

EINDRAPPORTAGE
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
VERKENNEND BOORONDERZOEK

HOMOETSESTRAAT 35

TE HOMOET

GEMEENTE OVERBETUWE

DIT RAPPORT BESTAAT UIT TWEE DELEN:

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

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK

HOMOETSESTRAAT 35

TE HOMOET

GEMEENTE OVERBETUWE

Project: OVE.E55.ARC
Rapportnummer: 09126282
Status: Versie 1.1
Datum: 5 januari 2010
Opdrachtgever: LTO Noord Advies
Postbus 20
6660 AA Elst
Tel. 0481 - 365151
Fax 0481 - 378273
Contactpersoon: Dhr. ing. G.J.A.M. Festen

Uitvoerder: Econsultancy bv
Havenstraat 124
7005 AG Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Fax 0314 - 365177
Mail Doetinchem@Econsultancy.nl
Opsteller: Ir. E.M. ten Broeke
Paraaf: 
Kwaliteitscontroleur: Drs. M. Stiekema

COLOFON

Archeologisch bureauonderzoek

Homoetsestraat 35 te Homoet in de gemeente Overbetuwe

Auteur: Ir. E.M. ten Broeke

In opdracht van: LTO Noord Advies

Autorisatie: Drs. M. Stiekema

© Econsultancy bv, Doetinchem, 5 januari 2010

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

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

Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectcode en nummer	09126282 OVE.E55.ARC
Toponiem	Homoetsestraat 35
Opdrachtgever	LTO Noord Advies
Gemeente	Overbetuwe
Plaats	Homoet
Kadastrale gegevens	Gemeente Valburg, sectie M, nummer 151
Kaartblad	40 A (1:25.000)
Coördinaten	182.335 / 438.985 182.406 / 438.928 182.396 / 438.915 182.401 / 438.910 182.357 / 438.861 182.309 / 438.902 182.290 / 438.932
Bevoegde overheid	Gemeente Overbetuwe
Deskundige namens de bevoegde overheid	De heer M. Kocken, beleidsadviseur archeologie
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code)	38.738
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Doetinchem
Uitvoerders	Econsultancy, Ir. E.M. ten Broeke en drs. M. Stiekema
Datum	5 januari 2010

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	DOELSTELLING EN METHODIEK	1
2.1	Onderzoeksvragen	1
2.2	Methoden	1
3.	RESULTATEN	2
3.1	Afbakening van het plangebied	2
3.2	Beschrijving van het huidige gebruik	2
3.3	Beschrijving van het historische gebruik	3
3.4	Aardwetenschappelijke gegevens	3
3.5	Archeologische waarden	5
3.6	Gespecificeerde archeologische verwachting	9
4.	CONCLUSIES	10
5.	ADVIES	11
	LITERATUUR	12

BIJLAGE 1: Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

BIJLAGE 2: Archeologische monumenten

LIJST VAN AFBEELDINGEN

- Afbeelding 1 - Locatie van het plangebied
- Afbeelding 2 - Detailkaart van het plangebied, te slopen gebouwen en toekomstig bouwblok
- Afbeelding 3 - Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1819 (Minuutplan)
- Afbeelding 4 - Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1871
- Afbeelding 5 - Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1931
- Afbeelding 6 - Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1957
- Afbeelding 7 - Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978
- Afbeelding 8 - Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000)
- Afbeelding 9 - Kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Afbeelding 10 - Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland (1:50.000)
- Afbeelding 11 - Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
- Afbeelding 12 - Situering van het plangebied binnen de archeologische beleidsadvieskaart gemeente Overbetuwe

LIJST VAN TABELLEN

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

1. INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van LTO Noord Advies een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Homoetsestraat 35 te Homoet in de gemeente Overbetuwe. Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd in samenwerking met ARC bv, waarvan de resultaten als een aparte rapportage zijn bijgevoegd.

In het plangebied zullen de huidige agrarische opstallen op het boerenerf, gelegen aan de Homoetsestraat 35, worden gesloopt, afgezien van de bedrijfswoning. Vervolgens zal nieuwbouw van een woning met een bijgebouw worden gerealiseerd ter plaatse van het agrarische perceel gelegen tussen het boerenerf aan de Homoetsestraat 35 en het woonerf gelegen aan de Homoetsestraat 33. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2. DOELSTELLING EN METHODIEK

2.1 Onderzoeksvragen

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

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

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

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 4 en 5 januari 2010. Meegewerkt hebben: Ir. E.M. ten Broeke (fysisch geograaf) en drs. M. Stiekema (senior prospector).

2.2 Methoden

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

¹ Beschikbaar via www.sikb.nl

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

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

3. RESULTATEN

3.1 Afbakening van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Homoetsestraat 35, circa 700 m ten noordwesten van de kern van Homoet in de gemeente Overbetuwe (zie afbeeldingen 1 en 2) en heeft een oppervlakte van 8.000 m². Het plangebied ligt binnen een terrein dat gebruikt wordt voor sportactiviteiten (sportcomplex). Het plangebied wordt aan de noordoostzijde begrensd door de Homoetsestraat en weilanden, aan de zuidoostzijde door het woonerf gelegen aan de Homoetsestraat 33 en weilanden, aan de zuidwestzijde door weilanden en aan de noordwestzijde door de Adelhofstraat, een opslagterrein van een houthandel en weilanden.

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen een straal van circa 1.200 m rondom het plangebied.

In het plangebied zullen de huidige agrarische opstallen op het boerenerf, gelegen aan de Homoetsestraat 35, worden gesloopt, afgezien van de bedrijfswoning. Vervolgens zal nieuwbouw van een woning met een bijgebouw worden gerealiseerd ter plaatse van het agrarische perceel gelegen tussen het boerenerf aan de Homoetsestraat 35 en het woonerf gelegen aan de Homoetsestraat 33. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Bepaald dient te worden of door de voorgenomen ingreep eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond kunnen worden aangetast.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 A, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 8 m +NAP. Volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 Oost, 1995 (schaal 1:50.000) bedraagt het freatisch grondwater 6,5 m +NAP, waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op 1,5 m -mv. Vanwege deze relatief diepe grondwaterstand is niet te verwachten dat de toekomstige bebouwing het grondwaterpeil zal beïnvloeden. Daarnaast wordt het grondwaterpeil sterk gereguleerd door het waterschap.

3.2 Beschrijving van het huidige gebruik

De noordwestelijke helft van het plangebied betreft het boerenerf gelegen aan de Homoetsestraat 35 en is bebouwd met een bedrijfswoning, een viertal schuren en een silo. De terreindelen direct rondom de bebouwing zijn voorzien van een beton- klinker- of tegelverharding. Het overige deel van het erf is onverhard en is braakliggend of in gebruik als groenstrook/tuin. De zuidoostelijke helft van het plangebied is in gebruik als weiland.

3.3 Beschrijving van het historische gebruik

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel I. *Geraadpleegd historisch kaartmateriaal²*

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied
Kadasterkaart (Minuutplan)	1828	Valburg, Sectie A, blad 01	1:20.000	Noordhoek bebouwd met boerderij de Adelhof. Overig deel onbebouwd, vermoedelijk agrarisch gebruik.
Militaire topografische kaart	1871	511	1:50.000	Noordhoek bebouwd met boerderij de Adelhof. Overig deel agrarisch gebruik.
Militaire topografische kaart	1931	511	1:50.000	Noordhoek bebouwd met boerderij de Adelhof. Overig deel agrarisch gebruik.
Topografische kaart	1957	40 A	1:25.000	Noordhoek bebouwd met boerderij de Adelhof. Overig deel agrarisch gebruik.
Topografische kaart	1978	40 A	1:25.000	Noordwestelijke helft boerenerv met (huidige) bebouwing. Overig deel agrarisch gebruik.

Op basis van het beschikbare historische kaartmateriaal was de noordhoek van het plangebied in ieder geval vanaf het begin van de 19^{de} eeuw bebouwd met een boerderij genaamd "De Adelhof" (zie afbeelding 3). Dergelijke locaties kunnen van laatmiddeleeuwse oorsprong zijn, waarbij sprake was van een *havezathe* (versterkt huis of boerderij). De ligging van deze boerderij komt overeen met de ligging van de huidige, meest noordoostelijk gelegen schuur. De Homoetsestraat was reeds aanwezig. De Adelhofstraat betrof tot aan de tweede helft van de 20^{ste} eeuw slechts een ontsluitingsweg voor de nabijgelegen agrarische percelen. Het overige deel van het plangebied was in agrarisch gebruik, variërend als boomgaard, akkerland en weiland. Tot aan de tweede helft van de 20^{ste} eeuw zijn er weinig veranderingen opgetreden (zie afbeeldingen 4 en 5). De woning aan de Homoetsestraat 33, direct ten zuidoosten van het plangebied, is in de jaren '50 gebouwd (zie afbeelding 6). De meest zuidelijk gelegen schuur binnen het erf gelegen aan de Homoetsestraat 35 is in de jaren '70 gebouwd (zie afbeelding 7).

3.4 Aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel II. *Aardwetenschappelijke gegevens plangebied*

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ³	Gelegen binnen een stroomgordel met afzettingen behorend tot de Formatie van Echteld, op grove grindhoudende fluviale zanden van de Formatie van Kreftenheye.
Geomorfologie ⁴	Binnen een rivierkom en oeverwalachtige vlakte (2M22).
Bodemkunde ⁵	Grotendeels kalkloze poldervaaggronden, bestaande uit zavel en lichte klei (Rn67C). Noordhoek kalkloze poldervaaggronden, bestaande uit zware klei (Rn47C).

² <http://watwaswaar.nl>

³ De Mulder *et al.* 2003

⁴ Alterra, 2003

⁵ Stichting voor Bodemkartering, 1966

Geologie

De onderzoekslocatie is gelegen in het rivierengebied en maakt onderdeel uit van de Holocene Rijn-Maas delta.

Ruwweg 200.000 jaar geleden lag een groot gedeelte van Nederland onder een vanuit Scandinavië naar het zuiden opgeschoven ijskap. De rand van het ijs bestond uit een aantal gletsjertongen. Aan weerszijden van deze ijsmassa's werden stuwwallen opgeduwd. Zo liep er een grote W-vormige stuwwal van Arnhem via Nijmegen over Groesbeek naar Kleef tot Montferland. De rivieren Rijn en Maas, die normaliter van zuid naar noord stroomden, werden door deze ijskap gedwongen hun weg langs de zuidzijde van het ijs westwaarts naar de zee te zoeken. Daarbij werden enkele brede pradolina's of oerstroomdalen gevormd. Het grootste oerstroomdal lag ongeveer ter plaatse van het huidige gebied van de Rijn-Maas delta. In dit dal werden overwegend grove, grindhoudende zanden afgezet, welke behoren tot de Formatie van Kreftenheye.⁶

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 tot 10.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Wel had het klimaat een continentaal karakter (koud en droog).⁷ De zeespiegel stond in deze periode 110 meter lager dan tegenwoordig. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. Daar waar de Rijn actief was werden grove, grindhoudende zanden afgezet, welke ook behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Het zijn voornamelijk afzettingen gevormd door vlechtende rivieren.

Het Holoceen begon ongeveer 10.000 jaar geleden en duurt nog steeds voort. Door de temperatuurstijging aan het eind van de Weichselien smolten de ijskappen op het noordelijk halfrond waardoor de zeespiegel sterk steeg. Ook kregen de grote rivieren zoals de Rijn een meer meanderend patroon.⁸ Dit had verschillende oorzaken. Een van de redenen was dat de Rijn relatief langzaam stroomden en de afvoer regelmatig over het jaar verspreid was. Ook nam de sedimentatie in de rivierdalen sterk toe. Vooral door de ontbossing tijdens de Romeinse tijd spoelde er veel zand en klei van het Duitse middengebergte mee, dat werd afgezet in de Rijn-Maas delta. De afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld.⁹ Tijdens jaarlijkse overstromingen werd vooral het zandige materiaal dicht bij de rivierbedding afgezet, in de vorm van hoog gelegen oeverwallen of stroomruggen, de zogenaamde stroom- of meandergordelafzettingen.¹⁰ Het fijnere materiaal (vooral klei) werd verder van de rivierloop afgezet als komafzettingen, daar waar het water rustiger stroomde (de lager gelegen komgebieden).¹¹ Tevens vonden er, vóór de bedijking, veel riviervleggingen (avulsies) plaats.¹²

Volgens de geologische-geomorfologische kaart van de Rijn-Maas delta¹³ ligt het plangebied binnen de Homoet-Kamp stroomgordel. Deze stroomgordel was actief van 2430 tot 1460 voor Chr. (tussen de 4440 en 3470 jaar geleden). De meest actieve fase van sedimentatie zal hebben plaatsgevonden tijdens de beginfase van de Homoet-Kamp stroomgordel. Het plangebied was daarom niet geschikt voor bewoning met name tijdens het Vroege- en Midden-Neolithicum (zie bijlage 1). Vanaf het Laat-Neolithicum waren de gevormde stroomruggen binnen de Homoet-Kamp stroomgordel geschikt voor bewoning omdat deze minder vaak overstromden bij hoogwater.

