

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek in de
vorm van boringen aan de Heuvelweg te
Doorn, gemeente Utrechtse Heuvelrug
(U)**

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2011-4

Geldermalsen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek
in de vorm van boringen aan de Heuvelweg te Doorn, gemeente
Utrechtse Heuvelrug (U)

ARC-Rapporten 2011-4
ARC-Projectcode 2010/674

Tekst

W.J.F. Thijs

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs

Tekstuele aanpassingen

N. van Malssen

Redactie

K. Otten

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

Geldermalsen, 2011

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

Projectgegevens

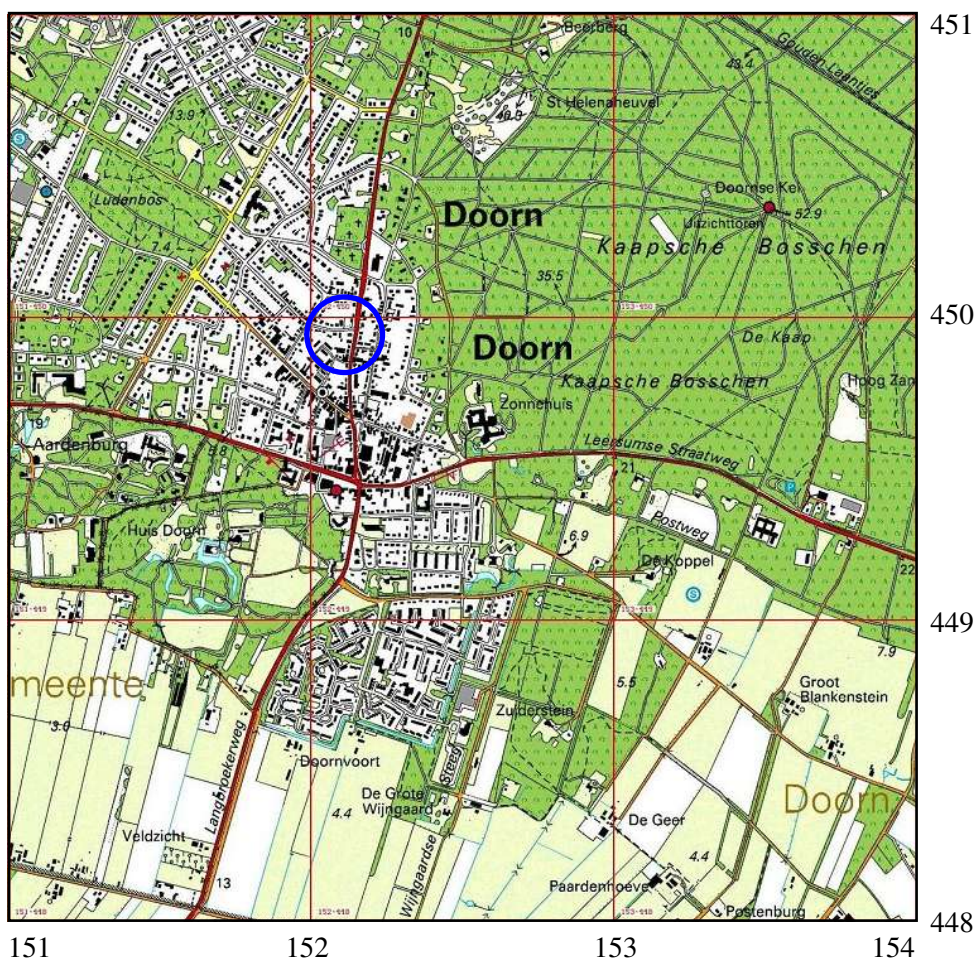
Projectnaam	Doorn, Heuvelweg
Projectcode	2010/674
CIS-code	44.480
Status	Concept (26 januari 2011)
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Gemeente Utrechtse Heuvelrug, dhr. F. Bel
Contact	0343-565674, frank.bel@heuvelrug.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Utrechtse Heuvelrug, mw. drs. A. Luksen
Contact	0343-565706, annemarie.luksen@heuvelrug.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Heuvelweg
Plaats	Doorn
Gemeente	Utrechtse Heuvelrug
Provincie	Utrecht
Kaartblad	39B
RD-coördinaten	NW: 152.078/449.952 NO: 152.119/449.953 ZO: 152.119/449.916 ZW: 152.072/449.926
Oppervlakte onderzoekslocatie	1.224 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen met een dek van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Smeltwaterwaaier, bedekt met dekzand
Bodem	Bebouwd, waarschijnlijk holtpodzolgronden of hoge bruine enkeerdgronden
Historische situatie	De onderzoekslocatie maakt deel uit van de historische kern van Doorn. Een klein deel van het perceel was al in 1832 bebouwd. Vanaf 1910 is een groot deel van het terrein gebruikt als stortplaats. Hierdoor is de bodemopbouw waarschijnlijk verstoord geraakt.
Archeologische verwachting	De onderzoekslocatie heeft op basis van de de ligging binnen de historische kern van Doorn een hoge trefkans op archeologica uit de periode Vroege Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Verder heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans op archeologica uit de periode Laat Paleolithicum – Romeinse Tijd. Op een deel van de onderzoekslocatie heeft in de 20e eeuw een stortplaats gelegen. Waarschijnlijk is hierdoor het bodemarchief reeds sterk aangetast.



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van de gemeente Doorn heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd voor de locatie Heuvelweg te Doorn. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw van drie woningen op de locatie. Bij deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische waarden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het veldwerk is uitgevoerd door ir. W.J.F. Thijs op 17 januari 2011. Voorafgaand hieraan is op 21 december 2010 het bureau-onderzoek uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).²

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van de Heuvelweg in het noordelijk deel van Doorn (afb. 1). De onderzoekslocatie beslaat drie percelen die een gezamenlijke oppervlakte hebben van 1.224 m². De onderzoekslocatie ligt op een hoogte van ca. 15,5 m +NAP. Op het centrale terreindeel is een klein gebouwtje aanwezig. Op het westelijke- en zuidelijke terreindeel zijn een vervallen glazen kas en een vervallen plastic plantenkas aanwezig. Van de plastic plantenkas staat alleen het frame nog. Op het zuidoostelijke terreindeel is een glazen kas aanwezig met betonnen vloer. In deze kas worden momenteel fietsen opgeslagen.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Op het terrein zullen drie woningen worden gerealiseerd. Omdat op de locatie sprake is van een voormalige stortplaats wordt een leeflaagconstructie toegepast. De exacte aard en omvang van de geplande bodemverstoringen is op het moment van schrijven nog niet bekend.

1.4 Doel van het bureau-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

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

(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.

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 onderzoek. 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 gebruikgemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruikgemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruikgemaakt van de Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Botman et al. 2009) en de cultuurhistorische kaart van de provincie Utrecht.³ 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 zeven boringen gepland met een edelmanboor met een diameter

³www.provincie-utrecht.nl/chat.

van 7 cm tot minimaal 120 cm –mv 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).

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

Doorn ligt op de flank van de Utrechtse Heuvelrug, op de overgang naar het riviergebied. De Utrechtse Heuvelrug vormt de westrand van het glaciële bekken van de Gelderse Vallei. Dit gletsjerdal met bijbehorend stuwwallen-complex is gevormd tijdens het Saalien (de voorlaatste ijstijd, ca. 370.000 – 130.000 jaar geleden). In die periode werden Noord- en Midden-Nederland bedekt door landijs uit Scandinavië. In Midden-Nederland werden oudere, fluviale afzettingen door dit landijs opgestuwd, waardoor deze stuwwallen ontstonden. De fluviale afzettingen bestaan overwegend uit grove zanden en grinden. Het smeltwater van het landijs, dat veel zand en grind vervoerde, vormde zogenaamde fluvio-glaciële afzettingen. Aan de buitenzijde van de stuwwallen in Midden-Nederland stroomde het water af naar het oerstroombekken van de Rijn. Hierbij werden grote puinwaaiers afgezet, ook wel *sanders* genoemd. De sandrafzettingen behoren tot de Formatie van Drenthe en zijn ondergebracht in het Laagpakket van Schaarsbergen. Het gestuwde materiaal bestaat uit verschillende oudere formaties en is daarom niet ondergebracht in een formatie.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 115.000 – 10.000 jaar geleden), ontstonden sneeuwsmeltwaterdalen, omdat het smeltwater door de permafrost niet de grond in kon. Deze dalen bevatten door de afwezigheid van permafrost geen water meer en staan daarom bekend als droge dalen. Tegen de flanken van de stuwwallen werd dekzand afgezet. Ook in de windluwte achter de stuwwallen bleef dekzand liggen. De dekzanden gelegen tegen en achter de stuwwallen worden gordeldekzanden genoemd. Deze dekzanden behoren tot de Formatie van Boxtel en zijn ondergebracht in het Laagpakket van Wierden. Tijdens het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) raakte het landschap begroeid en vond er nauwelijks nog erosie plaats (De Mulder et al. 2003, Berendsen 2004). Hierdoor kon bodemvorming plaatsvinden waarbij op de stuwwallen voornamelijk holtpodzolgronden werden gevormd. Op sandrs zijn voornamelijk humuspodzolgronden gevormd door de relatief kleinere mineralogische vruchtbaarheid.

