

**Een bureauonderzoek en verkennend
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen voor een terrein op
het Dorpsplein te Beesd, gemeente
Geldermalsen (Gld)**

K.A. Hebinck

ARC-Rapporten 2013-18

Geldermalsen
2013
ISSN 1574-6887



Colofon

Een bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek
door middel van boringen voor een terrein op het Dorpsplein te Beesd,
gemeente Geldermalsen (Gld)

ARC-Rapporten 2013-18
ARC-Projectcode 2012/379

Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Tekst
K.A. Hebinck
Afbeeldingen
K.A. Hebinck
Redactie
K.A. Hebinck

Versie 1.1, 14 februari 2013

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2013

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

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding tot het onderzoek	4
1.2	Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied	4
1.3	Overzicht van de voorgenomen werkzaamheden	4
1.4	Doel van het inventariserend veldonderzoek	5
1.5	Werkwijze	5
2	Resultaten bureau-onderzoek	7
2.1	Bekende aardwetenschappelijke waarden	7
2.2	Bekende archeologische waarden	8
2.3	Historische situatie en cultuurhistorische waarden	9
2.4	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	9
3	Resultaten inventariserend veldonderzoek	10
3.1	Booronderzoek	10
4	Conclusies en aanbevelingen	12
5	Samenvatting	13
	Bijlagen	27

Projectgegevens

Projectnaam	Beesd, Dorpsplein
Projectcode	2012/379
Type onderzoek	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
CIS-code	55.380
Projectleider	drs. K.A. Hebinck
Contact	0345-620106, k.hebinck@arcbv.nl
Opdrachtgever	Van Kessel Architectuur en Projectmanagement, dhr. R. Noordijk
Contact	0345-589423, rnoordijk@vankessel.info
Bevoegde overheid	Gemeente Geldermalsen, mw. A. Gerris
Contact	0345-586746, annger@geldermalsen.nl
Toetsing	Regio-archeoloog Rivierenland, dhr. H.J. Oort
Contact	06-54353381, vanoort@regiorivierenland.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Dorpsplein
Plaats	Beesd
Gemeente	Geldermalsen
Provincie	Gelderland
Kaartblad	39C
Centrum-coördinaten	141.770/433.065
Oppervlakte	ca. 350 m ²

Samenvatting

Aardwetenschappelijke waarden	Formatie van Echteld, rivieroeverwal, kalkhoudende polder- of ooivaaggronden, grondwatertrap VI/VII
Archeologische waarden	Geen bekende waarden op de locatie. Resten uit periode vanaf Late Middeleeuwen in de omgeving.
Historische waarden	Locatie ligt binnen de oude dorpskern van Beesd
Verwachting	Hoge trefkans resten uit perioden vanaf Vroege Middeleeuwen
Resultaten	Locatie ligt op de rand van de beddinggordel van de Linge, bodem waarschijnlijk recent verstoord tot 50 tot 260 cm –mv, in één boring alleen fosfaatvlekken in oeverafzettingen van de Linge, geen vervolg



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Van Kessel Architectuur en Projectmanagement heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd voor een terrein op het Dorpsplein te Beesd.

Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding van de supermarkt. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het veldonderzoek is verricht op 6 februari 2013 door drs. K.A. Hebinck. Voorafgaand is het bureauonderzoek 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

Het plangebied ligt binnen de dorpskern van Beesd. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in afbeelding 1. Het plangebied ligt ten zuidoosten van de huidige supermarkt, aan de kant van het Dorpsplein. Het terrein is momenteel onbebouwd en in gebruik als trottoir en parkeerplaatsen. De oppervlakte van de geplande uitbreiding bedraagt ca. 350 m² en het maaiveld ligt op een hoogte van 2,8 tot 3,0 m +NAP.

1.3 Overzicht van de voorgenomen werkzaamheden

De geplande werkzaamheden bestaan uit de uitbreiding van de bestaande MCD supermarkt. Boven de uitbreiding zullen acht appartementen worden gerealiseerd. Een overzicht van de geplande werkzaamheden is weergegeven in afbeelding 2 en 3. De geplande nieuwbouw heeft een grondoppervlak van ca. 350 m². De nieuwbouw zal niet worden onderkelderd. Buiten de palen wordt er daardoor uitgegaan van een maximale verstoringsdiepte van ca. 1 m –mv. Naast de uitbreiding van de supermarkt, zal het plein direct voor de supermarkt worden heringericht, waarbij de parkeerplaatsen en de beplanting (deels) zullen worden verplaatst zoals weergegeven in afbeelding 3.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

1.4 Doel van het inventariserend veldonderzoek

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 zijn 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.

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 verkennende onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterende onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderende onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten. Het huidige onderzoek is uitgevoerd als verkennend onderzoek.

1.5 Werkwijze

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 kaarten en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)³ 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 gebruik gemaakt 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 gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Geldermalsen (Heunks 2006) De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt, voor zover bekend, ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

³www.ahn.nl

Inventariserend veldonderzoek

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Hiertoe zijn vijf boringen geplaatst, verspreid over de locatie. De boringen zijn gezet tot een maximale diepte van 4,6 meter beneden maaiveld. De positie van de boringen is ingemeten met behulp van GPS, en de maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het AHN. Voor het boren is gebruikgemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (Bosch 2005). Het opgeboorde materiaal is doorbrokkeld en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Vanwege de aanwezige verharding is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in het centrale deel van het rivierengebied. De archeologische trefkans in het rivierengebied hangt in hoge mate samen met de geologische opbouw van dit gebied, aangezien de bewoning zich vóór de bedijkingen in de Late Middeleeuwen concentreerde op de relatief hooggelegen en daardoor droge delen.

Tijdens de laatste IJstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden), was de Rijn een vlechtende rivier die in brede, in oudere sedimenten ingesneden dalen, onder periglaciaire omstandigheden vooral grof zand en grind afzette. Deze sedimenten behoren tot de Formatie van Kreftenheye (De Mulder et al. 2003). Vanaf het Laat-Glaciaal tot in het Vroeg-Holoceen werd door inmiddels meanderende, maar zich nog steeds insnijdende rivieren, op deze zanden en grinden een pakket compacte, zandige klei afgezet. Deze zogenaamde Laag van Wijchen is gevormd door klei die tijdens overstromingen in de riviervlakte werd afgezet en waar vervolgens zand inwaaide. Deze pleistocene afzettingen liggen binnen het onderzoeksgebied op een diepte van 5 tot 6 m –mv (Cohen et al. 2009).

Aan het begin van het Holoceen ontstonden onder invloed van de zeespiegelstijging vanuit deze pleistocene riviervlakte de meanderende rivieren, zoals die nu in het rivierengebied aanwezig zijn. In het Holoceen hebben de Rijn- en Maas takken zich binnen de Rijn-Maasdelta vaak verlegd ('avulsie'), waardoor een gecompliceerd netwerk is ontstaan van stroomgordels van verschillende ouderdom, die veelal bedekt zijn met jongere afzettingen (Berendsen & Stouthamer 2001). Deze ontwikkeling heeft geleid tot het huidige beeld van de Rijn-Maasdelta, waarbij de holocene beddinggordels te herkennen zijn als zandlichamen omgeven door oeverafzettingen van sterk siltig zand tot sterk siltige klei en de fijnere komafzettingen van zwak siltige klei. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld (De Mulder et al. 2003).

Volgens de geomorfologische kaart (afb. 4) ligt de onderzoekslocatie op een rivier-oeverwal (3K25). Dit betreft de stroomrug van de Linge, die actief was vanaf 100 v. Chr. tot de afdamming bij Tiel in 1307 n. Chr. (Cohen et al. 2012). Deze hoger gelegen stroomrug is ook duidelijk zichtbaar op het AHN (afb. 7). In noordelijke richting gaat de oeverwal over in de rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (2M22). Volgens Cohen et al. (2012) ligt het plangebied op de beddinggordel van de Linge (zie afb. 5). De top van het beddingzand ligt hier op een diepte van 1 tot 1,5 m –mv (Cohen et al. 2009; zie afb. 6). In de omgeving van Beesd zijn nog verschillende oudere stroomgordels aanwezig (zie afb. 5). De afzettingen hiervan zullen echter door de jongere Linge zijn geërodeerd.