⁶ De Mulder *et al.*, 2003

⁷ Berendsen, 2008

⁸ Berendsen, 2008

⁹ De Mulder *et al.*, 2003

¹⁰ Berendsen, 2008

¹¹ Berendsen, 2008

¹² Berendsen, 2008

¹³ Berendsen & Stouthamer, 2001.

Geomorfologie

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied binnen de eenheid van rivierkom en oeverwalachtige vlakten (2M22, zie afbeelding 8). Vanuit het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied, evenals Homoet zelf, binnen de ZO-NW gerichte, hoger gelegen Homoet-Kamp stroomgordel ligt, welke tevens een vertakking heeft richting het noord-oosten (zie afbeelding 9).

Bodemkunde

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is het plangebied grotendeels gekarteerd als een kalkloze poldervaaggronden, bestaande uit zavel en lichte klei (Rn67C, zie afbeelding 10). De noordhoek van het plangebied is gekarteerd als een kalkloze poldervaaggronden, bestaande uit zware klei (Rn47C). Bij een vaaggrond heeft (nog) weinig of geen bodemvorming plaatsgevonden. Volgens de Bodemkaart van Nederland is hier sprake van een grondwatertrap VI. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich tussen de 40 en 80 cm -mv en de gemiddelde laagste grondwaterstand op > 120 cm -mv bevindt.

Korte bewoningsgeschiedenis van het rivierengebied

De oudst bekende nederzettingen in het rivierengebied dateren uit het Neolithicum. Deze zijn voornamelijk te vinden op rivierduinen en grote stroomruggen. De relatief hooggelegen stroomruggen liepen meestal niet onder water tijdens overstromingen, en waren vanwege hun goed doorlatende en meestal kalkrijke gronden het meest geschikt voor landbouw. Daar kwam bij dat de rivieren de enige verkeersaders vormden. Tijdens de Romeinse tijd vormde de Rijn de noordgrens van het Romeinse Rijk (de *limes*). Na de Romeinse tijd nam de bevolkingsdichtheid af. Dit hangt samen met het verval van het Romeinse rijk, en misschien ook met een toename van het aantal overstromingen als gevolg van een drastische wijziging in de ligging van de belangrijkste rivierarmen (ontstaan van Lek, Waal, Gelderse IJssel). Pas in de Vroege-Middeleeuwen (vooral de Karolingische tijd, 650-900 na Chr.) nam het aantal nederzettingen weer flink toe. De Karolingische nederzettingen zijn vooral te vinden op de hoger gelegen stroomruggen, waardoor ze vaak een langgerekt patroon vormen. Rond 1200 na Chr. begon men met het aanleggen van dijken om zo de dorpen te beschermen tegen overstromingen.¹⁴

3.5 Archeologische waarden

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

Tabel III. Archeologische (indicatieve) waarden

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	Hoge indicatieve archeologische verwachting
Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Overbetuwe	Grotendeels hoge archeologische verwachting, binnen een gebied van een meandergordel/oever-op-kom-complex (AWV categorie 4). Noordhoek binnen een gebied met zeer hoge archeologische verwachting, betreft een oude woongrond (boerderij "De Adelhof"?) en/of pol (AWV categorie 3).
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd, op gemiddeld 600 meter ten zuidoosten plangebied: 1.092 AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde op gemiddeld 1.050 meter ten noordwesten plangebied: 3.925 2 AMK-terreinen van hoge archeologische waarde op gemiddeld 1.000 meter ten zuidoosten plangebied: 3.928 en 4.727 AMK-terrein van archeologische waarde op gemiddeld 1.050 meter ten noordoosten plangebied: 15.602

¹⁴ Berendsen, 2005

Tabel III. Vervolg archeologische (indicatieve) waarden

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	3.509, 3.510, 3.511, 7.104, 7.241, 7.324, 7.375, 10.141, 18.657, 18.658, 18.659, 40.436, 40.437, 40.490, 40.491, 41.193, 59.013, 137.658 en 409.342
Vondstmeldingen ARCHISII	405.515 en 407.424
Onderzoeksmeldingen ARCHISII	3.210, 7.163, 10.399, 17.045, 18.882, 23.189, 23.195 en 29.889

De ligging van de waarden is weergegeven in afbeelding 11.

Indicatieve archeologische waarde

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waardenkaart (IKAW) van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied in een gebied met een hoge indicatieve archeologische verwachting (zie afbeelding 11). Ook volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Overbetuwe (zie afbeelding 12) ligt het plangebied grotendeels binnen een gebied met een hoge archeologische verwachting (AWV categorie 4). De noordhoek van het plangebied heeft een zeer hoge archeologische verwachting, omdat het een oude woongrond en/of pol betreft (AWV categorie 3). Zeer waarschijnlijk is dit te relateren aan de vroegere bewoning van boerderij "De Adelhof", zoals afgebeeld op de kadastrale kaart van 1819 (zie afbeelding 3).

Monumenten rondom het plangebied

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich een aantal AMK-terreinen. Deze worden navolgend behandeld op basis van toenemende afstand tot het plangebied. Administratieve informatie betreffende de AMK-terreinen worden gegeven in bijlage 2:

Op een afstand van gemiddeld 600 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde en is tevens beschermd.¹⁵ Op dit terrein zijn tijdens een oudheidkundig onderzoek in 1949¹⁶ en in 1977 in een bouwput door een amateur een grote hoeveelheid aardewerk verzameld uit de Vroege- en Midden-IJzertijd, de Romeinse tijd en de Late-Middeleeuwen.¹⁷ Het betreft een nederzettingsterrein, waarvan de kern van de nederzettingen uit de verschillende archeologische perioden zich bevindt op het hoogste punt van het terrein. Historische bronnen vermelden dat in de periode 1387-1400 Homoet een kapel of een kerkje heeft gehad. Deze heeft mogelijk binnen het AMK-terrein gestaan, waarbij de aangetroffen laat-middeleeuwse resten mogelijk hieraan te relateren zijn.

Op een afstand van gemiddeld 1.000 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van hoge archeologische waarde.¹⁸ Op dit terrein zijn tijdens een oudheidkundig onderzoek in 1949¹⁹ bewoningsresten aangetroffen, met name aardewerkfragmenten uit de Late-IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege- en Late-Middeleeuwen, een fragment vaatwerk van tin of lood-tin legeren en een bronzen tandenstoker uit de Romeinse Tijd of Vroege-Middeleeuwen en een gouden munt uit de Vroege-Middeleeuwen.²⁰ Van de gouden munt is bekend dat deze geslagen is in Metz (Noord-Frankrijk) en dateert uit de periode 630-640 na Chr. Het betreft een terrein, welke tijdens de bovengenoemde archeologische perioden bewoond is geweest.

¹⁵ ARCHIS-monument: 1.092

¹⁶ Modderman, 1949

¹⁷ ARCHIS-waarnemingen: 3.509, 3.510 en 3.511

¹⁸ ARCHIS-monument: 3.928

¹⁹ Modderman, 1949

²⁰ ARCHIS-waarnemingen: 7.324, 10.1412, 40.490 en 40.491

Op een afstand van gemiddeld 1.000 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van hoge archeologische waarde.²¹ Binnen het terrein is bij de ruilverkaveling in 1981/1982 twee crematiegraven uit de Vroege- of Midden-IJzertijd en de Romeinse tijd aangetroffen.²²

Op een afstand van gemiddeld 1.050 meter ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde.²³ Het betreft een terrein waar een omgreppelde nederzetting heeft gestaan dat vermoedelijk dateert uit de perioden Late-IJzertijd tot Midden-Romeinse tijd, en wordt ook wel aangeduid als een zogenaamde woerdgrond. In 1983 is door de (voormalige) ROB een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd²⁴, waarbij greppels zijn aangetroffen met een opvallend duidelijke V-vorm en vormde de begrenzing van de nederzetting. Binnen deze begrenzing zijn veel paalsporen waargenomen en de aangetroffen archeologische resten betroffen veelal aardewerkfragmenten, een aantal bronzen draadfibula's en een koperen munt.²⁵ Binnen het noordelijk deel van het AMK-terrein is door RAAP in 1998 een proefsleuvenonderzoek²⁶ uitgevoerd in verband met het 1^e geplande tracé van de N837. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is o.a. een donkere vondstlaag met houtskool, bot, aardewerk, leem en fosfaat aangetroffen. Omdat de ligging van het tracé is aangepast was opnieuw archeologisch onderzoek nodig.

Vervolgens is door RAAP in 2007 in twee van west naar oost lopende stroken binnen het AMK-terrein een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.²⁷ Opnieuw zijn er veel archeologische resten aangetroffen van de nederzetting uit de Late-IJzertijd tot Midden-Romeinse tijd, voornamelijk in de vorm van aardewerkfragmenten, botfragmenten, natuursteen en een koperen munt.²⁸ De archeologische sporen, die bij dit nieuwe onderzoek zijn aangetroffen, concentreren zich in het centrale en oostelijk deel van het AMK-terrein. In het westelijk deel wordt, buiten de daar aangetroffen dubbele greppels als grens van de nederzetting, geen archeologische sporen meer verwacht. Aan de oostgrens is de begrenzing van de nederzetting niet vastgesteld. Omdat de site behoudenswaardig is en *in-situ* behoud niet mogelijk is, is geadviseerd de nederzetting volledig op te graven. Deze volledige opgraving is door ADC ArcheoProjecten in 2008 uitgevoerd.²⁹ De resultaten van dit onderzoek dienen nog kenbaar te worden gemaakt in ARCHIS.

Op een afstand van gemiddeld 1.050 meter ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van archeologische waarde.³⁰ Het AMK-terrein betreft een kleine vindplaats binnen een groot onderzocht gebied (Waterwingebied Fikkersdries), waar door RAAP in 2000 tijdens een archeologisch booronderzoek is uitgevoerd.³¹ Tijdens het onderzoek zijn binnen de vindplaats resten houtskool, verbrand bot en leem is aangetroffen.³² De kern van de nederzetting bevindt zich waarschijnlijk direct ten noorden van het terrein. De resten zijn aangetroffen direct boven een waarneembare laklaag. De datering van de laklaag kan mogelijk in verband worden gebracht met de eind-fase datering van de Homoet-Kamp stroomgordel, waardoor de nederzetting te dateren valt in de Bronstijd.

De ligging van de hierboven besproken AMK-terreinen geeft aan dat, na vorming, de stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel een zeer geschikte bewoningslocatie was en tot op heden is gebleven.

²¹ ARCHIS-monument: 4.727

²² ARCHIS-waarnemingen: 7.104 en 7.375

²³ ARCHIS-monument: 3.928

²⁴ Hulst, 1983 / Willems, 1985

²⁵ ARCHIS-waarnemingen: 18.659, 40.436, 40.437

²⁶ ARCHIS-onderzoeksmelding: 10.399 / Thanos, 1998

²⁷ ARCHIS-onderzoeksmeldingen: 23.189 en 23.195 / Hoegen, 2008

²⁸ ARCHIS-waarneming: 137.658 / ARCHIS-vondstmeldingen: 405.515 en 407.424

²⁹ ARCHIS-onderzoeksmelding: 29.889

³⁰ ARCHIS-monument: 15.602

³¹ ARCHIS-onderzoeksmelding: 3.210 / Heunks, 2001

³² ARCHIS-waarnemingen: 59.013 en 409.342

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken rondom het plangebied

Rondom het plangebied zijn nog een aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd. Ook deze worden navolgend behandeld op basis van toenemende afstand tot het plangebied:

Op een afstand van 450 meter ten noordwesten van het plangebied, ter plaatse van de Uilenburgsestraat 8, is door RAAP in 2006 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd.³³ Vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren is geadviseerd is geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

Op een afstand van 750 meter ten zuidoosten van het plangebied, ter plaatse van de Homoetsestraat 8, is door Synthegra bv in 2003 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd.³⁴ Omdat de destijds geplande graafwerkzaamheden zich zouden gaan beperken tot de bouwvoor (50 cm -mv) is geadviseerd vooralsnog geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren. Echter, indien de graafwerkzaamheden toch dieper zouden gaan dan de bouwvoor, is nader onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. De locatie bevindt zich dan ook nabij het beschermde AMK-terrein (zie ook afbeeldingen 11 en 12).