Vanaf de Late Middeleeuwen nam de bevolkingsdruk toe. Zoals overal op de zandgronden werd ook hier het potstal-systeem geïntroduceerd om voldoende opbrengst van het land te garanderen. Hierbij werden de landbouwgronden, gelegen rondom de dorpen op de overgang van de hoge naar de lage terreindelen, bemest met plaggen en schapenmest uit de potstal. Deze plaggen waren afkomstig uit van de hoge, droge gronden, die men ook gebruikte voor het weiden van de schapen. Door menselijk ingrijpen trad degradatie van het bos op, waardoor uitgestrekte heidevelden en stuifzanden ontstonden: de zogenaamde woeste gronden. Deze stuifzanden behoren tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk (Berendsen 2005). Het potstal-systeem werd toegepast tot de introductie van kunstmest halverwege de 19e eeuw. Door eeuwenlange bemesting met plaggen ontstonden rond de dorpen zogenaamde esdekken: dikke humusrijke pakketten, die op de bodemkaart worden aangeduid als enkeerdgronden. In het gebied van de Utrechtse Heuvelrug liggen

de akkercomplexen vaak tussen het dorp en de achterliggende hooggelegen stuwwal. De akkercomplexen worden in dit gebied voornamelijk aangeduid als eng of enk (Spek 2004). Kenmerkend voor de enken langs de zuidrand van de Utrechtse Heuvelrug is het, in tegenstelling tot akkercomplexen in de rest van Nederland, gesloten karakter. Op de akkercomplexen zijn relatief veel houtwallen aanwezig om erosie en colluviatie tegen te gaan (Van Doesburg & Oude Rengerink 2007). Langs de randen van de enken op de zuidflank van de Utrechtse Heuvelrug zijn op veel plaatsen ‘flankesdorpen’ ontstaan. Doorn is een voorbeeld van een flankesdorp. In deze dorpen stonden de huizen langs één kant van het akkercomplex (Berendsen 2005).

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 2) maakt de onderzoekslocatie deel uit van een smeltwaterwaaier (Sandr) die bedekt is met (gordel)dekzand (5G2). Ten noorden van de onderzoekslocatie komen voornamelijk lage landduinen voor. Dit zijn stuifzandgebieden die voornamelijk door bosdegradatie en overbegrazing hernieuwd zijn gaan stuiven (4L8). De meeste landduinen zijn later opnieuw vastgelegd door beplanting met bos. Ten noordoosten van de onderzoekslocatie is de eenheid ‘hoge stuwwal’ aanwezig (14B3) met hierop enkele droge dalen (11/10S4 en 2R3). Ten zuiden van de onderzoekslocatie liggen voornamelijk gordeldekzandwelingen met of zonder een oud bouwlanddek (3L6).

De locatie wordt niet afgedekt door de bodemkaart (afb. 3), maar in de omgeving komen voornamelijk holtpodzolgronden (Y30 en Y21) en duinvaaggronden (Zd21) voor. De holtpodzolgronden zijn gevormd in het relatief mineralogisch rijkere materiaal van de stuwwal. Holtpodzolbodems worden gekenmerkt door een zeer dunne A-horizont waaronder direct de duidelijke verweringshorizont B begint (De Bakker & Schelling 1989). Deze is typisch ‘warm’ oranjebruin van kleur door een combinatie van verwerking en biologische activiteit, waardoor humus door het profiel is verwerkt. Lokaal zijn deze gronden in de omgeving van Doorn tot grote diepte gespuit voor de tabaksteelt (Steur & Heijink 1973). Ter plaatse van de lage landduinen zijn duinvaaggronden aanwezig. Doordat deze gronden relatief recent zijn, is nog weinig bodemvorming opgetreden. Er zijn in duinvaaggronden dan ook veelal geen duidelijke bodemhorizonten aan te wijzen (De Bakker & Schelling 1989). Lokaal heeft het stuifzand oudere bodems afgedekt. Hierdoor kunnen in stuifzandgebieden meerdere archeologische niveaus voorkomen. Langs de zuidflank van de Utrechtse Heuvelrug komt een ca. 1 km brede zone met hoge bruine enkeerdgronden voor (Van Doesburg & Oude Rengerink 2007). Deze zone strekt zich waarschijnlijk niet uit tot op de onderzoekslocatie. Op de bodemkaart ligt deze zone waarschijnlijk ca. 250 m ten zuiden van de onderzoekslocatie. Bruine enkeerdgronden zijn gronden met een bruin plaggendek van minimaal 50 cm.

2.2 Bekende archeologische waarden

De locatie ligt op de flank van de Utrechtse Heuvelrug. Deze stuwwal heeft volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW; afb. 5) een middel-hoge tot hoge archeologische trefkans. De onderzoekslocatie zelf is op de IKAW

niet gekarteerd. De archeologische trefkans is afhankelijk van welke bodem op de locatie aanwezig is. Een deel van de stuwwal is in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd gaan verstuiven. Hierbij zijn lage landduinen gevormd. Door de relatief geringe ouderdom zijn op deze plaatsen duinvaaggronden gevormd. De plaatsen waar duinvaaggronden aanwezig zijn, hebben volgens de IKAW een lage trefkans. Bij de verstuiving en vorming van de landduinen trad erosie op van het originele bodemoppervlak. Door deze erosie zijn intacte sporen waarschijnlijk vernietigd. Echter het zand dat wegstoot werd elders weer neergelegd, vaak op plaatsen waar vegetatie aanwezig was. Hierdoor werd het originele bodemprofiel overstoven door duinzand. In dit vastgelegde duinzand kon opnieuw bodemvorming optreden, waardoor duinvaaggronden ontstonden. Onder deze duinvaaggronden kan dus nog een intacte bodem voorkomen. Doordat deze bodem is afgedekt, is deze beschermd tegen recente bodemingrepen. Op dit soort overstoven plekken blijft daarom de hoge trefkans van het stuwwalmateriaal gehandhaafd.

Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart van Doorn (Botman et al. 2009) heeft de onderzoekslocatie door de ligging binnen de historische kern van Doorn (AMK-terrein 12.167, hoge archeologische waarde) een hoge trefkans op intacte archeologische sporen en/of resten uit alle perioden, maar voornamelijk uit de periode Vroege Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. In de omgeving van de onderzoekslocatie liggen vijf archeologische monumenten:

- Het dichtstbijzijnde archeologische monument ligt ca. 450 m ten zuiden van de onderzoekslocatie en wordt gevormd door het zuidelijk deel van de historische kern van Doorn (AMK-terrein 12.167). Binnen dit monument worden voornamelijk archeologische resten en/of sporen verwacht uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.
- Circa 800 m ten noorden (AMK-terrein 370, zeer hoge archeologische waarde en beschermd) en ca. 1 km ten oosten (AMK-terreinen 2.876 en 2.889, archeologische waarde) van de onderzoekslocatie zijn grafheuvels aanwezig uit de periode Laat Neolithicum – IJzertijd.
- Circa 800 m ten zuidwesten van de onderzoekslocatie ligt kasteel Doorn. Het kasteelterrein is een monument van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 15.683). Op het terrein is mogelijk al vanaf de Romeinse Tijd bewoning aanwezig, maar dit is echter niet zeker. De funderingen van de huidige bebouwing zijn mogelijk al aangelegd in de 9e eeuw.

In de omgeving van de onderzoekslocatie is naast deze monumenten ook een groot aantal waarnemingen gedaan. Van de 30 waarnemingen die bekend zijn in Archis2 hebben er 24 betrekking op vondsten die aan grafheuvels zijn te relateren. De meeste waarnemingen betreffen de vondst van prehistorisch aardewerk uit de periode Neolithicum – IJzertijd. Enkele van de waarnemingen zijn het resultaat van een uitgebreid onderzoek naar (vermeende) grafheuvels in de jaren '80 van de vorige eeuw. Hieronder worden de overige zes waarnemingen beschreven:

- Waarnemingsnummer 6.261: Circa 950 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is bij een archeologische veldkartering in 1977 een aantal fragmenten ruwwandig gedraaid aardewerk uit de Romeinse Tijd aangetroffen.

