

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend booronderzoek door
middel van boringen voor een perceel op
de hoek van de Bisschop van
Hoensbroeckstraat en Bisschop van
Schrijnenstraat te Roermond (L)**

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2010-190

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend booronderzoek door middel van boringen voor een perceel op de hoek van de Bisschop van Hoensbroeckstraat en Bisschop van Schrijnenstraat te Roermond (L)

ARC-Rapporten 2010-190
ARC-Projectcode 2010/203

Tekst

W.J.F. Thijs

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs

Redactie

K. Otten

definitieve versie

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

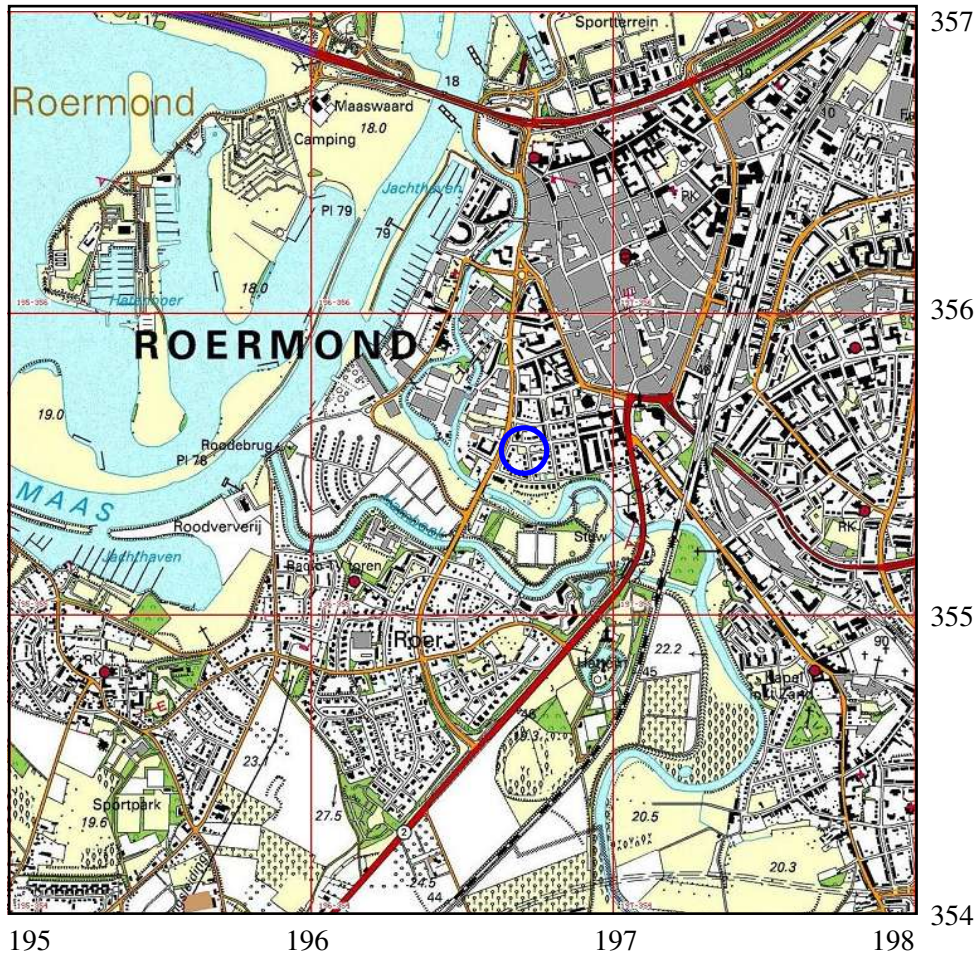
Projectnaam	Roermond, hoek Bisschop van Hoensbroeckstraat en Bisschop van Schrijnenstraat
Projectcode	2010/203
CIS-code	41979
Plaats van beheer en documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	BRO Tegelen, mw. G. Peeters
Contact	077-3730601, guusje.peeters@BRO.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Roermond, dhr. E. Caris
Contact	0475-359999, caris.l@roermond.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Bisschop van Hoensbroeckstraat
Plaats	Roermond
Gemeente	Roermond
Provincie	Limburg
Kaartblad	58D
RD-coördinaten	N: 196.687/355.561 O: 196.710/355.558 Z: 196.714/355.533 W: 196.686/355.533
Oppervlakte	Circa 780 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Beegden
Geomorfologie	Dalvlakteterras op de overgang naar het holocene dal van de Roer.
Bodem	Niet gekarteerd
Historische situatie	De onderzoekslocatie was in het verleden waarschijnlijk nooit bebouwd.
Archeologische verwachting	Hoge trefkans op archeologische resten en/of sporen vanaf mogelijk het Laat-Paleolithicum .



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van BRO Tegelen heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek uitgevoerd voor een locatie op de hoek van de Bisschop van Hoensbroeckstraat en Bisschop van Schrijnenstraat te Roermond. Aanleiding voor dit onderzoek vormt de geplande woningbouw op de locatie. 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 veldwerk is op 22 juli 2010 uitgevoerd door ir. W.J.F. Thijs. Voorafgaand hieraan is op 14 juli 2010 een bureau-onderzoek uitgevoerd door ir. W.J.F. Thijs. 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

De onderzoekslocatie ligt ten westen van de Bisschop van Hoensbroeckstraat op de hoek met de Bisschop van Schrijnenstraat in het westelijke deel van Roermond (afb. 1). De locatie ligt buiten de historische binnenstad. Het perceel is momenteel onbebouwd. Het oostelijk deel is begroeid met gras en enkele opgeschoten bomen. Het westelijk deel is in gebruik als moestuin. Ook is hier een klein kippenhok aanwezig. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 780 m². De maaiveldhoogte ligt tussen 23 m +NAP en 24 m +NAP. Het maaiveld van de onderzoekslocatie helt sterk in westelijke richting.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

De geplande werkzaamheden omvatten de bouw van één woning. Omdat de nieuwbouw zich nog in de planfase bevindt zijn nog geen details bekend over de mate van bodemverstoring. Vooral nog wordt uitgegaan van een reguliere fundering waarvoor tot een diepte van maximaal 1 m –mv wordt ontgraven.

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

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 Indiatieve 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 waarden- en beleidskaart van de provincie Limburg³ en de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Roermond (Ellenkamp & Tichelman 2008). 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. De boringen zijn gelijkmatig over de onderzoekslocatie verdeeld. De positie van de boringen is ingemeten met behulp van GPS en meetlinten. De maaiveldhoogte is bepaald aan de hand van

³<http://flexiweb.limburg.nl/chw/index.asp?Flexihost=chw>.

het Actueel Hoogte Bestand Nederland.⁴ In totaal zijn er vijf boringen geplaatst tot een diepte van 120 cm –mv. Voor het boren is gebruikgemaakt van een edelmanboor met een diameter van 12 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De laag direct onder het eerddek is bemonsterd en gezeefd over een zeef van 3 mm. De zeefresiduen zijn eveneens bekeken op het voorkomen van archeologische indicatoren. De onderzoekslocatie was grotendeels begroeid. Hierdoor kon geen oppervlaktekartering worden uitgevoerd.

