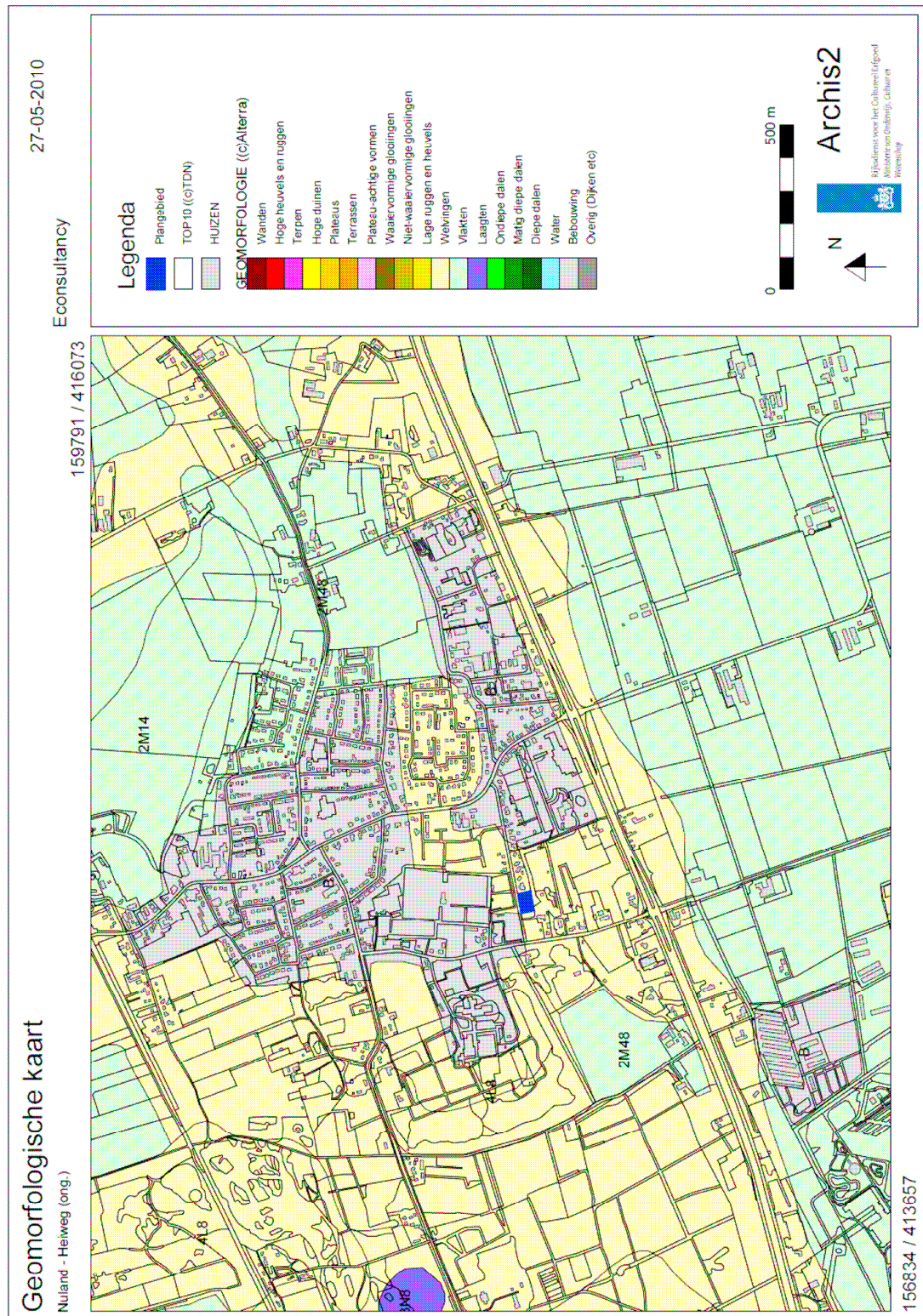
Legenda

plangebied

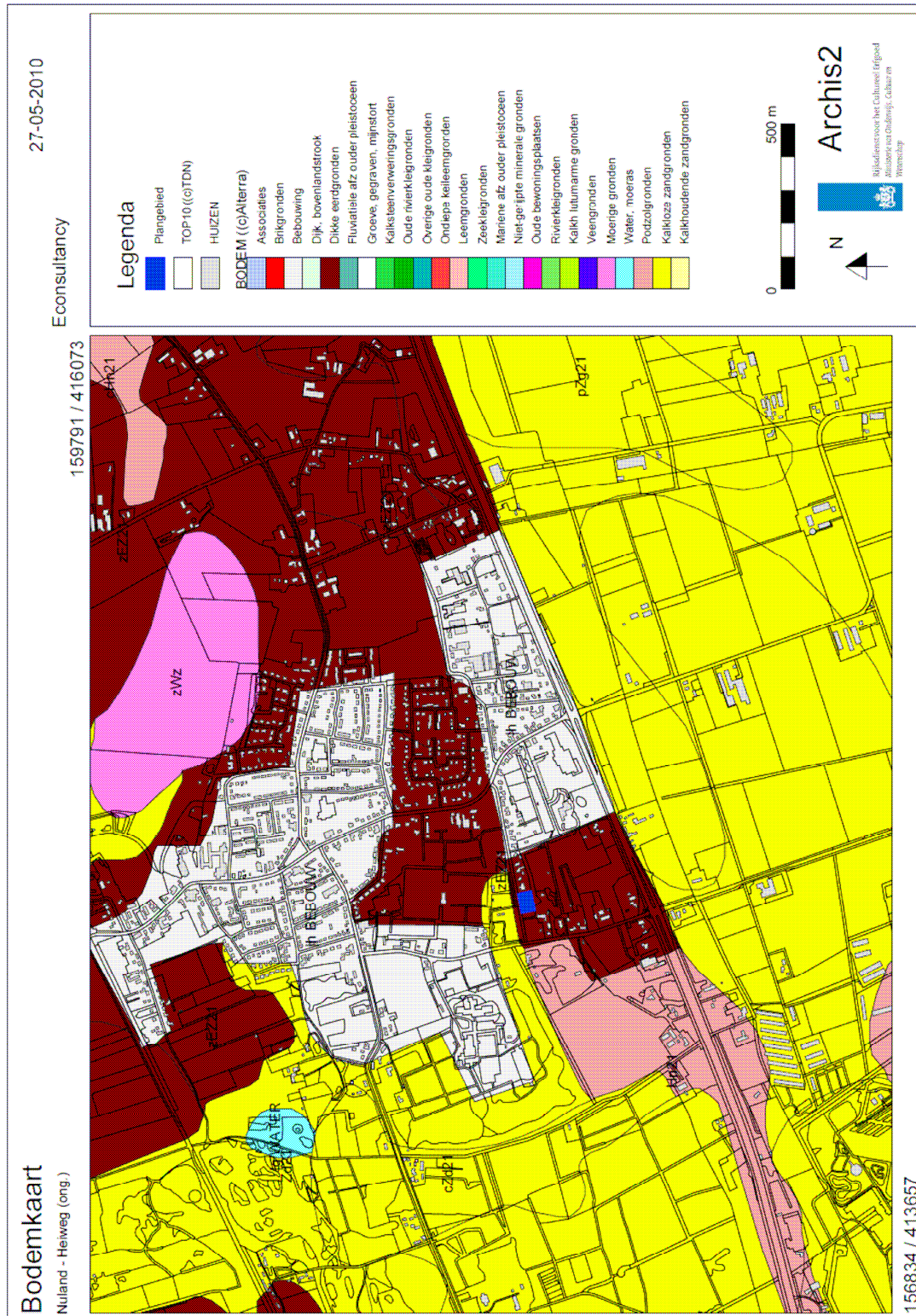
Afbeelding 4



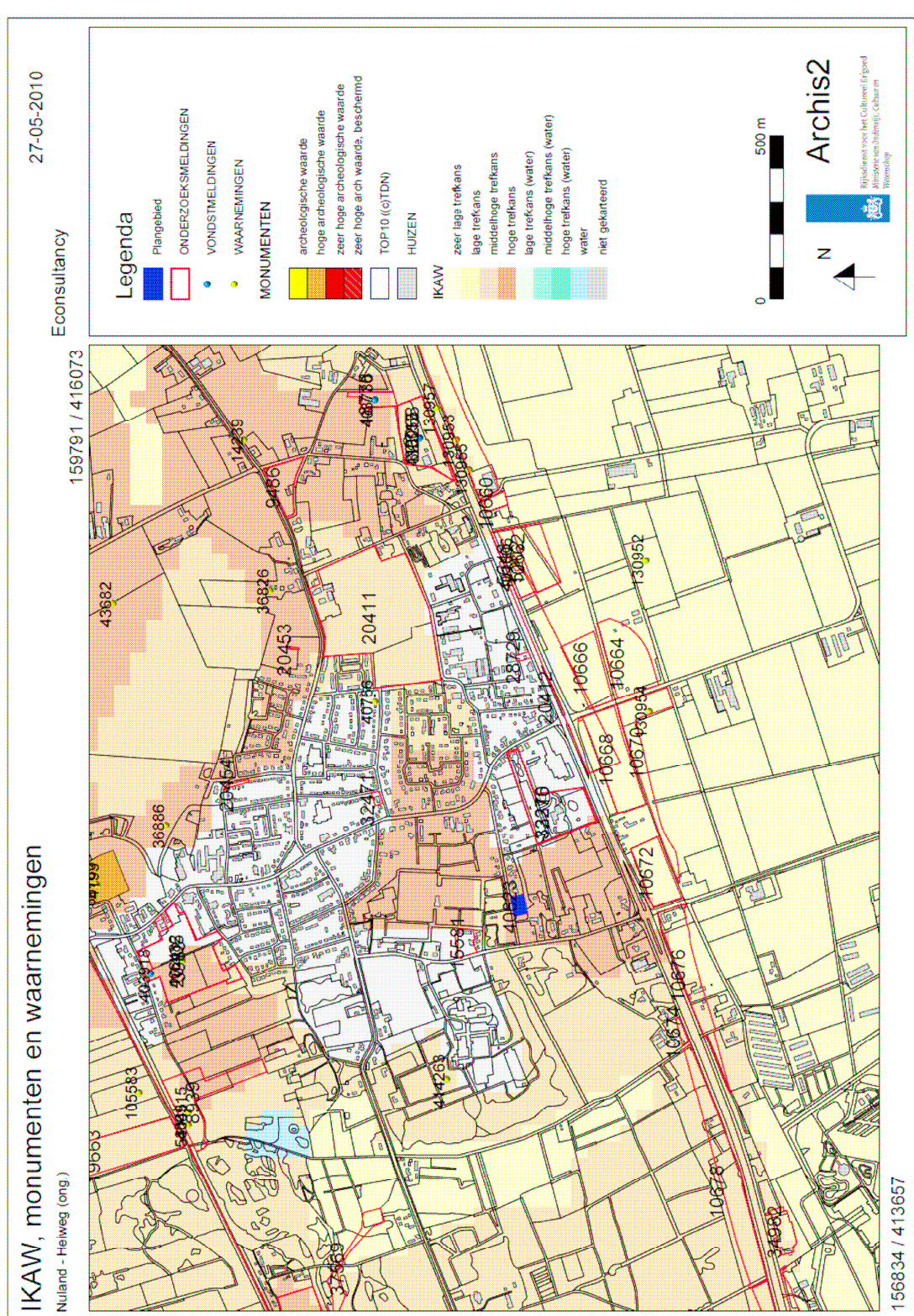
Afbeelding 5



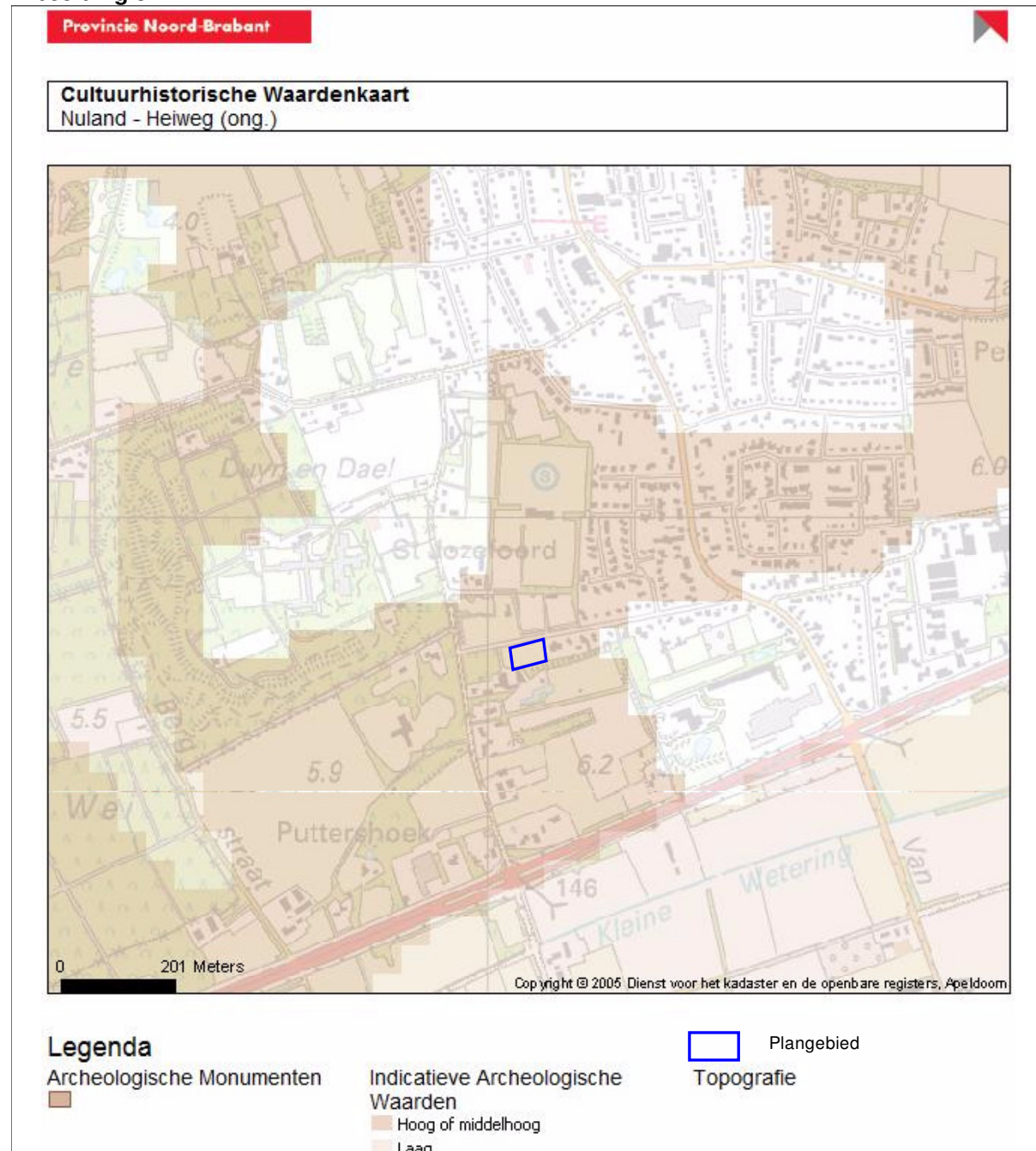
Afbeelding 6



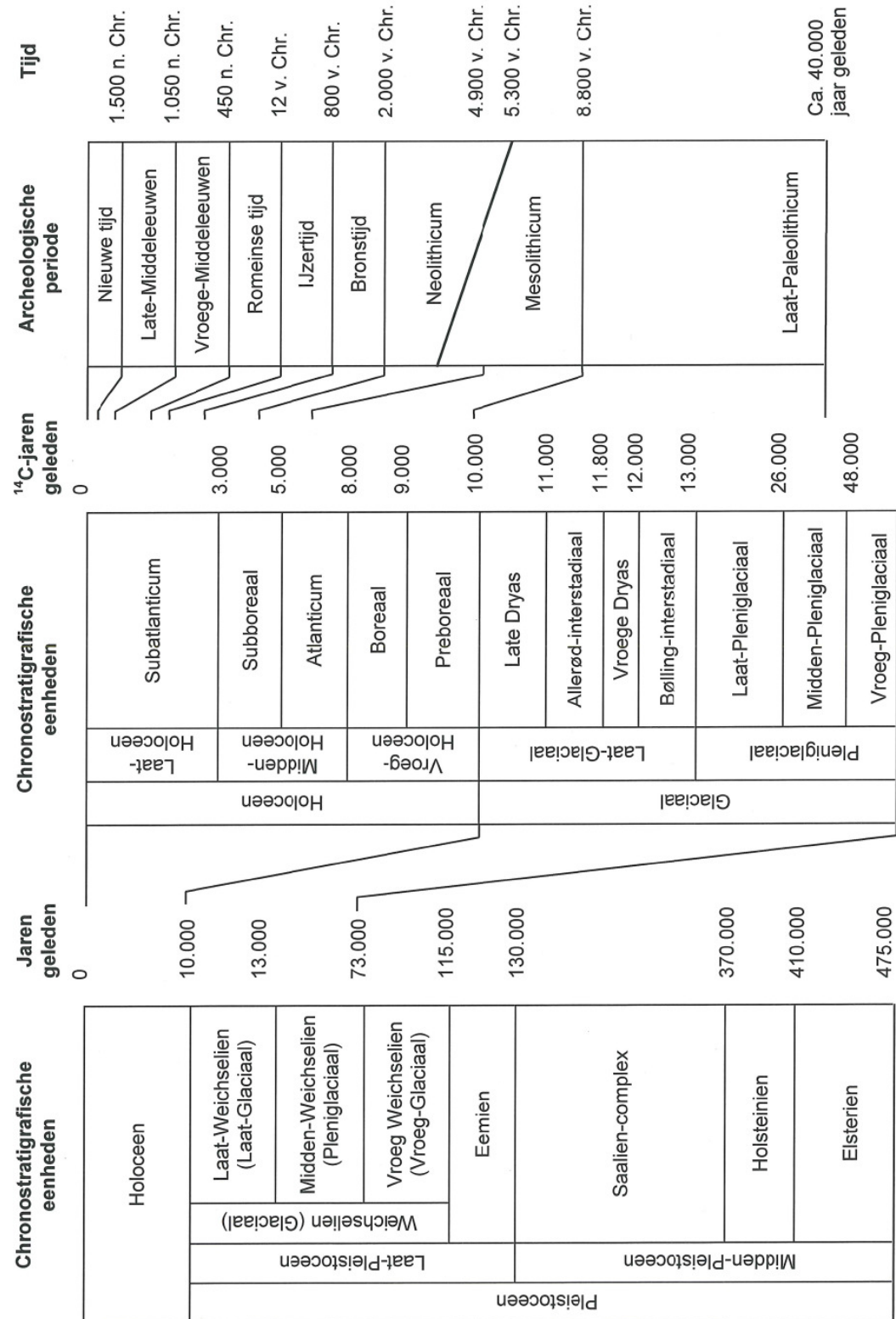
Afbeelding 7



Afbeelding 8



Bijlage 1 Archeologische en geologische perioden



Bijlage 2 Archeologische monumenten

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr:	4193	Oppervlakte:	17.650 m2
CMA-nr:	45B - 016		
Status:	Terrein van hoge archeologische waarde		
Toponiem:	Vladeracken		
Plaats:	Nuland		
Gemeente:	Maasdonk		
Provincie:	Noord-Brabant		
Coördinaten:	158162 / 416034		
Terreinbeheerder:	Onbekend		

Complexen

<u>Complextype</u>	<u>Begindatering</u>	<u>Einddatering</u>
Kasteel	Middeleeuwen laat	Nieuwe tijd B

Beschrijving

Terrein met resten van een kasteel uit de late middeleeuwen.

Ronde burcht, waarschijnlijk een voorburcht; oorspronkelijk een motte? Verwoest in de Franse tijd. De hoofdburcht is waarschijnlijk door diep ploegen vernield en deels afgegraven. Kern ronde burcht ligt hoger dan de omgeving.