- Waarnemingsnummer 43.262: Circa 100 m ten westnoordwesten is in Archis2 de waarneming van een hamerbijl uit de Bronstijd opgenomen. De exacte vondstomstandigheden en vindplaats van deze bijl is niet bekend. Er is daarom voor gekozen om deze waarneming op een zogenaamd verzameloördinaat te plaatsen. Dit is toevallig vlakbij de onderzoekslocatie. Bij de waarneming wordt vermeld dat deze is gevonden in de gemeente Doorn. Dit kan dus ook elders in de gemeente zijn.
- Waarnemingsnummer 43.271: Circa 1 km ten noordoosten van de onderzoekslocatie is door een particulier in 1981 een koperen munt uit de Romeinse Tijd gevonden.
- Waarnemingsnummer 5.5287: Circa 750 m ten westzuidwesten van de onderzoekslocatie is bij een booronderzoek door Synthegra in 2004 een groot aantal aardewerkfragmenten uit de IJzertijd aangetroffen. Verder is houtskool en vuursteen aangetroffen. De vondsten duiden op een nederzettingsterrein uit de IJzertijd.
- Waarnemingsnummer 58.955: Circa 600 m ten zuidzuidoosten is tijdens niet-archeologisch graafwerk een waterkelder aangetroffen uit het begin van de 18e eeuw.
- Waarnemingsnummer 400.324: Circa 500 m ten zuidzuidwesten zijn bij een booronderzoek door de Steekproef uit 2004 een aantal fragmenten leisteen en twee aardewerkfragmenten aangetroffen uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.

Hieruit valt op te maken dat de omgeving van de onderzoekslocatie al vanaf het Neolithicum werd bewoond: er is vondstmateriaal aangetroffen uit het Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen. Verder zijn structuren aangetroffen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

2.3 Historische situatie

Het dorp Doorn werd het eerst genoemd in een akte uit 838 waarin de Bisschop Afrik het vruchtgebruik verleende aan Graaf Torgarius wegens de menigvuldige diensten voor de kerk van Utrecht (Van der Aa 1839–1851). De naam Doorn is afgeleid van *Thorhem* of *Thorheim*, wat woonplaats van Thor, de germaanse god van de donder, betekent (Groenendijk 2000). In de Late Middeleeuwen waren in Doorn twee ridderhofsteden aanwezig: Huis Doorn en Huis Moersbergen, waarvan respectievelijk in 1322 en 1435 gewag wordt gemaakt. Van Huis Doorn herinneren alleen de ronde hoektoren en enkele fundamenten nog aan de middeleeuwse bouw van het kasteel. Huis Doorn was van de 12e eeuw tot het jaar 1635 bezit van St. Maarten te Utrecht (Domkapittel). In de Middeleeuwen bestond Doorn uit deze twee ridderhofsteden, een Romaanse kerk uit de 12e eeuw met daaromheen het kerkhof, enkele woningen en een aantal boerenhofsteden.

Op de kadastrale minuut uit 1832 is op de onderzoekslocatie nog geen bebouwing aanwezig (afb. 7). Op een topografische kaart uit 1900 is ook geen bebouwing te zien (afb. 8). De gemeentelijke beleidsadvieskaart laat zien dat op het centrale terreindeel in het begin van de 19e eeuw een klein gebouwtje aanwezig was (afb.

6). Waar deze informatie op is gebaseerd is niet duidelijk. Op een kaart uit het begin van de 20e eeuw lijkt de onderzoekslocatie onbebouwd. Een deel van de onderzoekslocatie is waarschijnlijk in het begin van de 20e eeuw als stortplaats gebruikt (Pierik 2010). Op afbeelding 13 staat weergegeven op welk deel van de onderzoekslocatie stortmateriaal en verontreiniging is aangetroffen. Het stortmateriaal is aangetroffen tussen 0,5–2,5 m –mv en is afgedekt door 0,3–0,5 m grond. Uit de boorstaten blijkt dat alle op de onderzoekslocatie gezette boringen waren geroerd tot een diepte van 1,5 m –mv. Waarschijnlijk is het bodemarchief door het gebruik als stortplaats sterk aangetast.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. De onderzoekslocatie ligt op een smeltwaterwaaier die deels is afgedekt door (gordel)dekzand. Het bodemtype op de onderzoekslocatie is niet bekend, maar zal waarschijnlijk een holtpodzolbodem of duinvaaggrond zijn. De onderzoekslocatie heeft door de ligging binnen de historische kern van Doorn een hoge trefkans op intacte archeologische resten en/of sporen uit alle perioden, maar voornamelijk uit de periode Vroege Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Naast nederzettingsresten uit de periode IJzertijd Nieuwe Tijd worden ook resten van grafheuvels verwacht uit de periode Neolithicum – IJzertijd. Door de lage grondwaterstand worden voornamelijk anorganische resten verwacht zoals (vuur)steen, aardewerk en misschien ook metaal. De resten worden bij holtpodzolgronden direct onder de bouwvoor verwacht, bij duinvaaggronden worden de resten verwacht in overstoven bodems. De diepteligging van het archeologisch niveau moet in het verkennend onderzoek nader worden bepaald. Voor de onderzoekslocatie bestaat een sterk vermoeden van verstoring van het bodemarchief. Op de onderzoekslocatie lag in het verleden een stortplaats. Verder heeft het milieukundig onderzoek uitgewezen dat het grootste deel van de onderzoekslocatie is geroerd tot een diepte van 1,5 m –mv. Het is onduidelijk of op het perceel in een latere fase ook ophoging heeft plaatsgevonden om de stortlaag af te dekken of dat deze is ingegraven in kuilen en hierna is afgedekt door de uitgegraven grond. Er is niet bekend of er op het perceel nog (delen van) intacte bodemprofielen aanwezig zijn.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Bij het verkennend booronderzoek zijn op de onderzoekslocatie zes boringen gezet tot een minimale diepte van 120 cm –mv (afb. 14). Een boring (boring 4) is komen te vervallen vanwege de aanwezigheid van een kas met betonnen vloer. Bij het plaatsen van de boringen is rekening gehouden met de aanwezige bebouwing en verhardingen. De resultaten van het onderzoek worden gegeven in bijlage 1.

De bodemopbouw op de locatie wordt gekenmerkt door verstoring. Vanaf het maaiveld is een pakket zwak siltig en humeus donker bruingrijs tot donker grijsbruin zand aanwezig met een dikte tussen 0,35 – 0,55 m. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als opgebrachte grond. In boring 7 komt in dit pakket een kleine hoeveelheid recent puin voor. Onder deze laag is een vergraven pakket aanwezig dat gekenmerkt wordt door het voorkomen van vlekken. In boringen 2 en 3 is onder het ophogingspakket een laag aanwezig, die kan worden gekarakteriseerd als stortlaag. De stortlaag bestaat in boring 2 uit matig grindig zwak siltig donker bruin zand met puinbijmenging. In boring 3 bestaat deze laag uit een pakket licht bruin zand met glasbijmenging. Deze laag is aanwezig tussen 0,5 – 1 m –mv. In boring 3 ligt de stortlaag direct op de C-horizont. In boring 2 is onder de stortlaag nog een vergraven laag aanwezig die doorloopt tot 1,65 m –mv. Hieronder is de intacte C-horizont aanwezig. De C-horizont op de onderzoekslocatie bestaat uit donker geel tot geelgrijs zwak siltig zand. In boringen 1 en 6 zijn in de C-horizont roestvlekken aangetroffen in de mate zwak tot matig. Het aangetroffen zand kan worden geclassificeerd als (gordel)dekzand dat behoort tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. Er zijn in de ondergrond geen afzettingen aangetroffen die zijn toe te schrijven aan smeltwaterafzettingen.

Geconcludeerd wordt dat alle boringen zijn vergraven tot in de C-horizont. De vergravingsdiepte ligt tussen 0,5 – 1,65 m –mv (afb. 15). Door de aanwezige vergravingen is niet meer te bepalen welk bodemtype van oorsprong aanwezig was op de onderzoekslocatie. Met de vergraving die waarschijnlijk is veroorzaakt door de voormalige stortplaats op de locatie, is op de gehele onderzoekslocatie het archeologisch niveau waarschijnlijk volledig vergraven geraakt. De actuele archeologische trefkans voor de onderzoekslocatie zal daarom laag zijn. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn buiten het stortmateriaal geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zozeer op het onderzoeken van de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen.