Op een afstand van 650 meter ten westen tot 1.450 met ten noordoosten van het plangebied, binnen een deel van het tracé voor een geplande waterleiding, is door Grontmij in 2004 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd.³⁵ Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat ter plaatse van het onderzochte tracé de bodemopbouw intact is. Er zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen, waardoor geadviseerd is geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

Individuele waarnemingen rondom het plangebied

Binnen het onderzoeksgebied zijn een aantal individuele waarnemingen gedaan van archeologische vondsten, veelal door particulieren. Deze individuele waarnemingen, welke hieronder kort besproken worden, zijn veelal te relateren aan de nabijgelegen (en dus reeds eerder behandelde) AMK-terreinen:

Op een afstand van 750 meter ten westnoordwesten van het plangebied is door een particulier een aardewerkfragment en vuursteenafslag aangetroffen, daterend uit het Neolithicum of de Bronstijd.³⁶ De archeologische resten zijn gevonden binnen de stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel, waardoor een datering uit de Bronstijd meer voor de hand ligt. De resten zijn aangetroffen binnen een aanzienlijk groot aangegraven terrein (vergelijk afbeeldingen 9 en 11), waardoor mogelijk andere aanwezige archeologische resten verloren zijn gegaan.

Op een afstand van 800 meter ten noordwesten van het plangebied zijn door een particulier een vuurstenen spits en vuursteenafslag aangetroffen, daterend uit het Laat-Neolithicum en specifiek van de Klokbeek-cultuur.³⁷ De resten zijn, op basis van de beschikbare informatie in ARCHIS, ouder dan de nederzittingsresten uit de Late-IJzertijd tot Midden-Romeinse tijd, binnen het AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde en op slechts 200 meter ten noorden vanaf de locatie van de waarneming (zie ook afbeelding 11). De mogelijkheid bestaat dus dat er nog oudere nederzittingsrestanten ter plaatse of in de directe omgeving aanwezig zijn, mogelijk een van de eerste nederzettingen, ten tijde dat de net gevormde stroomruggen binnen de Homoet-Kamp stroomgordel hoog genoeg en daardoor geschikt waren voor bewoning.

³³ ARCHIS-onderzoeksmelding: 18.882

³⁴ ARCHIS-onderzoeksmelding: 7.163

³⁵ ARCHIS-onderzoeksmelding: 17.045 / Norde & Van der Roest, 2005

³⁶ ARCHIS-waarneming: 18.658

³⁷ ARCHIS-waarneming: 18.657

Op een afstand van 1200 meter ten noordwesten van het plangebied zijn door een particulier enkele aardewerkfragmenten en een botfragment aangetroffen, daterend uit de Midden- tot Late-IJzertijd.³⁸ Het betreffen restanten van een crematiegraf, maar of deze in-situ zijn aangetroffen of door menselijk handelen later zijn verplaatst, is onbekend. Het meest waarschijnlijk zijn de resten te relateren aan het terrein waar restanten van een nederzetting uit de Late-IJzertijd tot Midden- Romeinse tijd zijn aangetroffen, op 400 meter ten oostnoordoosten vanaf de locatie van de waarneming (zie ook afbeelding 11).

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

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

Uit de verzamelde aardwetenschappelijke gegevens blijkt dat het plangebied op een stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel ligt. De Homoet-Kamp stroomgordel was actief van 2430 tot 1460 voor Chr. (tussen de 4440 en 3470 jaar geleden). Vanaf het Laat-Neolithicum zullen de gevormde, hoger gelegen stroomruggen geschikt zijn geweest voor bewoning.

Hierdoor kunnen in het plangebied archeologische resten worden aangetroffen, daterend vanaf het Laat-Neolithicum (zie tabel IV). De kans op het voorkomen van archeologische resten vanaf het Laat-Neolithicum wordt hoog geacht. De archeologische laag wordt verwacht in de top van de stroomgordelafzettingen, behorende tot de Homoet-Kamp stroomgordel.

De noordwestelijke helft van het plangebied is bebouwd met een bedrijfswoning, een viertal schuren en een silo. Tijdens de aanleg van de huidige bebouwing (graven bouwputten ten behoeve van de aanleg van funderingen/mestkelders/ betonvloeren) is waarschijnlijk (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt. Hierdoor zijn mogelijk in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen verstoord geraakt.

De terreindelen direct rondom de bebouwing zijn voorzien van een beton- klinker- of tegelverharding. In welke mate het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt tijdens het aanleggen van deze verhardingen is, op basis van de huidige informatie, moeilijk in te schatten. Mogelijk is een deel van het bodemprofiel afgegraven. De verhardingen kunnen echter ook direct op het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangelegd.

Het overige deel van het boerenerf is onverhard en is braakliggend of in gebruik als groenstrook/tuin. De zuidoostelijke helft van het plangebied is in gebruik als weiland. Hier mag verwacht worden dat de bodem, afgezien van de bouwvoor, minimaal verstoord is.

³⁸ ARCHIS-waarneming: 7.241

Tabel IV. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode(n) (zie bijlage 1)	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Verwachte diepteligging
Laat-Paleolithicum	Laag/nihil	Vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Binnen gehele pakket Holocene afzettingen (verspoeld?) of top van het Pleistoceen
Mesolithicum	Laag/nihil	Vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Binnen gehele pakket Holocene afzettingen (verspoeld?)
Vroeg- en Midden-Neolithicum	Laag	Kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	Binnen de stroomgordelafzettingen
Laat-Neolithicum	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
Bronstijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
IJzertijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
Romeinse tijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
Vroege-Middeleeuwen	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
Late-Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een boeren erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen
Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een boeren erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Top van de stroomgordelafzettingen

4. CONCLUSIES

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstoringen ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgravingen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
- De noordwestelijke helft van het plangebied is bebouwd met een bedrijfswoning, een viertal schuren en een silo. Tijdens de aanleg van de huidige bebouwing (graven bouwputten ten behoeve van de aanleg van funderingen/mestkelders/ betonvloeren) is waarschijnlijk (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt.*

De terreindelen direct rondom de bebouwing zijn voorzien van een beton- klinker- of tegelverharding. In welke mate het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt tijdens het aanleggen van deze verhardingen is, op basis van de huidige informatie, moeilijk in te schatten. Mogelijk is een deel van het bodemprofiel afgegraven. De verhardingen kunnen echter ook direct op het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangelegd.

Het overige deel van het boerenerf is onverhard en is braakliggend of in gebruik als groenstrook/tuin. De zuidoostelijke helft van het plangebied is in gebruik als weiland. Hier mag verwacht worden dat de bodem, afgezien van de bouwvoor, minimaal verstoord is.

- *Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of –rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
Het plangebied ligt op een hoog gelegen stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel, welke na vorming vanaf het Laat-Neolithicum zeer geschikt was voor bewoning.*
- *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?
In het plangebied kunnen archeologische resten worden aangetroffen daterend vanaf het Laat-Neolithicum en wordt de kans erop hoog geacht.*

5. ADVIES

Econsultancy adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied aan te vullen en te toetsen en een betrouwbaar beeld van de gaafheid van de bodem te verkrijgen. De boringen dienen verspreid over het plangebied gezet te worden in een zo goed mogelijk verspringend raster van 40x50 meter.

LITERATUUR

- Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000
- Berendsen, H.J.A. 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A., Stouthamer, E. 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Van Gorcum, Assen.
- Heunks, E., 2001: *Waterwingebied Fikkersdries, gemeente Heteren; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie*. RAAP-rapport 675.
- Hoegen, R.D., 2008: *Plangebied N837 bij Heteren, Gemeente Overbetuwe. Een aanvullend inventariserend veldonderzoek (proefsleuven)*. RAAP-rapport 1697.
- Hulst, R., 1983: *Verslagen van wetenschappelijk onderzoek: Heteren*. Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 1983.
- Modderman, P.J.R., 1949: *Het oudheidkundig onderzoek van de oude woongronden in de Over- en Neder-Betuwe*. Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 30.
- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Norde, E. & Roest, J. van der, 2005: *Archeologisch onderzoek Transportleiding Vitens*. Grontmij Archeologische Rapporten 105.
- Stichting voor Bodemkartering, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 40 Oost/Arnhem*.
- Thanos, C.S.I., 1998: *N837 Arnhem-Heteren; een archeologische kartering en waardering*. RAAP-rapport 366.
- Willems, W.J.H., 1985: *Romans and Batavians, a regional study in the Dutch Eastern River Area*. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 31-1981.