Op de bodemkaart (afb. 8) is het plangebied door de ligging binnen de bebouwing van Beesd niet gekarteerd. In de directe omgeving zijn er op de stroomgordel van de Linge kalkhoudende ooi- en poldervaaggronden in zware zavel en lichte klei (Rd90A en Rn95A) met grondwatertrap VII of VI aanwezig. Dergelijke bodems zullen ook binnen het plangebied van oorsprong aanwezig zijn geweest. Ooivaag-

gronden zijn bruinekleurde, goed gehomogeniseerde kleigronden, die ontstaan bij een goede interne drainage. Deze gronden zijn kenmerkend voor de hoger gelegen oeverwallen. Poldervaaggronden zijn kleigronden waarin nog weinig bodemdifferentiatie is opgetreden; deze gronden zijn kenmerkend voor de lager gelegen gebieden (De Bakker & Schelling 1989).

2.2 Bekende archeologische waarden

Door de ligging langs de Linge was Beesd en omgeving een gunstige vestigingsplek vanaf de tijd dat de Linge actief was. In en direct rondom Beesd zijn dan ook enkele archeologische monumenten aanwezig (zie afb. 9). Aan de rand van de dorpskern van Beesd, op ca. 100 meter ten noordoosten van het plangebied ligt AMK-terrein 3723. Dit terrein omvat de resten van een huis dat bekend staat als het *Lage Huis* of *Huis te Wolfswaard* uit de Late Middeleeuwen. Het huis is begin 19e eeuw afgebroken, maar de structuren in de vorm van de gracht en de kasteelheuvel zijn nog wel aanwezig. Ten zuidwesten van Beesd, op 650 meter van het plangebied, ligt direct langs de Linge een terrein met resten van kasteel *Het Blauwe Huis* uit de Late Middeleeuwen. Ook de andere monumentterreinen omvatten vooral resten uit de Late Middeleeuwen. Binnen AMK-terrein 3719, ten oosten van Beesd, zijn ook resten uit de Vroege Middeleeuwen (Karolingisch aardewerk) gevonden.

Buiten de hierboven genoemde monumentterreinen is nog een groot aantal archeologische waarnemingen bekend (zie afb. 9). Deze waarnemingen hebben vooral betrekking op vondsten uit de periode vanaf de Vroege Middeleeuwen. Zo is er bij een booronderzoek aan de Jeugdlaan, op 250 meter ten noordwesten van het plangebied, aardewerk, houtskool en botmateriaal uit de Late Middeleeuwen gevonden (waarnemingsnr. 422.003). Ook is er in de boringen fosfaat aangetroffen (De Boer & Hanemaaijer 2007). Bij het vervolgonderzoek dat naar aanleiding hiervan is uitgevoerd (onderzoeksnrs. 18897 en 33998) zijn hier nog nederzettingsresten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen in een vegetatieniveau onder een recente ophogingslaag (waarnemingsnrs. 424208 en 424214, Tops 2007, Schurmans 2010). Bij restauratiewerken van de NH-kerk in Beesd zijn nog twee voorlopers gevonden uit de Vroege Middeleeuwen D–Late Middeleeuwen A en Late Middeleeuwen A–Late Middeleeuwen B (waarnemingsnr. 434990). Voor een terrein aan de Achterstraat, op ongeveer 500 meter van het plangebied, is in 2006 een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksnr. 14468). Bij dit booronderzoek is een fragment aardewerk uit de Romeinse Tijd tot Late Middeleeuwen (mogelijk -laat-romeins) gevonden (waarnemingsnr. 405447). Het fragment is gevonden op een diepte van 120 cm –mv in een intacte bodemlaag waarin ook fosfaat is waargenomen (Helmich 2006).

Voor een locatie aan de Middenstraat, binnen 100 meter ten zuidoosten van het plangebied, is in 2005 door ARC bv een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 9754). De bodem bestaat hier uit ophogingspakket met daaronder de oeverafzettingen van de Linge. Het beddingzand is hier aangetroffen op een diepte van 2 tot 2,3 m –mv. In de boringen zijn enkele onbepaalde aardewerkfragmenten gevonden en ook steenkool of slak-achtig materiaal. Op een diep-

te van 2,3 m –mv is hier een fragment 16e- of 17e-eeuws aardewerk gevonden (Wullink 2005).

2.3 Historische situatie en cultuurhistorische waarden

Het plangebied ligt in de dorpskern van Beesd. Beesd is ontwikkeld als gestrekt dorp op de noordoever van de Linge. De kern wordt gevormd door de Voorstraat, Middenstraat en Achterstraat. In vergelijking met veel andere dorpen langs de Linge, kreeg Beesd al vroeg stedelijke trekken. Het voormalige kasteel van Beesd (het *Lage Huis* of *Huis te Wolfswaard*) lag ten oosten van de kern en is begin 19e eeuw geheel gesloopt.

Op het kadastrale minuutplan uit begin 19e eeuw is het kasteel al niet meer te zien. Het plangebied zelf was destijds grotendeels onbebouwd en in gebruik als boomgaard. Alleen in het oostelijk deel ligt deels een huis met erf. Op de topografische kaart uit begin 20e eeuw (afb. 12) is te zien dat er toen nog weinig verandering in die situatie gekomen was en was de onderzoekslocatie nog grotendeels in gebruik als boomgaard. Deze situatie duurde tot de bouw van het huidige winkelpand in 1987.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

In het rivierengebied heeft de bewoning zich geconcentreerd op de hoger gelegen stroomgordels. Door de ligging op de oeverwal van de Linge heeft de onderzoekslocatie op de gemeentelijke verwachtingskaart (afb. 10) een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode vanaf de Vroege Middeleeuwen. Mogelijk kunnen er op de afzettingen van de Linge ook nog resten uit de (Laat-)Romeinse Tijd aanwezig zijn, maar doordat de Linge destijds nog actief was, kunnen deze resten in verspoelde context voorkomen. Daarnaast ligt de onderzoekslocatie binnen de oude dorpskern van Beesd. Hierdoor geldt er een verhoogde verwachting voor archeologische resten uit de periode vanaf de Late Middeleeuwen.

De archeologische resten worden verwacht in de top van de oeverafzettingen van de Linge. Mogelijk zijn deze oeverafzettingen binnen het plangebied afgedekt door een (recent) ophogingspakket. Op basis van de boringen die in de omgeving zijn gezet, heeft dit ophogingspakket een verwachte dikte van ongeveer 1 meter. De mogelijk aanwezige archeologische resten zullen vooral bestaan uit anorganische resten zoals aardewerk, stenen artefacten, metaal fosfaatvlekken. Daarnaast kunnen er in de nattere delen ook organische resten zoals hout en bot bewaard gebleven zijn, zeker indien er sprake is van beer-/waterputten. De actuele verwachtingswaarde is afhankelijk van de intactheid van het bodemprofiel. Mogelijk is de bodem binnen het plangebied al in belangrijke mate verstoord bij de bouw van het huidige winkelpand in 1987 en de inrichting van het Dorpsplein.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

3.1 Booronderzoek

Bij het verkennend booronderzoek zijn in totaal vijf boringen gezet tot een diepte van 240 tot 460 cm –mv. De locaties van de boringen zijn weergegeven in afbeelding 13. De boorstaten zijn weergegeven in bijlage 1.

Bodemopbouw

De bodem binnen het plangebied bestaat onder de klinkerverharding uit een 40 tot 60 cm dikke, opgebrachte laag zwak siltig zand. Onder deze opgebrachte laag zand is, met uitzondering van boring 3, een rommelig pakket grijze tot bruinigrijze, zwak zandige klei aanwezig. In dit pakket is in boring 2 en 4 een geringe hoeveelheid baksteen(gruis) aangetroffen. Binnen het grootste deel van het plangebied gaat dit pakket door tot een diepte van 90 tot 100 cm –mv. Ter plaatse van boring 2 loopt dit, met een diepte van 260 cm –mv, aanzienlijk dieper door. Hier is ook onderin dit pakket nog mortel aangetroffen.

Het geroerde pakket gaat binnen het gehele plangebied, veelal met een scherpe grens, over in een dik pakket sterk tot uiterst siltige klei. Ter plaatse van boring 3 gaat het opgebrachte pakket zand direct over in deze siltige klei. Dit pakket heeft een dikte van nog slechts 70 cm in boring 2 tot maximaal 290 cm in boring 3. Gemiddeld genomen laat dit pakket een aflopend profiel zien, wat wil zeggen dat de afzettingen naar boven toe fijner worden, en zijn onderin het pakket meer zandlagen aanwezig. In boring 1 en 5, in het westelijke en oostelijke deel van het plangebied, gaat dit pakket, via een laag matig siltig zand met kleilagen, op een diepte van 200 tot 210 cm –mv over in zwak siltig zand. In het centrale deel van het plangebied (boringen 2–4) gaat het pakket siltige klei op een diepte van 240 tot 340 cm –mv over zwak tot sterk humeuze, zwak tot matig siltige klei en in de boringen 2 en 3 ook sterk kleiig veen.