4 Samenvatting en conclusie

Het bodemtype op de onderzoekslocatie is op basis van de bodemkaart niet te achterhalen. Er zijn in het verkennend onderzoek geen afzettingen aangetroffen die zijn te classificeren als smeltwaterafzettingen. Deze liggen waarschijnlijk dieper in de ondergrond. De onderzoekslocatie ligt binnen de historische kern van Doorn. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans op archeologica uit de periode Vroege Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Het verwachte complextypen zijn naast ‘nederzettingsresten’ ook het complextypen ‘grafheuvels’. In de omgeving zijn in Archis2 waarnemingen bekend uit de periode Bronstijd – Nieuwe Tijd. Een deel van de onderzoekslocatie is in het begin van de vorige eeuw in gebruik geweest als stortplaats. Het bodemarchief is hierdoor mogelijk aangetast.

Het verkennend onderzoek op de onderzoekslocatie heeft aangetoond dat de bodem op de onderzoekslocatie is alle boringen is vergraven in een diepte variërend tussen 0,5 – 1,65 m –mv. Door deze vergraving is niet meer te achterhalen wat het originele bodemprofiel op de onderzoekslocatie was. Het archeologisch niveau zal door de verregaande vergraving op het perceel waarschijnlijk sterk zijn aangetast. De archeologische trefkans kan op basis van het verkennend onderzoek dan ook worden bijgesteld van hoog naar laag.

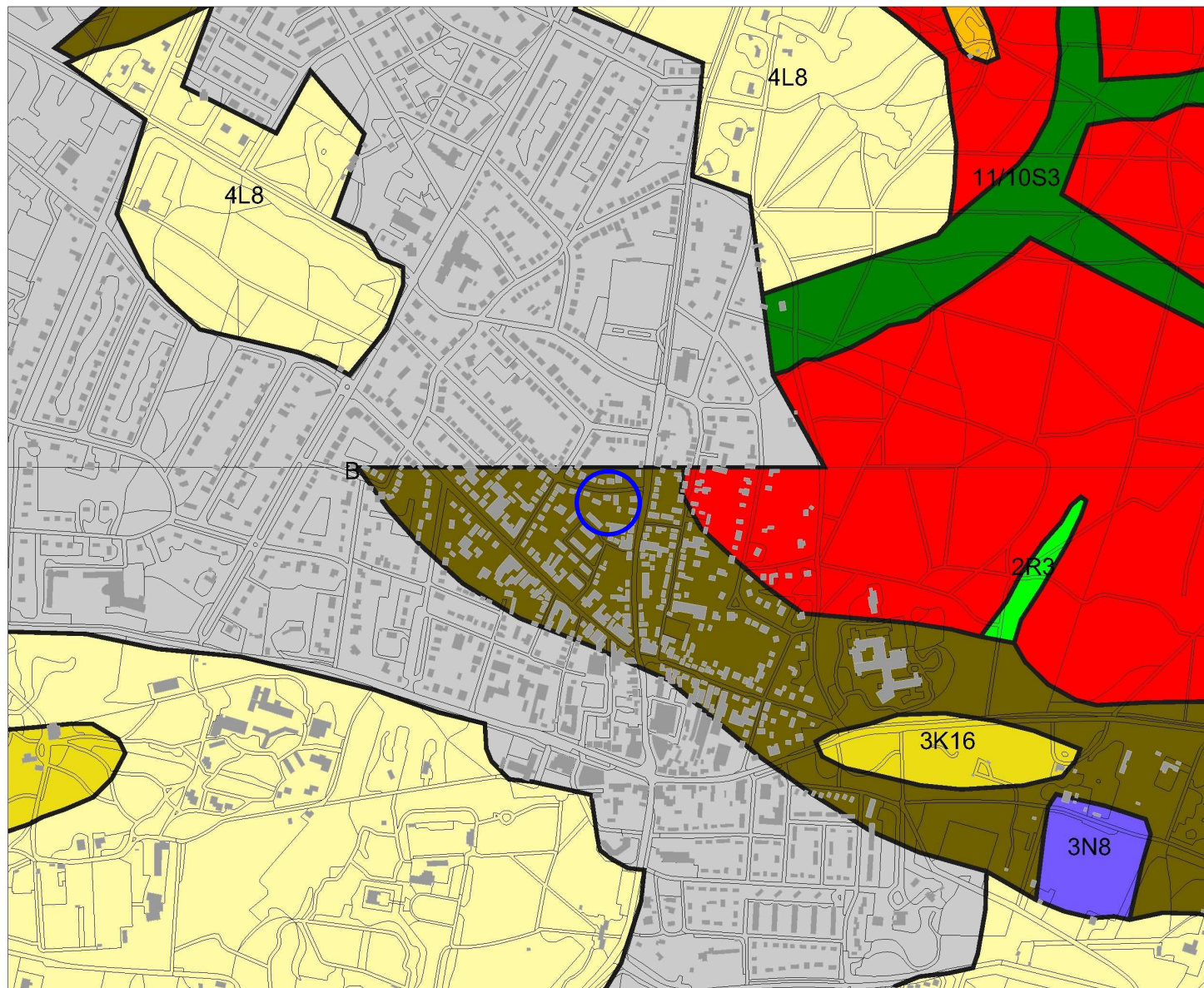
5 Aanbeveling

De onderzoekslocatie heeft volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart een hoge archeologische trefkans. Vanwege de grootschalige vergraving van de bodem, waarschijnlijk door het gebruik als stortplaats in het verleden, lijkt echter sprake te zijn van een lage archeologische trefkans. Daarom wordt aanbevolen om de onderzoekslocatie vrij te geven. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Utrechtse Heuvelrug, om de onderzoekslocatie definitief vrij te geven. De archeologische meldingsplicht conform art. 53 van de Monumentenwet blijft onverminderd van kracht. Mochten bij de graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan moet dit direct worden gemeld bij het bevoegd gezag, de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Literatuur

- Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeengebragt door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.
- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Botman, A., N. de Jonge & S. van der Aa, 2009. *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Utrechtse Heuvelrug*. Bunschoten (ADC Rapport H033).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Doesburg, J. van & H. Oude Rengerink, 2007. Plaggendecken en het essenlandschap in het Midden-Nederlandse zandgebied. In: J. Deeben, J. van Doesburg, M. de Boer, B. Groenewoudt & T. de Groot (red.), *Essen in zicht; Essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*. Amersfoort, pp. 105–128 (Nederlandse Archeologische Rapporten 34).
- Groenendijk, T., 2000. *Nederlandse plaatsnamen*. Hoogeveen.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Pierik, J.C., 2010. *Nader bodemonderzoek Heuvelweg ong. in Doorn*. Utrecht (Tauw Rapport, projectnummer 4702528).
- Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch geografische studie*. Utrecht.
- Steur, G.G.L. & W. Heijink, 1973. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 39 West Rhenen en 39 Oost Rhenen*. Wageningen. Stiboka.

153160 / 450821



151014 / 449068

Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
 - Wanden
 - Hoge heuvels en ruggen
 - Terpen
 - Hoge duinen
 - Plateaus
 - Terrassen
 - Plateau-achtige vormen
 - Waaivormige glooiingen
 - Niet-waaivormige glooiingen
 - Lage ruggen en heuvels
 - Welvingen
 - Vlakten
 - Laagten
 - Ondiepe dalen
 - Matig diepe dalen
 - Diepe dalen
 - Water
 - Bebouwing
 - Overig (Dijken etc)