Op een Loeb-fiche met de melding (Stiboka-kartering) van een cirkelvormig terrein genaamd "Vladderaken", maakte W. Verwers de volgende aantekening: "Vermoedelijk lag hier de voorburcht; hoofdburcht meer zuidelijk". Tevens zijn door hem de oorspronkelijke coördinaten (158.32 / 415.84) aangepast. Voor de oorspronkelijke melding zie Waarn.nr. 36886.

Documentatie

Type:	Kaart
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	Top.kaartje 1:25000 met begrenzing mon.
Type:	Memo
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	Uitdraai kastelen database Noord-Brabant.

Literatuur

XXX 1982 , in: Kastelen in Brabant.

XXX 1992 xxx; jaargang 13, nr 3/4., in: Het Brabantse Kasteel.

Schutjes, L.H.C. , in: Geschiedenis van het bisdom 's Hertogenbosch, dl V, pp. 604-605.

Aa, A.J. van der Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, in: - 4

Aa, A.J. van der Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, in: - 8

Aa, A..J.. van der Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, in: - 14

Prisma Toeristengids, in: - p. 224

Een archeologisch verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Heiweg te Nuland, gemeente Maasdonk (NB)

A.J. Wullink & M. Stiekema

ARC-Rapporten 2010-129

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch verkennend inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Heiweg te Nuland, gemeente Maasdonk
(NB)

ARC-Rapporten 2010-129
ARC-Projectcode 2010/274

Tekst

A.J. Wullink & M. Stiekema

Afbeeldingen

A.J. Wullink & M. Stiekema

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.1, 3 juni 2010

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

Projectnaam	Nuland - Heiweg
Projectcode	2010/274
CIS-code	41181
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy, drs. M. Stiekema
Contact	0475-504961, stiekema@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Maasdonk
Contact	073-5342100, postbus5@maasdonk.nl
Toetsing	Monumentenhuys Brabant, drs. A.M. Visser
Contact	0162-511833, am.visser@monumentenhuysbrabant.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Heiweg
Plaats	Nuland
Gemeente	Maasdonk
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	45B
RD-coördinaten	N: 158098/414785 O: 158107/414745 Z: 158047/414734 W: 158040/414773
