



ARCHEOLOGIE

RAPPORT

Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Kapelstraat 37

Ophemert, gemeente West Betuwe



Rapport archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Kapelstraat 37, Ophemert gemeente West Betuwe

Opdrachtgever	BügelHajema Amersfoort Utrechtseweg 7 3811 NA Amersfoort
Rapportnummer	20121.003
Versienummer	2 (definitief)
Datum	17 juli 2023
Opstellers ¹	R.S. Verheij, MSc Drs. A.J. Wullink (senior KNA prospector)
Kwaliteitscontrole	Ir. F.F.J.M. Top

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwartgelakt te worden.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Ook is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en KNA-protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder wettelijke eisen uit de Erfgoedwet, prevaleert boven de AVG.

RECHTEN

© Econsultancy bv,

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

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

INHOUDSOPGAVE

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

SAMENVATTING

1	INLEIDING	1
2	BUREAUONDERZOEK	3
2.1	Doelstelling en onderzoeksvragen	3
2.2	Methoden	3
2.3	Afbakening en huidige situatie van het plangebied	4
2.4	Toekomstige situatie	5
2.5	Aardwetenschappelijke gegevens	5
2.6	Beschrijving van het historische gebruik	8
2.7	Archeologische waarden	11
2.8	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	13
2.9	Conclusie bureauonderzoek	15
3	INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	16
3.1	Doelstelling en onderzoeksvragen	16
3.2	Methoden	16
3.3	Resultaten	17
3.4	Conclusie veldonderzoek	19
4	CONCLUSIE EN ADVIES	20

LITERATUUR

BRONNEN

KAARTEN

BIJLAGEN

TABELLEN

- Tabel 1. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel 2. Gespecificeerde archeologische verwachting

FIGUREN

- Figuur 1. Ligging van het plangebied.

KAARTEN

- Kaart 1. Het plangebied op de Top10NL
Kaart 2. Het plangebied op de kadastrale kaart
Kaart 3. Het plangebied op een luchtfoto
Kaart 4. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart
Kaart 5. Het plangebied op de paleogeografische kaarten
Kaart 8. Het plangebied op de geologische kaart
Kaart 6. Het plangebied op de stroomgordelkaart
Kaart 7. Het plangebied op de zandbanenkaart van Gelderland
Kaart 9. Het plangebied op de geomorfologische kaart
Kaart 10. Het plangebied op de AHN
Kaart 11. Het plangebied op de bodemkaart
Kaart 12. Het plangebied op historische kaarten
Kaart 13. Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied
Kaart 14. Boorpuntenkaart

BIJLAGEN

- Bijlage 1. AMZ-cyclus
Bijlage 2. Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 3. AMK-terreinen
Bijlage 4. Onderzoeksmeldingen
Bijlage 5. Vondstmeldingen
Bijlage 6. Boorstaten

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

Projectcode	20121.003	
Opdrachtgever	BügelHajema Amersfoort	
Toponiem	Kapelstraat 37	
Plaats	Ophemert	
Gemeente	West Betuwe	
Provincie	Gelderland	
Kadastrale gegevens	Gemeente Ophemert, sectie H, perceel 10	
Omvang plangebied	Circa 1.160 m ²	
Centrumcoördinaten (X/Y)	153710/430075	
Archeoregio NOaA	13: Utrechts-Gelders rivierengebied	
Bevoegde overheid	Gemeente West Betuwe Postbus 112 4190CC Geldermalsen	T: 0345-728800 E: gemeente@westbetuwe.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid	Omgevingsdienst Rivierland (ODR) Drs. H.J. van Oort J.S. de Jongplein 2 4001 WG Tiel	T: 0344-579314/0345-477613 E: info@odrivierenland.nl/ H.van-Oort@ODRivierenland.nl
Uitvoeringsperiode	maart en april 2023	
Uitvoerder(s)	Econsultancy, R.S. Verheij, MSc & drs. A.J. Wullink (Senior KNA Prospector)	
Onderzoeksmelding ARCHIS3	5366764100	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy en op termijn het gemeentelijk/provinciaal depot	

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van BügelHajema Amersfoort in maart en april 2023 een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende) door middel van boringen uitgevoerd. Het plangebied is gelegen aan de overzijde van Kapelstraat 37 in Ophemert in de gemeente West Betuwe.

In het plangebied zal een woonhuis worden gerealiseerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet eerst een wijziging van het bestemmingsplan worden doorgevoerd. Hierbij moet ook inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006). Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied en of deze door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast.