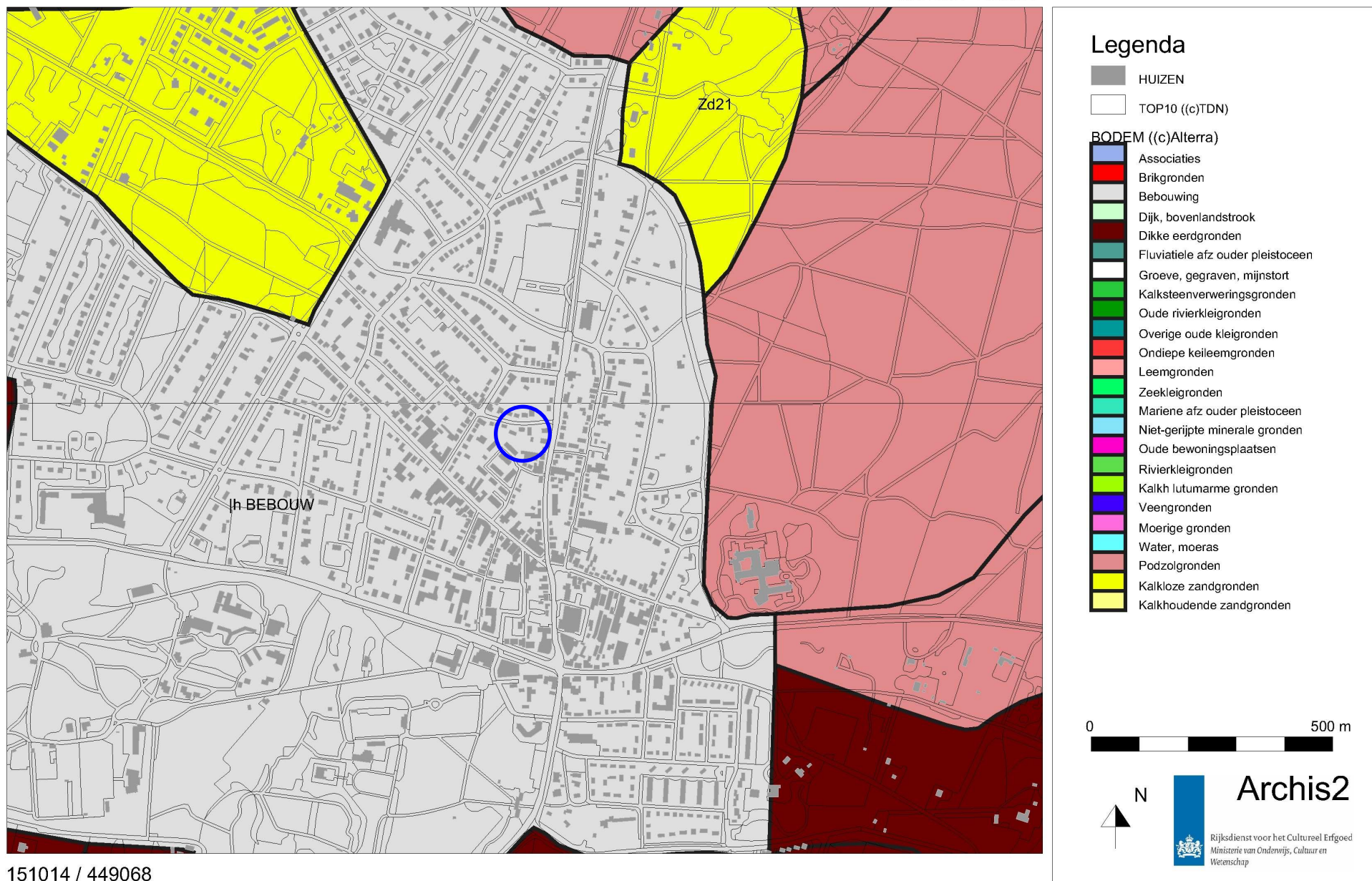


Archis2

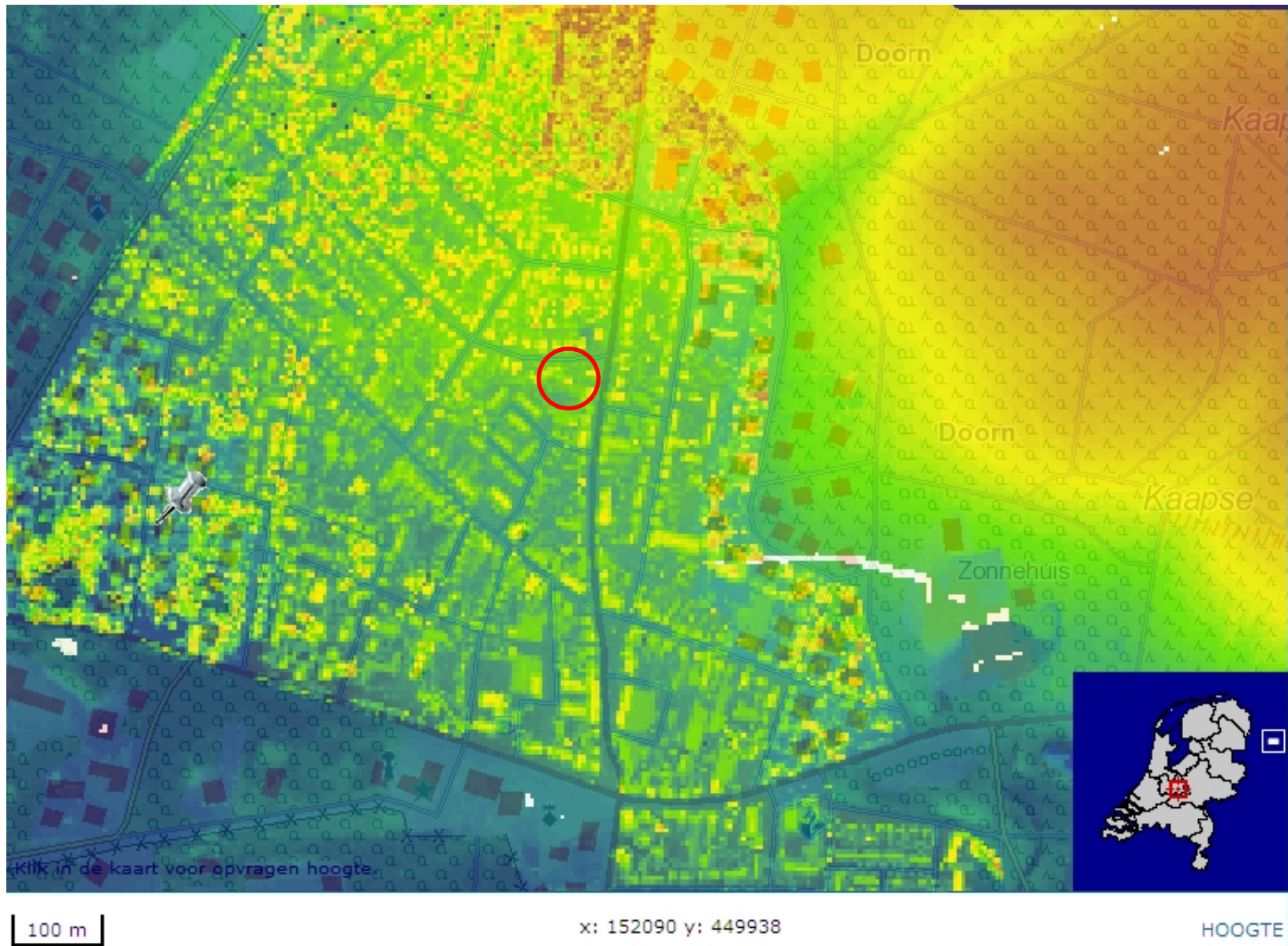
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 2. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.