Afbeelding 1

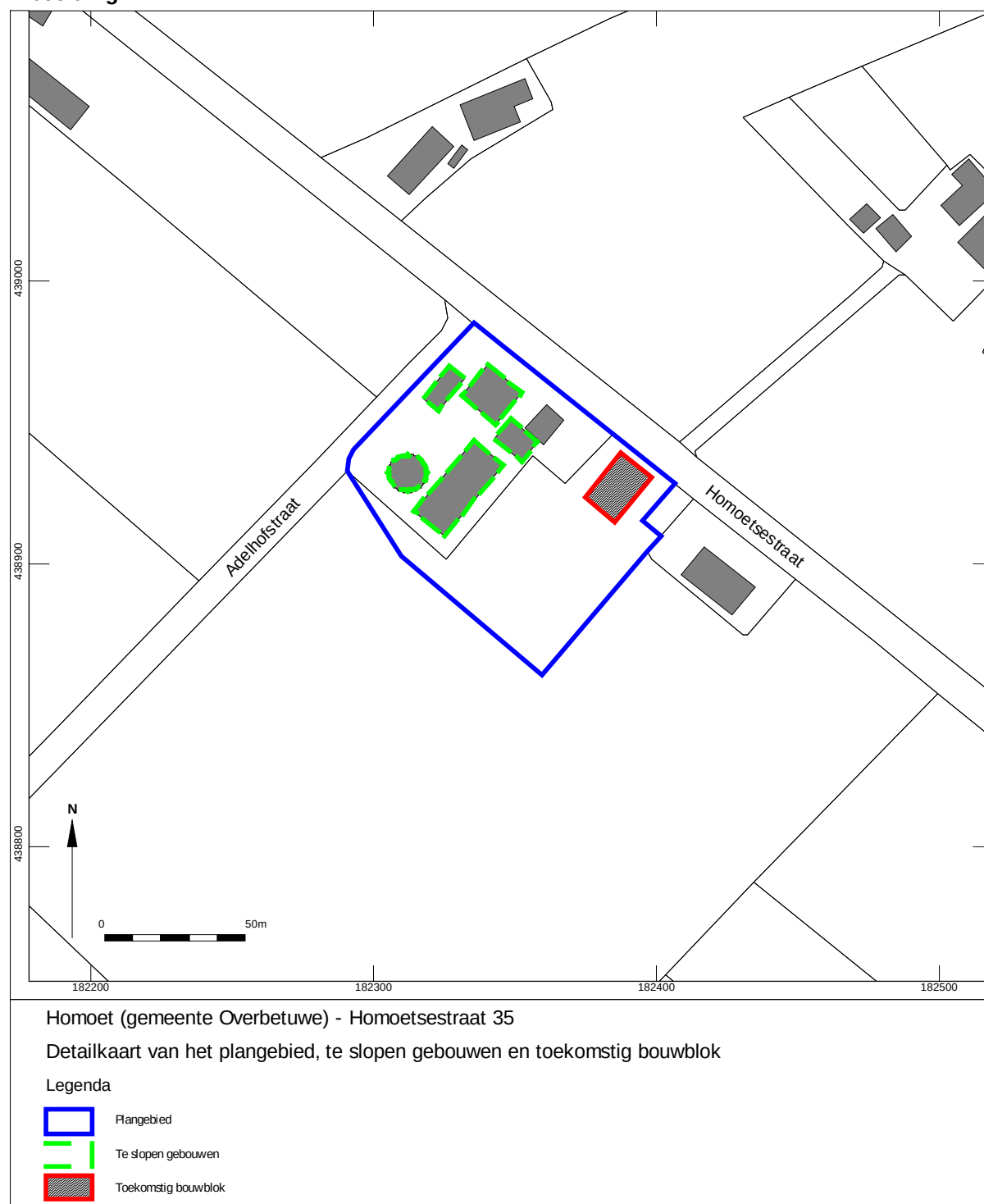


Homoet (gemeente Overbetuwe) - Homoetsestraat 35

Locatie van het plangebied

bron: Geodan

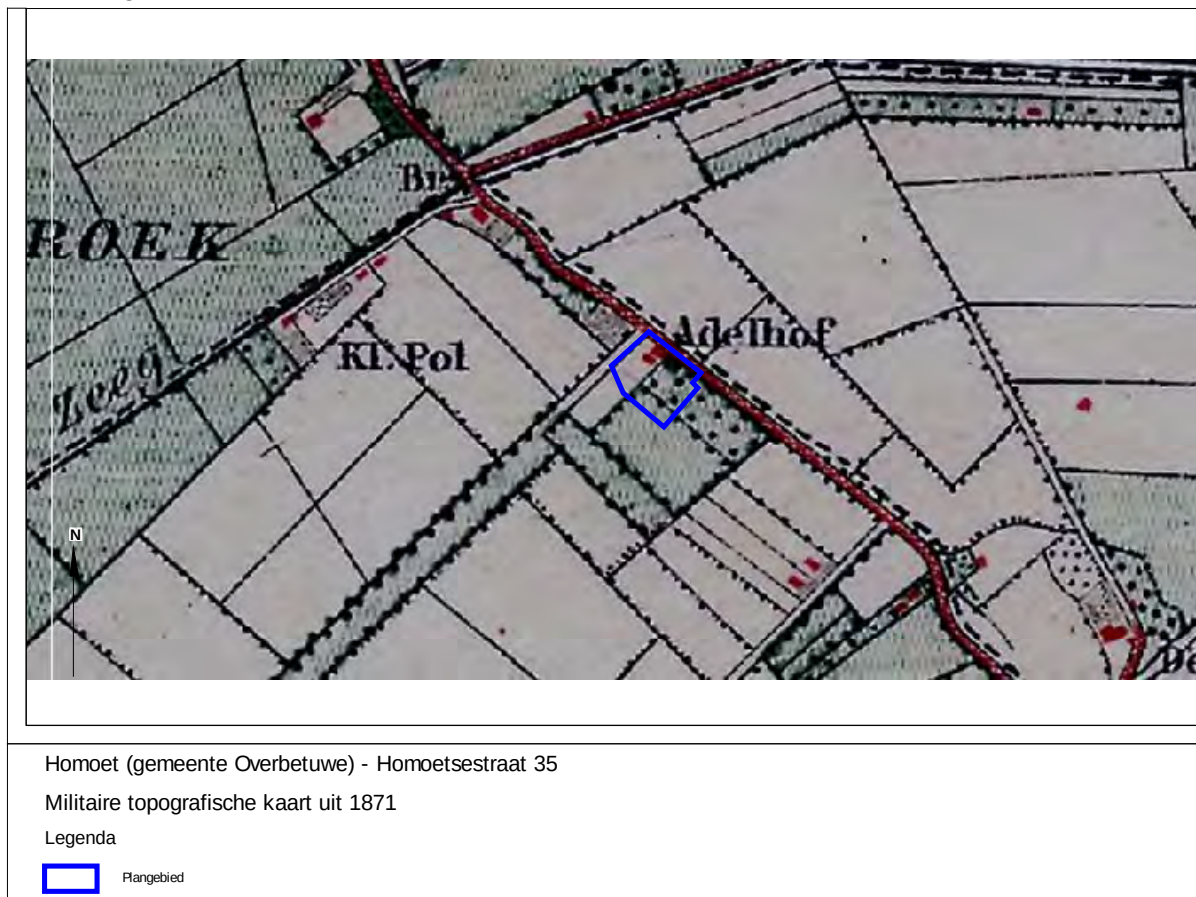
Afbeelding 2



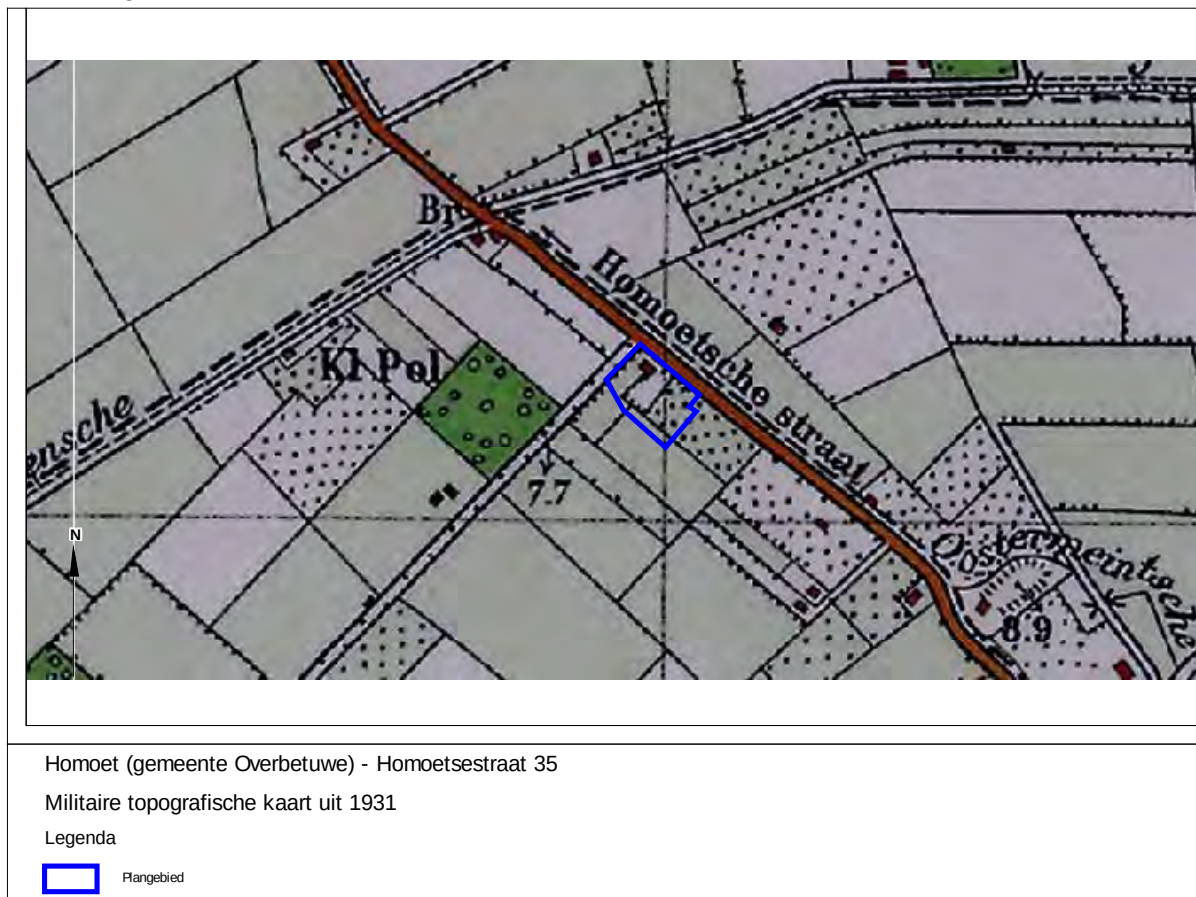
Afbeelding 3



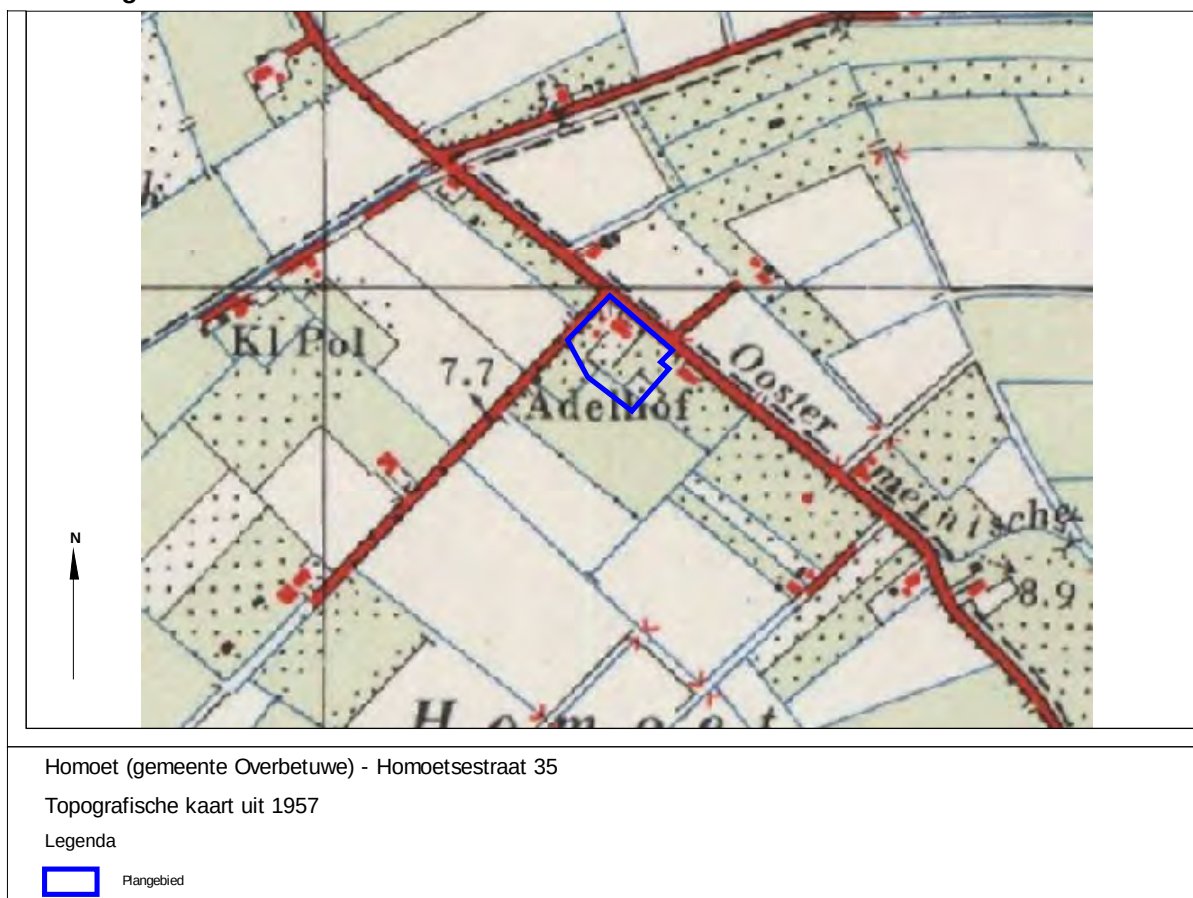
Afbeelding 4



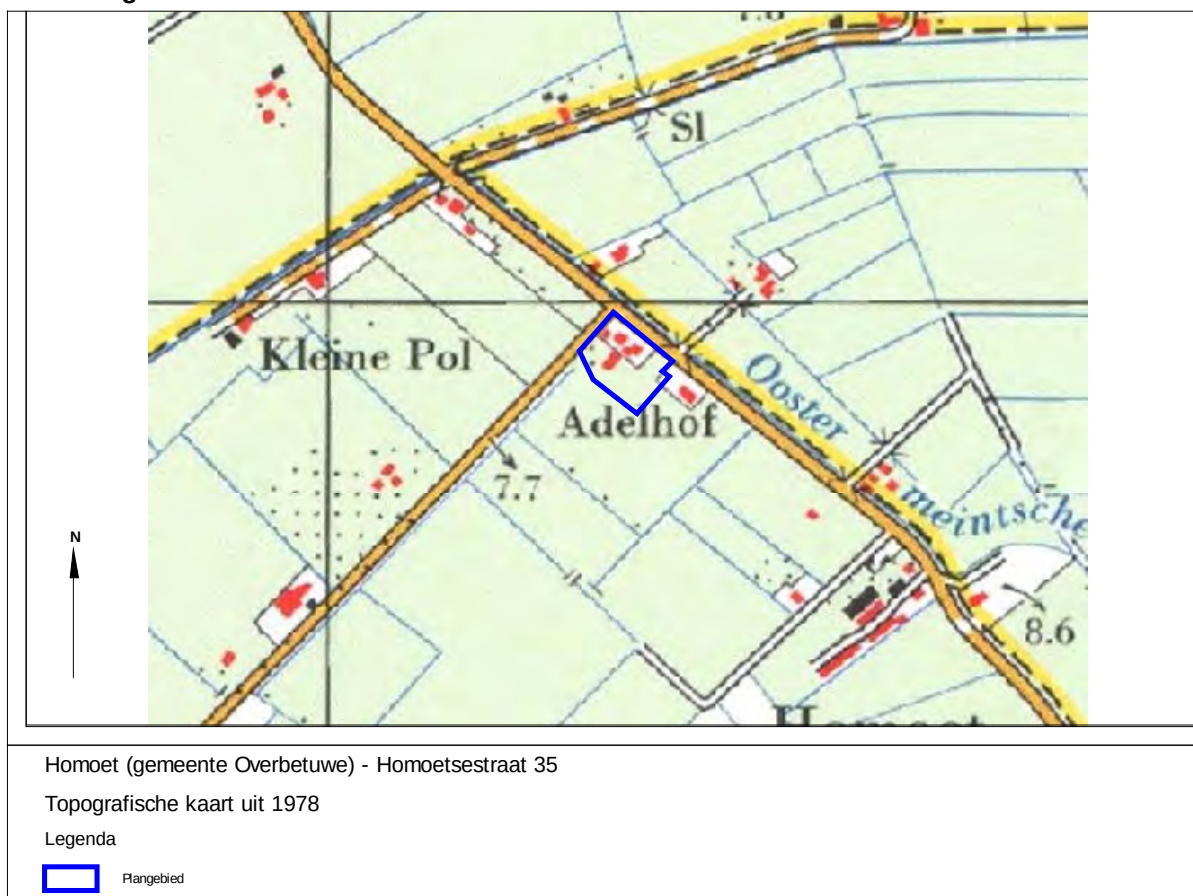
Afbeelding 5



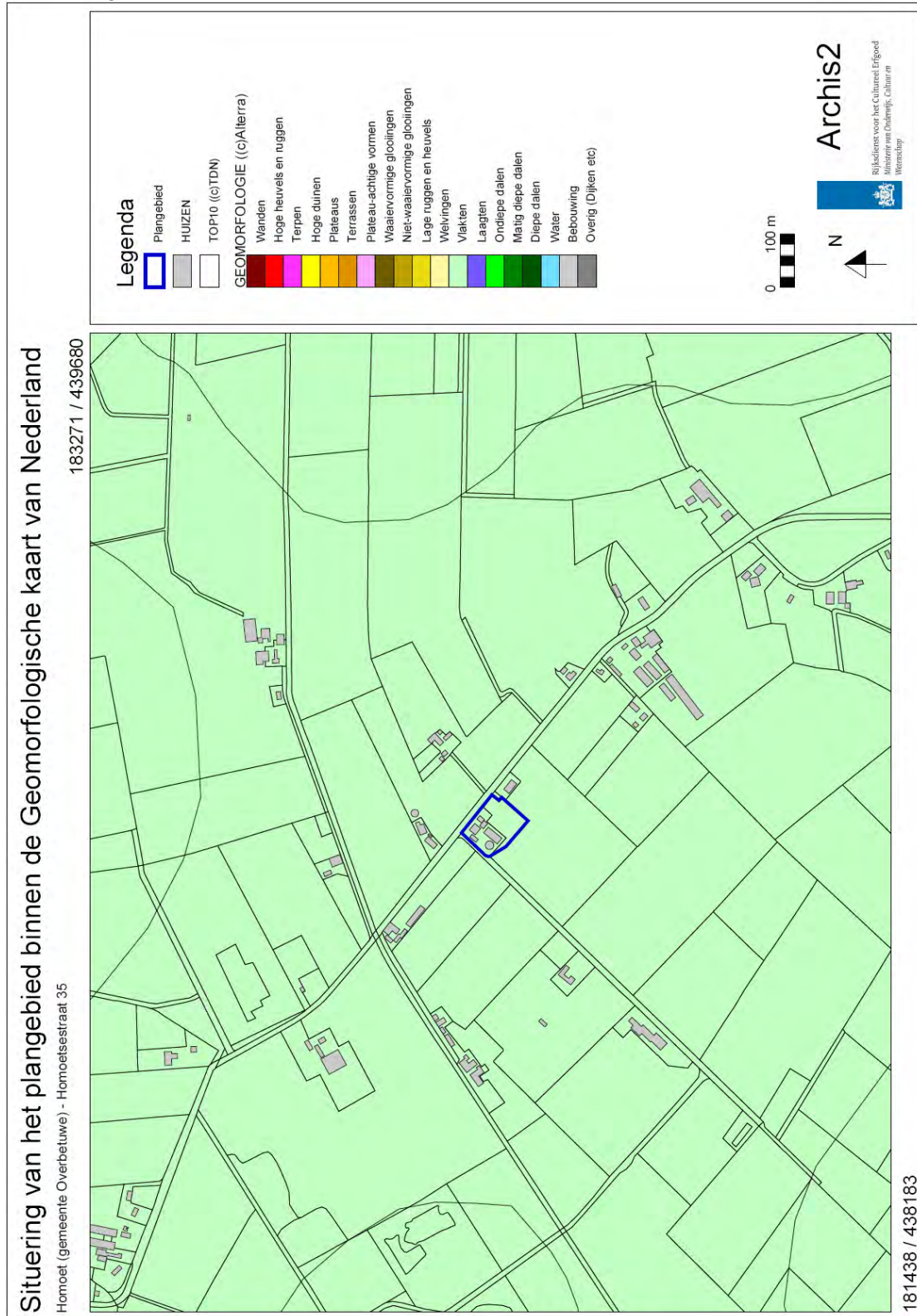
Afbeelding 6



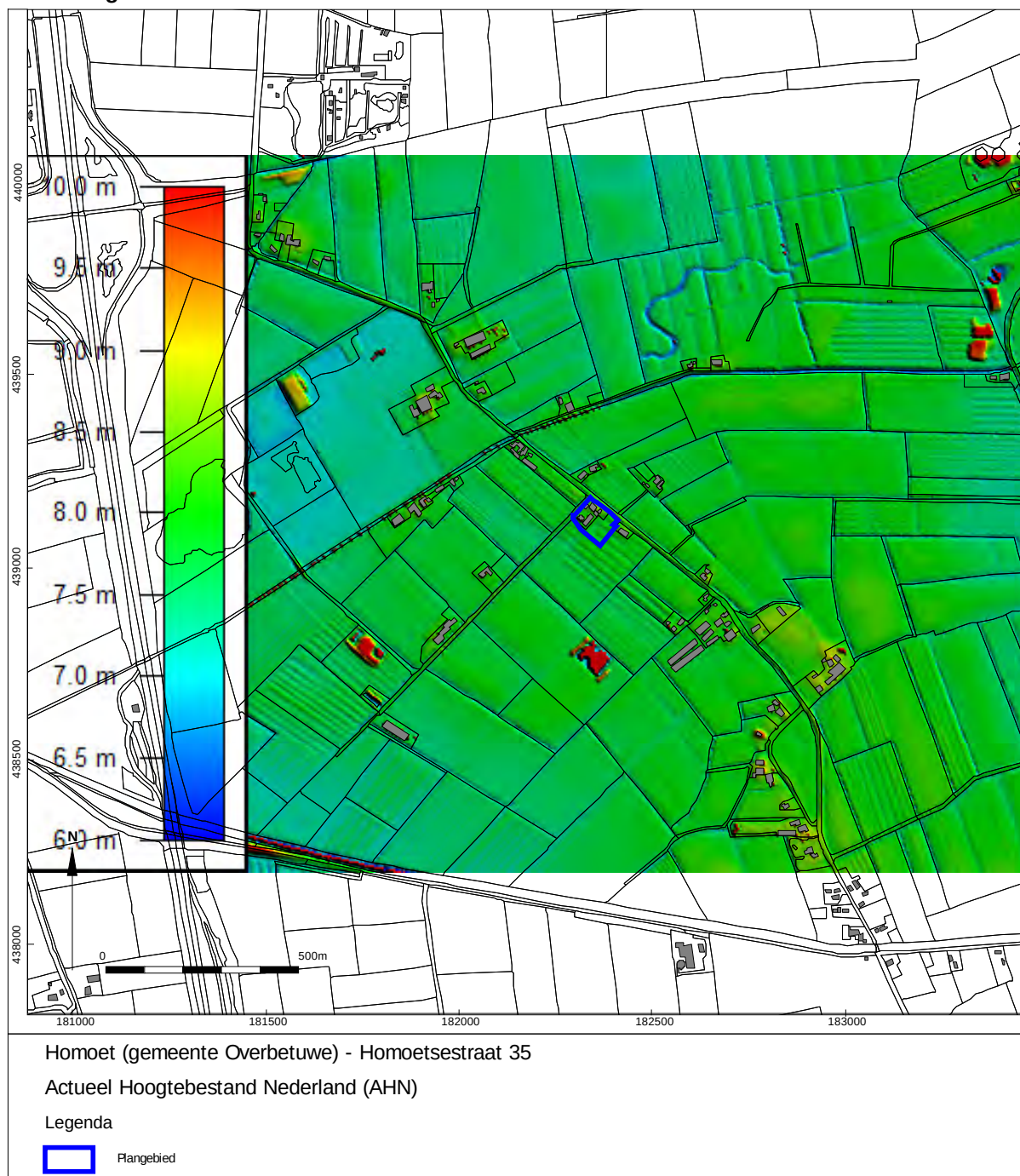
Afbeelding 7



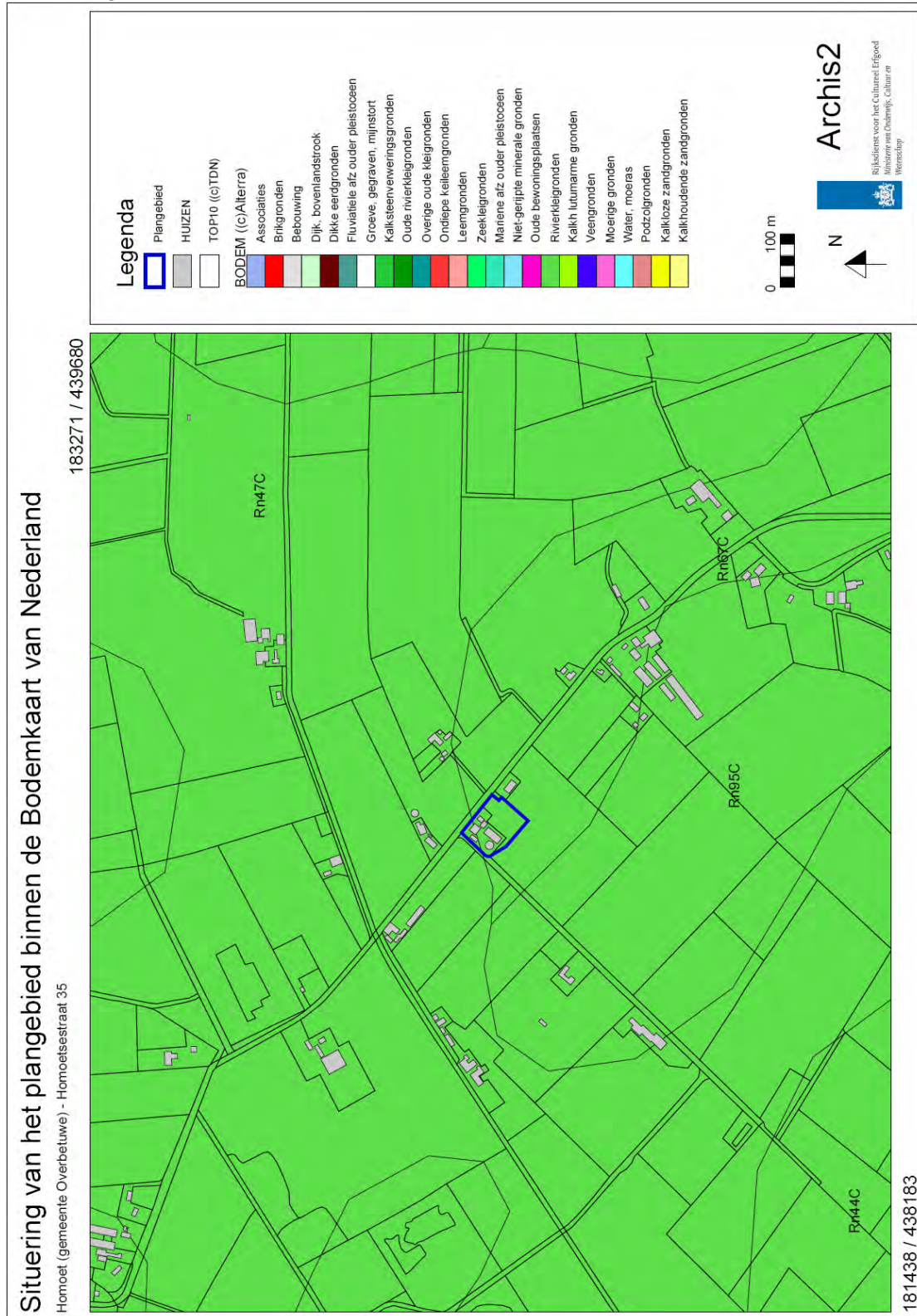
Afbeelding 8



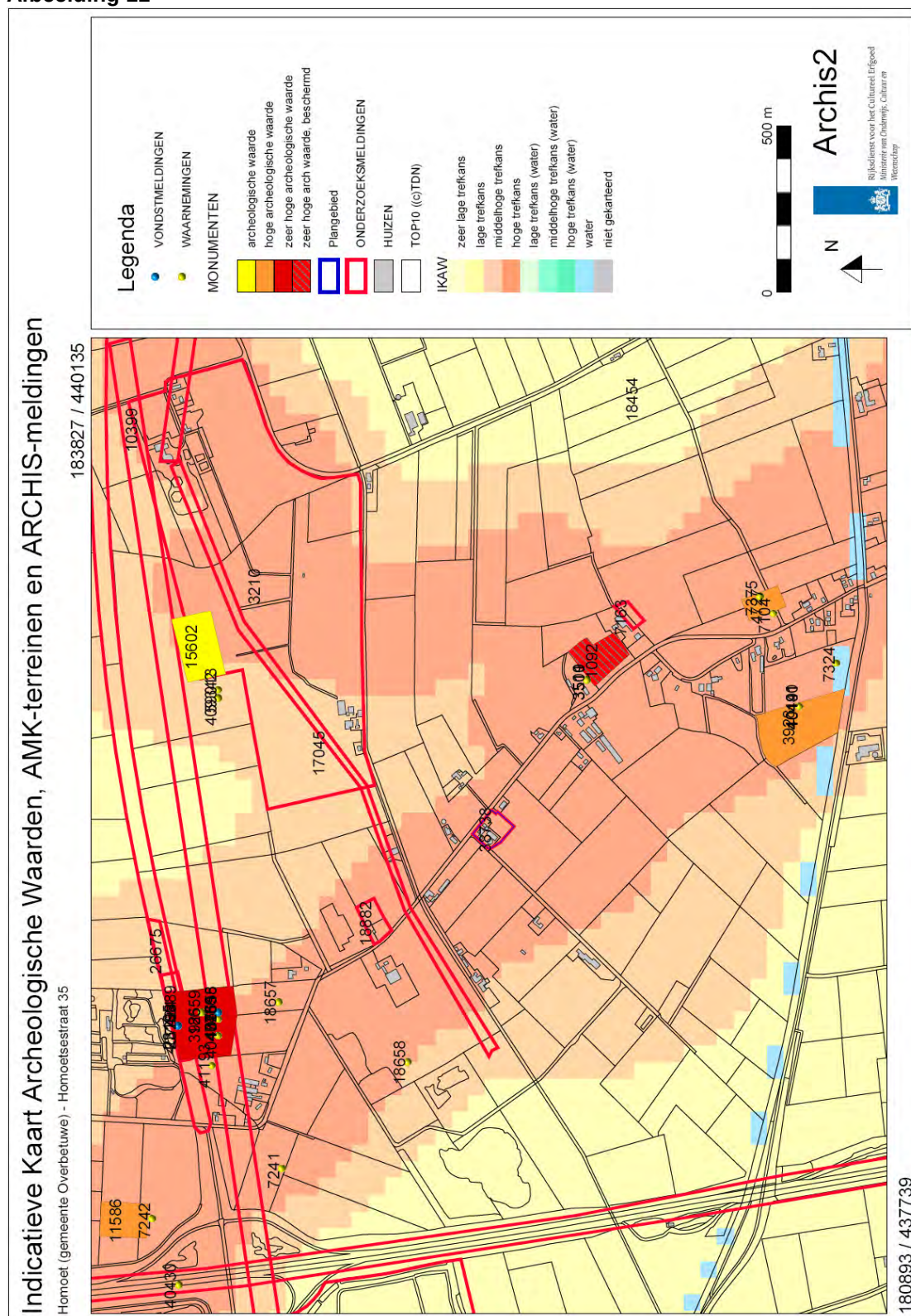
Afbeelding 9



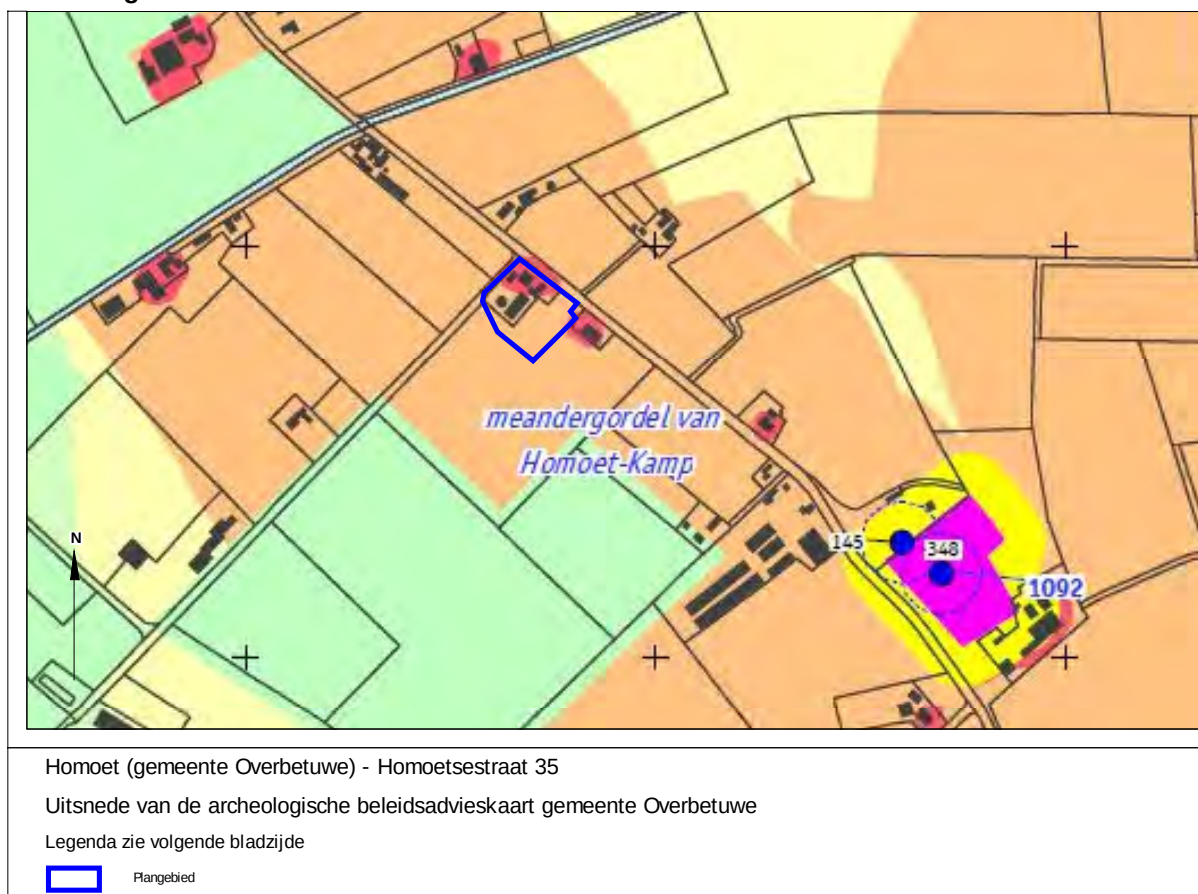
Abbeelding 10



Afbeelding 11



Afbeelding 12



Archeologisch beleid van de gemeente Overbetuwe

Archeologische beleidskaart

RAAP-rapport 2003 kaartbijlage 2, schaal 1:15.000

legenda

Archeologisch Waardevolle Gebieden (AWG)

1 AWG categorie 1: terrein van zeer hoge archeologische waarde, wettelijk beschermd met rondom een attentiezone van 50 meter.

2 AWG categorie 2: terrein van (hoge) archeologische waarde met rondom attentiezone van 50 meter.

1234 monumentnummer (Archeologische Monumenten Kaart)

regels t.b.v. het bestemmingsplan

Behoud en bescherming in huidige staat. Bij planvorming is besluitname door bevoegd gezag (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) wettelijk verplicht. Geen (bodem)ingrepen zonder vergunning ex art. 11 Monumentenwet 1988 toegestaan. Tevens geldt dat eventuele onderzoeksstrategieën en selectiekeuzes in overleg met de rijksdienst moeten worden vastgelegd.

Streven naar behoud in huidige staat; bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv is, ongeacht de oppervlakte van de ingreep, archeologisch onderzoek verplicht (IVO-protocol 2).

Archeologische verwachtingszones (AWV)

3 AWV categorie 3: gebieden met een zeer hoge archeologische verwachting. Historische dorpekern, oude woongrond en/of pol.

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 50 m² en de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

4 AWV categorie 4: gebieden met een hoge archeologische verwachting. Meandergordel / oever-op-kom-complex.

