

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Dammeloane te Damwoude, gemeente Dantumadeel (F)

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2010-96

Groningen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Dammeloane te Damwoude, gemeente Dantumadeel (F)

ARC-Rapporten 2010-96
ARC-Projectcode 2010/247

Tekst

H. Buitenhuis

Afbeeldingen

B. Schomaker & N. van Malssen

Redactie

N. van Malssen

Definitieve versie (Oktober 2012)

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

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

Projectgegevens

Projectnaam	Dammeloane
Projectcode	2010/247
Archisnummer	40519
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	H. Buitenhuis
Contact	050 - 3687100 / h.buitenhuis@arcbv.nl
Opdrachtgever	Jouke Dantuma Advies
Contact	0511-424667 of 06-23949836
Bevoegd gezag	Gemeente Dantumadeel, dhr. de Boer
Contact	0511-426161

Locatiegegevens

Toponiem	Dammeloane
Plaats	Damwoude
Gemeente	Dantumadeel
Provincie	Friesland
Kaartblad	06B
RD-coördinaten	NW: 196.769/588.780 NO: 196.661/588.796 ZO: 196.669/588.707 ZW: 196.480/588.682
Oppervlakte	15.000 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Noordelijk zandgebied
Geomorfologie	Grondmorene met dekzandwelingen (3L2)
Bodem	Beekeerdgrond (Z923)
Historische situatie	Agrarisch gebied
Archeologische verwachting	Middelhoge trefkans



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Jouke Dantuma Advies heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd op een locatie aan de Dammeloane te Damwoude. Aanleiding tot dit onderzoek is het voornemen tot de aanleg van een stoeterij. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het bureau-onderzoek is verricht op 15 april 2010 door dr. H. Buitenhuis. Het veldwerk vond plaats op 19 april 2010 en is uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis en B. Schomaker. 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 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen iets ten zuidoosten van de kern van de plaats Damwoude, aan de Dammeloane (afb. 1 en 7). Het terrein is nu in gebruik als weiland en heeft een oppervlak van 15.000 m².

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Aanleiding tot dit onderzoek is het voornemen tot de aanleg van een rijhal met uitloopmogelijkheden, een buitenbak, mestopslag, longecirkel, stapmolen en een bedrijfswoning met garage (afb. 2).

1.4 Doel van het onderzoek

1.4.1 Bureau-onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

1.4.2 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.

1.5 Werkwijze

1.5.1 Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt in Friesland de FAMKE geraadpleegd. Dit is de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra, waarop de provincie een overzicht van de bekende archeologische waarden in Friesland. Daarnaast worden in de FAMKE richtlijnen gegeven over hoe in het geval van bedreiging om moet worden gegaan met het bodemarchief. De FAMKE vormt een aanvulling van de Provincie Friesland op Archis, het digitale archeologische informatiesysteem voor Nederland. Hierin zijn onder meer de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en losse archeologische waarnemingen – voor zover bekend – opgenomen. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

1.5.2 Inventariserend veldonderzoek

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Hiertoe zijn op het onderzoeksterrein acht boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot in het onderliggend pleistocene zand tot minstens 70 cm –mv. Deze boringen zijn verspreid 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