Archeologische indicatoren

In de boring 2 en 4 is in het geroerde pakket een geringe hoeveelheid baksteen aangetroffen en in boring 2 ook mortel. Daarnaast zijn in boring 5 in de eerste 10 cm onder de geroerde laag, tussen 90 en 100 cm –mv, fosfaatvlekken in de klei waargenomen.

Landschappelijke en archeologische interpretatie

Uit de hierboven beschreven bodemopbouw blijkt dat de bodem binnen het plangebied in belangrijke mate is geroerd tot een diepte van 90 tot maximaal 260 cm –mv. Dit geroerde pakket bestaat uit een 40 tot 60 cm dikke opgebrachte laag zand met daaronder een vergraven laag. In de vergraven laag is alleen baksteen en mortel gevonden. Er zijn hierin geen indicatoren aangetroffen die erop kunnen duiden dat het een oudere verstoring/ophoging betreft die nog intacte archeologische waarden bevat. Waarschijnlijk dateert deze vergraven laag uit de periode van de bouw van het huidige winkelpand en/of de inrichting van het huidige Dorpsplein. Opvallend is de diepere verstoring ter plaatse van boring 2. De aard van deze verstoring is

echter op basis van het booronderzoek niet te achterhalen.

Onder de vergraven laag, of bij boring 3 direct onder het opgebrachte pakket zand, zijn oeverafzettingen aanwezig. Dit zijn de oeverafzettingen van de Linge. De top van deze oeverafzettingen is vergraven, zoals valt af te leiden uit het verschil in de hoogte van de top van de intacte oeverafzettingen tussen boring 3 en de overige boringen. Hoewel de top van de oeverafzettingen voor een belangrijk deel is vergraven, zijn er in boring 5, in het westelijke deel van het plangebied, nog fosfaatvlekken in de intacte oeverafzettingen waargenomen. Het valt hierdoor niet geheel uit te sluiten dat de eventueel aanwezige diepere archeologische sporen nog bewaard gebleven zijn onder het vergraven pakket.

In het westelijke en oostelijke deel van het plangebied liggen de oeverafzettingen op het beddingzand van de Linge (zie afb. 14), zoals ook op basis van het bureau-onderzoek verwacht werd. In het centrale deel van het plangebied gaan de oeverafzettingen van de Linge echter over in komafzettingen. Hieruit blijkt dat het plangebied, meer dan op basis van het bureau-onderzoek verwacht werd, op de rand van de beddinggordel van de Linge ligt. Binnen 4,6 m –mv zijn er onder de oeverafzettingen van de Linge geen oeverafzettingen aangetroffen van oudere stroomgordels. Hieruit blijkt dat het plangebied, voordat de Linge actief was, voor lange tijd in een nat en laaggelegen gebied lag dat niet aantrekkelijk was voor bewoning.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het veldonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De bodem binnen het grootste deel van plangebied is geroerd tot een diepte van 90 tot 100 cm –mv. In deze geroerde laag zijn, afgezien van baksteen en mortel, geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- De geroerde bovenlaag ligt op/in oeverafzettingen van de Linge. In één boring zijn in de top hiervan fosfaatvlekken waargenomen.
- In het westen en oosten van het plangebied liggen de oeverafzettingen op beddingzand. In het centrale deel gaan de oeverafzettingen over in komafzettingen.
- Onder de oeverafzettingen van de Linge zijn geen oeverafzettingen aangetroffen van oudere stroomgordels.

Doordat er in één boring nog fosfaatvlekken zijn aangetroffen in de top van de intacte oeverafzettingen van de Linge, valt het niet geheel uit te stuiten dat de eventueel aanwezige diepere archeologische sporen nog bewaard gebleven zijn. Er zijn bij het booronderzoek echter geen andere aanwijzingen gevonden die kunnen duiden op intacte archeologische resten en/of sporen binnen het plangebied. Bovendien bevinden de eventueel aanwezige archeologische waarden zich onder een vergraven/opgebracht pakket. Doordat de geplande verstoringen, afgezien van de heipalen, voor zover nu valt te overzien, beperkt zullen blijven tot dit geroerde pakket, worden de eventueel aanwezige archeologische waarden waarschijnlijk niet bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht en wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Geldermalsen, om op basis van dit advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgtraject. Indien geen vervolgonderzoek noodzakelijk is, blijft de archeologische meldingsplicht van kracht. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Monumentenwet 1988, onverwijld te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

5 Samenvatting

In opdracht van Van Kessel Architectuur en Projectmanagement heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd voor een terrein op het Dorpsplein te Beesd. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding van de supermarkt. Het gecombineerde onderzoek heeft tot doel om de archeologische verwachting in kaart te brengen, deze te verfijnen door middel van veldwaarnemingen, en zo tot een advies te komen met betrekking tot eventuele vervolgstappen in de AMZ-cyclus.

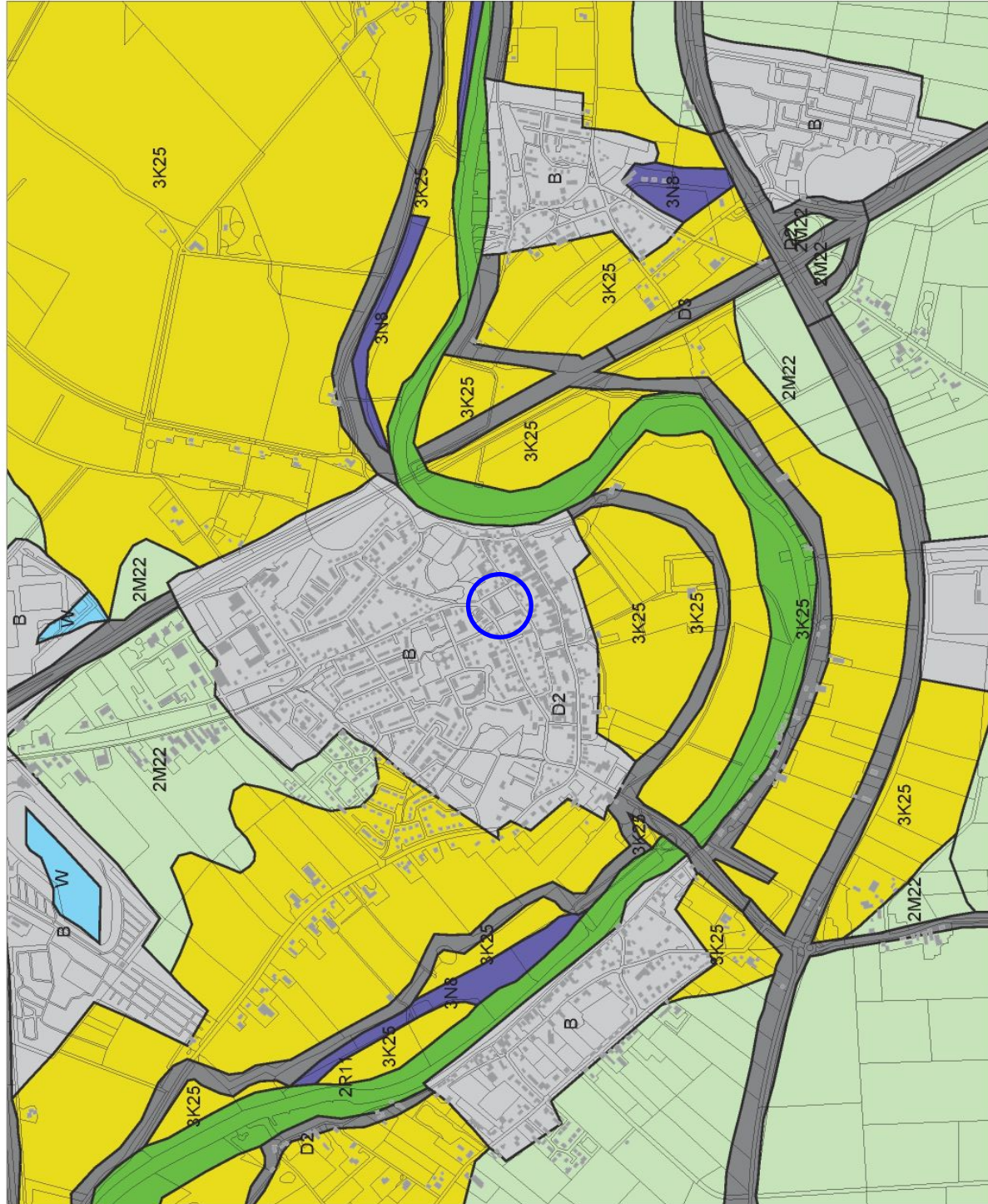
Het plangebied ligt binnen de dorpskern van Beesd, op oeverafzettingen van de Linge. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans op archeologische resten uit de periode vanaf de Vroege Middeleeuwen.

Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat bodem op de onderzoekslocatie tot een diepte van 50 tot maximaal 260 cm –mv is geroerd. Hieronder zijn oeverafzettingen van de Linge aanwezig. In één boring zijn in de top hiervan fosfaatvlekken waargenomen. Er zijn geen andere aanwijzingen gevonden die kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten binnen het plangebied. Doordat de eventueel aanwezige archeologische waarden zich bevinden onder een opgebrachte/verstoorde laag, worden deze waarschijnlijk niet bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden en wordt vrijgave geadviseerd.

Literatuur

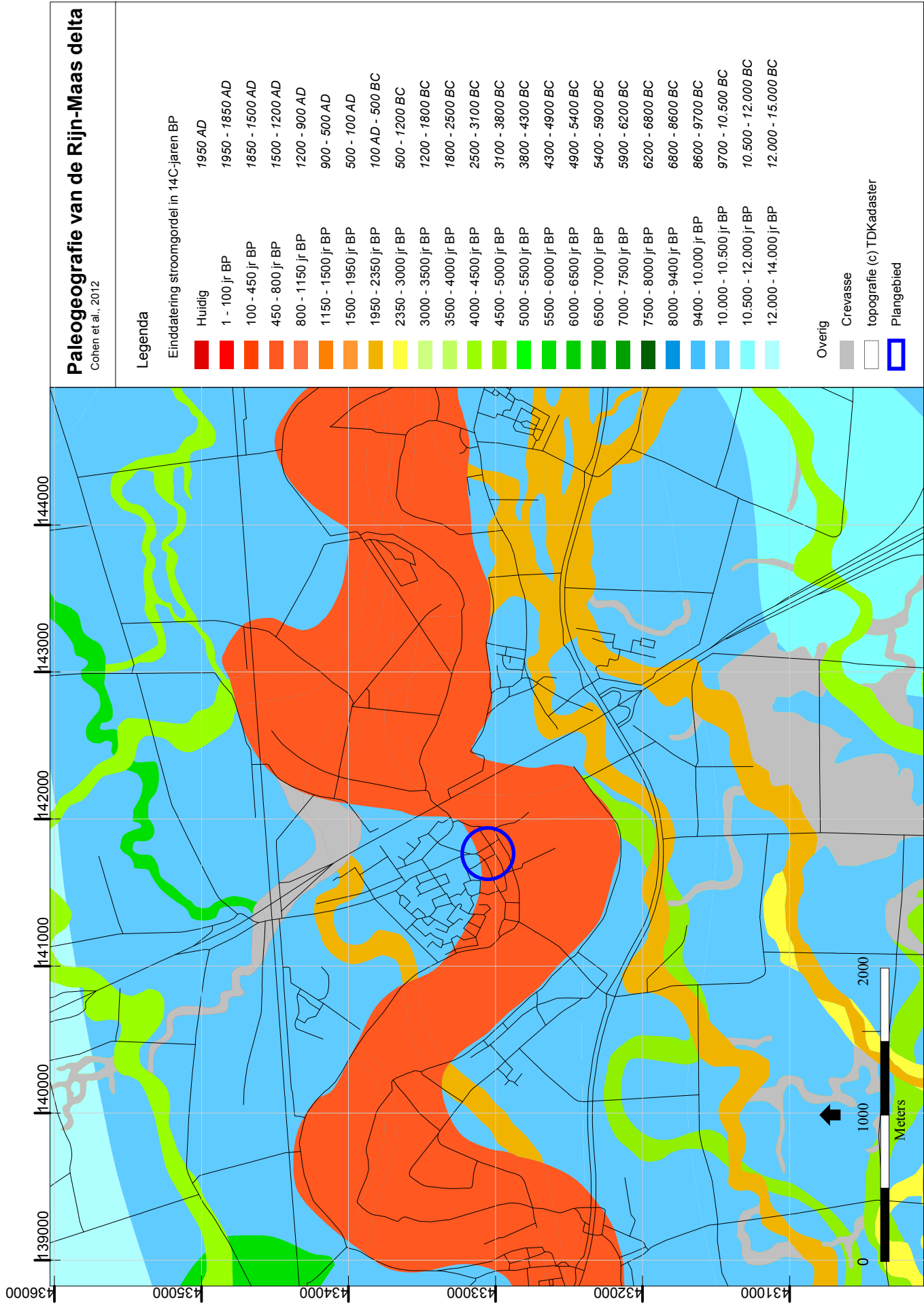
- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Boer, A. de & M. Hanemaaijer, 2007. *Beesd, Jeugdlaan, Geldermalsen; een bureau- en een Inventariserend veldonderzoek in de vorm van een booronderzoek*. Amersfoort (ADC-rapport 892).
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen, 2009. *Zand in banen - Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*. Arnhem.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn–Maas Delta. Digitale Dataset, <http://easy.dans.knaw.nl>, opvraagdatum: 7 januari 2013.
- Helmich, C., 2006. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase: Achterstraat in Beesd, gemeente Geldermalsen*. Zevenaar (Becker en Van der Graaf-rapport).
- Heunks, E., 2006. *Gemeente Geldermalsen - Beleidsnota Archeologische Monumentenzorg; naar een realistische en duurzame omgang met archeologisch erfgoed*. Amsterdam (RAAP-rapport 1384).
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I. L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Schurmans, M.D.R., 2010. *Opgraving Geldermalsen, Beesd-Jeugdlaan*. Beesd (Zuidnederlandse Archeologische Notities 221).
- Tops, B., 2007. *Waardering van de laat-middeleeuwse vindplaats in het plangebied Beesd-Jeugdlaan*. Beesd (Zuidnederlandse Archeologische Notities 124).
- Wullink, A.J., 2005. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau- en booronderzoek, aan de Middenstraat te Beesd, gemeente Geldermalsen (Gld.)*. Geldermalsen (ARC-Rapporten 2005-36).