Volgens het bureauonderzoek worden er in het plangebied resten uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd in de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel verwacht en resten uit de Midden-IJzertijd – Vroege Middeleeuwen in de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel. Deze resten worden voornamelijk verwacht wanneer er in de top van deze afzetting een bodem is gevormd. Wanneer dit het geval is hebben de afzettingen lang genoeg aan het maaiveld gelegen om een bodem te vormen en is hiermee geschikt voor bewoning. Daarnaast worden er vanaf het maaiveld in de komafzettingen resten verwacht uit de Vroege Middeleeuwen – Nieuwe tijd. De verwachting voor dit niveau is laag.

Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat er zowel afzettingen van de Ochten-stroomgordel als van de Bommel-stroomgordel in het plangebied aanwezig zijn. In het zuidoostelijke deel van het plangebied komen in de ondergrond oeverafzettingen op beddingafzettingen voor, behorend tot de Ochten-stroomgordel. De bedding- en oeverafzettingen zijn afgezet in het Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd en worden afgedekt door komafzettingen uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd. In het noordwestelijke deel van het plangebied komen beddingafzettingen voor van de Bommel-stroomgordel, afgezet in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. De komafzettingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied en de beddingafzettingen in het noordwestelijke deel van het plangebied zijn afgedekt door oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel, gevormd in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. In de top van deze oeverafzettingen is een bouwvoor gevormd. Deze bouwvoor is omgewerkt. In de top van de oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel zijn geen bodems aangetroffen.

Uit het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de ondergrond in het zuidoostelijke deel van het plangebied bestaat uit bedding- en oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel uit het Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd, afgedekt door komafzettingen uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd. In het noordwestelijke deel van het plangebied zijn beddingafzettingen van de Bommel-stroomgordel aangetroffen uit de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. De komafzettingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied en de beddingafzettingen in het noordwestelijke deel van het plangebied zijn afgedekt door oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel, gevormd in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. In de top van de oeverafzettingen is een bouwvoor gevormd. De top van de oeverafzettingen van Ochten- en Bommel-stroomgordel hebben een lage verwachting, omdat de bouwvoor in de top van de Bommel-oeverafzettingen is omgewerkt en in de top van de Ochten-oeverafzettingen zijn geen bodems aangetroffen.

Econsultancy adviseert om de dubbelbestemming van het plangebied te halen en het plangebied vrij te geven voor de geplande en toekomstige werkzaamheden.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente West Betuwe), die vervolgens het advies over neemt of niet.

Reactie namens bevoegd gezag

De regioarcheoloog is namens gemeente West Betuwe akkoord met de resultaten en conclusies van dit onderzoek. Het advies om het plangebied vrij te stellen van nader onderzoek is overgenomen. Op het bestemmingsplan rust geen archeologische dubbelbestemming meer.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente West Betuwe wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen, moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van BügelHajema Amersfoort een archeologisch onderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de overzijde van Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (figuur 1). De initiatiefne-mer heeft het voornemen een woonhuis in het plangebied te realiseren.

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet eerst het vigerend bestemmingsplan worden herzien. Als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld. Hierbij moet ook inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992), de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006) en de Erfgoedwet (2016).

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (hoofdstuk 3). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 4).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in maart en april 2023 door R.S. Verheij, MSc en drs. A.J. Wullink (Senior KNA Prospector). Het rapport is gecontroleerd door ir. F.F.J.M. Top.



Figuur 1. Ligging van het plangebied.²

² Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT), 2021

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform KNA-protocol 4002³, volgens specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven volgens specificatie LS06. Ook zijn de richtlijnen voor archeologisch onderzoek binnen de gemeente West Betuwe gevolgd.⁴

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05);
- opstellen van een standaardrapport (LS06).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- recente topografische kaarten, kadastrale kaarten en luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente West Betuwe;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

³ BRL SIKB 4000 Archeologie; versie 4.1, 2018

⁴ Stiller & Van Oort, 2018

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de ruimtelijke ontwikkeling plaats vindt. Het onderzoeksgebied is het gebied waarbinnen voor het bureauonderzoek relevante informatie wordt verzameld. Dit is het gebied in een straal van circa 500 m rondom het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Kapelstraat, ten noordoosten van nummer 37, in het buitengebied ten noordwesten van Ophemert, in de gemeente West Betuwe (kaart 1). Het plangebied ligt ten noordoosten van de bebouwing 'De Engelschman' en ten zuiden van de Ophemertsestraat. Ten noorden van het plangebied ligt een grote boomgaard, De Ouweling, ten noordoosten, ten zuidwesten en ten westen van het plangebied liggen ook boomgaarden. Tussen de boomgaarden liggen meerdere percelen weiland. Ten oosten van het plangebied ligt de Zijvelingsestraat en ten zuiden ligt de Bulkheuvelseweg. Verder uitzoomend ligt ten noorden van het plangebied een spoorlijn tussen Geldermalsen en Tiel, ten noordoosten ligt Tiel, ten zuidoosten de Waal en ten noordwesten de A15 met een spoorlijn daarlangs. Het plangebied ligt in de kadastrale gemeente Ophemert, sectie H en beslaat perceel 10 (kaart 2). Het plangebied heeft een oppervlak van circa 1.160 m².