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 100 m² en de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

5 AWV categorie 5: gebieden met een middelmatige archeologische verwachting. Meandergordel / oever-op-kom-complex.

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 500 m² en de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

6 AWV categorie 6: gebieden met een lage archeologische verwachting.

Geen noodzaak tot streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 2500 m² en de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

Overig

 archeologische vindplaats met attentiezone van 50 meter.

 RAAP-catalogusnummer

 water

 grens gemeente Overbetuwe

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie			
	Kwartair	Laat	Laat	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
11.755				Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
12.745					Allerød (warm)					
13.675					Vroege Dryas (koud)					
14.025					Bølling (warm)					
15.700				Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal	3				
29.000					Midden-Pleniglaciaal					
50.000					Vroeg-Pleniglaciaal			4		
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a				
						5b				
						5c				
						5d				
115.000	Eemien (warme periode)		5e	Eem Formatie						
130.000	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Drente						
				Formatie van Urk						
370.000										
410.000										
475.000	Holsteinien (warme periode)			Formatie van Peelo						
	Elsterien (ijstijd)									
	Cromerien (warme periode)									
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien			Formatie van Sterksel				
2.600.000										

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden					
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd					
-1500				Vb1		Middeleeuwen					
-450 0 -12				Va		Romeinse tijd					
-800	815	Holoceen Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd					
-2000	2650			IVa		Bronstijd					
3755	5000		Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum					
-4900		Mesolithicum									
-5300											
7020	8000		Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es						