143487 / 434467

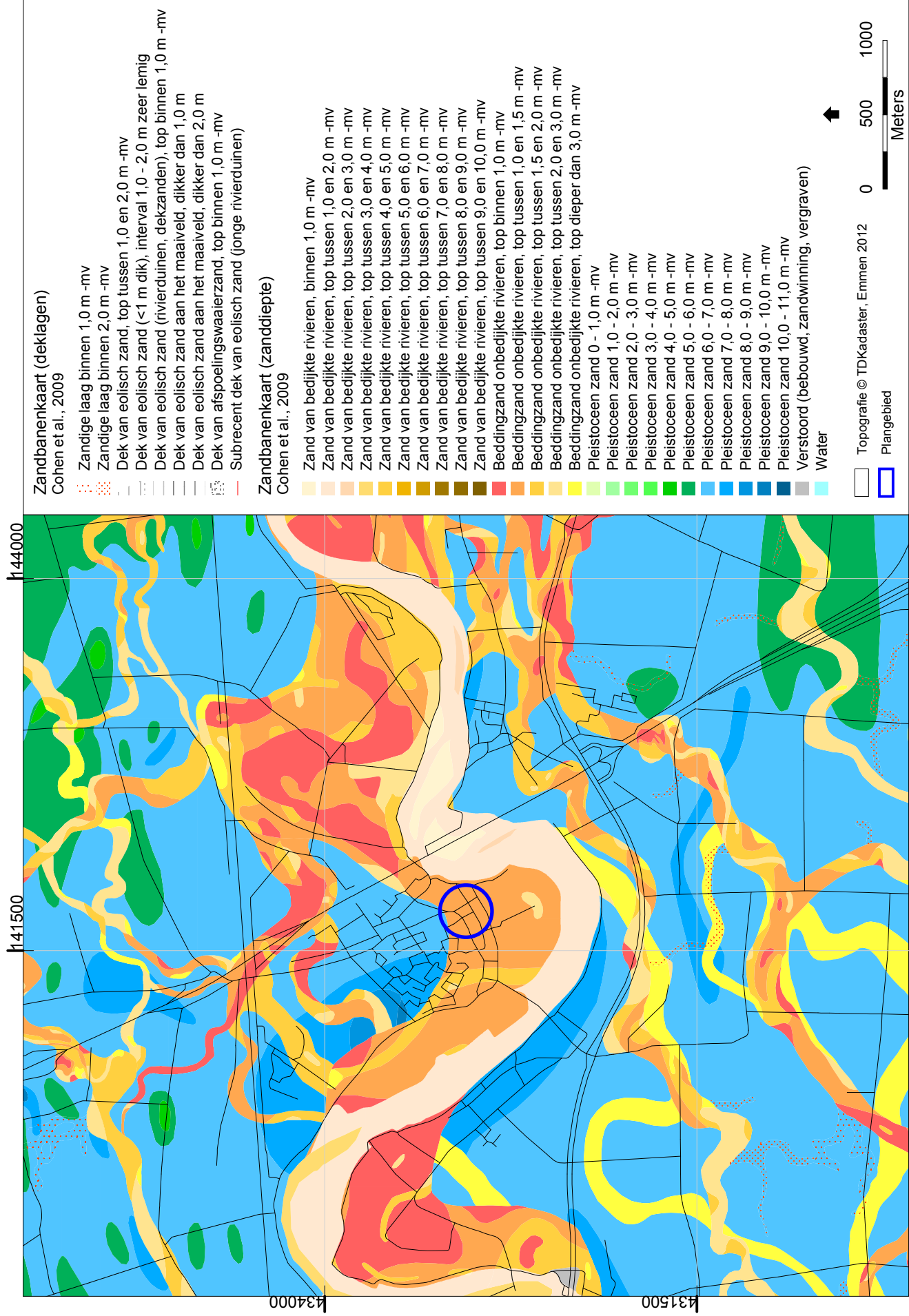


140055 / 431663

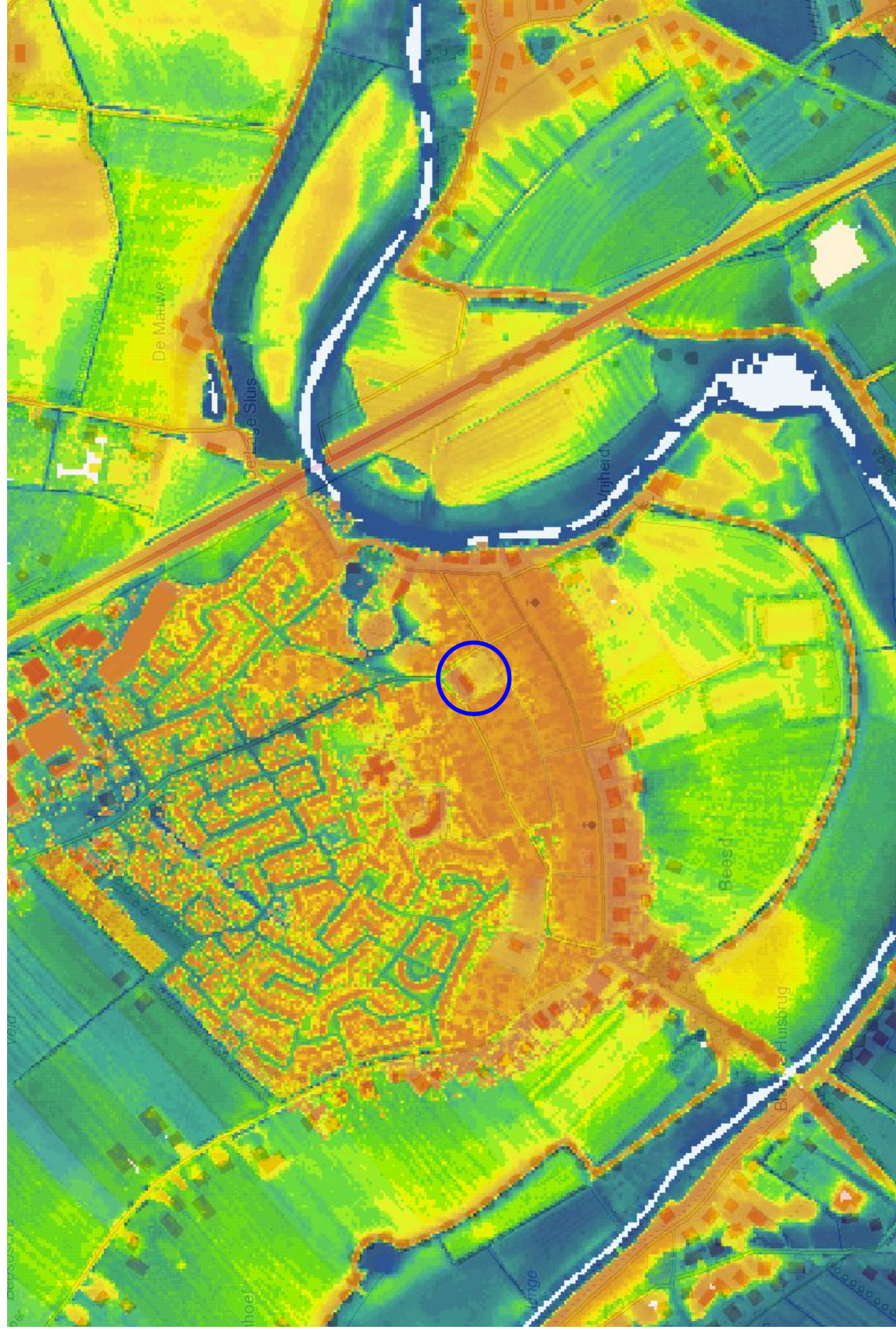
Afbeelding 4. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



Afbeelding 5. Uitsnede van de paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Cohen et al. 2012.