(ASB). Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. Gezien de grasbegroeiing was er slecht een geringe bodemzichtbaarheid en zijn er geen oppervlakte vondsten gedaan. Ook in een aantal greppels zijn geen vondsten gedaan. Het bodemprofiel in de greppels is uniform en komt overeen met dat van de boringen.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied ligt in het uiterste noorden van het noordelijk zandgebied, dat Drenthe en delen van Friesland, Groningen en Overijssel omvat (Berendsen 2005). De ondergrond van dit gebied bestaat uit pleistocene afzettingen (De Mulder et al. 2003). Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, is onder het landijs een grondmorene afgezet met daarin stenen en keien (afb. 3). Deze afzetting behoort tot het de Formatie van Drenthe (Laagpakket van Gieten) en bestaat uit keileem. Binnen dit laagpakket komt vaak een laag grof grindhoudend zand voor, verweerde keileem of keizand van de Laag van Gasselte. Op afzettingen uit de Formatie van Drenthe is onder de periglaciale omstandigheden van de laatste ijstijd, het Weichselien, een dik pakket eolisch zand afgezet, dekzand (Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden, De Mulder et al. 2003). In dit dekzand hebben zich in de jongste geologische periode, het Holoceen, bodems gevormd. Volgens de in Archis beschikbare bodemkaart van Alterra bestaat de huidige bodem van het plangebied uit beekerdgronden van lemig fijn zand (legenda-eenheid pZg23) (afb. 4). Beekerdgronden worden gekenmerkt door een humeuze donkere bovenlaag, veelal meer dan 50 cm dik. Roestvlekken (gley) zijn aanwezig in het onderliggende zand tot zeer dicht onder de bovengrond. Zij komen veel voor in beekdalen of ondieptes in zandgebieden, waar in het natte seizoen veel wateroverlast voorkwam (Berendsen 2000)

2.2 Bekende archeologische waarden

Anders dan door de provincie is aangegeven voor deze locatie, is er een middelhoge verwachting archeologische resten uit de steentijd aan te treffen (afb. 5), en geen verwachting om resten uit de ijzertijd of later te vinden. Van de locatie zijn geen archeologische waarden bekend. Iets ten zuiden is bij een bodemonderzoek geen aanleiding gevonden tot verder onderzoek (afb. 6). Iets verder ten oosten is bij bodemonderzoek een vuursteenvindplaats aangetroffen.

2.3 Historische situatie

Damwoude is een oude plaats. Al in de 12-13e eeuw zijn hier twee kerken gesticht. De onderzoekslocatie is iets ten zuidoosten buiten de kern van het oude dorp gelegen. Op alle oude kaarten is het gebied altijd als agrarische grond aangegeven.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. Indien de bodem

min of meer onverstoord blijkt te zijn, is er een mogelijkheid dat zich op de locatie resten uit de steentijd kunnen worden aangetroffen. Afhankelijk van het type bodem bestaat er een hogere of lagere kans op het aan te treffen van archeologica.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

3.1 Verkennend booronderzoek

De bodem bestaat uit een minstens 40 cm bruingrijze lemig zandige laag (bijlage 1). Deze laag is in alle boringen zeer homogeen. Soms worden er kleine fragmenten baksteen of puin in gevonden. Min of meer geleidelijk tot scherp overgaand wordt onder deze bovenlaag lichtgeelwit tot groenwit zand aangetroffen. Soms is dit lichte zand iets lemig, alsof er water heeft gestaan. Het iets groenere zand is duidelijk keizand. Op een diepte van ca. 70 cm worden resten keileem gevonden. Alleen bij boring 8 kon dit zand niet worden bereikt. Hier moest de boring worden gestaakt omdat, ondanks meerdere pogingen, op een diepte van 70 cm er steeds grof grind werd aangetroffen. Er zijn geen vondsten in de boringen of aan het oppervlak gedaan.

4 Samenvatting, conclusie en aanbeveling

Iets buiten de kern van het oude dorp Damwoude ligt de onderzoekslocatie op een grondmorene met dekzandafzettingen. De bodem zou bestaan uit beekeerdgrond. Het bodemonderzoek heeft aangetoond dat aan deze verwachting volledig wordt voldaan. Er is sprake van een ca. 40 cm dikke bovenlaag. Deze zeer homogene bruigrijze laag kan de verwachte beekeerdgrond zijn en is gelegen op een dun dekzand- of keizandpakket. Keileem wordt binnen 1 m diepte aangetroffen. De bovenlaag, de vermoedelijke beekeerdgrond, is echter niet erg humeus, en er worden puinresten in aangetroffen. Het lijkt er op, dat deze laag is verstoord. Dat in de top van het onderliggende zand iets lemig en kleiig resten worden aangetroffen, wijst er op dat deze in natte omstandigheden zijn gevormd. Dit wijst op de achtergrond van de beekeerdgrond. Er zijn geen archeologische indicatoren in de boringen aangetroffen. Tesamen met de conclusie dat vanwege het slecht waterdoorlatende keizand dan wel keileem de bodem vrij nat zal zijn geweest, wordt de kans gering geacht hier nog resten uit de steentijd aan te treffen. Daarom kan worden gesteld dat er geen bezwaar lijkt te bestaan tegen de voorgenomen werkzaamheden. Wanneer bij de uitvoering onverhoopt toch grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij het bevoegd gezag, de gemeente Dantumadeel.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.

Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

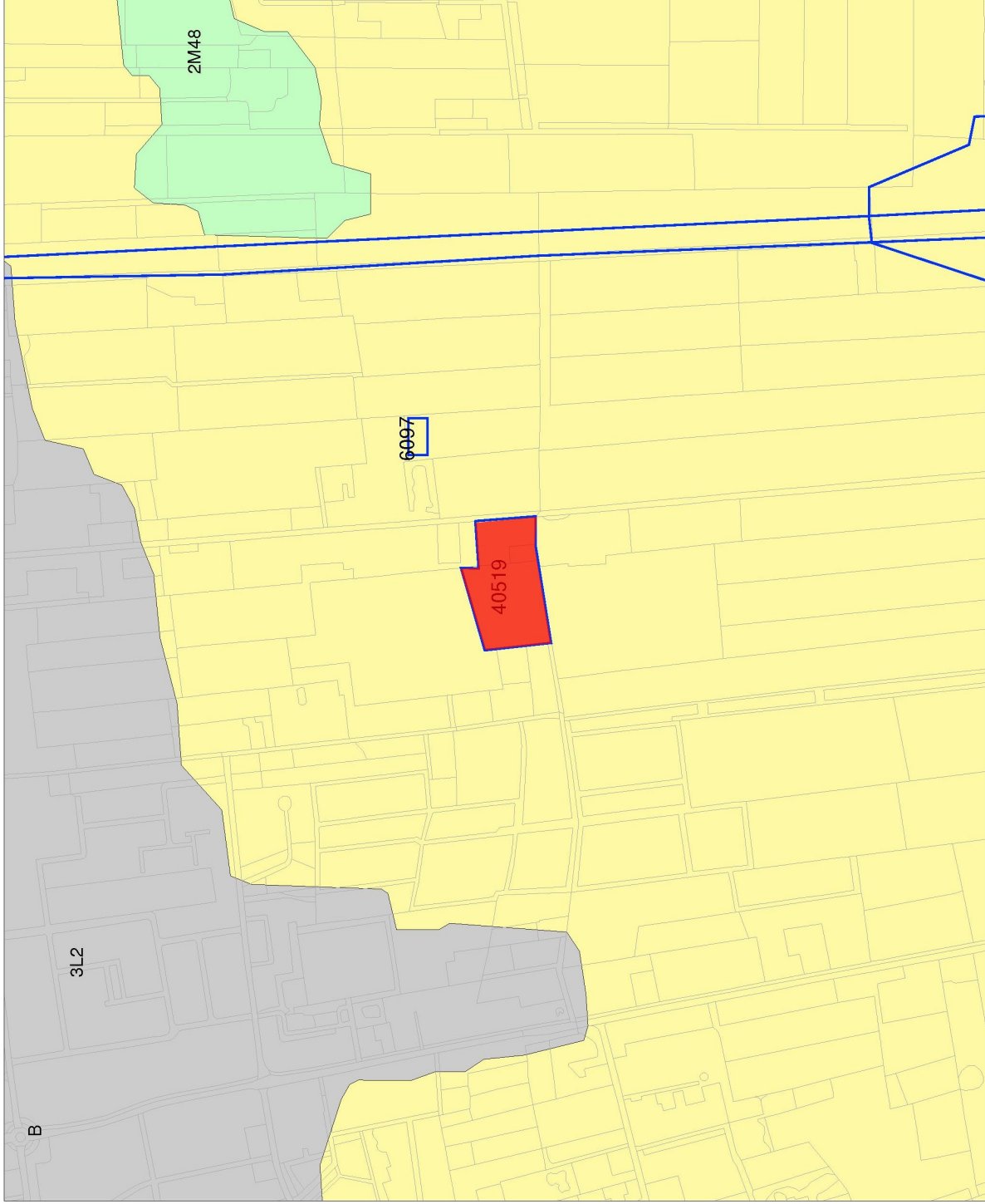
Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.