Huidige situatie

Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland. De huidige situatie van het plangebied is weergegeven op kaart 3.

Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het archeologiebeleid van de gemeente West Betuwe is vastgelegd in een beleidsnota en een beleidskaart met toelichting.⁵ Volgens de gemeentelijke beleidskaart ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachte dichtheid, relatief diepgelegen (kaart 4). Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 150 cm -mv.

De beleidsregels zijn niet exact overgenomen in het bestemmingsplan *Buitengebied Neerijnen* uit 2016. Op deze kaart is de hoge verwachte dichtheid, relatief diepgelegen, vertaald naar een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 2'. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm -mv.⁶

⁵ Keunen e.a., 2021a, 2021b

⁶ Ruimtelijkeplannen.nl

Uit contact met de regioarcheoloog Rivierenland drs. H.J. van Oort is gebleken dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is ter plaatse van het plangebied.

Milieuhygiënische situatie

Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek is er in het plangebied een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd door Econsultancy.⁷ Uit het bodemonderzoek is gebleken dat de bodem, van deellocatie B waar het plangebied deel van uitmaakt, voornamelijk bestaat uit zwak tot matig siltige klei en plaatselijk uit zwak zandig, fijn tot matig grof grind en matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is zwak humeus. De bovengrond blijkt plaatselijk licht verontreinigd te zijn met nikkel en PAK en het grondwater is licht verontreinigd met koper, nikkel en lood. De ondergrond is niet verontreinigd. De verontreinigingen behoeven geen vervolgonderzoek.

2.4 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om een woning binnen het plangebied te realiseren. De exacte bouwplannen zijn nog onbekend, maar er wordt uitgegaan van funderingen tot 1 -mv. De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel 1. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie	Komafzettingen (Formatie van Echteld) met inschakelingen van veen (Formatie van Nieuwkoop)
Stroomgordel	Ochten-stroomgordel uit 4.610 tot 3.290 BP ⁸ / 2.660 tot 1.340 v. Chr.
Zanddieptekaart	Noordoosten: Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 2,0 – 3,0 m -mv Zuidwesten: Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 3,0 – 6,0 m -mv
Geomorfologie	Stroomrug of stroomgordel
Bodem	Kalkhoudende poldervaaggronden (Rn95A)
Grondwatertrap	Vllo

⁷ Econsultancy-rapport 20121.001

⁸ BP: Before Present (dat is voor 1950)

Landschappelijke ontwikkeling

De landschappelijke ontwikkeling van het gebied zal worden beschreven aan de hand van enkele standaardwerken.⁹ Het plangebied ligt in het zuidwesten van Gelderland, in het Utrechts-Gelders rivierengebied. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden), wordt hier door een vlechtende Rijn en Maas een brede riviervlakte gevormd. In die periode ontstaan rivierterrassen door de variatie in sedimentaanvoer en de zeespiegelstand. De afzettingen van de Rijn en Maas uit deze periode worden tot de Formatie van Kreftenheye gerekend.

Tijdens de warme fase van het Laat-Glaciaal, het Bølling-Allerød-interstadiaal (13.000 – 11.000 jaar geleden), veranderen de Rijn en Maas in meanderende rivieren waardoor insnijdende meandergordels ontstaan, die bij hoogwater klei afzetten op de oudere terrasafzettingen. Deze afzettingen vormen de Laag van Wijchen binnen de Formatie van Kreftenheye. Tijdens de koude fase van het Laat-Glaciaal, het Jonge Dryas-stadiaal (11.000 – 10.000 jaar geleden), veranderen de Rijn en de Maas wederom in vlechtende rivieren die insnijden in de oudere afzettingen, hierdoor ontstaat het Jonge Dryas-terras (Terras X).¹⁰ De rivierafzettingen die in deze periode zijn afgezet, behoren tot de Formatie van Kreftenheye. In die periode ontstaan rivierterrassen door de variatie in sedimentaanvoer en de zeespiegelstand.