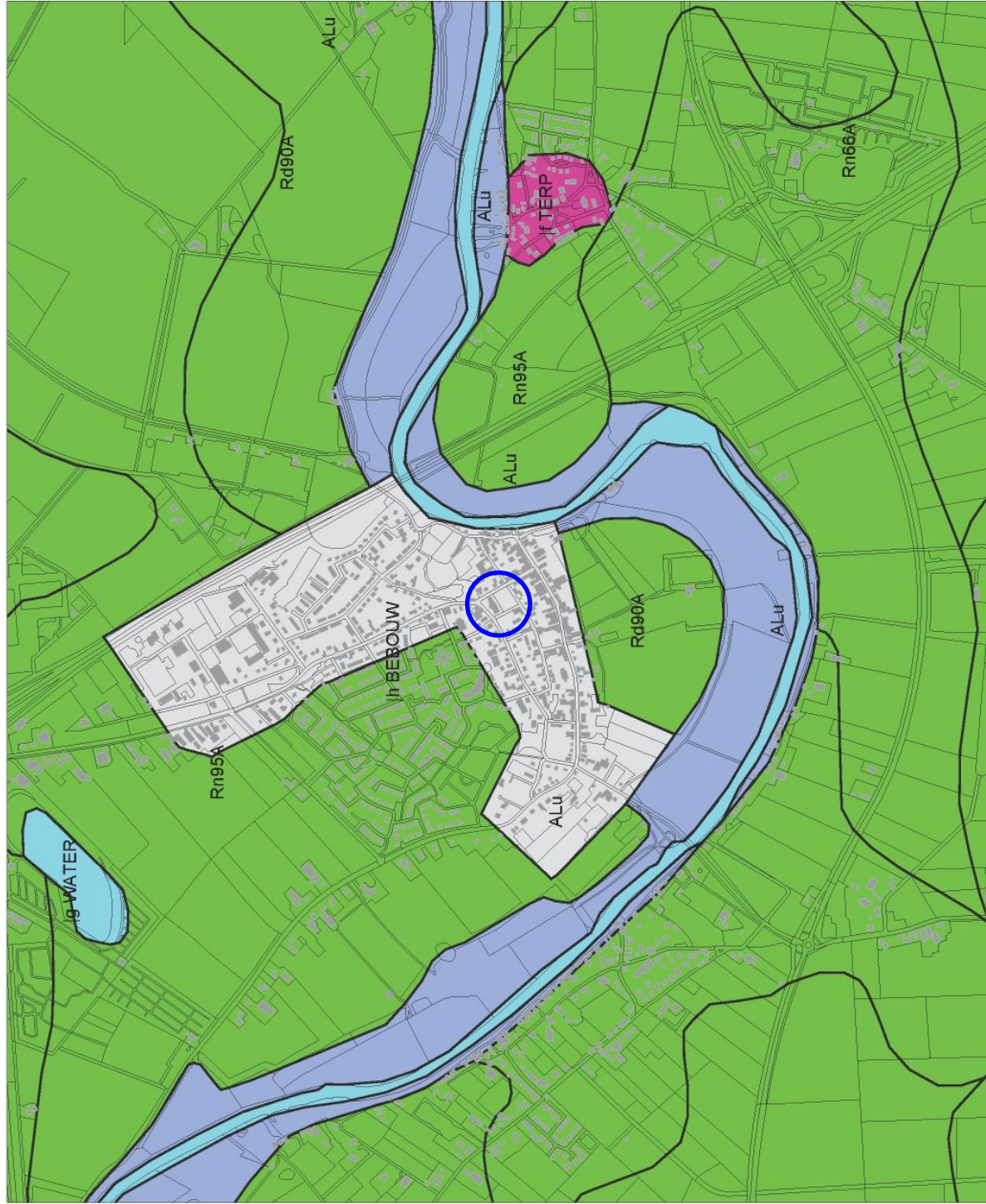


Afbeelding 6. Uitsnede van de zanddieptekaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Cohen et al. 2009.



Afbeelding 7. Hoogtekaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Rood is hoog en blauw is laag. Bron: www.ahn.nl.

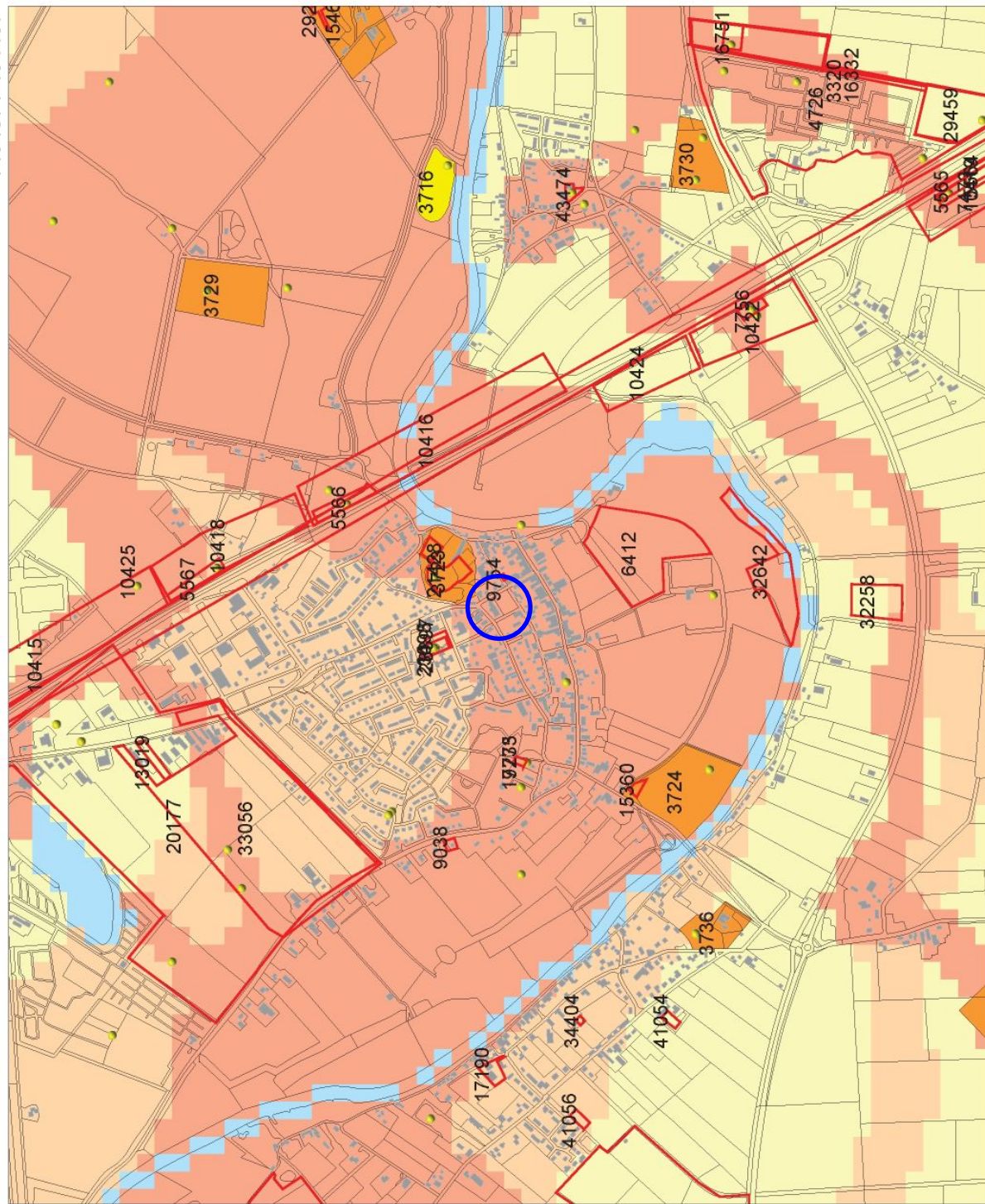
143487 / 434467



140055 / 431663

Afbeelding 8. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.

143487 / 434467



140055 / 431663

Legenda

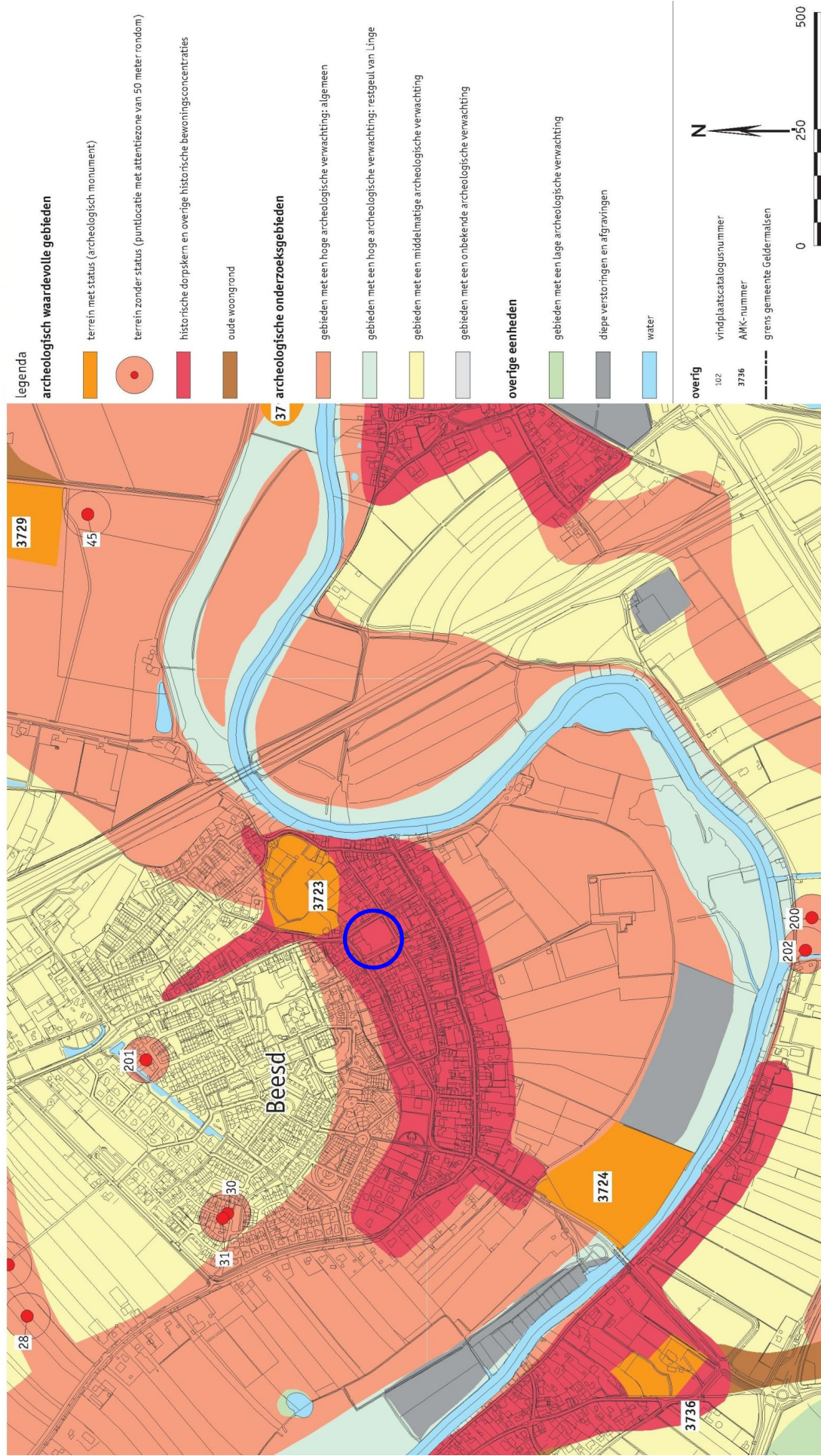
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- VONDSTMELDINGEN
- HUIZEN
- TOP10 (©TDN)
- MONUMENTEN
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middel hoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middel hoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