Afbeelding 2. Toekomstige situatie. Bron: Bureau Robles.

15-04-2010

197448 / 589504

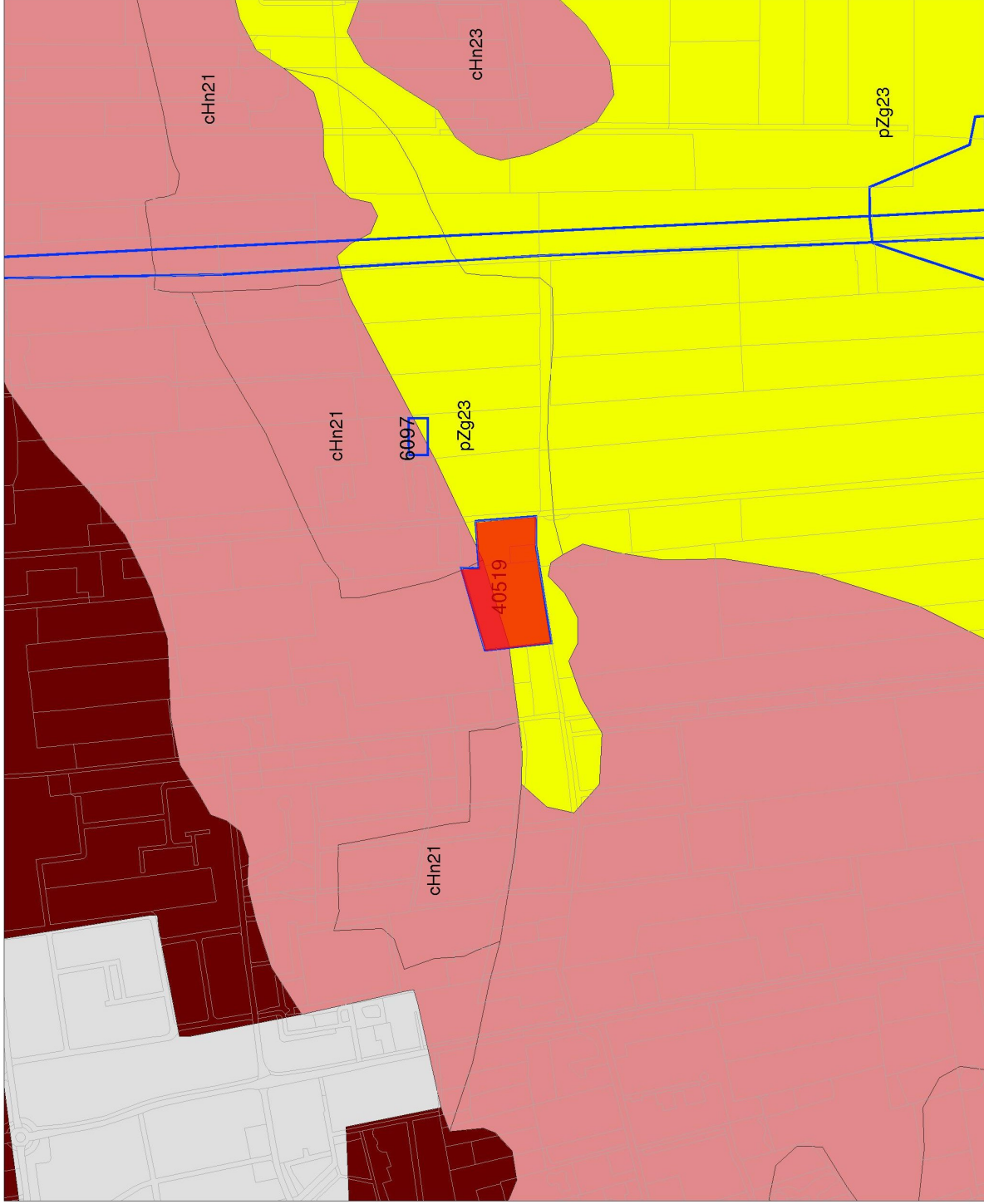


195641 / 588028

Abfbeelding 3. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (rood) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.

15-04-2010

197448 / 589504

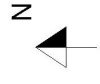
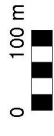


195641 / 588028

Legenda

- TOP10 ((c)TDN)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- BODEM ((c)Alterra)
 - Associaties
 - Brikgronden
 - Bebouwing
 - Dijk, bovenlandstrook
 - Dikke eerdgronden
 - Fluviatile afz ouder pleistoceen
 - Groeve, gegraven, mijnstort
 - Kalksteenverweringsgronden
 - Oude rivierkleigronden
 - Overige oude kleigronden
 - Ondlepe keileemgronden
 - Leemgronden
 - Zeekleigronden
 - Marlene afz ouder pleistoceen
 - Niet-gerijpte minerale gronden
 - Oude bewoningsplaatsen
 - Rivierkleigronden
 - Kalkh lutumarme gronden
 - Veengronden
 - Moerige gronden
 - Water, moeras
 - Podzolgronden
 - Kalkloze zandgronden
 - Kalkhoudende zandgronden