8240	9000	Vroeg	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend						
-8800											
11.755	10.150					Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800							Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800							Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000							Bolling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra						
-35.000											
75.000							Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum
115.000											
130.000		Eemien (warme periode)			loofbos						
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum					

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kien (2005).

Bijlage 2 Archeologische monumenten

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr:	1092	Oppervlakte:	15.659 m2
CMA-nr:	40A - 043		
Status:	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd		
Toponiem:	Homoetsestraat; Salingsbouwing		
Plaats:	Snodenhoek		
Gemeente:	Overbetuwe		
Provincie:	Gelderland		
Coördinaten:	182868 / 438604		
Terreinbeheerder:	Diverse eigenaren		
Rijksmonumentennr:	47088	Kadasterregistratienr:	
Gemeentenr:	1	Kadasterdeel_nr:	
Datum aanwijzing:	27-10-1983		

Complexen

<u>Complextype</u>	<u>Begindatering</u>	<u>Einddatering</u>
Nederzetting, onbepaald	IJzertijd vroeg	IJzertijd midden
Nederzetting, onbepaald	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat	Middeleeuwen laat

Beschrijving

Het betreft een terrein waarin zich sporen van bewoning uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Late Middeleeuwen bevinden. De sporen zijn gelegen in zavel op een oude stroomrug.

In een bouwput is in 1977 door een amateur een grote hoeveelheid aardewerk verzameld uit de vroege en midden-ijzertijd en de Romeinse tijd. Later werden ook enkele fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. De kern van de nederzetting bevindt zich op het hoogste punt van het terrein.

In de jaren 1970 en 1980 is het terrein in gebruik geweest als akker. Aan het begin van de 21e eeuw leek het terrein ook weer bewerkt te worden.

In 1980 zijn op het terrein 3 boringen gezet. Hierin werd een kleilaag (vanaf 50 cm diepte) met scherven en fosfaten waargenomen.