0 500 m

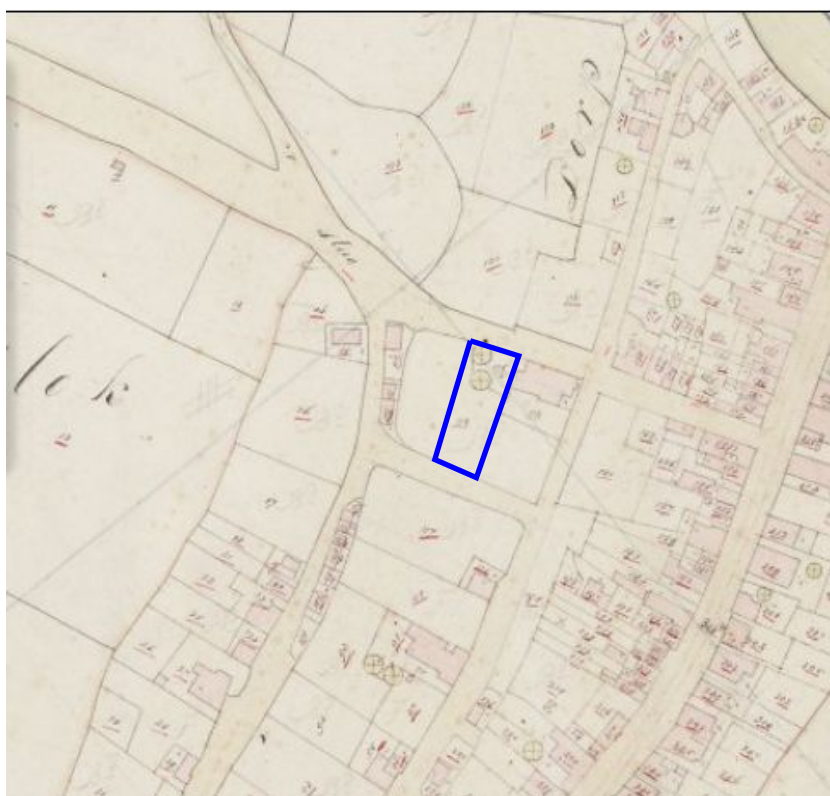


Archis2

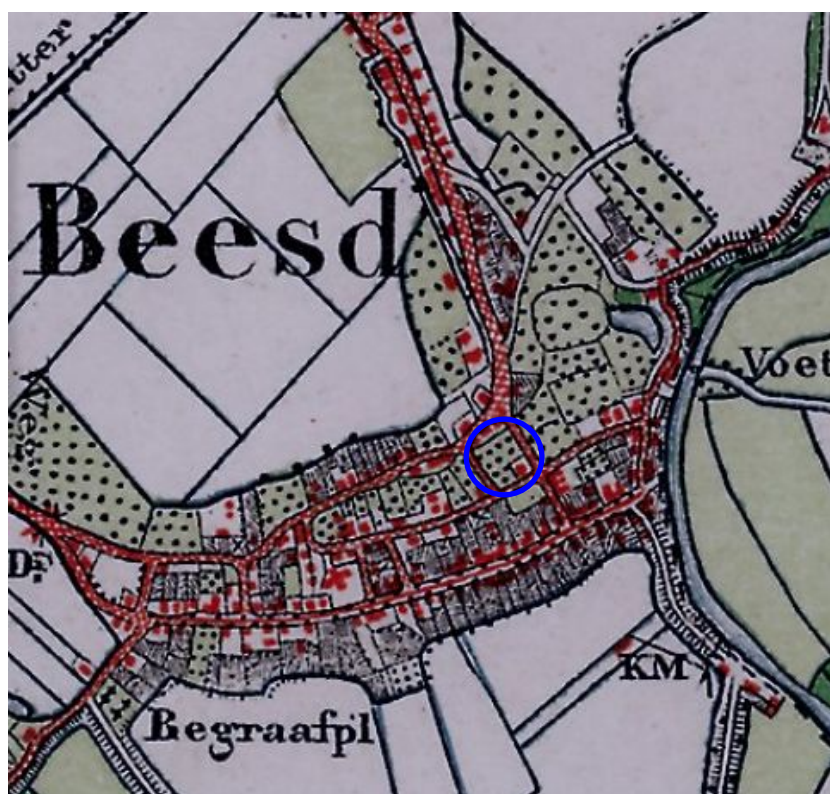
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



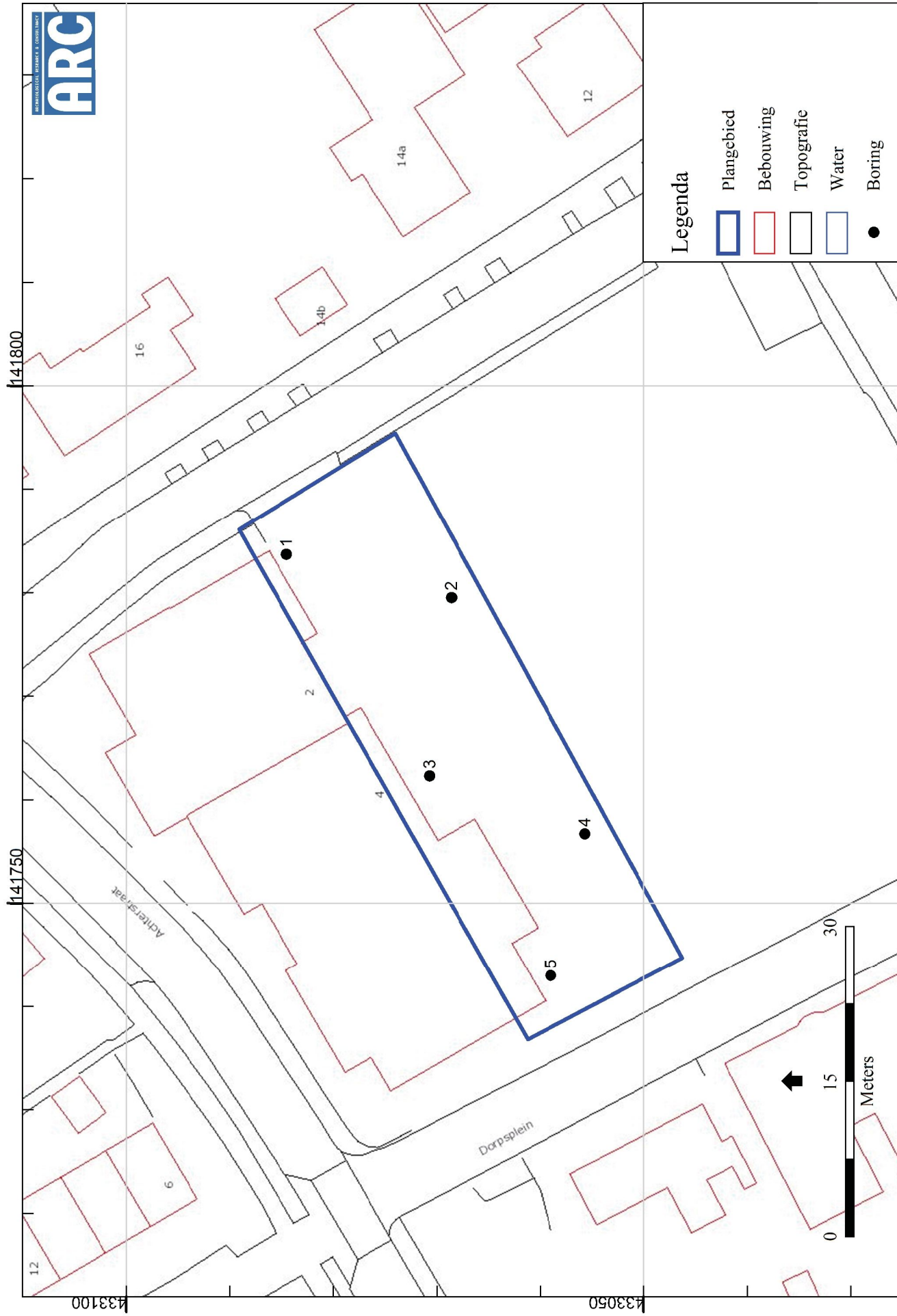
Afbeelding 10. Uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Geldermalsen van het onderzoeksgebied (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Heunks 2006.