In het Holocene (vanaf 10.000 jaar geleden) gaan de Rijn en Maas wederom meanderen. Er ontstaat door de voortdurende verandering van loop van de rivieren een uitgebreid rivierensysteem met fossiele rivierlopen en beddinggordels, die zich in oudere afzettingen insnijden. Hooggelegen oeverwallen of stroomruggen worden tijdens jaarlijkse overstromingen van de rivieren afgezet (stroomgordel-afzettingen) in de vorm van zandig materiaal, dicht bij de rivierbedding. Deze beddinggordels en oeverwalafzettingen vormen een potentiële bewoningslocatie. In de laaggelegen komgebieden tussen de stroomgordels wordt komklei afgezet en vindt veenvorming plaats. Op sommige plaatsen breekt de oeverwal van de rivier door en ontstaan crevasse-afzettingen. De Holocene Rijn- en Maasafzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend. Het veen dat in de komgebieden wordt gevormd, behoort tot de Formatie van Nieuwkoop.

De regionale landschappelijke ontwikkeling in het Holocene is weergegeven op kaart 5.

Geologie, geomorfologie en maaiveldhoogte

Volgens de stroomgordelkaart van Cohen e.a. (kaart 6) ligt het plangebied op de Ochten-stroomgordel, die actief is van 2660 v. Chr. tot 1340 v. Chr., dus in het Laat-Neolithicum en de Vroege en Midden-Bronstijd. Direct ten noorden van het plangebied ligt de Bommel-stroomgordel, die actief is tussen 986 en 360 v. Chr., dus in de Late Bronstijd en de Vroege en Midden-IJzertijd.

⁹ Mulder e.a., 2003; Cohen e.a., 2009, 2012; Jongmans e.a., 2013

¹⁰ Berendsen & Stouthamer, 2001

Volgens de Zandbanenkaart van de provincie Gelderland (kaart 7) ligt het beddingzand van de Ochten-stroomgordel in het noordelijke deel van het plangebied tussen 2 en 3 m -mv en in het zuidelijke deel tussen 3 en 6 m -mv. Het beddingzand van de Bommel-stroomgordel ligt tussen 0 en 1,5 m -mv. Omdat de beddingafzettingen van de Ochten-stroomgordel relatief diep worden verwacht en er tussen de actieve fasen van de Ochten- en de Bommel-stroomgordels een kleine 400 jaar zit, worden er op de beddingafzettingen van de Ochten-stroomgordel oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel, komafzettingen en oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel verwacht.

De geomorfologische kaart van Nederland geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (kaart 8) ligt het plangebied op een stroomrug of stroomgordel. Ten noordoosten en zuiden van het plangebied komen stroomrugglooiingen voor en rivierkomvlaktes. Ten noorden van het plangebied komt een restgeul voor.

Op het Actueel hoogtebestand van Nederland (AHN3; kaart 9) zijn de stroomgordels en stroomrugglooiingen nog te onderscheiden van de rivierkleivlaktes. Het maaiveld van de stroomruggen en -glooiingen ligt tussen circa 3,6 en 5 m NAP. Het maaiveld van de rivierkomvlaktes ligt tussen circa 3 en 3,8 m NAP. Het maaiveld van het plangebied ligt tussen 3,68 en 4,20 m NAP en is glooiend.

Bodem

Volgens de bodemkaart van Nederland (kaart 10) komen er in het plangebied kalkhoudende poldervaaggronden voor (Rn95A) en ten noordwesten van het plangebied kalkhoudende ooivaaggronden (Rd90A). Ten noorden en zuidwesten van het plangebied komen kalkloze poldervaaggronden (Rn47C) voor. Poldervaaggronden zijn riviergronden zonder een minerale eerdlaag en met roest en grijze vlekken beginnend binnen 50 cm. De bouwvoor van deze grond bestaat uit zware zavel en/of lichte klei.

Ooivaaggronden zijn rivierkleigronden zonder een minerale eerdlaag en hebben geen roestvlekken en grijze vlekken beginnend binnen 50 cm. Ooivaaggronden komen vooral voor op stroomruggen, oeverwallen en uiterwaarden.¹¹

Grondwater

Volgens het BRO Grondwaterspiegeldiepte-model¹² is de grondwatertrap (GWT) van het plangebied Vlo. Dit betekent volgens de bijbehorende toelichting¹³ dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) tussen 80 en 140 cm -mv ligt en de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) tussen 120 en 180 cm -mv.

Het model voor de GHG geeft voor het plangebied een grondwaterstand van 74 cm -mv aan en voor de GLG een grondwaterstand van 136 cm -mv. Op basis van deze gegevens zou het plangebied grondwatertrap Vlo moeten hebben (GHG 40-80 cm; GLG 120-180 cm -mv). Mogelijk is in de classificatie iets niet goed gegaan.