⁴www.ahn.nl.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in het Maasdal. Stroomopwaarts van Nijmegen loopt de Maas door een opheffingsgebied en snijdt de rivier zich in principe in. Tijdens de koude periodes van het Pleistoceen was de aanvoer van sediment zo groot dat er toch accumulatie plaatsvond. Gedurende de warme periodes sneed de rivier zich weer in in de oudere sedimenten. Door de continue opheffing van het gebied kwamen de oudere afzettingen, voor zover ze niet in de warme periodes zijn opgeruimd, steeds hoger te liggen, waardoor er langs de rivier een reeks terrassen is ontstaan. De oudste terrassen liggen het hoogst, de jongste terrassen het dichtst bij het huidige niveau van de rivier. De breedte van het Maasdal wordt voornamelijk bepaald door lokale tektonische bodembewegingen. Waar de Maas door de dalende Roerdalslenk stroomt (tussen Sittard en Roermond) is het dal breed en is er nauwelijks sprake van insnijding. Tussen Roermond en Venlo kruist de Maas de Peelhorst en is het dal weer smaller. Hier komen nauwelijks recente afzettingen voor (Berendsen 2004, Berendsen 2005). Ten noorden van Venlo wordt het Maasdal geleidelijk breder. Langs de oostzijde van de Maas komen grote paraboolduinen voor die zijn ontstaan in het Laat-Glaciaal door uitwaaiing vanuit de vlakte van de destijds vlechtende riviervlakte. De afzettingen van de Maas behoren tot de Formatie van Beegden (De Mulder et al. 2003). Het dekzand dat lokaal aanwezig is op de terrassen behoort tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel (De Mulder et al. 2003). Volgens de archeologische beleidskaart van Roermond (Ellenkamp & Tichelman 2008) worden binnen de gemeente vier terrasniveaus onderscheiden:

- 1 Het hoogterras: Alleen in het uiterst noordoostelijke deel van de gemeente komt dit terrasniveau voor.
- 2 Het pleniglaciale Maasterras: Dit terrasniveau beslaat het oostelijke deel van de gemeente Roermond. Het grootste deel van de stad Roermond ligt op dit terrasniveau. Op dit terrasniveau komen Maasafzettingen voor uit het Saalien en Weichselien (350.000 – 15.000 jaar geleden). Lokaal zijn de terrasafzettingen afgedekt door een laag dekzand in het Laat-Glaciaal.
- 3 Het laatglaciale Maasterras: Dit terrasniveau ligt in de gemeente Roermond, ingeklemd tussen de holocene afzettingen van de Maas en het pleniglaciale terras. De afzettingen bestaan uit zavel en kleien die zijn afgezet in het Laat-Weichselien (15.000 – 11.000 jaar geleden).
- 4 Het holocene Maasdal: Het holocene Maasdal (vanaf 11.000 jaar geleden) vormt de westelijk grens van de stad Roermond.

De onderzoekslocatie ligt volgens de gemeentelijke beleidskaart op het Maasterras uit het Pleniglaciaal. Gedurende het grootste deel van het Holoceen vond er op de terrassen geen sedimentatie meer plaats en kon bodemvorming optreden. Lokaal zijn de sedimenten afgedekt door dekzand. In het relatief arme dekzand zijn voornamelijk podzolgronden ontstaan. Waar de terrasafzettingen niet zijn afgedekt door dekzand liggen meer lemigere sedimenten aan het oppervlak. Door de rijkere

aard van dit moedermateriaal zijn hier voornamelijk holtpodzolgronden gevormd. Ook komen er oude rivierkleigronden voor (poldervaaggronden). Het zuidelijke deel van de stad Roermond wordt doorsneden door het holocene dal van de Roer. In het Roerdal zijn voornamelijk kleien en zavels afgezet die door hun hogere ligging veelal goed ontwaterd zijn. Door de geringe ouderdom en goede ontwatering zijn in deze gronden voornamelijk ooivaaggronden gevormd. De meeste gronden in het Roerdal zijn kalkloos (Ellenkamp & Tichelman 2008).

Vanaf de Late Middeleeuwen nam de bevolkingsdruk toe. Zoals overal op de zandgronden en ook op de terrasgronden in het Maasdal werd 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 menselijke activiteit trad degradatie van de bos- en heidegronden 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 plaggen- of esdekken: dikke humusrijke pakketten, die op de bodemkaart worden aangeduid als enkeerdgronden. In Limburg en Noord-Brabant worden deze gronden vaak 'akker' genoemd (elders in het land spreekt men van 'es' of 'enk') (Spek 2004). In Limburg wordt veelal aan deze gronden gerefereerd met de term 'veld'. Na de introductie van kunstmest werden de woeste gronden ontgonnen.

Op de geomorfologische kaart (afb. 3) en de bodemkaart (afb. 4) is de onderzoekslocatie niet gekarteerd en ook op de terraskaart van Van den Broek & Maarleveld (1963) ontbreekt de onderzoekslocatie. Volgens de archeologische atlas Roermond (Ellenkamp & Tichelman 2008) ligt de onderzoekslocatie op de rand van het pleniglaciale Maasterras. Net ten westen van de onderzoekslocatie ligt het laatglaciale terras. Ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt het lager gelegen holocene dal van de Roer (2R5; afb. 3 en afb. 2). Het bodemtype op de onderzoekslocatie is onbekend en dient te worden vastgesteld in het verkennend booronderzoek.

2.2 Bekende archeologische waarden

De onderzoekslocatie ligt op een terrasrand tussen het pleniglaciale Maasterras en het laatglaciale Maasterras, en relatief dicht bij het beekdal van de Roer. Hierdoor zal de onderzoekslocatie in het Paleolithicum en Mesolithicum een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest voor jager-verzamelaars. In deze tijd leefde men voornamelijk van de visvangst, jacht en het verzamelen van planten. In overgangszones van nat naar droog zoals de flanken van beekdalen komen op korte afstand veel vegetatietypen voor. Ook is water voldoende voorhanden. Door de topografisch hogere ligging zat men ook veilig voor overstromingen van de beek. Vanaf het Neolithicum begon de mens akkergewassen te verbouwen. Omdat men in deze tijd nog niet de beschikking had over voldoende mest, werden voornamelijk ak-

kers aangelegd op plekken waar de bodem van nature voldoende vruchtbaar was en ook met name daar waar de bodem voldoende ontwaterd was. Dit waren veelal de topografisch hogere plekken in het landschap waar de van nature vruchtbare holtpodzolgronden aanwezig waren. De andere primaire levensvoorwaarden zoals water en veiligheid bleven in deze tijd ook nog van invloed op de locatiekeuze voor een nederzetting. De hoge trefkans heeft daarom betrekking op resten en/of sporen uit zowel de periode Paleolithicum – Mesolithicum (jager-verzamelaars; afb. 6) als vanaf het Neolithicum (landbouwers; afb. 7). Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart van de gemeente Roermond heeft het grootste deel van de onderzoekslocatie een lage trefkans door de ligging in het beekdal van de Maasnielderbeek (door het veelvuldig voorkomen van hoge waterstanden). De onderzoekslocatie heeft een hoge trefkans (Ellenkamp & Tichelman 2008). Op de IKAW is de onderzoekslocatie niet gekarteerd en weergegeven als bebouwing (zie afb. 5).

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in totaal vijf archeologische monumenten aanwezig (zie afb. 5).

- Monumentnummer 16.306: Het dichtstbijzijnde monument wordt gevormd door de stadkern van Roermond. Dit monument is van hoge waarde en ligt ca. 250 m ten noordoosten en noordwesten van de onderzoekslocatie. Binnen de historische kern van Roermond zijn voornamelijk resten aanwezig uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Hiernaast zijn ook vondsten gedaan uit de IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen. Ook zijn er enkele vondsten uit de periode Mesolithicum – Neolithicum gedaan. Deze komen echter uit het zogenaamde Oud Archief waardoor de exacte vindplaats niet bekend is.
- Monumentnummer 8.527: Circa 300 m ten noorden van de onderzoekslocatie ligt een zeer klein archeologisch monument van hoge waarde. Op dit terrein is bij bestratingswerkzaamheden een waterput aangetroffen uit de Late Middeleeuwen. De put is in 1388 in onbruik geraakt en verdwenen bij vernieuwing van de vestingwerken.
- Monumentnummer 1.384: Binnen de historische kern van Roermond ligt op een afstand van ca. 700 m ten noorden van de onderzoekslocatie een beschermd terrein van zeer hoge archeologische waarde. Binnen het terrein zijn de resten aanwezig van de Munsterabdij die bestond van 1224 tot 1798. Het laatste gebouw van de abdij is afgebroken in 1924. Op het monumentterrein zijn naast resten van het klooster ook sporen aanwezig van een nederzetting. Binnen het monumentterrein worden voornamelijk resten en/of sporen verwacht uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.
- Monumentnummer 16.298: Op ca. 1.150 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is een monumentterrein aanwezig van hoge waarde. Binnen het monument worden intacte resten en/of sporen verwacht uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.