PLAATSNAMEN

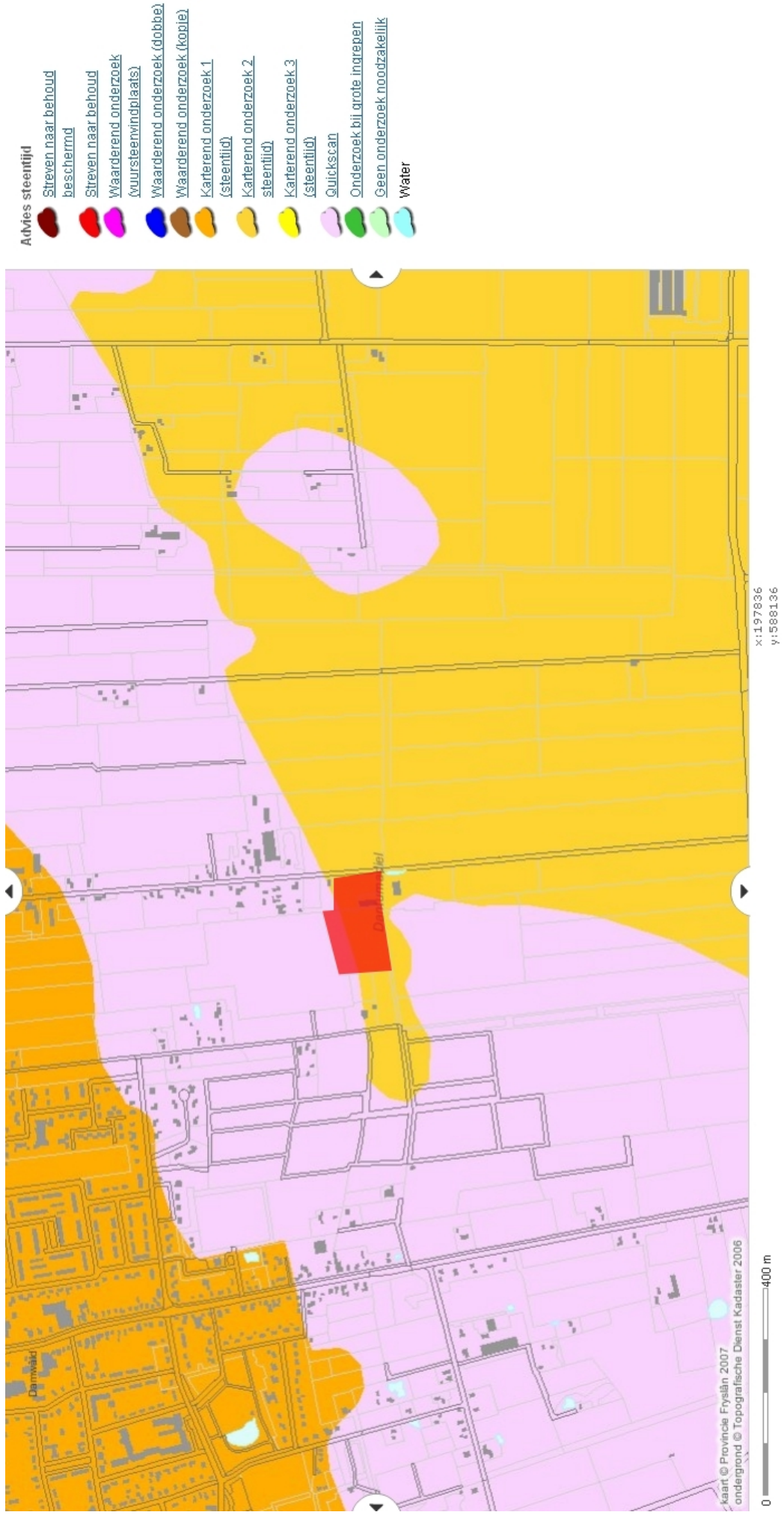


Archis2



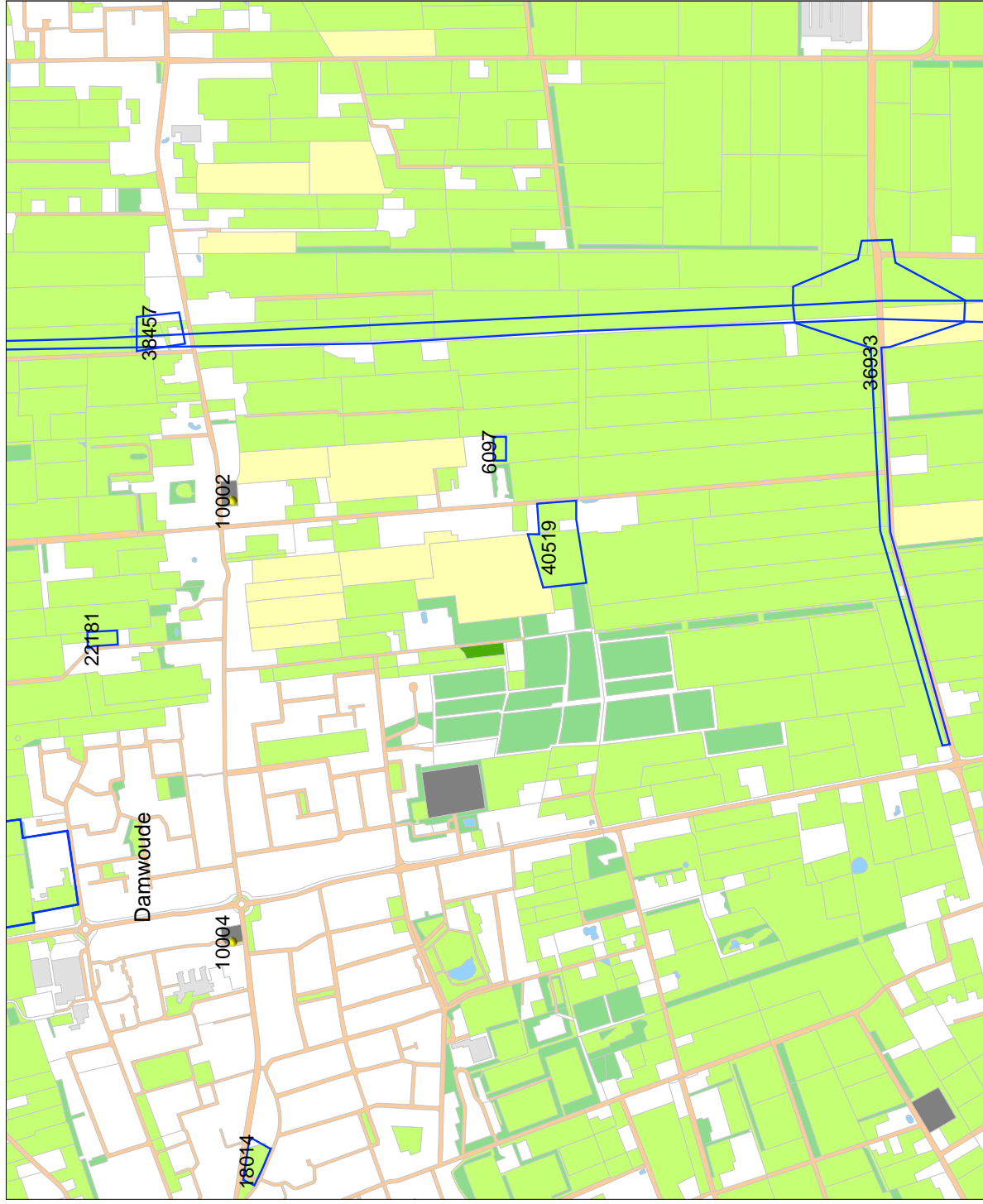
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 4. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (rood) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.