¹¹ Bodemkaart legenda

¹² BRO - Grondwaterspiegeldiepte Model voor Nederland (50x50 meter grid), 2021

¹³ Basisregistratie Ondergrond Catalogus Model grondwaterspiegeldiepte, 2022

De grondwaterstand in het plangebied heeft invloed op de conservering van archeologische resten, met name organisch materiaal en metaal. Boven de laagste grondwaterstand zijn deze resten slecht geconserveerd of verdwenen.

2.6 Beschrijving van het historische gebruik

Bewoningsgeschiedenis van West Betuwe

In het Neolithicum vindt in de gemeente West Betuwe bewoning plaats op de beboste oeverwallen van de rivieren door mensen van de Vlaardingencultuur (circa 3.500 – 2.500 v. Chr.). Archeologische resten uit deze periode zijn aangetroffen ten zuiden van de stroomgordel van de Linge op de plaats van de huidige Betuweroute. Vanaf de Midden-Bronstijd neemt de bewoningsdichtheid van het gebied toe. In de Garstkampen, noordwestelijk van Beesd, zijn belangrijke overblijfselen gevonden van bewoning uit de periode Midden-Bronstijd tot Vroege IJzertijd. In de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd vernat het gebied geleidelijk. Hierdoor neemt het bevolkingsaantal af door de toenemende kans op overstromingen. Tijdens de Late IJzertijd neemt de bewoning van het rivierengebied wederom toe. Bewoning concentreert zich voornamelijk op de stroomruggen bij Meteren, Enspijk en Deil.

Vanaf de Romeinse tijd neemt de welvaart in het gebied toe, door de komst van de Romeinen. Hiermee neemt ook het bevolkingsaantal toe en de omvang van de ontgonnen gebieden. In deze periode concentreert bewoning zich langs de Linge. Na de Romeinse tijd neemt de bewoning van het gebied wederom af en neemt in de 8^e eeuw weer toe.

Aan het begin van de Vroege Middeleeuwen vindt bewoning voornamelijk in het oosten van het gebied plaats en na de 8^e eeuw ook op de oeverwallen in het westen van de gemeente. De oeverwallen in het westen van het gebied zijn smaller, lager gelegen en daardoor minder dicht bevolkt. Akkercomplexen met de toponiem 'akker' dateren vermoedelijk uit de Karolingische tijd (750 – 900 n. Chr.) en zijn te vinden langs de Linge tussen Rumpt en Geldermalsen. Laaggelegen gebieden in de overgangszone tussen komgebieden en oeverwallen worden als gemeenschappelijke hooi- en weidegronden gebruikt. Dit kan worden afgeleid uit het voorkomen van toponiemen met 'koppel', 'made' of 'weide'. Voorbeelden hiervan zijn aangetroffen rond alle dorpen. De laagstgelegen gebieden in de kom worden aangeduid met 'veld'. Deze gebieden zijn in de Vroege Middeleeuwen nog niet ontgonnen en worden gebruikt voor hout- en rietwinning, jacht, visserij en extensieve beweiding. Gebieden met toponiemen waarin 'broek' voorkomt, vormen de laagstgelegen en slechtst te ontwateren gebieden. Een voorbeeld hiervan is te vinden in het meest zuidelijke deel van de polder Enspijk: het Broekse Blok.¹⁴

¹⁴ Keunen e.a., 2021a

Vanaf de Late Middeleeuwen worden grote delen land ontgonnen door sloten en watergangen te graven. Daarvoor worden alleen hoge oeverwallen, stroomruggen en kronkelwaarden gebruikt voor landbouw. Op de oeverwallen en stroomruggen wordt een strookvormige verkaveling aangelegd, haaks op de hoogtelijnen. Hierdoor kan een goede ontwatering plaatsvinden en bezit elke eigenaar een hoog en een laag deel. De kronkelwaarden hebben een onregelmatig reliëf en een wisselende bodemkwaliteit, daardoor wordt de ontginning op deze gronden in blokken uitgevoerd. De wijze van ploegen heeft ook invloed op de perceelsvorm, deze krijgen een S-vorm om het draaien van de ploeg te vergemakkelijken. Deze akkers worden kromakkers genoemd. Grotere akkercomplexen krijgen de naam 'eng' of 'akker'. Komgebieden worden vanaf de 10^e eeuw tot in de 13^e eeuw ontgonnen en worden 'veld' genoemd. Deze gebieden staan een groot gedeelte van het jaar onderwater door het ontbreken van dijken en kades. In het gebied ten zuiden van de Linge zijn grote delen van dit komgebied verdeeld in onregelmatige blokken, afgewisseld met in stroken verkavelde eenheden.