Oppervlakte	2200 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden.
Geomorfologie	Dekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek.
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ21); grondwatertrap VII
Historische situatie	Vanaf tenminste begin 19e eeuw is het plangebied in gebruik geweest als akkerland. Eind 19e en begin 20e eeuw zijn het plangebied en de percelen ten oosten van het plangebied in gebruik geweest als bosgebied. Midden 20e eeuw is het plangebied weer als akkerland in gebruik genomen.
Archeologische verwachting	Hoge trefkans op archeologische resten en/of sporen vanaf het Laat-Paleolithicum.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Swalmen heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Heiweg te Nuland in de gemeente Maasdonk (afbeelding 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de bouw van drie woningen gepland. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 450 m² worden bebouwd. De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 26 mei 2010 door drs. M. Stiekema van Econsultancy, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

In april 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy (Stiekema 2010). Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging centraal op een dekzandruggencomplex, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. In het algemeen kan gesteld worden dat op hoger gelegen gebieden zoals dekzandruggen over het algemeen meer archeologische resten uit de Bronstijd–Nieuwe tijd worden aangetroffen, terwijl archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum–Neolithicum meer langs en in de beekdalen en langs vennen worden aangetroffen.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is hoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De archeologische resten worden verwacht onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe sporen en waterputten) worden verwacht tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm op het onderzoeksterrein vijf boringen geplaatst tot maximaal 150 cm –mv. De boringen zijn verspreid in een grid van 15×40 meter over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (Bosch 2005).