Afbeelding 11. De onderzoekslocatie (omlijnd) op de kadastrale kaart uit 1811 – 1832. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 12. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op de topografische kaart uit 1894. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 13. Het onderzoeksgebied en de ligging van de boorpunten.



Afbeelding 14. Geologie binnen het plangebied.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	geschat, detailkaart 1:500
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	15 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s2	matig siltig
K klei	s3	sterk siltig
OV overig	s4	uiterst siltig
V veen	z1	zwak zandig
Z zand		
	humus (onderdeel lithologie)	
bijmengsel (onderdeel lithologie)	h2	matig humeus
k3 sterk kleiig	h3	sterk humeus
nvt niet van toepassing		
s1 zwak siltig		

boring 1 RD-X: 141.784 RD-Y: 433.084 Maaiveld: 2,90. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte	lithologie	kleur	grens	
10	OVnvt	roodgrijs	scherp	Opmerkingen: klinker.
50	Zs1	geelgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond. Opmerkingen: cunetzand.
100	Kz1	grijs	geleidelijk	
150	Ks4	grijs	geleidelijk	Kalkgehalte: kalkrijk.
200	Ks3	grijs	scherp	Sublagen: zandlagen.
210	Zs2	grijs	scherp	Sublagen: kleilagen.
240	Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: enkele kleilaagjes.

boring 2 RD-X: 141.780 RD-Y: 433.068 Maaiveld: 2,80. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte	lithologie	kleur	grens	
10	OVnvt	roodgrijs	scherp	Opmerkingen: klinker.
50	Zs1	geelgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond. Opmerkingen: cunetzand.
160	Kz1	donker grijs	geleidelijk	Opmerkingen: rommelig, enkele grindjes.
170	Kz1h2	bruingrijs	scherp	
260	Kz1	grijs	scherp	Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: rommelig, mortel.
290	Ks4	grijs	scherp	
330	Zs2	donker grijs	scherp	Sublagen: kleilagen.
340	Ks1h2	bruingrijs	geleidelijk	
350	Vk3	grijsbruin	beëindigd	

boring 3 RD-X: 141.763 RD-Y: 433.070 Maaiveld: 3,00. Boormethode: edelmanboring, guts.

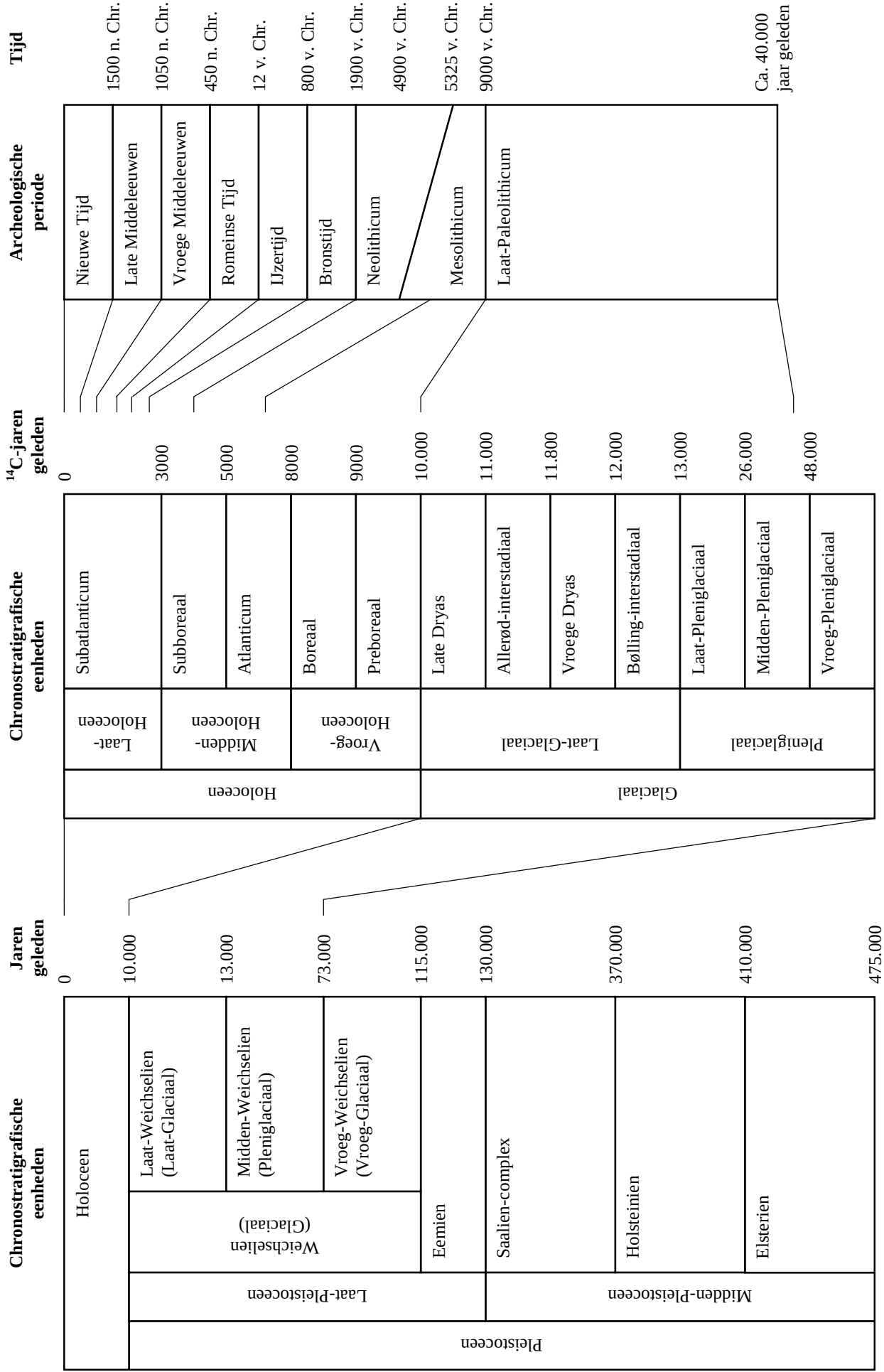
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 OVnvt	roodgrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> klinker.
50 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond. <i>Opmerkingen:</i> cunetzand.
80 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, donker oranje. <i>Opmerkingen:</i> roest.
100 Ks3	grijs	geleidelijk	
180 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, donker oranje.
230 Ks4	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> zandlagen.
320 Ks4	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
340 Ks3	grijs	geleidelijk	
360 Ks1h2	bruingrijs	geleidelijk	
390 Vk3	bruin	scherp	
400 Ks1h3	donker grijs	geleidelijk	
460 Ks1	grijs	beëindigd	

boring 4 RD-X: 141.757 RD-Y: 433.056 Maaiveld: 2,80. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 OVnvt	roodgrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> klinker.
50 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond. <i>Opmerkingen:</i> cunetzand.
90 Kz1	grijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
150 Ks3	grijs	scherp	
240 Kz1	grijs	scherp	<i>Schelpmateriaal:</i> spoor. <i>Opmerkingen:</i> rommelig, oever.
260 Ks2	grijs	scherp	
270 Ks1h3	bruingrijs	beëindigd	

boring 5 RD-X: 141.743 RD-Y: 433.059 Maaiveld: 3,00. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 OVnvt	donker grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> klinker.
70 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond. <i>Opmerkingen:</i> cunetzand.
90 Kz1	grijs	geleidelijk	
100 Ks3	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, donker groen. <i>Opmerkingen:</i> fosfaat.
120 Ks4	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
210 Ks4	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> zandlagen.
280 Zs2	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> kleilagen.
300 Zs1	grijs	beëindigd	



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.