De meeste waarnemingen in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn gedaan binnen de historische kern van Roermond. Hiernaast zijn in de nabije omgeving (<500 m) van de onderzoekslocatie twee waarnemingen bekend, beide gelegen in het Roerdal. Waarneming 21.291 betreft de vondst van muurwerk uit de La-

te Middeleeuwen tijdens een archeologische opgraving in 1989 op ca. 350 m ten zuidwesten van de onderzoekslocatie. De andere waarneming is gedaan op ca. 500 m ten oostzuidoosten van de onderzoekslocatie. Tijdens baggerwerkzaamheden in de Roer zijn hier een aantal urnen, glas en een lans- of speerpunt (van ijzer en brons) gevonden. Omdat de waarneming afkomstig is uit het Oud Archief is de documentatie van deze waarneming vrij summier. De datering van de vondsten is daarom vrij grof op afkomstig uit de periode Bronstijd – Nieuwe Tijd.

In de Maas ten westen van de onderzoekslocatie zijn vergelijkbare vondsten gedaan bij baggerwerkzaamheden. Deze vondsten zijn buiten hun context en zijn daarom niet geschikt voor het archeologische verwachtingsmodel.

2.3 Historische situatie

De naam Roermond komt van het Latijnse woord *mundium*, dat versterking of versterkte plaats betekent. Roermond betekent dus ‘versterkte plaats aan de Roer’ (Ellenkamp & Tichelman 2008). Al in 1200 liep via Roermond een weg van het Rijnland naar Brabant en Vlaanderen. Roermond was in die tijd een dorp met slechts enkele verspreid liggende woningen en een kasteel of jachthuis (Van der Aa 1839–1851). Vanaf deze versterking werd tol geheven op de (water)wegen in ruil voor bescherming. Vanaf ca. 1200 breidde het dorp zich langzaam uit, met name nabij Buitenop. Dit was een heuvel waarop de versterking aanwezig was (Ellenkamp & Tichelman 2008). In 1213 werd Roermond verwoest door Otto I van Brunswijk, die tegen Frederik II van Hohenstaufen om het Duitse Rijk streed. Een jaar later leed Otto I van Brunswijk een zware nederlaag, wat Otto III, de graaf van Gelre, de mogelijkheid gaf om Roermond te versterken en uit te breiden. In 1231 werd de stad met muren omringd (Van der Aa 1839–1851). Gedurende de Late Middeleeuwen vond enkele keren uitbreiding van de stad plaats, onder andere met het gebied van de schepenbank ‘Zwartbroek’ (1372) en een deel van de schepenbank ‘Hoembergen’ (1425). Hierdoor groeide Roermond in de 15e eeuw uit tot een stad met 6.000 inwoners. In de Nieuwe Tijd stagneerde de handel en werd deze meer en meer verlegd naar de grote steden in Holland. De bevolking van Roermond nam hierdoor af naar ca. 4.000 inwoners. Ook werd er niet meer geïnvesteerd in de vestingwerken, wat leidde tot de teloorgang hiervan. In 1781 werden de aarden wallen verkocht ter afgraving en in 1830 werden de stadsgrachten gedempt (Ellenkamp & Tichelman 2008).

De onderzoekslocatie maakte in het begin van de 19e eeuw deel uit van het gebied 't Steel dat voornamelijk in gebruik was als akkerland (afb. 8). De onderzoekslocatie maakte op dat moment deel uit van een grote akker temidden van enkele kleinere kavels. Ten noorden en oosten van de onderzoekslocatie was een weg aanwezig. De onderzoekslocatie zelf was onbebouwd. Op een historische kaart uit het begin van de 20e eeuw is te zien dat aan deze situatie nog weinig is veranderd. Ook is te zien dat het gebied waar de onderzoekslocatie ligt, helt in de richting van het Roerdal (afb. 9). Vanaf het begin van de jaren 50 begint Roermond in zuidelijk richting uit te breiden en werden de eerste akkers bebouwd. Op een historische kaart uit 1955 is te zien dat een deel van de huidige Bisschop Boermansstraat en

Bisschop Drehmansstraat al is aangelegd (afb. 10). Een historische kaart uit 1958 laat zien dat het huidige stratenpatroon in die tijd al aanwezig was (afb. 11). Er waren echter minder huizen aanwezig dan nu het geval is. Op een historische kaart uit 1968 is de situatie grotendeels zoals hij nu is (afb. 12). Geconcludeerd kan worden dat de onderzoekslocatie waarschijnlijk nooit bebouwd is geweest en vóór de bouw van de woonwijk in gebruik was als akker.

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 locatie ligt in het Maasdal op een terrasniveau uit het Pleniglaciaal. De onderzoekslocatie heeft een hoge trefkans op intacte archeologische sporen en/of resten uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum (jager-verzamelaars) en vanaf het Neolithicum. Vanaf het Laat-Glaciaal heeft bewoning plaats kunnen vinden. Er kan dus vondstmateriaal uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd worden verwacht. In de omgeving zijn alleen vondsten bekend uit de periode Mesolithicum – Nieuwe Tijd. De diepteligging van het archeologisch niveau kan op basis van het bureau-onderzoek niet worden bepaald omdat het bodemtype op de onderzoekslocatie niet bekend is. Door de lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische zaken zoals aardewerk, (vuur)stenen artefacten en wellicht ook metaal bewaard zijn gebleven. Of er nog archeologische resten aanwezig zijn, hangt af van de intactheid van het bodemprofiel. Over het te verwachten complextype kan geen uitspraak worden gedaan door een gebrek aan gegevens. In het bureau-onderzoek zijn geen indicaties gevonden voor grootschalige vergraving van de onderzoekslocatie.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

3.1 Booronderzoek

Bij het karterend booronderzoek zijn op de onderzoekslocaties in totaal vijf boringen gezet tot een minimale diepte van 1,6 m –mv. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 13. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage 1.

De bodemopbouw op de onderzoekslocatie is uniform te noemen. Vanaf het maai-veld bestaat de bodem uit een zwak tot matig humeuze lichtbruine tot donkerbruine laag bestaande uit zwak tot matig siltig zand met een dikte tussen 0,30–0,75 m. Deze laag is geïnterpreteerd als eerddek. In boringen 1 en 4 is een fasering in het eerddek aan te brengen op basis van kleur en humusgehalte en bestaat het eerddek uit twee lagen. In boring 2 is het eerddek onder te verdelen in drie lagen. In boringen 3 en 4 bestaat het eerddek uit één laag. Onder het eerddek is in alle boringen een overgangshorizont AB aanwezig. Deze bestaat uit lichtbruin tot donker geelbruin zand soms met licht- tot donkerbruine vlekken. De overgangshorizont is ontstaan door biologische activiteit. Onder de AB-horizont is een laag (licht) oranjebruin zwak tot sterk siltig zand aanwezig. Deze laag is geïnterpreteerd als B-horizont, ontstaan door verwerking en deels door een geringe mate van klei-inspoeling. In de diepte gaat deze B-horizont in boringen 2–5 over in een zwak tot sterk ontwikkelde banden-Bt-horizont bestaande uit zwak siltig zand met oranjebruine lemige banden. Deze banden-Bt-horizont begint op een diepte tussen 1,0–1,7 m –mv en ligt het dichtst aan het oppervlak op het oostelijk gelegen hoogste deel van de onderzoekslocatie. De ontwikkeling van deze horizont varieert sterk, maar is over het algemeen zwak ontwikkeld. Alleen in boring 5 is deze goed ontwikkeld. In boringen 1 en 4 begint op een diepte van respectievelijk 1,3–1,4 m –mv de C-horizont bestaande uit zwak tot matig siltig donker geelbruin tot geelgrijs zand. In de overige boringen zijn in de C-horizont nog enkele oranjebruine banden aanwezig (zwak ontwikkelde banden-Bt-horizont). In boring 1 is op een diepte tussen 2,3–2,35 m –mv een sterk zandige leemlaag aangetroffen.

Het aangetroffen bodemprofiel kan in boringen 1, 2 en 4 worden geclassificeerd als bruine enkeerdgrond. Het eerddek in boringen 3 en 5 is dunner dan 0,5 m. Hierdoor worden deze gronden niet geclassificeerd als bruine enkeerdgrond maar als loopodzolgrond. Het originele bodemprofiel voor het ontstaan van de enkeerdgrond is waarschijnlijk een holtpodzolbodem geweest met in de ondergrond verschijnselen die zijn toe te schrijven aan horstpodzolgronden. Door de diepteligging van de banden-Bt-horizont wordt deze bodem geclassificeerd als holtpodzolbodem.