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. De top van het bodemprofiel bestond bij alle boringen uit (de resten van) een humusrijke bouwvoor, bestaande uit matig fijn, zwak siltig zand. Het bodemprofiel van alle boringen is tot een diepte van 90 cm –mv (bij boring 2) tot 130 cm –mv (bij boring 1) verstoord. De verstoorde bodemlagen kenmerken zich door kleurafwijkingen en -vlekken in de zandafzettingen. Binnen deze gevlekte laag zijn ook resten van een voormalige B-horizont aangetroffen. Onder deze verstoorde laag is de onverstoorde Cg-horizont, bestaande uit lichtgeel tot geeloranje matig fijn, zwak tot matig siltig zand aangetroffen. De top van de Cg-horizont was bij geen van de boringen meer intact. Resten van de C-horizont zijn bij alle boringen in de verstoorde bovenlaag aangetroffen.

De matig fijne zanden in de ondergrond zijn door de wind afgezette Jonge dekzanden van de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden. De meer siltige zanden die onderin het profiel van boring 1 zijn aangetroffen behoren mogelijk tot de oude dekzanden.

De bodemopbouw die is aangetroffen in het plangebied is in de bovenste meter dermate sterk verstoord dat niet meer te achterhalen is welk exact bodemtype oorspronkelijk aanwezig is geweest. Uit de brokken van een B-horizont die in de

verstoorde laag zijn aangetroffen was dit vermoedelijk een podzol-bodem. De verstoring is vermoedelijk het gevolg van het rooien van het voormalige bos in het plangebied, of van daaropvolgende (diep)ploegwerkzaamheden.

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat het onderzoek is uitgevoerd als verkennend booronderzoek en dat de gebruikte methode niet gericht is op het opsporen van archeologische vindplaatsen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt de locatie centraal op een dekzandrugcomplex, waarop hoge zwarte enkeerdgronden tot ontwikkeling zijn gekomen. Vlak ten noorden van de locatie komen duinvaaggronden voor. De locatie heeft een hoge trefkans voor archeologische resten uit alle periodes vanaf het Laat-Paleolithicum. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn voornamelijk waarnemingen uit de Late Middeleeuwen bekend. Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie sinds het begin van de 19e eeuw voornamelijk in gebruik is geweest als akker- en weiland. Tussen 1870 en 1956 is echter een bos aanwezig geweest op de locatie. Bij het rooien hiervan is de bodem mogelijk verstoord geraakt.

Het verkennend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat de locatie inderdaad op een dekzandrug ligt. Het bodemprofiel is in het gehele plangebied tot in de C-horizont vergraven, tot een diepte van 90 tot 130 cm –mv. Vanwege de diepe verstoring van de bodem is het niet waarschijnlijk dat er, uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten uit met name de Late Middeleeuwen, nog intacte archeologische resten binnen plangebied aanwezig zijn.