In de Vroege Middeleeuwen ontstaat Ophemert op een stroomrug langs de Waal, in de vorm van een esdorp langs de Waalbankdijk. Ten noorden van Ophemert ligt kasteelterrein van Huis Ophemert, welke door de Dreef in verbinding staat met Ophemert. In 1265 is het kasteel voor het eerst vermeld en de eigenaar is op dat moment Rudolf de Cock. In 1403 wordt het kasteel door hertog Reinaud IV van Gelre in leen gegeven aan ridder Sweeder van Weerdenborch. Na verschillende verervingen komt het kasteel in 1844 in bezit van een Schotse familie, Mackay.

Vanaf 1815 is Ophemert een belangrijk onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Van iets ten zuiden van Tiel loopt het Inundatiekanaal van de Waal naar de Linge. Als de Lingesluizen bij Asperen worden gesloten en het Waalwater door het kanaal op de Linge wordt gebracht, ontstaat een grote waterbarrière (nog gebruikt in 1940). Tegenwoordig dient het kanaal om in droge zomers water ten behoeve van de landbouw op de Linge te brengen.¹⁵

Historisch kaartmateriaal

Op een kaart uit 1644 door Blaeu is Ophemert afgebeeld ten westen van de Waal (kaart 11A). Ten zuidwesten van Ophemert ligt 't Slot en ten noorden *Zenoyen*. Ophemert maakt onderdeel uit van het gebied *Tyler Waerd*. Ten noordoosten van Ophemert staat Tiel afgebeeld langs de Waal.

Op de kadastrale minuut uit 1811 – 1832 beslaat het plangebied delen van percelen 1 en 2 (kaart 11B). Perceel 1 betreft een bos en perceel 2 bouwland. De zuidwestzijde van het plangebied grenst aan de Kapelstraat en ten noorden van het plangebied ligt het Ophemertsche straatje. Het plangebied ligt in het gebied de Ouweling.

Rond 1880 heeft er ten oosten van het plangebied verkaveling plaatsgevonden, ten opzichte van de kadastrale minuut (kaart 11C). Pal ten zuiden van het plangebied, aan de overkant van de Kapelstraat is er bebouwing komen te staan en ook ten zuidoosten van het plangebied is bebouwing komen te staan.

¹⁵ Keunen e.a., 2021a; Ophemert; van Berkel e.a., 2018

Rond 1888 heeft binnen het plangebied verkaveling plaatsgevonden, waardoor het plangebied tot een groter perceel behoort (kaart 11D). Ten zuidoosten van het plangebied heeft ook verkaveling plaatsgevonden en is er bebouwing bijgekomen.

Rond 1925 heeft er herverkaveling binnen en rondom het plangebied plaatsgevonden (kaart 11E). Binnen het plangebied lijkt de situatie van de kadastrale minuut weer teruggebracht te zijn, met een perceelscheiding dwars door het plangebied.

Rond 1962 heeft er wederom binnen en rondom het plangebied herverkaveling plaatsgevonden (kaart 11F). Het plangebied maakt deel uit van een groter perceel met een perceelscheiding langs de noordwestzijde van het plangebied. Ten westen van het plangebied, aan de overzijde van de Kapelstraat, is er bebouwing bijgekomen.

Rond 1978 heeft er herverkaveling in en rondom het plangebied plaatsgevonden (kaart 11G). Het plangebied maakt deel uit van een groter perceel. Ten zuidwesten van het plangebied is een aantal gebouwen verdwenen. Ten zuidoosten van het plangebied is er een aantal gebouwen bijgekomen, maar ook verdwenen.

Rond 1994 heeft er herverkaveling rondom het plangebied plaatsgevonden en is er bebouwing ten westen van het plangebied bijgekomen. De bebouwing staat aangegeven als de *Engelschman*.

Rond 1999 vindt er pal ten oosten van het plangebied herverkaveling plaats, waardoor de zuidoostzijde van het plangebied aan een perceelgrens grenst (kaart 11H).

Rond 2011 is er ten zuidoosten en ten zuidwesten van het plangebied bebouwing bijgekomen (kaart 11I).

Rond 2015 heeft er ten oosten van het plangebied herverkaveling plaatsgevonden (kaart 11J). Tot op heden blijft de situatie nagenoeg ongewijzigd.