De diepteligging van het archeologische niveau bedraagt 0,5–1,0 m –mv. Het originele loopniveau is opgenomen in het eerddek. De hoge trefkans op intacte archeologische resten en/of sporen van jager-verzamelaars zal hierdoor moeten worden bijgesteld naar laag.

3.2 Archeologische Indicatoren

De basis van het eerddek is in alle boringen bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3mm. De zeefresiduën zijn doorzocht op archeologische indicatoren. De aangetroffen archeologica zijn gedetermineerd door mw. drs. A. Ufkes(ARC bv). In tabel 1 staan de resultaten hiervan weergegeven. De vondsten tonen aan dat de aanleg van het eerddek waarschijnlijk is begonnen in de Nieuwe Tijd. Slechts enkele vondsten in het eerddek (steengoed) duiden mogelijk op een grotere ouderdom. In boring 1 is een fragment Romeins aardewerk aangetroffen. Dit fragment is aangetroffen in de AB-horizont van het bodemprofiel en vormt daarom een indicatie dat er op de onderzoekslocatie sprake is van een vindplaats uit de Romeinse Tijd. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen omdat het fragment ook kan zijn aangevoerd met mest tijdens de aanleg van het eerddek.

boring	diepte	inhoud	datering
1	45–80	1 Romeins, geverfde waar	ROM
1	45–80	1 fragmentje steengoed	LME/NT
1	45–80	1 houtskool	indet
1	45–80	1 sintel	NT
2	40–70	1 steengoed Siegburg	LME/NT
2	40–70	1 roodbakkend loodglazuur	NT
2	40–70	1 steengoed mogelijk Raeren	NT
2	40–70	2 industrieel wit	NT
2	40–70	1 witbakkend loodglazuur	NT
2	40–70	3 fragmentjes bot onverbrand	indet
2	40–70	1 fragment bot verbrand	indet
2	40–70	2 houtskool	indet
2	40–70	2 steenkool	NT
2	40–70	1 leisteen	indet
2	40–70	1 vuursteen natuurlijk	indet
3	30–55	1 steengoed mogelijk Raeren	NT
3	30–55	1 roodbakkend loodglazuur	NT
3	30–55	1 majolica	NT
3	30–55	1 industrieel wit	NT
3	30–55	1 witbakkend	NT
3	30–55	1 fragment vensterglas	NT
3	30–55	5 fragmenten bot	indet
3	30–55	2 leisteen	indet
3	30–55	1 slak	indet
3	30–55	1 steenkool	NT
4	50–70	1 roodbakkend loodglazuur	NT
4	50–70	1 industrieel wit	NT
4	50–70	1 roodbakkend	NT
4	50–70	2 steenkool	NT
4	50–70	1 koperslak	NT
5	45–60	3 roodbakkend loodglazuur	NT
5	45–60	1 witbakkend loodglazuur	NT
5	45–60	1 steengoed	NT
5	45–60	1 fragment ketel pijpenkop	NT
5	45–60	1 steenkool	NT
5	45–60	2 leisteen	indet
5	45–60	1 fragment gebruiksglas	NT
5	45–60	1 fragment vensterglas	NT

Tabel 1. Determinatielijst van het opgeboorde vondstmateriaal

4 Samenvatting en conclusie

De onderzoekslocatie ligt op een terrasrand tussen het pleniglaciale Maasterras en het laatglaciale Maasterras. Hiernaast ligt de onderzoekslocatie relatief dicht bij het beekdal van de Roer. De onderzoekslocatie heeft hierdoor een hoge trefkans op intacte archeologische sporen uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd.

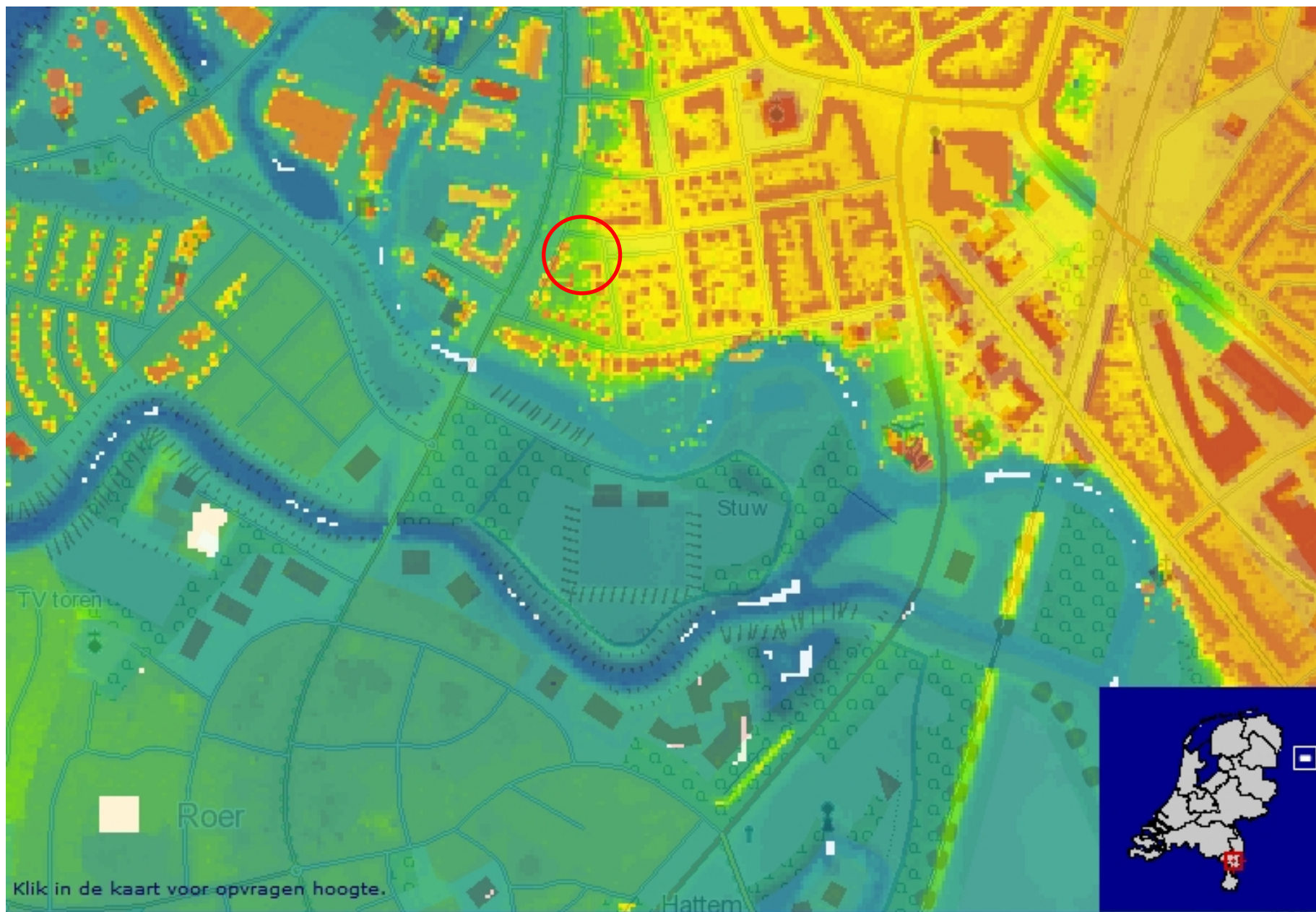
Het karterend booronderzoek heeft uitgewezen dat op de onderzoekslocatie hoge bruine enkeerdgronden en looppodzolgronden aanwezig zijn. Het originele bodemprofiel heeft voor de aanleg van het eerddek bestaan uit een holtpodzolgrond met in de ondergrond horstpodzolverschijnselen (banden-Bt-horizont). In en op de grens van het eerddek en de onderliggende bodem is een groot aantal archeologische indicatoren aangetroffen waarmee de ouderdom van het eerddek kan worden ingeschat. Het eerddek is waarschijnlijk aangelegd in de Nieuwe Tijd. In boring 1 is tijdens het karterend booronderzoek een fragment Romeins aardewerk aangetroffen. Dit fragment is aangetroffen net onder het eerddek en vormt hierdoor een indicatie dat er op de locatie sprake is van een vindplaats uit de Romeinse Tijd. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen omdat het fragment ook kan zijn aangevoerd met mest tijdens de aanleg van het eerddek.