Ridder Johannes van Homoet/Homut wordt in 1357 genoemd. In 1387-1400 heeft Homoet een eigen kapel; deze hoeft niet op dit terrein te hebben gestaan. Ten westen van de kapel zou nog een kapel of kerkje op een heuveltje hebben gestaan: die (of de voorganger hiervan) zou mogelijk op deze locatie kunnen hebben gelegen.

kartering; 1946; stiboka
kartering; 1955-57; stiboka
waarneming bij graafwerk; 1977; H.A. Gerritsen
boringen; 1980; J.W. Noordam

In het kader van het AMR-project is het terrein op 13 september 2005 bezocht. Voor nadere informatie zie Livelink en/of dossier.

Literatuur

Modderman, P.J.R. 1949 Het oudheidkundig onderzoek van de oude woongronden in de Over- en Neder-Betuwe (pp. 66-93) (cat. nr. 2), in: Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 30
Egberts, H. 1950 De bodemgesteldheid van de Betuwe, in: De bodemkartering van Nederland 8
Zegers, H.J.M. 1958 De bodemgesteldheid van de Over-Betuwe - Noordelijk deel, in: Rapport Stiboka 484

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 3925 **Oppervlakte:** 38.591 m2
CMA-nr: 40A - 048
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: DE UILENBURG
Plaats: Heteren
Gemeente: Overbetuwe
Provincie: Gelderland
Coördinaten: 181766 / 439803
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Onderzoek: Onderzoeksnr 10399, Archeologisch: booronderzoek, gereedgemeld op 1998

Complexen

Complextype

Begindatering

Einddatering

Nederzetting, onbepaald

Romeinse tijd

Romeinse tijd

Beschrijving

CAA: 40AZ-4 Meldingskaart 1987: 2

CMA 40A-073

Oude woongrond, op een stroomrug, vastgesteld bij de bodemkartering van 1946.

In 1983 heeft in het trace van een sloot een onderzoek plaats gehad. Hierbij werd een Inheems-Romeinse nederzetting aangetroffen. Greppels met een opvallend duidelijke V-vorm vormde de begrenzing van de nederzetting. Daarbinnen werden veel paalsporen, maar geen duidelijke structuren waargenomen. Het aardewerk bestond voor 20% uit gedraaid aardewerk, voor het overige deel uit handgevormd aardewerk. De nederzetting wordt gedateerd in de eerste 2 eeuwen van de jaartelling. Mogelijk bestaat een relatie met het meer westelijk gelegen grafveld. In 1998 heeft RAAP een waarderend booronderzoek uitgevoerd, waarbij o.a. een donkere vondstlaag met houtskool, bot, aardewerk, leem en fosfaat aan- getroffen is. Deze laag begint op een diepte van ca. 30 cm beneden maaiveld en is 30 tot 40 cm dik. Het fosfaat bevindt zich tot op een diepte van 140 cm onder het maaiveld. kartering (stiboka, 1946) opgraving (ROB, 1983) boringen (J.W. Noordam, 1983) boringen (RAAP, 1998)

Literatuur

Thanos, C.S.I. 1998 N837 Arnhem-Heteren; een archeologische kartering en waardering., in: RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam) 366

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 3928 **Oppervlakte:** 35.912 m2
CMA-nr: 40A - 069
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: BLAUWE DEN; HOGE WOERD; WETERINGSE WAL
Plaats: Homoet
Gemeente: Overbetuwe
Provincie: Gelderland
Coördinaten: 182654 / 438000
Terreinbeheerder: Niet van toepassing

Complexen

Complextype

Begindatering

Einddatering

Nederzetting, onbepaald

IJzertijd laat

Middeleeuwen laat

Beschrijving

CAA: 40AZ-35 SAI-nr: 40A-35z Meldingskaart 1987: 4 stroomrug Oude woongrond, vastgesteld bij de bodemkartering van 1946. Op het terrein zijn vondsten gedaan uit de late ijzertijd en/of Romeinse tijd, de Vroege en de Late Middeleeuwen. kartering; 1946; stiboka

Documentatie

Type: Verslag
Beheerder: Onbekend
Toelichting: SAI Valburg, 1992

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 4727 **Oppervlakte:** 8.048 m2
CMA-nr: 40A - 081
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: HOMOETSESTRAAT; WINTERSTRAATJE
Plaats: Snodenhoek
Gemeente: Overbetuwe
Provincie: Gelderland
Coördinaten: 183028 / 438108
Terreinbeheerder: Niet van toepassing

Complexen

<u>Complextype</u>	<u>Begindatering</u>	<u>Einddatering</u>
Grafveld, onbepaald	IJzertijd vroeg	IJzertijd midden
Grafveld, onbepaald	Romeinse tijd	Romeinse tijd

Beschrijving

CAA: 40AZ-80+87 Meldingskaart 1987: 23 Inspecteren met voorrang: indien intact zou het beschermenswaardig zijn. Bij de ruilverkaveling van 1981 werd een crematiegraf uit de Romeinse tijd aangetroffen. In 1982 werd nog een graf gevonden, ditmaal uit de vroege of midden ijzertijd. De vondstlaag bevindt zich op 50-70 cm beneden het maaiveld. waarneming bij graafwerk; 1981; ROB kartering; 1982; H.A. Gerritsen

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15602 **Oppervlakte:** 23.324 m2
CMA-nr: 40A - A12
Status: Terrein van archeologische waarde
Toponiem: Fikkersdries
Plaats: Driel
Gemeente: Overbetuwe
Provincie: Gelderland
Coördinaten: 182899 / 439810
Terreinbeheerder: Particulier
Onderzoek: Onderzoeksnr 405, Archeologisch: booronderzoek, gereedgemeld op 31-12-2000

Complexen

Complextype

Begindatering

Einddatering

Nederzetting, onbepaald

Neolithicum laat

Bronstijd

Beschrijving

Het betreft een kleine vindplaats van houtskool, verbrand bot en leem (tussen 95 en 100 cm - Mv). Mogelijk ligt de kern noordelijker. De diepteligging wijst op een hoge ouderdom. Mogelijk valt deze samen met de eindfase-datering van de Kampse stroomgordel (op grond van vgl. met het verloop van de laklaag). De Kampse stroomgordel is globaal te dateren tussen 2000 en 1000 voor Chr.

Literatuur

Haarhuis, H.F.A. 2001 Waterwingebied Fikkersdries, gemeente Heteren; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie., in: RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam) 675

**Een verkennend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de
Homoetsestraat te Homoet, gemeente
Overbetuwe (Gld)**

K.A. Hebinck & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2010-75

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Homoetsestraat te Homoet, gemeente
Overbetuwe (Gld)

ARC-Rapporten 2010-75
ARC-Projectcode 2010/014

Tekst
K.A. Hebinck & E.M. ten Broeke
Afbeeldingen
E.M. ten Broeke
Redactie
A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.1, 31 maart 2010

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

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

Projectgegevens

Projectnaam	Homoet, Homoetsestraat 35
Projectcode	2010/014
CIS-code	38822
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Overbetuwe, dhr. M. Kocken, beleidsadviseur archeologie
Contact	0481-362137, m.kocken@overbetuwe.nl
Toetsing	Gemeente Overbetuwe, dhr. M. Kocken, beleidsadviseur archeologie
Contact	0481-362137, m.kocken@overbetuwe.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Homoetsestraat 35
Plaats	Homoet
Gemeente	Overbetuwe
Provincie	Gelderland
Kaartblad	40A
RD-coördinaten	N: 182335/438985 O: 182406/438928 Z: 182357/438861 W: 182290/438932
Oppervlakte	circa 8.000 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Echteld, oever- op beddingafzettingen.
Geomorfologie	Rivierkom en oeverwalachtige vlakte (2M22).
Bodem	Kalkloze poldervaaggronden, zavel en lichte klei (Rn67C) en zware klei (Rn47C).
Historische situatie	De noordhoek van het plangebied was in het begin van de 19de al bebouwd met een boerderij genaamd 'De Adelhof'. De ligging van deze boerderij komt overeen met de ligging van de huidige, meest noordoostelijk gelegen schuur. De overige bebouwing binnen het boerenerv dateert van na de Tweede Wereldoorlog. Het overige deel van het plangebied is altijd in agrarisch gebruik gebleven.
Archeologische verwachting	Hoge verwachting voor resten vanaf het Laat-Neolithicum door de ligging op de beddinggordel van Homoet-Kamp.



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Homoetsestraat 35 te Homoet (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zullen de huidige agrarische opstallen op het boeren erf, gelegen aan de Homoetsestraat 35, worden gesloopt, afgezien van de bedrijfswoning. Vervolgens zal nieuwbouw van een woning met een bijgebouw worden gerealiseerd ter plaatse van het agrarische perceel gelegen tussen het boeren erf aan de Homoetsestraat 35 en het woonerf gelegen aan de Homoetsestraat 33. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m –mv worden afgegraven (bouwput). Door de geplande ingrepen kunnen mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 14 januari 2010 door ir. E.M. ten Broeke van Econsultancy, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

Begin januari 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

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

Uit de verzamelde aardwetenschappelijke gegevens blijkt dat het plangebied op een stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel ligt. De Homoet-Kamp stroomgordel was actief van 2430 tot 1460 voor Chr. (tussen de 4440 en 3470 jaar geleden). Vanaf het Laat-Neolithicum zullen de gevormde, hoger gelegen stroomruggen geschikt zijn geweest voor bewoning. Hierdoor kunnen in het plangebied archeologische resten worden aangetroffen, daterend vanaf het Laat-Neolithicum. De kans op het voorkomen van archeologische resten vanaf het Laat-Neolithicum wordt hoog geacht. De archeologische laag wordt verwacht in de top van de stroomgordelafzettingen, behorende tot de Homoet-Kamp stroomgordel. De noordwestelijke helft van het plangebied is bebouwd met een bedrijfswoning, een viertal schuren en een silo. Tijdens de aanleg van de huidige bebouwing (graven bouwputten ten behoeve van de aanleg van funderingen/mestkelders/ betonvloeren) is waarschijnlijk (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt. Hierdoor

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M., 2009: Archeologisch bureauonderzoek Homoetsestraat 35 te Homoet in de gemeente Overbetuwe, Econsultancy Rapport 09126282 (conceptversie).

zijn mogelijk in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen verstoord geraakt. De terreindelen direct rondom de bebouwing zijn voorzien van een beton- klinker- of tegelverharding. In welke mate het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt tijdens het aanleggen van deze verhardingen is, op basis van de huidige informatie, moeilijk in te schatten. Mogelijk is een deel van het bodemprofiel afgegraven. De verhardingen kunnen echter ook direct op het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangelegd. Het overige deel van het boerenerf is onverhard en is braakliggend of in gebruik als groenstrook/tuin. De zuidoostelijke helft van het plangebied is in gebruik als weiland. Hier mag verwacht worden dat de bodem, afgezien van de bouwvoor, minimaal verstoord is.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

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

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. De boringen zijn, rekening houdend met de huidige bebouwing binnen de noordwestelijke helft van het plangebied, geplaatst in een verspringend grid van 40×50 m. De positie van de boringen is bepaald met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er 8 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 160 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 10 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. Door het gebruik van het plangebied (boerenerf met tuin en weiland) is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. In de boringen is aan de top een matig siltig tot matig zandig kleipakket aangetroffen met een dikte tussen de 80 en 155 cm, liggend op een pakket van zwak grindig, matig grof tot zeer grof zand. Ter plaatse van de boringen 2–5, 7 en 8 is sprake van een dunne overgangslaag van sterk zandige klei. Met name ter plaatse van het weiland is de top van het bodemprofiel zwak humeus, waarin de bouwvoor (Ap-horizont) is gevormd. Afgezien van boring 8 is tot een diepte van minimaal 40 cm en maximaal 90 cm

–mv antropogene bijmengingen van recent (sporen) puin en/of baksteen waargenomen. Ter plaatse van boring 1 bevat de bovengrond eveneens kolengruis. Vanaf een diepte van gemiddeld 60 cm –mv bevat het kleipakket in toenemende mate roest- en mangaanvlekken. Hier begint de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), de zone waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert.

De zwak grindige, matig grove tot zeer grove zanden betreffen beddingafzettingen van de Homoet-Kamp stroomgordel. Het hier bovenop liggende matig silte tot matige zandige kleipakket betreffen oeverafzettingen. Dit kleipakket is kalkloos. In sommige boringen is de bovengrond kalkarm of kalkrijk (boring 1), maar zal zeer waarschijnlijk zijn veroorzaakt door de antropogene bijmengingen van puin en baksteen. Het bodemprofiel betreft dan ook een kalkloze poldervaaggrond, zoals aangeven op de Bodemkaart van Nederland.