153160 / 450821

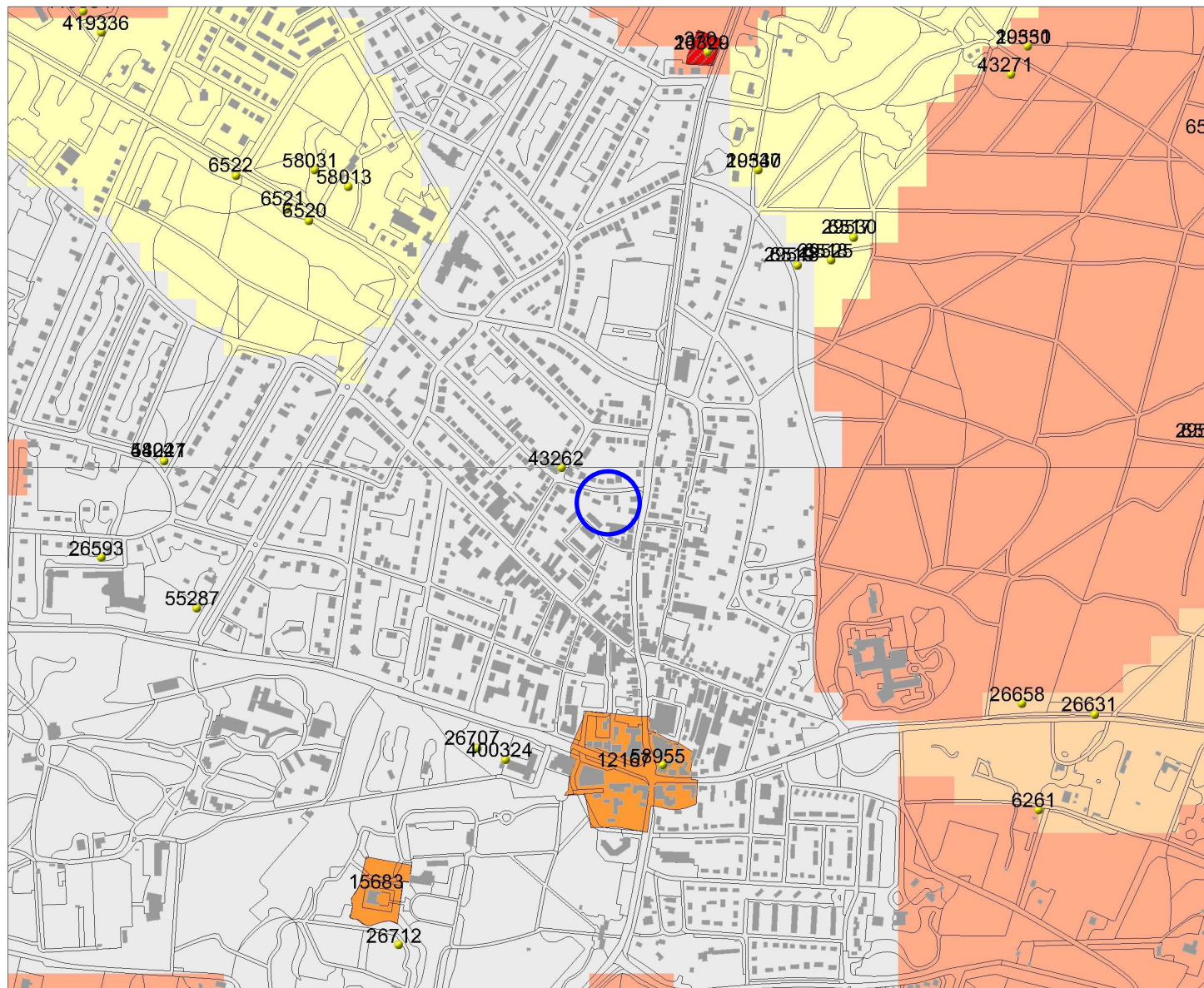


Afbeelding 3. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



Afbeelding 4. Hoogtekaart van de onderzoekslocatie (rood omcirkeld) en omgeving. Bron: www.ahn.nl.

153160 / 450821



Legenda

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

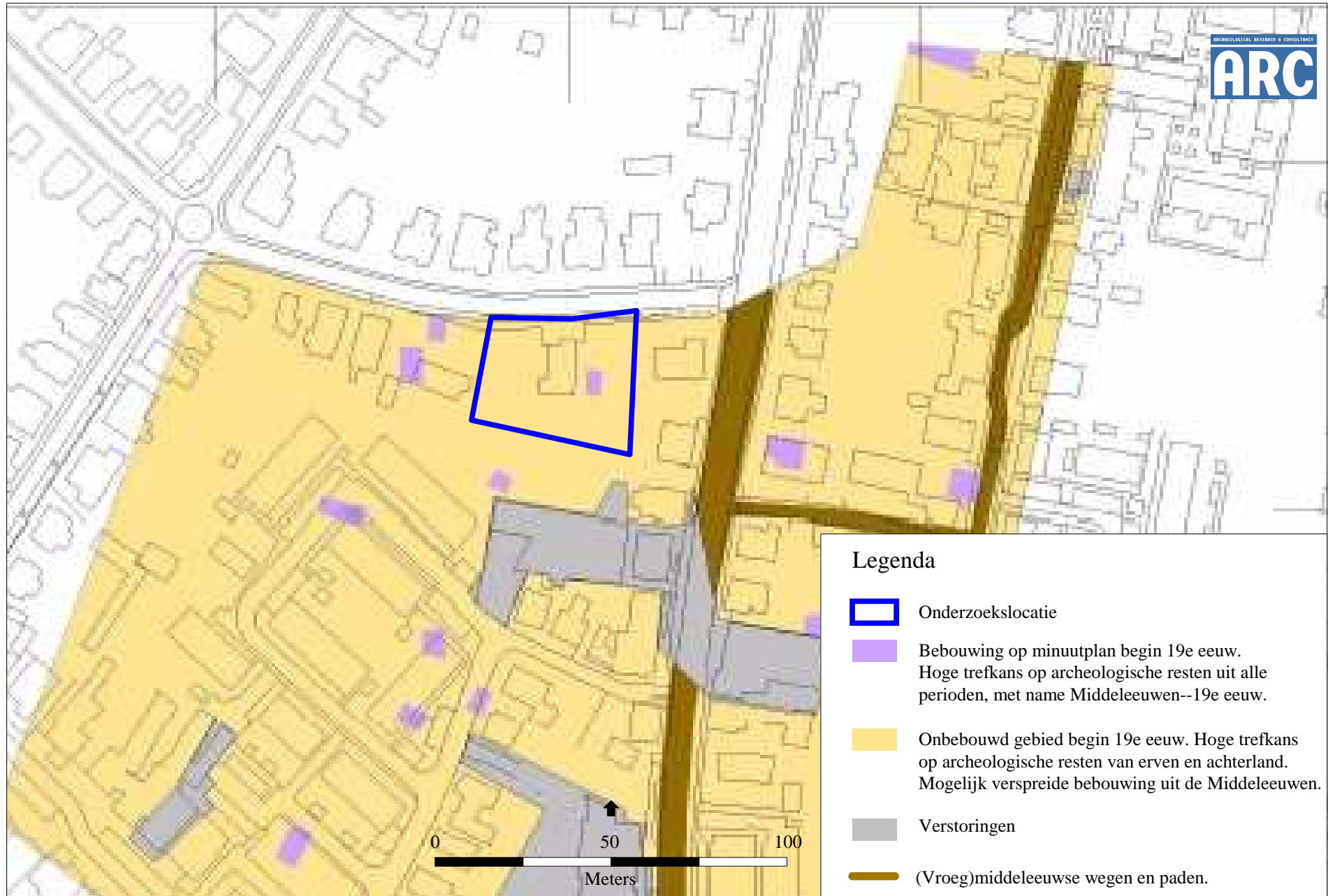


N

Archis2
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

151014 / 449068

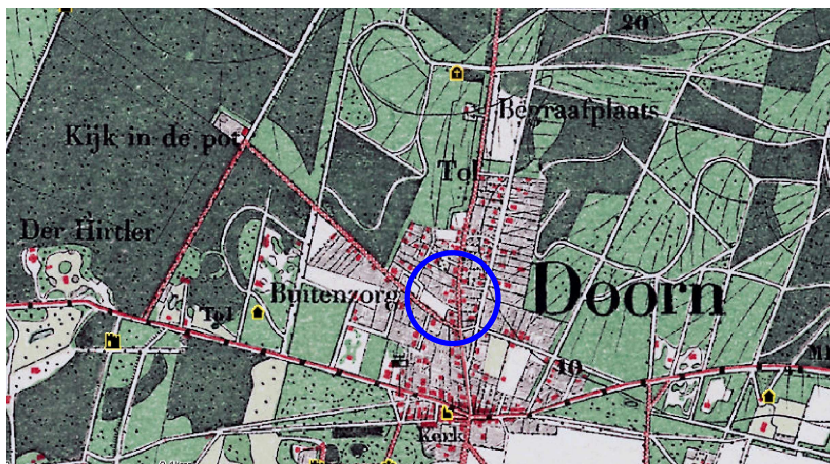
Afbeelding 5. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



Afbeelding 6. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, met de onderzoekslocatie blauw omlind. Bron: (Botman et al. 2009)



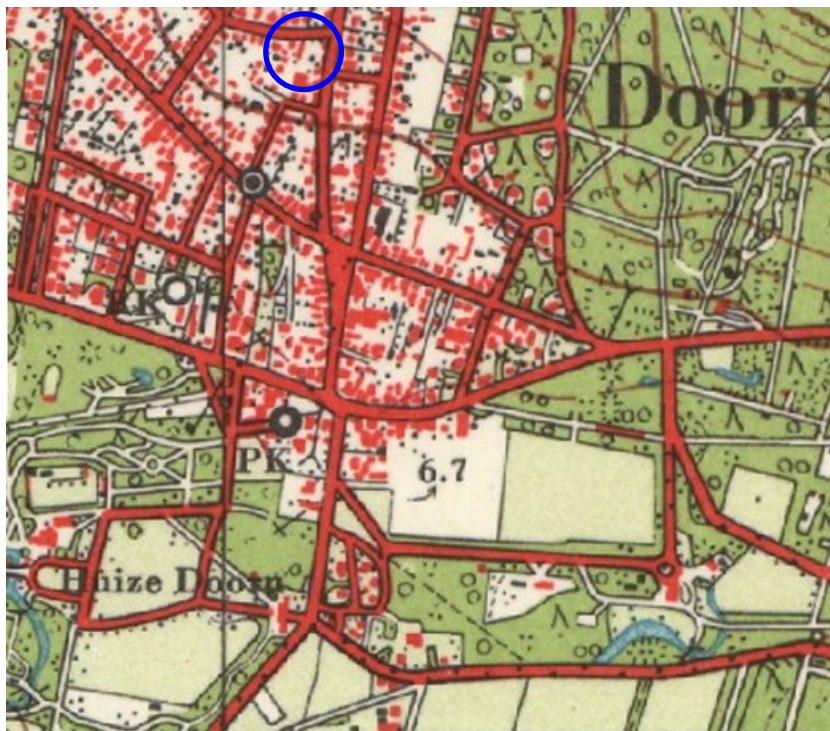
Afbeelding 7. Een deel van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op een kadastrale kaart uit het begin van de 19e eeuw. De kaart is zuidgericht. Bron: www.watwaswaar.nl.