Afbeelding 5. Uitsnede van de FAMKE, de onderzoekslocatie in rood.

197825 / 590024



195054 / 587760

Legenda

- WAARNEMINGEN**
- MONUMENTEN
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd

ONDERZOEKSMELDINGEN

- TOP10 ((C)TDN)**
- bebouwd gebied
 - doorgaande wegen
 - bos
 - bouwland
 - weiland
 - boomgaard/kwekerij
 - heide
 - zand
 - begraafplaats
 - water
 - overig bodemgebruik

- PLAATSNAMEN**
- PROVINCIES

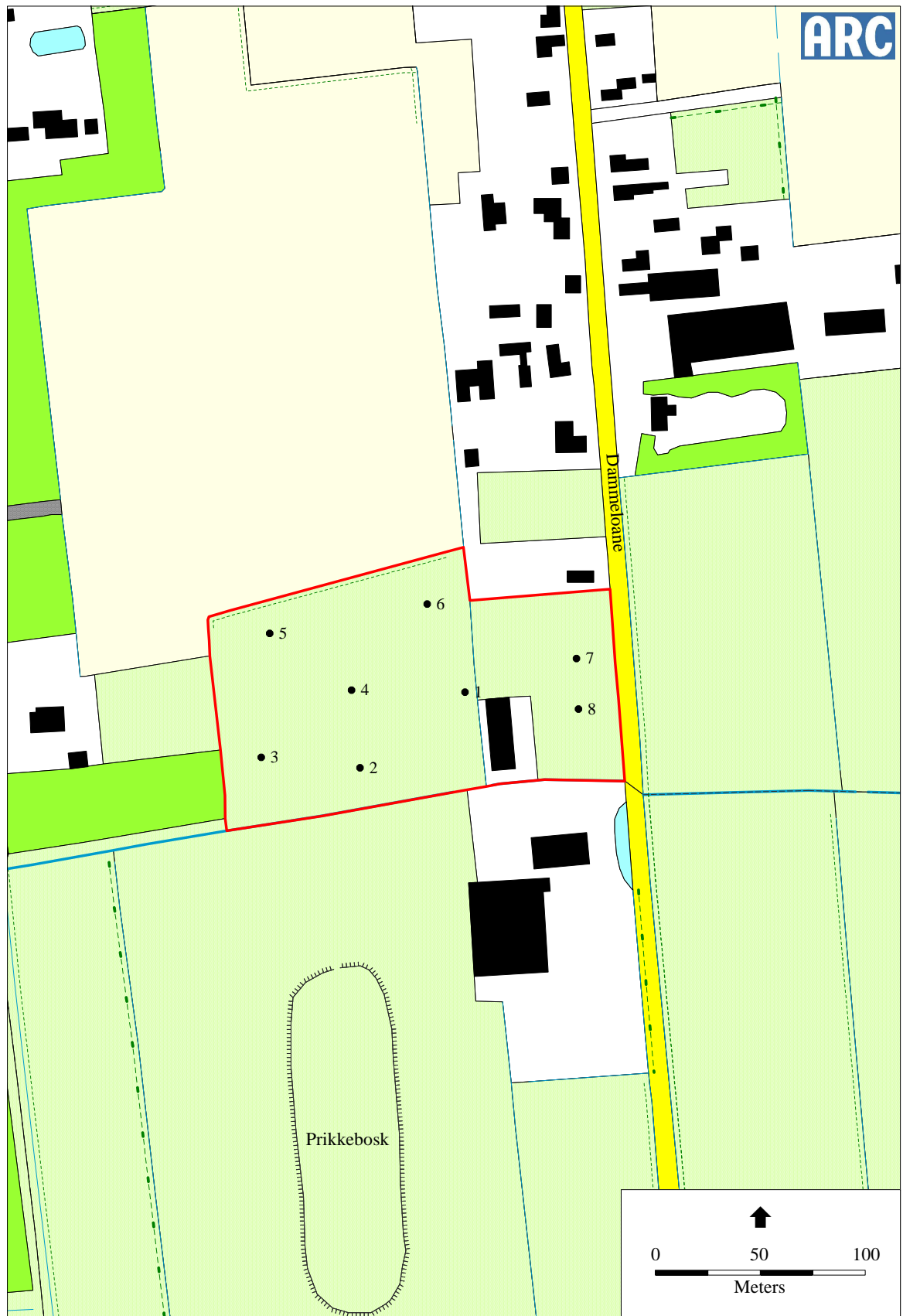


Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Afbeelding 6. Locatie van het onderzoeksgebied met onderzoeken en vondstmeldingen in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.



Afbeelding 7. Ligging van de boorpunten op de onderzoeklocatie.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, overige methoden
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	100 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		z1	zwak zandig
L	leem		
Z	zand	grind (onderdeel van lithologie)	
		g2	matig grindig
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
s1	zwak siltig		

boring 1 RD-X: 196.593. RD-Y: 588.747. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
55 Zs1	grijsbruin	scherp	
80 Zs1	licht witgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties: dekszand.

boring 2 RD-X: 196.543. RD-Y: 588.711. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	
70 Zs1	licht witgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties: dekszand.

boring 3 RD-X: 196.496. RD-Y: 588.716. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
45 Zs1	grijsbruin	scherp	
70 Zs1	licht groengrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 4 RD-X: 196.539. RD-Y: 588.748. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
60 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	
80 Zs1g2	licht groengrijs	geleidelijk	Geologische interpretaties: keizand. Opmerkingen: grof grind.
90 Lz1	groengrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 5 RD-X: 196.500. RD-Y: 588.775. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	
75 Zs1	licht geelwit	beëindigd	Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties: dekszand.

boring 6 RD-X: 196.575. RD-Y: 588.789. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
55 Zs1	grijsbruin	scherp	
75 Zs1	licht geelwit	beëindigd	Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties: dekszand.

boring 7 *RD-X: 196.646. RD-Y: 588.763. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
100 Zs1	bruingrijs	scherp	
110 Zs1	licht groengeel	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keizand.</i>

boring 8 *RD-X: 196.647. RD-Y: 588.739. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	grijsbruin	gestaakt	<i>Vlekken: matig gevlekt, licht geel. Opmerkingen: grindig leembrokken rommelig.</i>