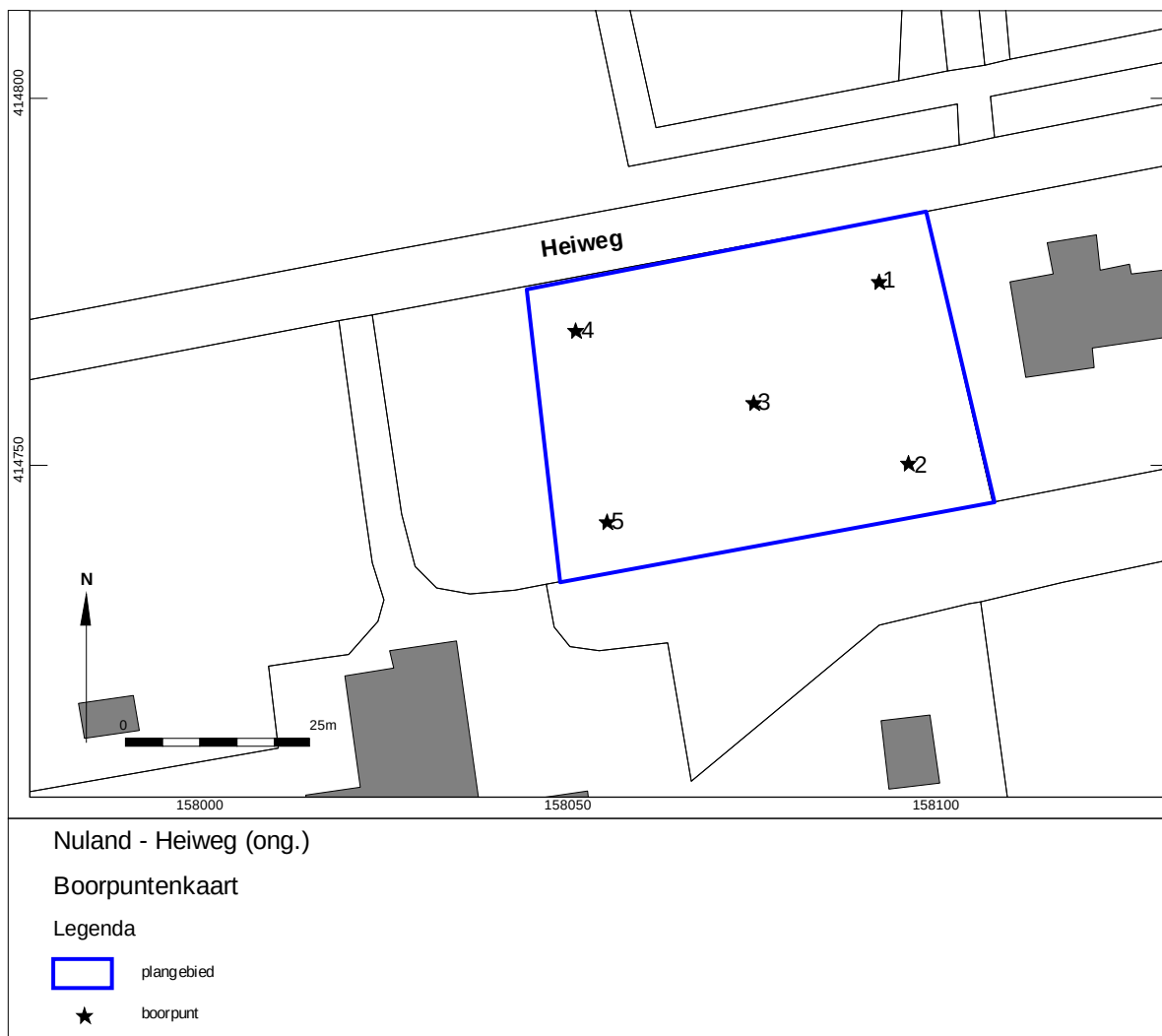
Op basis van de waargenomen bodemverstoringen kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen nieuwbouw geen bedreiging vormt voor het archeologisch erfgoed.

4 Aanbeveling

Gezien de geringe kans op intacte archeologische resten binnen de onderzoekslocatie zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Geadviseerd wordt dan ook om de onderzoekslocatie vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Maasdonk, te worden gemeld. Het bevoegd gezag neemt op basis van dit advies een selectiebesluit.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Stiekema, M., 2010. *Archeologisch bureauonderzoek Heiweg te Nuland in de gemeente Maasdonk*. Swalmen (Econsultancy Rapporten 10033229).

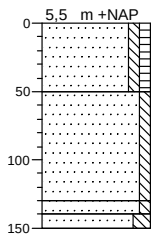


Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. Door: M. Stiekema.

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 1

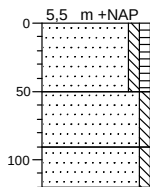
X: 158092
Y: 414775



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Aap-horizont
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, A/C-horizont; gevlekt, sterk verstoord
130	
140	
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtgeel, Cg-horizont
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk gleyhoudend, geeloranje, Cg-horizont

Boring: 2

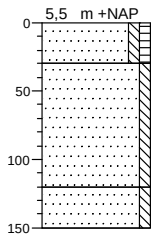
X: 158097
Y: 414750



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Aap-horizont
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, A/B/C-horizont; gevlekt, sterk verstoord
90	
120	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtgeel, Cg-horizont

Boring: 3

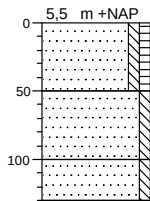
X: 158075
Y: 414759



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Aap-horizont
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, B/C-horizont; gevlekt, sterk verstoord
120	
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtgeel, Cg-horizont

Boring: 4

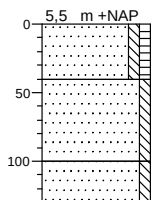
X: 158051
Y: 414769



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Aap-horizont
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, B/C-horizont; gevlekt, sterk verstoord
100	
130	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtgeel, Cg-horizont