Rijks- en gemeentemonumenten binnen attentiegebied

Het plangebied ligt niet binnen 50 m van rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten of MIP-objecten.

Bouwhistorische gegevens

Het bouwdoossier van de gemeente West Betuwe is niet geraadpleegd omdat het plangebied volgens het historisch kaartmateriaal de laatste 200 jaar onbebouwd is geweest.

Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.¹⁶

Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt tijdens de Tweede Wereldoorlog ten oosten van Ophemert, aan de overzijde van de Waal, het Rivierenfront van de geallieerden. Na de operatie Market Garden, groeiden de geallieerden zich in aan het 'rivierenfront' terwijl de Duitsers het Ardennenoffensief lanceerden.

¹⁶BeoBOM ruimingskaart; Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME); Wageningen University & Research - Geoportal

Via het Geoportal van de Universiteit van Wageningen is er een luchtfoto van het plangebied beschikbaar. Op de luchtfoto zijn er op het eerste gezicht geen oorlog gerelateerde fenomenen zichtbaar.

Het raadplegen van deze bronnen geeft geen redenen om aan te nemen dat er archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied te verwachten zijn.

Heemkundevereniging West Betuwe

Voor aanvullende informatie is contact geweest met M. Schelling van de plaatselijke Heemkundevereniging West Betuwe. Uit de informatie blijkt er op de eerste detailkaart (Verponding 1809) geen spoor van bebouwing binnen het plangebied te vinden is. Het uitgevoerde onderzoek van M. Schelling loopt terug tot 1611, waardoor er gezegd kan worden dat binnen het plangebied in de laatste 400 jaar geen bebouwing heeft gestaan. De perceelvormen duiden op een relatief late ontginning, waardoor oude bewoning ook niet voor de hand ligt.

2.7 Archeologische waarden

2.7.1 AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen

Om inzicht te krijgen in bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied, is Archis3, geraadpleegd, de database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze database bevat onder meer informatie over archeologische onderzoeken, vondstmeldingen en archeologische monumentterreinen. Op kaart 12 zijn de archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied weer gegeven. Voor het onderzoek wordt voornamelijk gekeken naar de waarden binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.

AMK-terreinen

Archeologische monumenten (AMK-terreinen) zijn terreinen waar op basis van historische gegevens of vondsten archeologische resten worden vermoed of aanwezig zijn, maar die nog niet zijn onderzocht. Een overzicht van de onderzoeksmeldingen rondom het plangebied is opgenomen in bijlage 3.

Ten noorden van het plangebied, circa 85 m, ligt een terrein van archeologische waarden (AMK nr. 3831). Dit terrein betreft een terrein waarin sporen van bewoning uit de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen zijn aangetroffen. Op het terrein zijn diverse karteringen verricht. Hierbij is een zeer grote hoeveelheid aardewerk uit de Romeinse tijd verzameld. Daarnaast ook Romeinse munten, fibulae en glas en voorts aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen (Merovingisch). De kwaliteit van het terrein is waarschijnlijk slecht. De cultuurlaag is in ieder geval deels verploegd. Er is geen bebouwing zichtbaar, ook niet op kadasterkaart. Het terrein wordt gebruikt als weiland, boomgaard en akker. In het centrale deel op de akker is een duidelijke verhoging zichtbaar.

Ten noordoosten van het plangebied, circa 500 m, ligt een terrein van hoge archeologische waarde (AMK nr. 12003) met sporen van bewoning uit de Late IJzertijd en/of Romeinse tijd. Bij een kartering is op dit terrein aardewerk gevonden uit de Late IJzertijd en/of Romeinse tijd.

Onderzoeksmeldingen

Archeologische onderzoeksmeldingen zijn meldingen van onderzoeken die vanaf de jaren 1990 zijn uitgevoerd op basis van artikel 46 van de Monumentenwet uit 1989. Er worden verschillende typen archeologische onderzoeken onderscheiden. Voor ons onderzoek zijn met name de archeologische veldonderzoeken van belang, dus de booronderzoeken, proefsleuvenonderzoeken, archeologische begeleidingen en definitieve opgravingen. Bureauonderzoeken worden buiten beschouwing gelaten. Als er tijdens archeologisch onderzoek vondsten worden gedaan, dan kunnen er één of meerdere vondstlocaties worden geregistreerd. Een overzicht van de onderzoeksmeldingen rondom het plangebied is opgenomen in bijlage 4.

Binnen het onderzoeksgebied is in de afgelopen jaren door één archeologisch bedrijf (KSP Archeologie) een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het gaat daarbij om een bureauonderzoek en een booronderzoeken (kartierend).