5 Aanbeveling

Op de onderzoekslocatie is mogelijk sprake van een vindplaats uit de Romeinse Tijd. Een vervolgonderzoek is noodzakelijk om dit met zekerheid vast te stellen dan wel te ontkrachten. Gezien de geringe oppervlakte van de nieuwbouw is op aangeven van het bevoegd gezag besloten dat voor de huidige bouwplannen geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. De meldingsplicht conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 blijft voor de locatie wel bestaan. Mochten er tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, moet dit direct worden gemeld bij het bevoegd gezag, de gemeente Roermond.

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.
- 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.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Broek, J.M.M. van den & G.C. Maarleveld, 1963. *The Late-Pleistocene Terrace deposits of the Meuse*. Maastricht (Mededelingen Geologische Stichting 16).
- Ellenkamp, G.R. & G. Tichelman, 2008. *Archeo-landschappelijk knooppunt gemeente Roermond; een archeologieatlas (3 delen)*. Amsterdam (RAAP-rapport 1741).
- Mulder, E.J.F. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch geografische studie*. Utrecht.



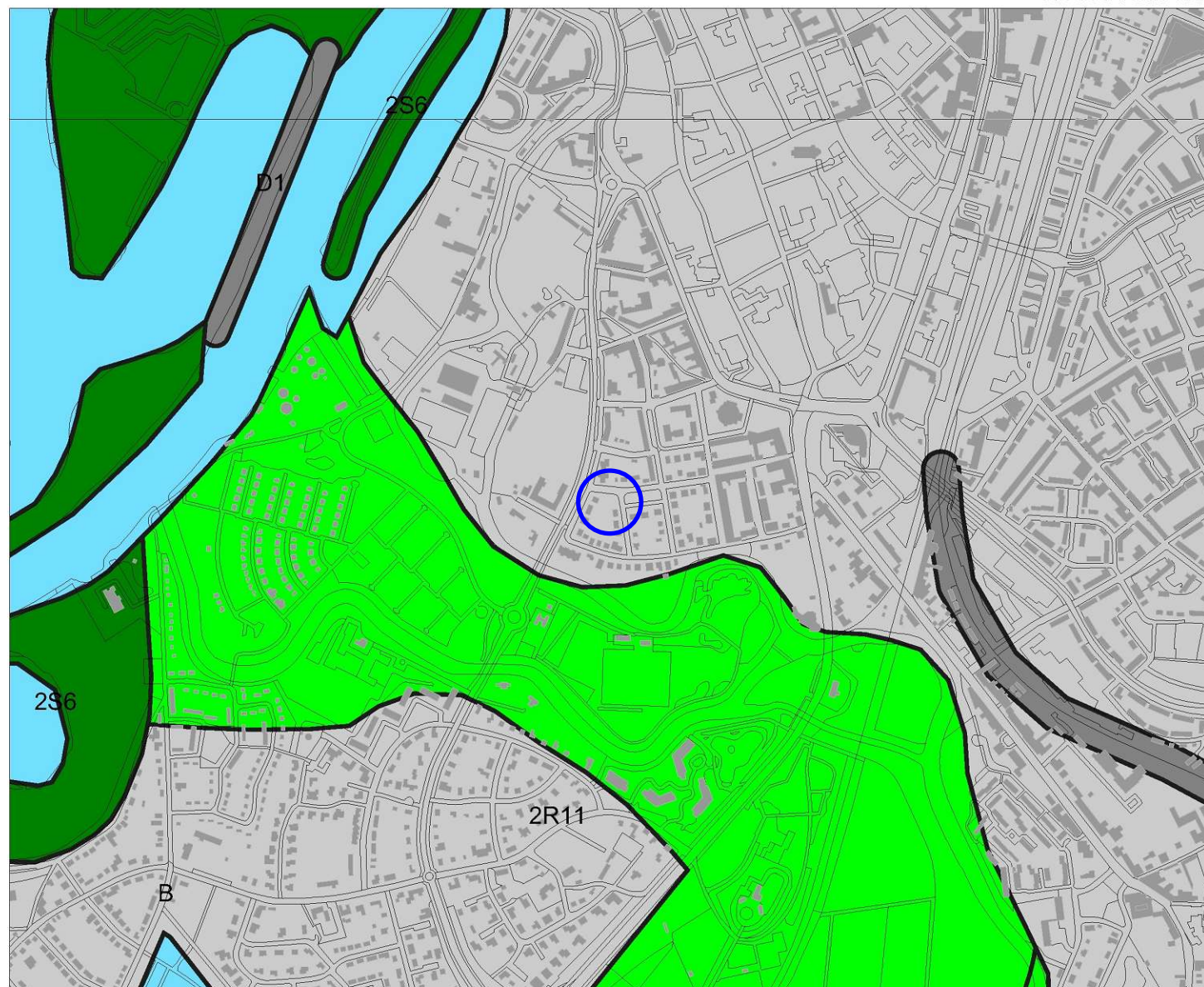
100 m

x: 196719 y: 355484

HOOGTE

Abbeelding 2. Maaiveldhoogte van het plangebied (rood omlijnd). Bron: www.ahn.nl.

197809 / 356455



195589 / 354641

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
- Vlachten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

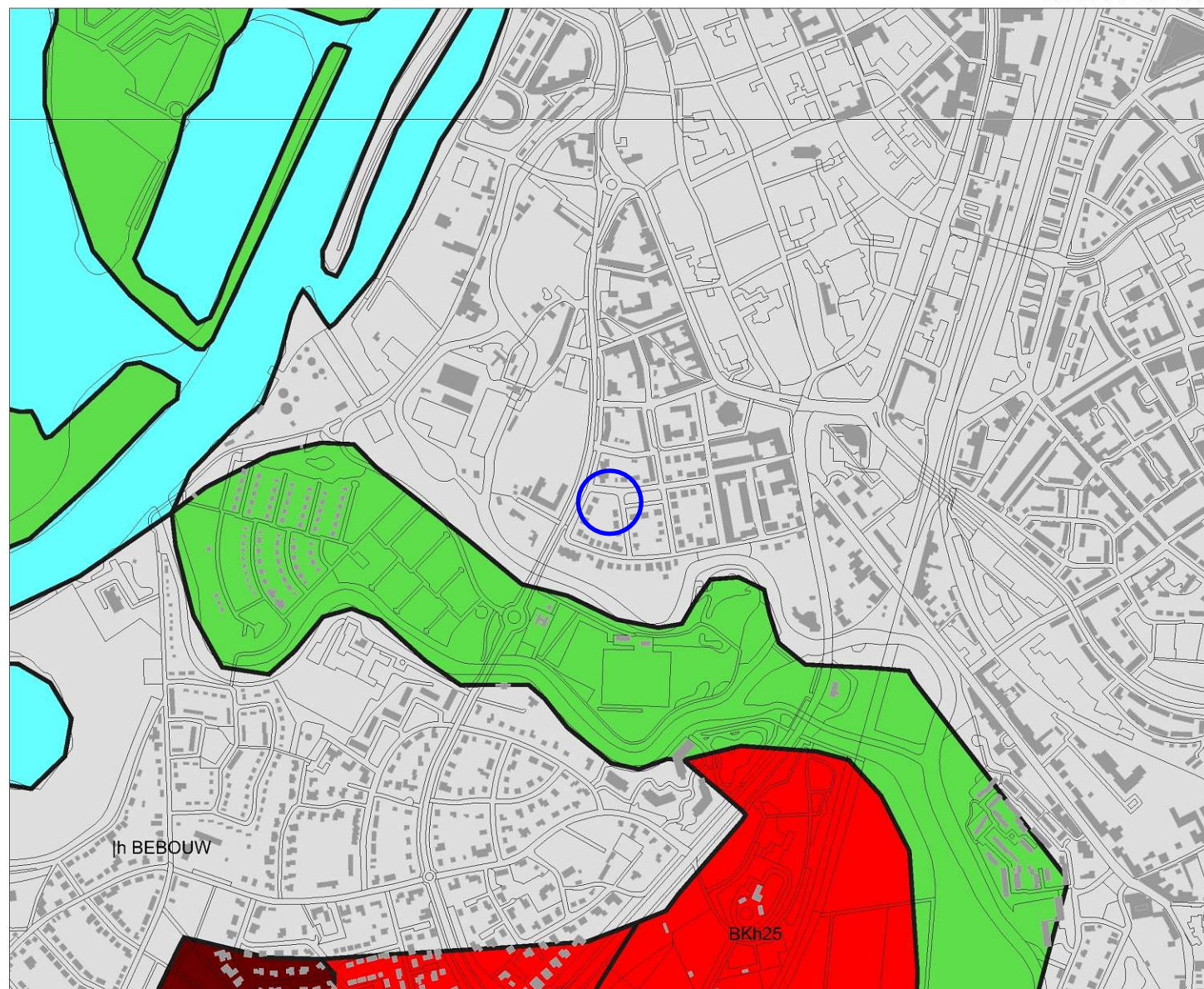


Archis2

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

Afbeelding 3. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.