Boring: 5

X: 158055
Y: 414742



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Aap-horizont
40	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, A/C-horizont; gevlekt, sterk verstoord
100	
130	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk gleyhoudend, lichtgeel, Cg-horizont

Legenda (conform NEN 5104)

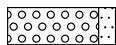
grind



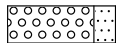
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

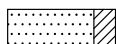


Grind, sterk zandig

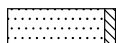


Grind, uiterst zandig

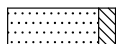
zand



Zand, kleiig



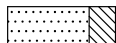
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

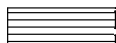


Zand, sterk siltig

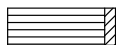


Zand, uiterst siltig

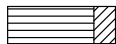
veen



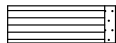
Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

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



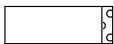
zwak humeus



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.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

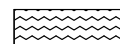
- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster

overig

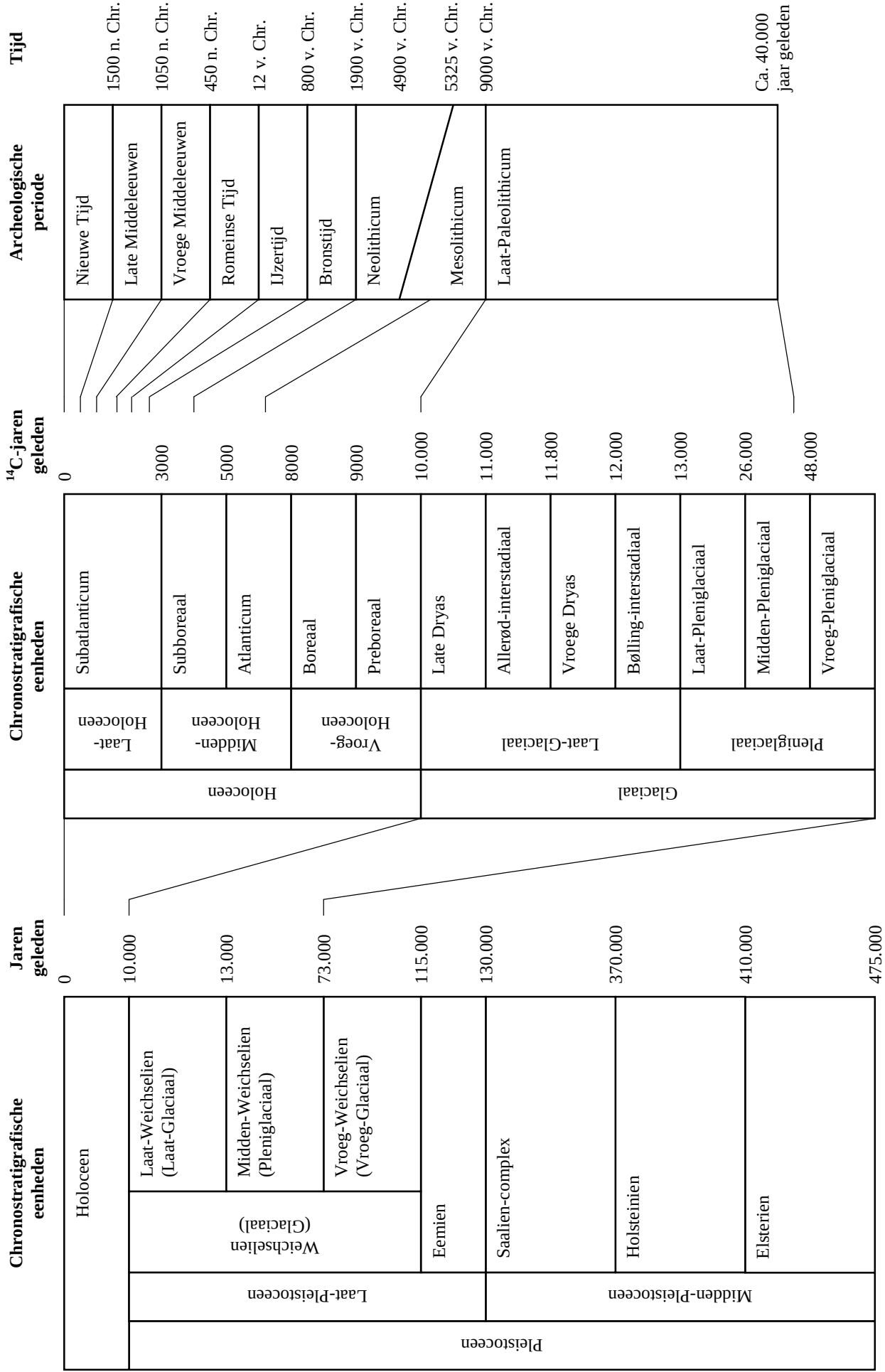
- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 2 Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.