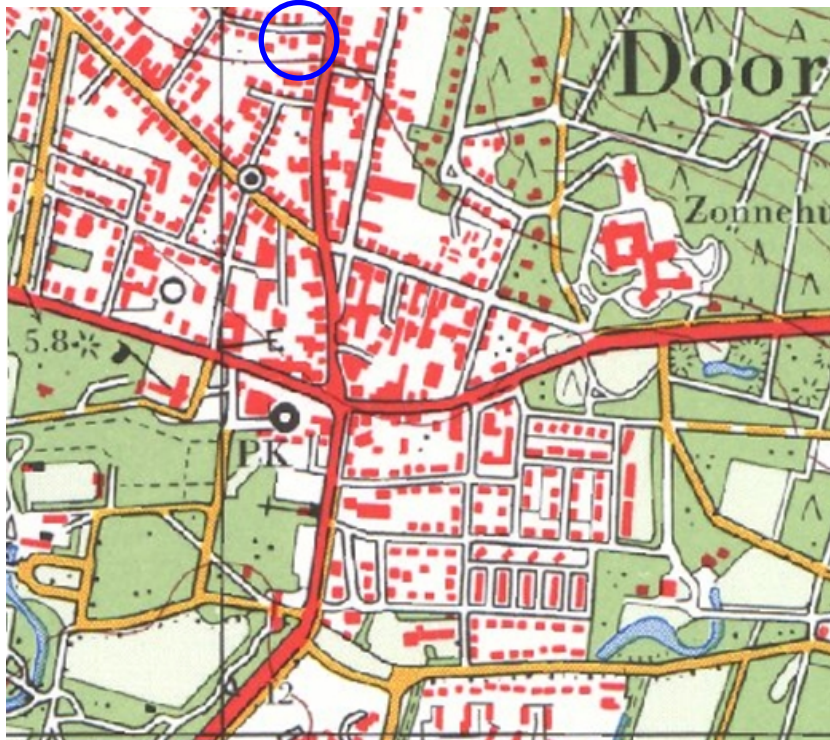
Afbeelding 8. De onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op topografische kaart uit het begin van de 20e eeuw. Bron: www.kich.nl.



Afbeelding 9. De onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op een historische topografische kaart uit 1932. Bron: www.watwaswaar.nl.



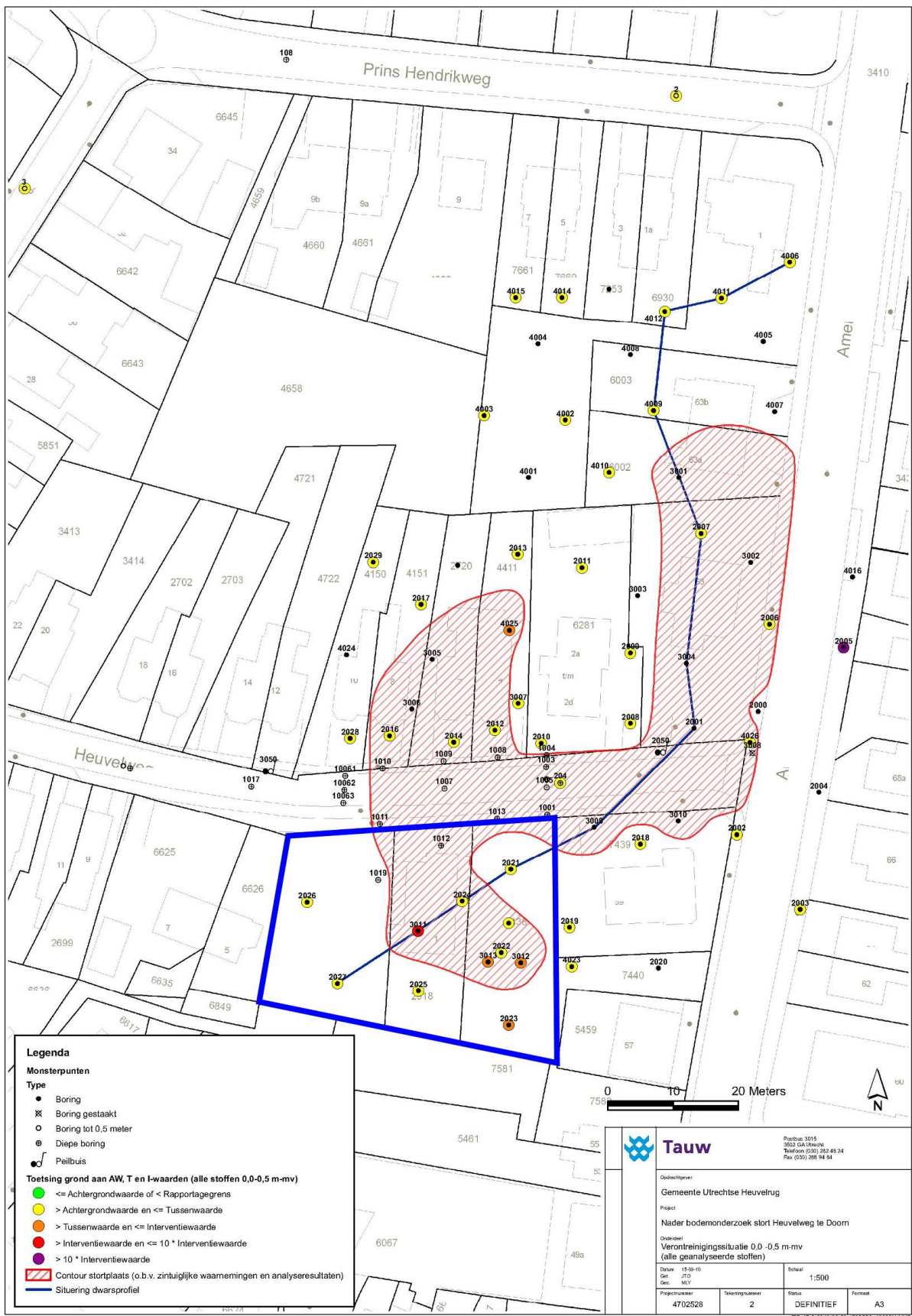
Afbeelding 10. De onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op topografische kaart uit 1956. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 11. De onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op een historische topografische kaart uit 1977. Bron: www.watwaswaar.nl.