197809 / 356455



195589 / 354641

Legenda

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

0

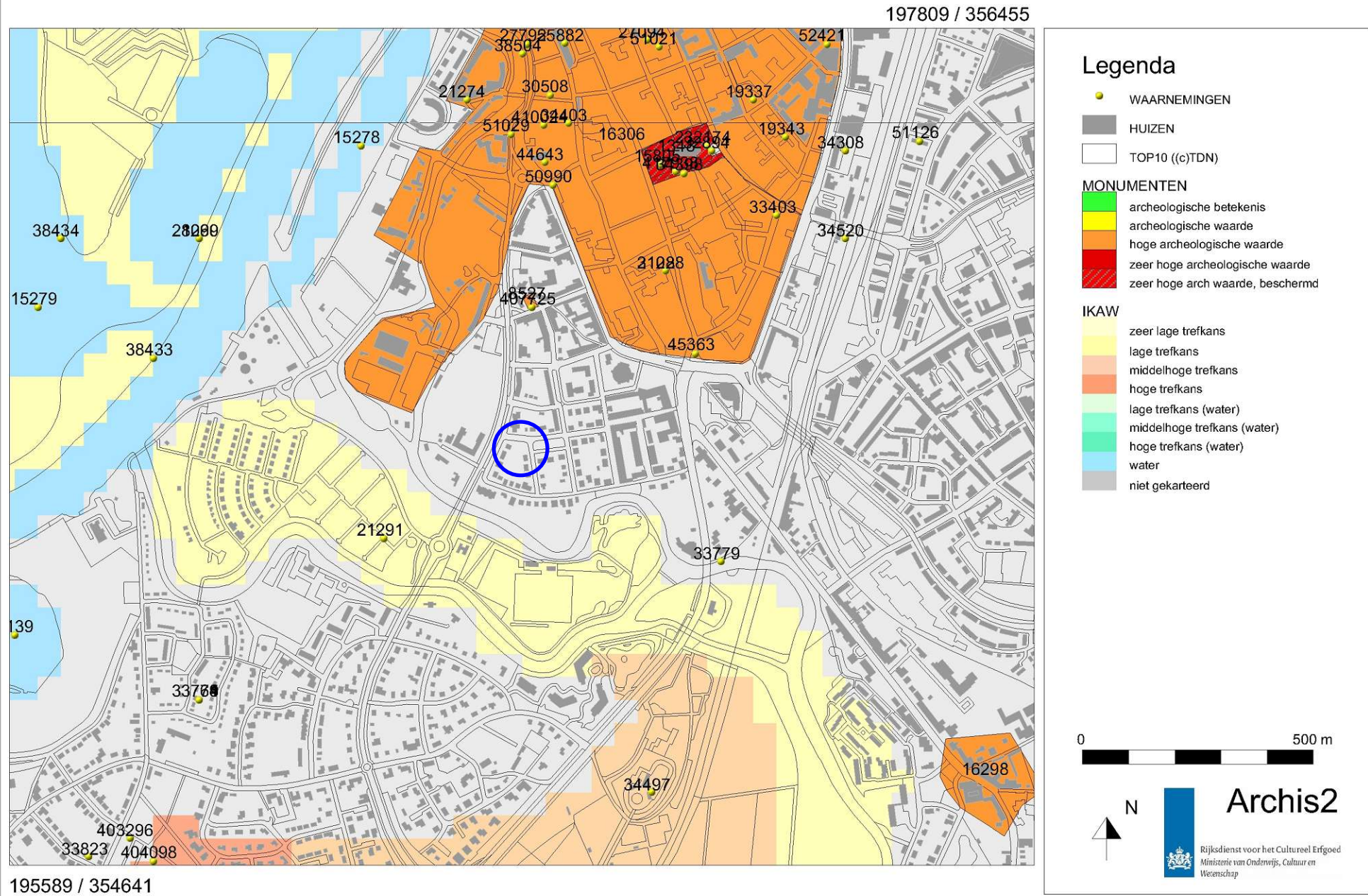
 500 m



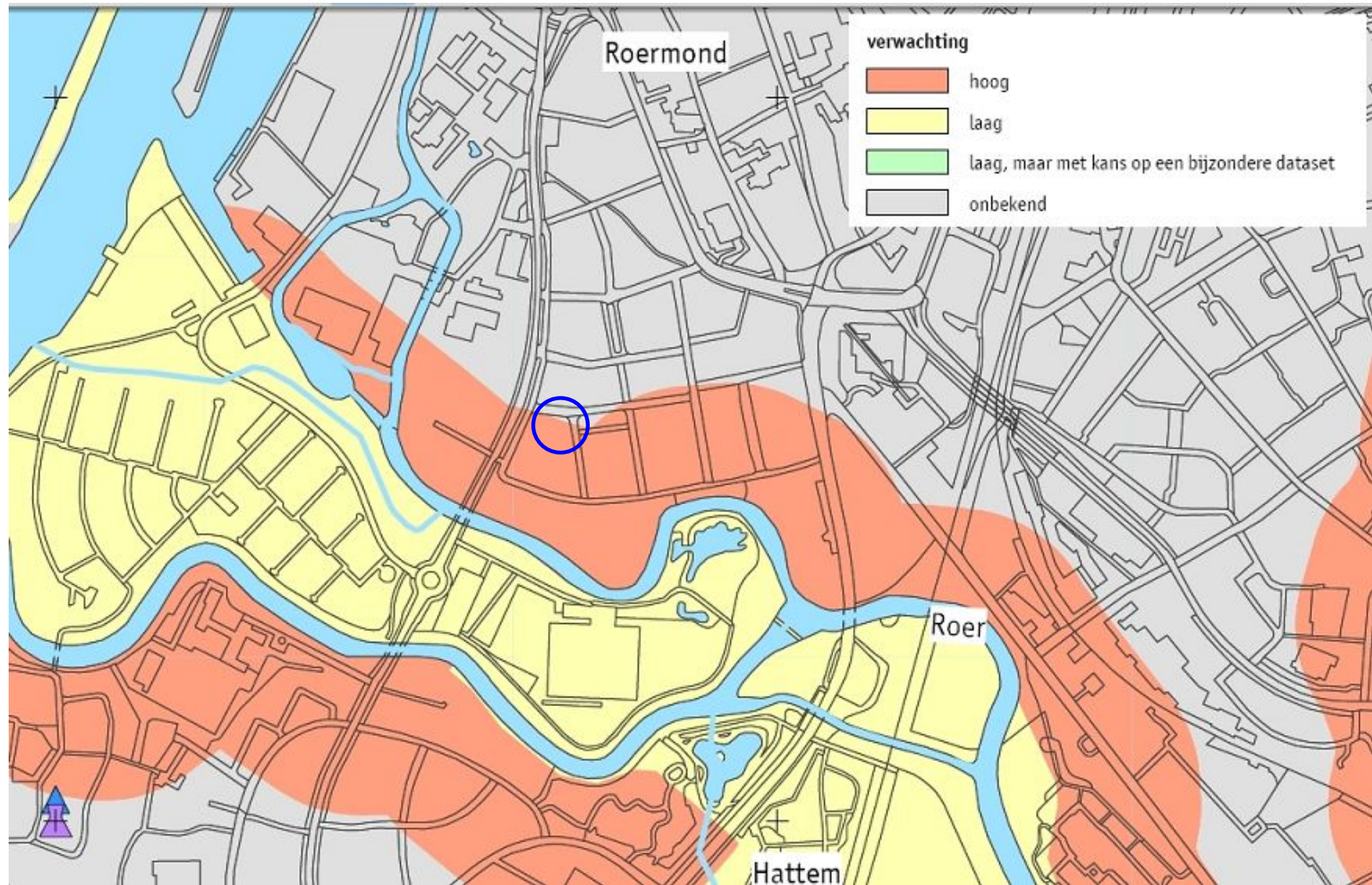
Archis2

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

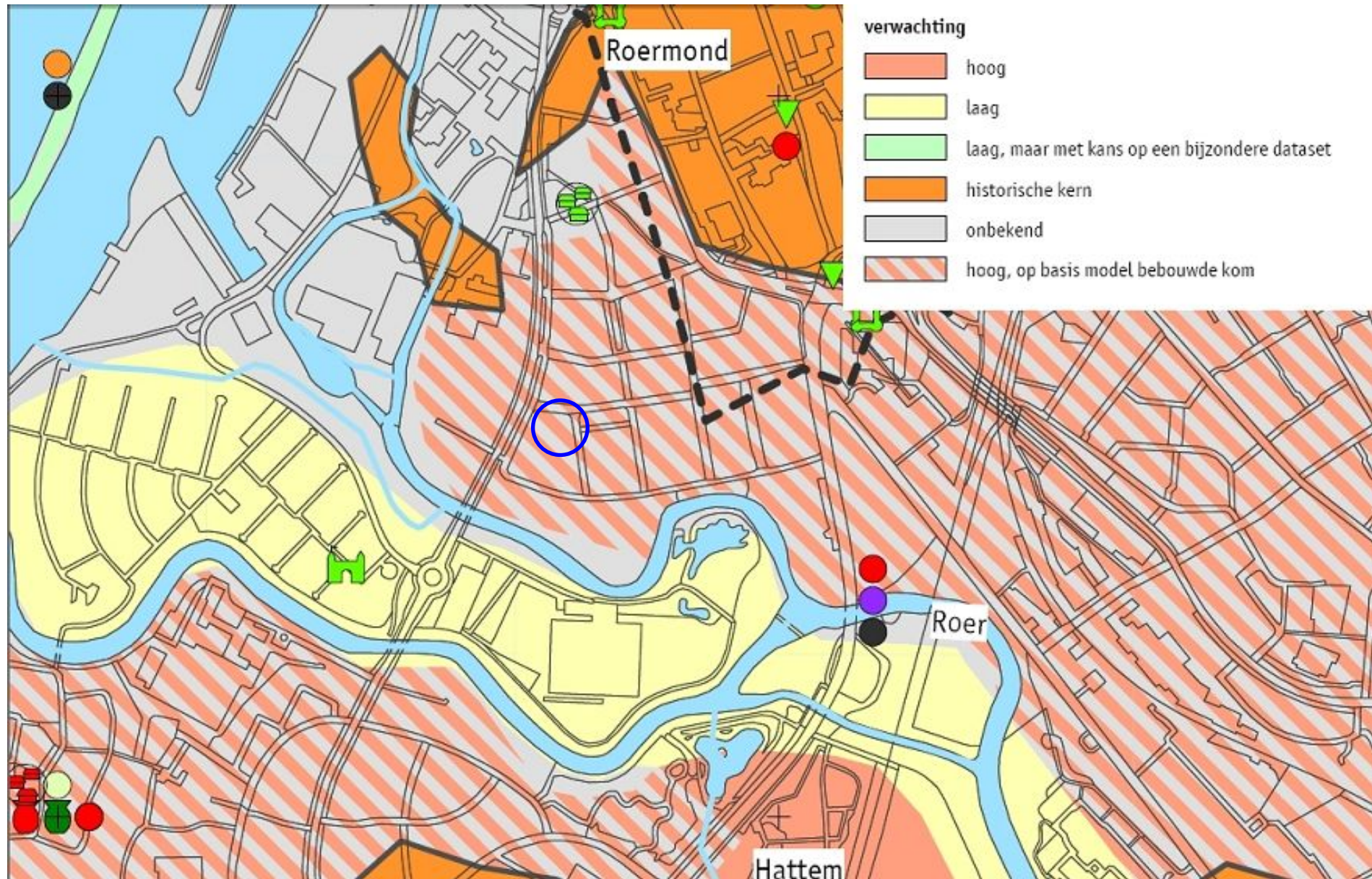
Afbeelding 4. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



Afbeelding 5. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



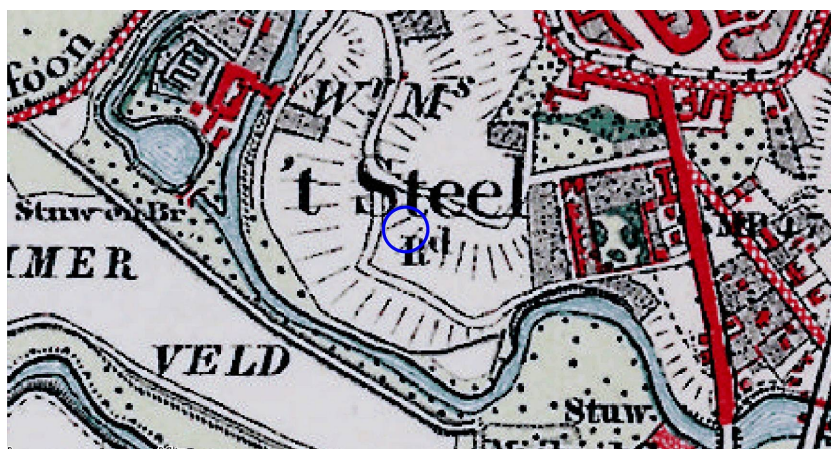
Afbeelding 6. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart voor jager-verzamelaars van de gemeente Roermond van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: (Ellenkamp & Tichelman 2008).



Afbeelding 7. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart voor landbouwers van de gemeente Roermond van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: (Ellenkamp & Tichelman 2008).



Afbeelding 8. Een deel van de onderzoekslocatie (omcirkeld) op een kadastrale kaart uit het begin van de 19e eeuw. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 9. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een topografische kaart uit het begin van de 20e eeuw. Bron: www.kich.nl.



Afbeelding 10. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een topografische kaart uit 1955. www.watwaswaar.nl.