3 Archeologische resten en indicatoren

In het bovenste deel van het kleipakket zijn, naast de antropogene bijmengingen van puin en baksteen, in de boringen 2 en 3 enkele fragmenten fijn verdeeld houtskool waargenomen in het opgeboorde materiaal. Daarnaast zijn in de boringen 1, 6 en 8 op een diepte van gemiddeld 80 cm -mv geelgroen gekleurde vlekken waargenomen, welke kenmerkend zijn voor fosfaatvlekken. Tegelijkertijd zijn in de boringen 1 en 6, boven de laag waar de fosfaatvlekken zijn waargenomen, zijn enkele aardewerkfragmenten een brokje bouw materiaal aangetroffen. Deze zijn gedetermineerd en, indien mogelijk, gedateerd door mevrouw drs. K. Bosma (ARC bv). Ter plaatse van boring 1 betreft het een fragment industrieel keramiek en een brokje bouw materiaal daterend uit de 2e helft 18de of 19de eeuw (Nieuwe Tijd). Ter plaatse van boring 6 betreft het twee fragmenten roodbakkend geglazuurd aardewerk, eveneens daterend uit de 18e of 19e eeuw. Zeer waarschijnlijk zijn deze resten te relateren aan de vroege bewoning van het boeren erf 'De Adelhof', zoals vermeld in het bureauonderzoek, en vertegenwoordigt mogelijk een oude cultuurlaag.

4 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt het plangebied op een stroomrug van de Homoet-Kamp stroomgordel, die actief was van 2430 tot 1460 voor Chr. (tussen de 4440 en 3470 jaar geleden). Deze stroomgordel is vanaf het Laat-Neolithicum geschikt geweest voor bewoning en heeft dan ook een hoge trefkans voor archeologica vanaf deze periode. Deze hoge trefkans wordt bevestigd door verschillende monumentterrein en waarnemingen in de omgeving. Het noordwestelijk deel van het plangebied is in ieder geval vanaf het begin van de 19de eeuw bebouwd met een boerderij genaamd 'De Adelhof'. Dit boeren erf is in de loop van de 2de helft van de 20e eeuw verder uitgebreid. Het overige deel van het plangebied is altijd in agrarisch gebruik gebleven. Uit het verkennend inventariserend booronderzoek blijkt dat binnen het grootste deel van het plangebied intacte oeverafzettingen van de stroomgordel van Homoet-Kamp aanwezig zijn. De hoge trefkans op archeologische resten en/of sporen blijft dan ook gelden. De top

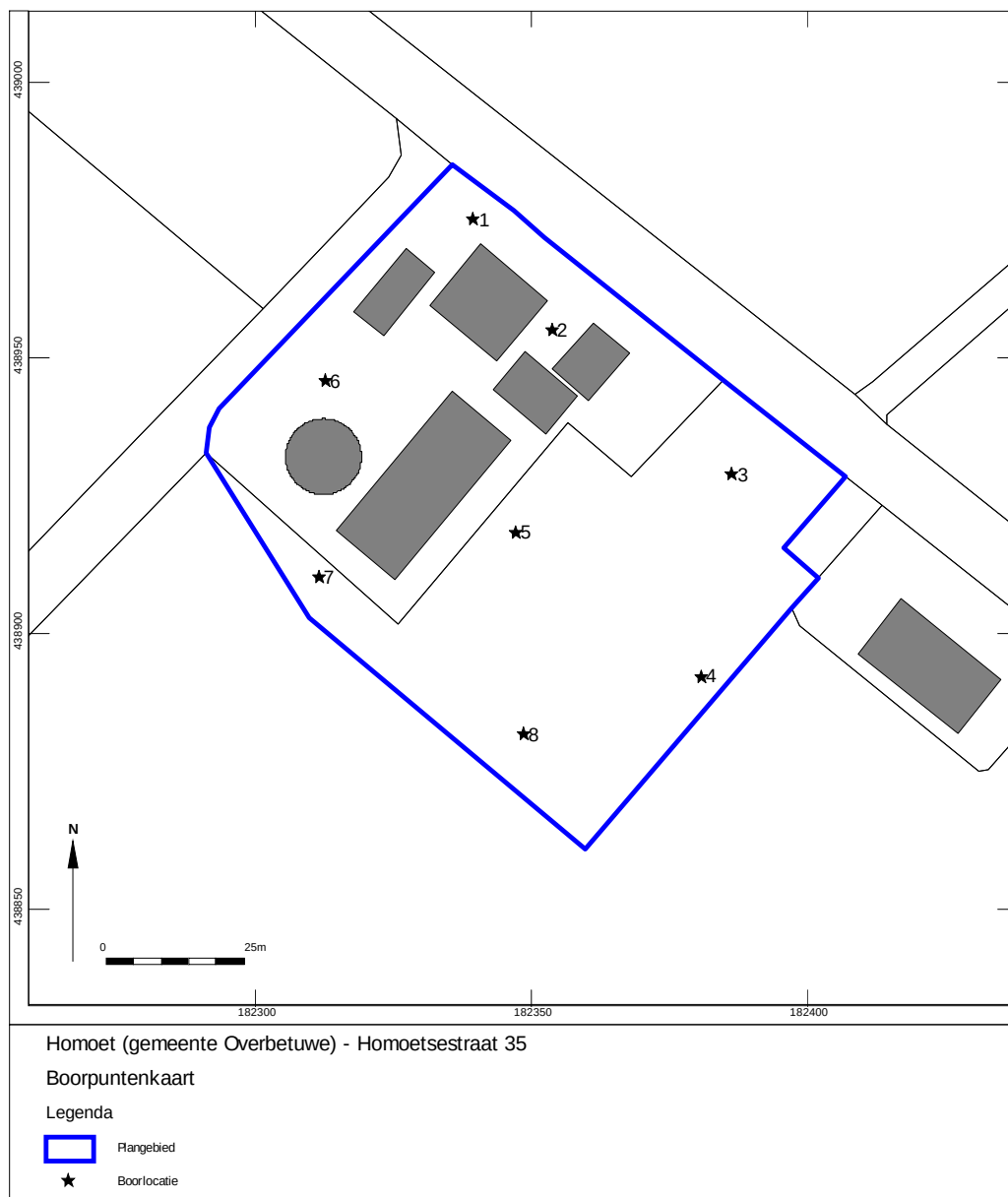
van het beddingzand ligt op een diepte van 80 tot 155 cm –mv. In de top van de oeverafzettingen zijn, vooral binnen het huidige erf, archeologische indicatoren waargenomen in de vorm van fijn verdeeld houtskool en fosfaatvlekken. Daarnaast zijn enkele aardewerkfragmenten aangetroffen, die niet ouder zijn dan 2e helft 18de of 19de eeuw (Nieuwe Tijd) en waarschijnlijk te relateren zijn aan de vroege bewoning van het boerenerf ‘De Adelhof’. Het terreindeel waar de archeologische resten en indicatoren zijn aangetroffen/waargenomen komt grotendeels overeen met het terreindeel dat op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Overbetuwe is aangeduid als een oude woongrond en/of pol. Ook binnen het overige deel van het plangebied kunnen in de top van de oeverafzettingen nog archeologische resten en/of sporen aanwezig zijn.

5 Aanbeveling

Uit het inventariserend veldonderzoek blijkt de bodemopbouw binnen het grootste deel van het plangebied intact is, waardoor er nog archeologische resten en/of sporen aanwezig kunnen zijn. Bovendien is er in het noordwestelijk deel van het plangebied een oude woongrond aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek binnen het plangebied zal dan ook noodzakelijk zijn. Geadviseerd wordt om het vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat voor aanvang de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Overbetuwe. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of dit vervolgonderzoek daadwerkelijk dient plaats te vinden. Ook bepalen zij de aard en omvang van het vervolgonderzoek.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

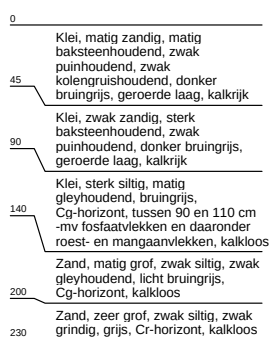
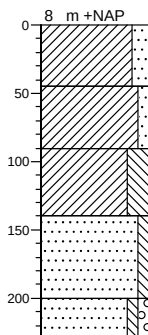


Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

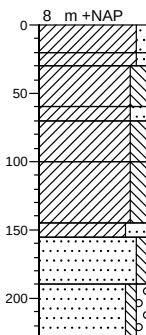
Boring: 1

X: 182339
Y: 438975



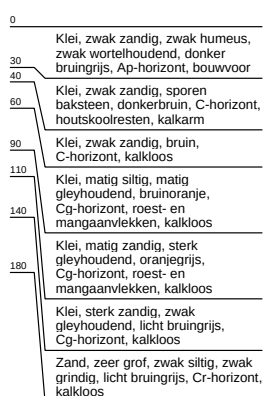
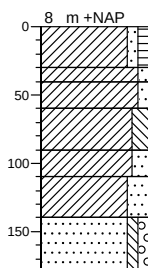
Boring: 2

X: 182354
Y: 438955



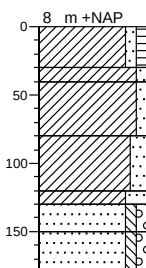
Boring: 3

X: 182386
Y: 438929



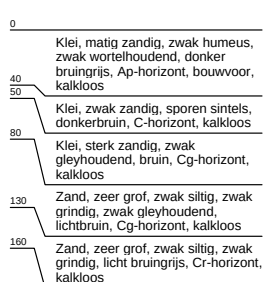
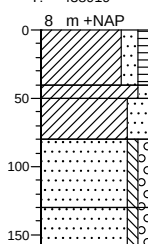
Boring: 4

X: 182381
Y: 438892



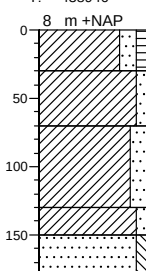
Boring: 5

X: 182347
Y: 438919



Boring: 6

X: 182312
Y: 438946



Opdrachtgever: LTO Noord Advies

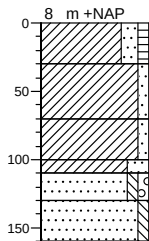
Locatie: Homoetsestraat 35 te Homoet

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 7

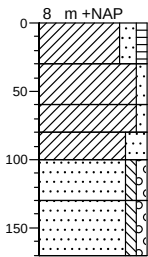
X: 182311
Y: 438910



0 Klei, matig zandig, zwak humeus,
30 zwak wortelhoudend, donker
 bruin, Ap-horizont, bouwvoor,
 kalkloos
70 Klei, zwak zandig, matig
 puinhoudend, sporen baksteen,
 donkerbruin, geroerde laag
100 Klei, zwak zandig, matig
110 gleyhoudend, bruin, Cg-horizont, roest- en
130 mangaanvlekken, kalkloos
160 Klei, sterk zandig, matig
 gleyhoudend, bruin, Cg-horizont, roest- en
 mangaanvlekken, kalkloos
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak
grindig, zwak gleyhoudend, licht
bruin, Cg-horizont, kalkloos
Zand, matig grof, zwak siltig, grijs,
Cr-horizont, kalkloos

Boring: 8

X: 182348
Y: 438882



0 Klei, matig zandig, zwak humeus,
30 zwak wortelhoudend, donkerbruin,
 Ap-horizont, bouwvoor, kalkloos
60 Klei, zwak zandig, donkerbruin,
 C-horizont, kalkloos
80 Klei, zwak zandig, matig
 gleyhoudend, bruin, Cg-horizont, enkele fosfaatvlekken
100 op 80 cm -mv, roest- en
 mangaanvlekken, kalkloos
130 Klei, sterk zandig, zwak
 gleyhoudend, bruin, Cg-horizont,
 kalkloos
170 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak
 grindig, zwak gleyhoudend, licht
 bruin, Cg-horizont, kalkloos
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak
grindig, grijsbruin, Cr-horizont,
kalkloos

Opdrachtgever: LTO Noord Advies
Locatie: Homoetsestraat 35 te Homoet

getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand (tijdens veldwerk)
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Chronostratigrafische eenheden		Jaren geleden	Chronostratigrafische eenheden		¹⁴ C-jaren geleden	Archeologische periode	Tijd								
Pleistocene	Midden-Pleistocene	370.000	Glacial	Laat-Glacial	11.000	Laat-Paleolithicum	9000 v. Chr.								
								Saalien-complex	115.000	Mesolithicum	5325 v. Chr.				
												Eemien	73.000	Neolithicum	1900 v. Chr.
	Laat-Weichselien (Laat-Glacial)	10.000	Subatlantisch	Late Middeleeuwen	1050 n. Chr.										
Holoceen						0	Holoceen	Laat-Holoceen	0	Nieuwe Tijd	1500 n. Chr.				

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.