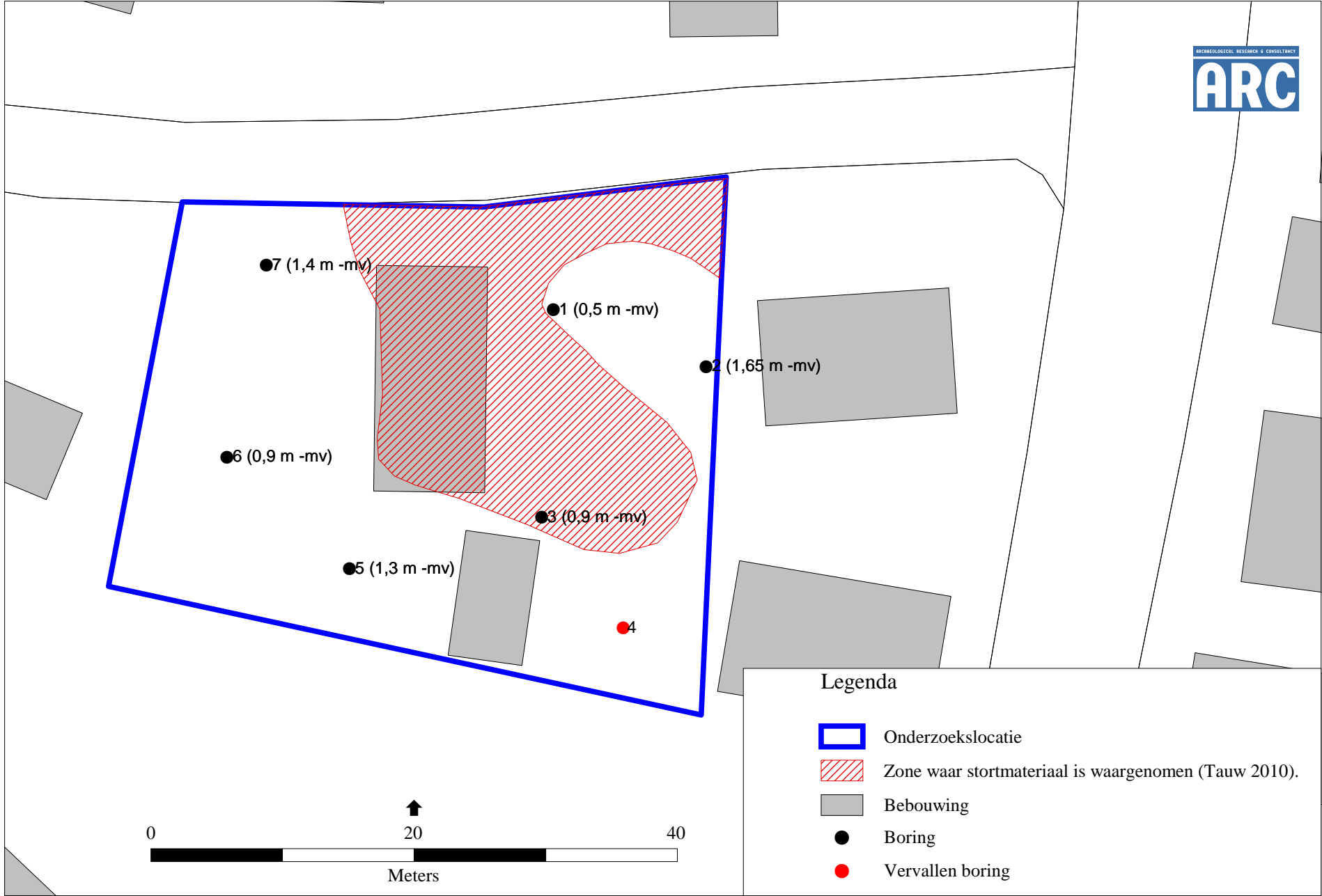
Afbeelding 12. De onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op topografische kaart uit 1990. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 13. Contour van de stortplaats in de ondergrond. De onderzoekslocatie is blauw omljnd. Bron: (Pierik 2010).



Afbeelding 14. Boorpuntenkaart. Ondergrond: ©Topografische dienst Emmen, 2010.



Afbeelding 15. Vergravingsdiepte op de onderzoekslocatie. Ondergrond: ©Topografische dienst Emmen, 2010.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	50 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	g2	matig grindig
Z zand		
		humus (onderdeel lithologie)
bijmengsel (onderdeel lithologie)	h1	zwak humeus
s1 zwak siltig	h2	matig humeus
grind (onderdeel van lithologie)		

boring 1 RD-X: 152.106. RD-Y: 449.947. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1h1	donker grijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
120 Zs1	donker geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
150 Zs1	grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.

boring 2 RD-X: 152.117. RD-Y: 449.943. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
55 Zs1h1	donker bruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
100 Zs1h1g2	donker zwartbruin	scherp	Archeologische indicatoren: puin. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Stort.
145 Zs1	bruin	scherp	Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
165 Zs1	donker geel	scherp	Vlekken: matig gevlekt, bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
200 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 3 RD-X: 152.105. RD-Y: 449.931. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h2	donker bruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
50 Zs1h1	geelbruin	scherp	Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
90 Zs1	licht bruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: licht glashoudend, stortmateriaal.
120 Zs1	donker geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
150 Zs1	grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 5 RD-X: 152.091. RD-Y: 449.928. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.

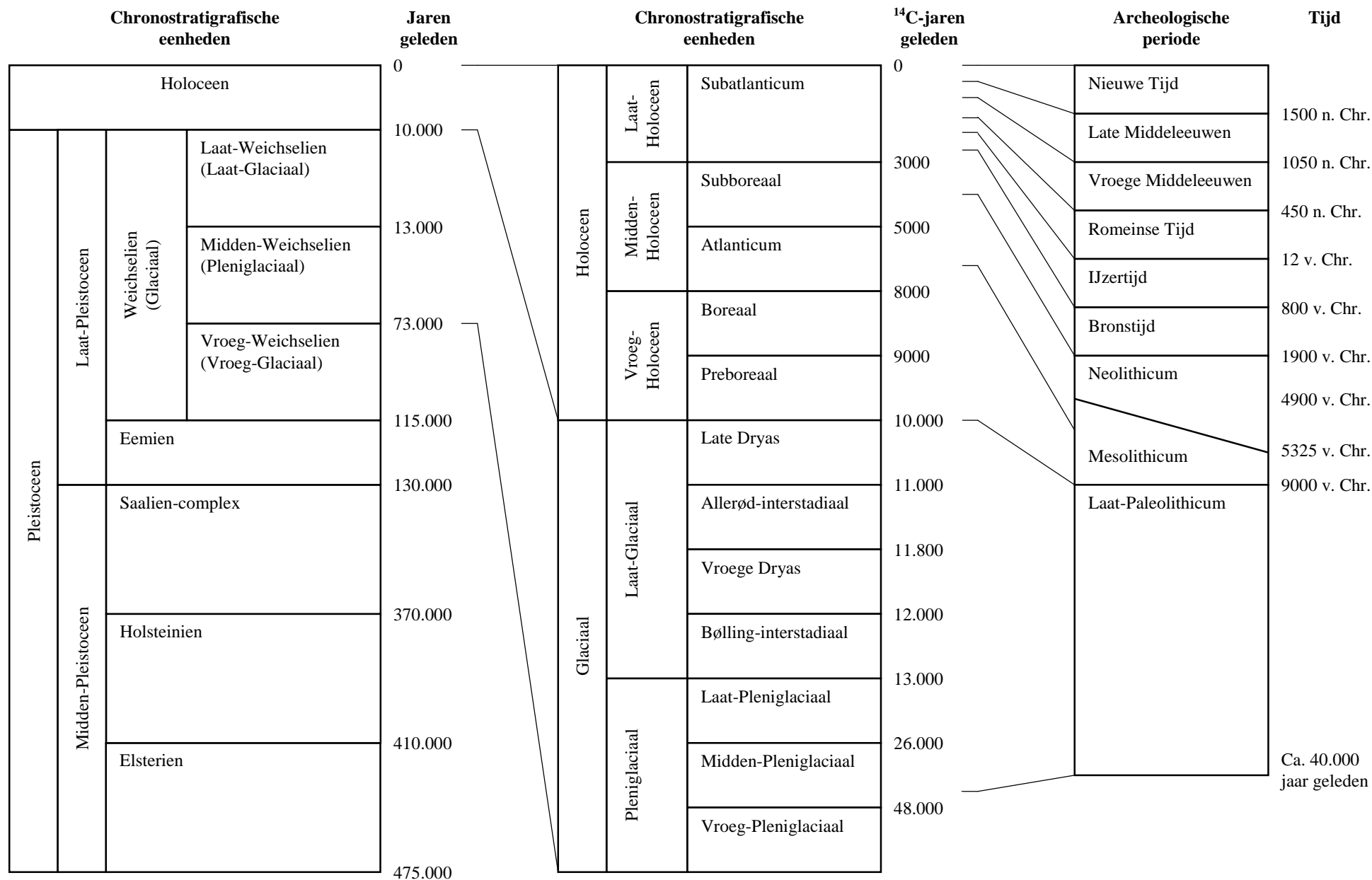
diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h1	donker bruingrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
130 Zs1	donker geel	scherp	Vlekken: licht gevlekt, bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
200 Zs1	donker geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 6 *RD-X: 152.082. RD-Y: 449.936. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
90 Zs1h1	donker bruingrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
130 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
200 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
220 Zs1	donker geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>

boring 7 *RD-X: 152.085. RD-Y: 449.951. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1h1	donker grijsbruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren: puin. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
110 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, bruin. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
140 Zs1	licht bruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, donker geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
170 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
200 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>



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.