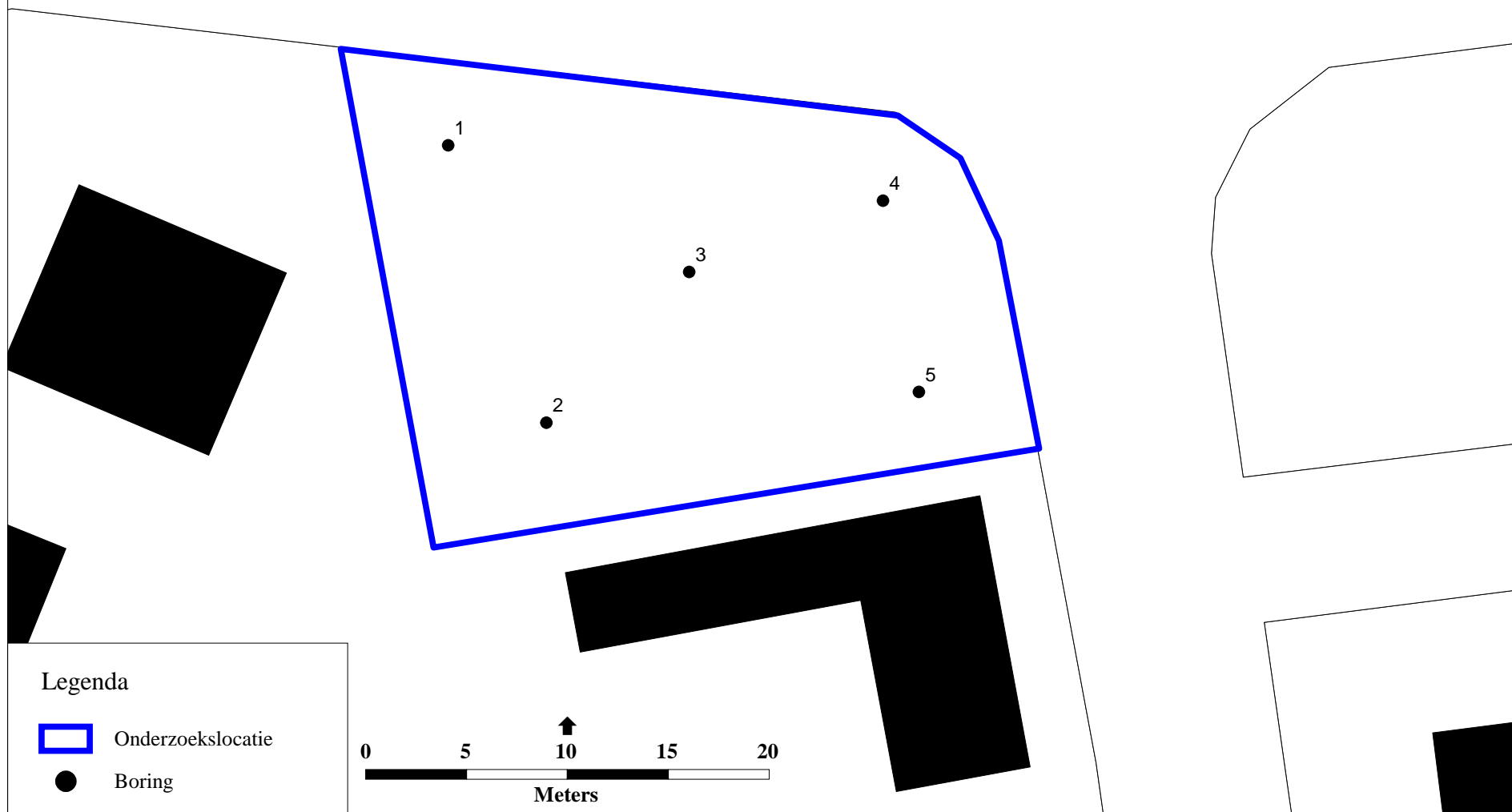


Afbeelding 11. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een topografische kaart uit 1958. www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 12. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een topografische kaart uit 1968. www.watwaswaar.nl.

Bisschop van Schrijnenstraat



Afbeelding 13. De onderzoekslocatie en ligging van de boorpunten.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	15 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		z3	sterk zandig
L	leem		
Z	zand		
bijmengsel (onderdeel lithologie)		h1	zwak humeus
s1	zwak siltig	h2	matig humeus
s2	matig siltig		
s3	sterk siltig		

boring 1 RD-X: 196.684. RD-Y: 355.559. Maaiveld: 23,10. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h1	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, ploeg.
50 Zs2h2	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, antropogeen. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig. Opmerkingen: Steenkool.
75 Zs2	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: AC. Vlekken: matig gevlekt, licht bruin. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Opmerkingen: Metaalslakken, aardewerk.
130 Zs3	licht oranjebruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
205 Zs2	donker geelbruin	scherp	Bodemhorizont: C.
230 Zs1	donker geel	scherp	Bodemhorizont: C.
235 Lz3	geelgrijs	scherp	Bodemhorizont: C.
250 Zs1	grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 2 RD-X: 196.692. RD-Y: 355.546. Maaiveld: 23,20. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h1	grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor.
40 Zs2	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: A, antropogeen. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig. Opmerkingen: Veel kleine houtskoolfragmenten, glas.
60 Zs2	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, antropogeen. Archeologische indicatoren: onverbrand bot, weinig.
70 Zs2	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: Sintels en houtskool.
135 Zs2	oranjebruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
170 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
200 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: zwakke banden-Bt-horizont.

boring 3 RD-X: 196.694. RD-Y: 355.552. Maaiveld: 23,40. Boormethode: edelmanboring.

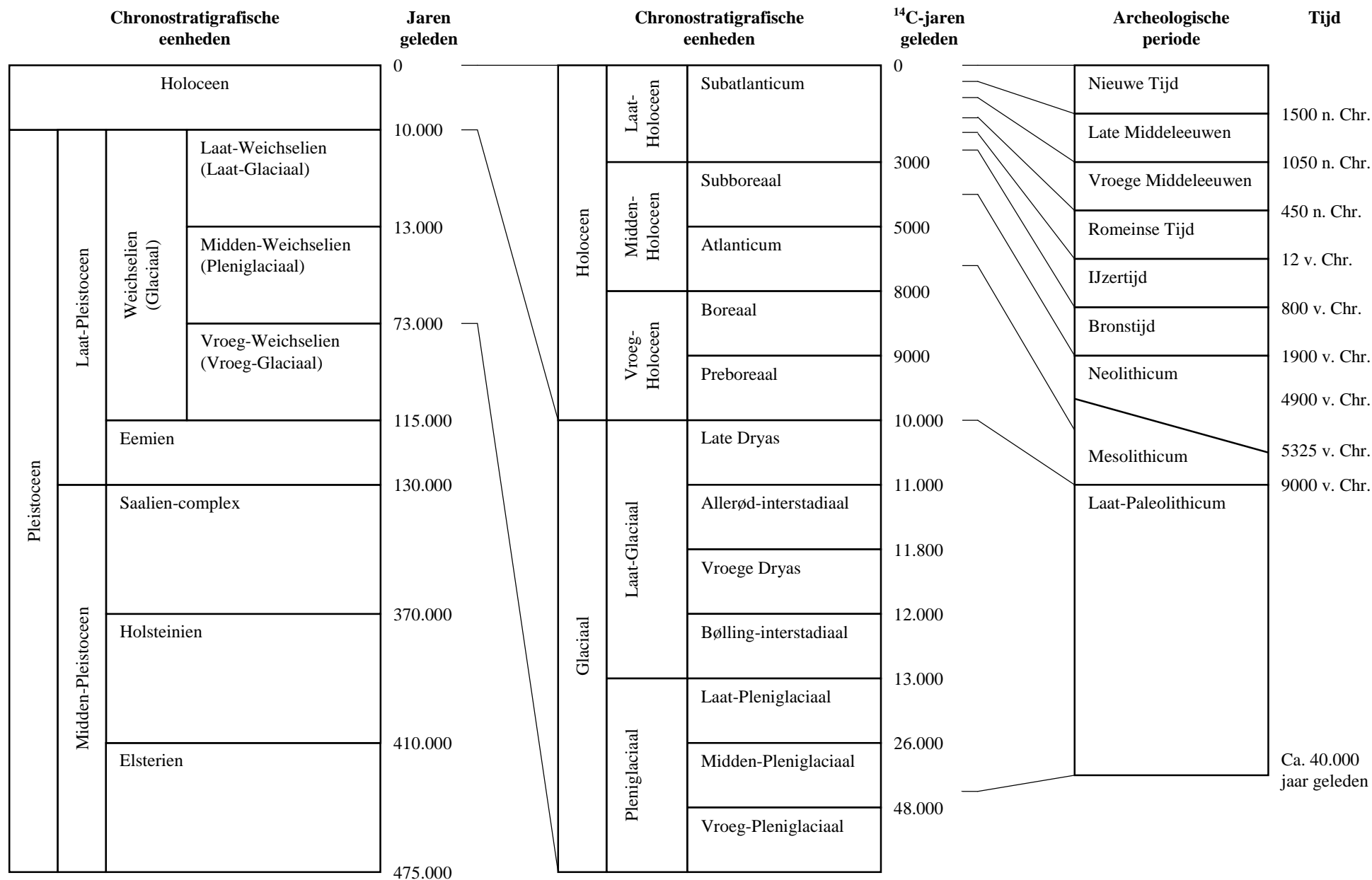
diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs2	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, ploeg. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig. Opmerkingen: Houtskool.
50 Zs2	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: AC. Vlekken: matig gevlekt, donker bruin.
120 Zs2	oranjebruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
145 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
200 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: zwakke banden Bt-horizont.

boring 4 *RD-X: 196.709. RD-Y: 355.559. Maaiveld: 24,00. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A, ploeg. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor.</i>
50 Zs2h1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig.</i>
80 Zs2	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: EB.</i>
100 Zs2	oranjebruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
140 Zs1	oranjebruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: Banden Bt-horizont.</i>
160 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 5 *RD-X: 196.709. RD-Y: 355.543. Maaiveld: 23,80. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs2h1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen. Archeologische indicatoren: baksteen, weinig.</i>
100 Zs2	oranjebruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: EB.</i>
150 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: Sterk ontw. banden Bt-horizont.</i>
190 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: zwakke banden Bt-horizont.</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.