Uit het onderzoek die circa 650 m ten zuidwesten van het plangebied is uitgevoerd blijkt dat vrijwel alle afzettingen tot 2,0 m -mv uit komafzettingen bestaan (zaakid. 4554041100). Deze duiden op een landschappelijke gezien relatief lage ligging en natte situatie, waardoor het onderzoeksgebied ongeschikt is geweest voor bewoning. Hoewel het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont vanaf 45-70 cm -mv intact is aangetroffen, zijn tijdens het booronderzoek geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid een vindplaats uit deze periode. Daarom geldt er in het onderzoeksgebied een lage verwachting voor archeologische resten uit de perioden Midden-Neolithicum – Vroege Middeleeuwen. Er is geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Vondstmeldingen

Vondstmeldingen zijn meldingen van vondsten die bij toeval zijn gedaan of bij archeologisch onderzoek dat niet op basis van de Monumentenwet is uitgevoerd. Het gaat hierbij veelal om onderzoeken die voor de jaren 1990 zijn uitgevoerd. Bij elke vondstmelding hoort één vondstlocatie. Een overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied is opgenomen in bijlage 5.

Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan tien vondstmeldingen geregistreerd.

De vondsten die rondom het plangebied zijn gedaan laten zien dat er menselijke activiteiten hebben plaats gevonden in het onderzoeksgebied in de perioden Romeinse tijd, Vroege en Late Middeleeuwen.

Archeologische verwachting

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente West Betuwe ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachte dichtheid (kaart 13). In deze gebieden wordt een lagere dichtheid aan archeologische vindplaatsen verwacht dan in gebieden met een hoge archeologische verwachting. Een verplichting tot inventariserend archeologisch vooronderzoek geldt binnen deze zones voor ingrepen dieper dan 30 cm of dieper dan de bekende bodemverstoring en én met een cumulatieve oppervlakte groter dan 2.500 m². Dit komt niet overeen met de beleidskaart die aangeeft dat onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen dieper dan 150 cm -mv.

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel 2. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten complextype/resten	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
Laat-Paleolithicum – Midden-Neolithicum	-	-	-
Neolithicum – Midden-Bronstijd	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	In de komafzettingen
Midden-Bronstijd – Late Bronstijd	Middelhoog; bewoningssporen en sporen van landgebruik	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	In de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel
Late Bronstijd – Midden-IJzertijd	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	In de komafzettingen
Midden-IJzertijd – Vroege Middeleeuwen	Middelhoog; bewoningssporen en sporen van landgebruik	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	In de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel
Vroege Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Laag; sporen van landgebruik	Akkerlaag; sloten en greppels	Aan het maaiveld in komafzettingen

In het plangebied worden in de ondergrond, tussen 2 en 6 m -mv beddingafzettingen van de Ochten-stroomgordel verwacht. Hierop worden oeverafzettingen van deze beddinggordel verwacht met daarop komafzettingen en waarschijnlijk ook oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel. Volgens het historisch kaartmateriaal is het plangebied altijd in gebruik geweest als weiland en onbebouwd gebleven.

Het gebied biedt vanaf het Neolithicum een geschikte plaats voor bewoning, voornamelijk de hoger gelegen pleistocene terrasresten, rivierduinen, oevers van rivieren, crevasses en verlaten stroomgordels. Stroomgordels en crevasses zijn relatief hooggelegen delen tussen de lager liggende komgebieden. Deze plaatsen zijn daarom aantrekkelijk voor de vestiging van nederzettingen. Wanneer de stroomgordels nog actief zijn, kan bewoning plaatsvinden op de oeverwal langs de rivieren. Archeologische resten zijn dan ook voornamelijk op de stroomruggen en crevasse-afzettingen aangetroffen. Een potentieel archeologisch niveau ligt in het zuidwestelijke deel van het plangebied tussen 3 tot 6 m -mv en in het noordoostelijke deel tussen 2 en 3 m -mv (kaart 7).

De top van de komafzettingen hebben een lage archeologische verwachting voor de periode Neolithicum – Midden-Bronstijd. De komgebieden zijn lage, natte gebieden tussen stroomgordels in en daarmee ongeschikt voor bewoning.

De top van de Ochten-stroomgordelafzettingen hebben een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd. Deze verwachting geldt alleen wanneer er oeverafzettingen in het plangebied aanwezig zijn en wanneer er in de top een bodem is gevormd. Wanneer dit het geval is hebben de afzettingen lang genoeg aan het maaiveld gelegen om een bodem te vormen en zijn hiermee geschikt voor bewoning.

De top van het tweede pakket komafzettingen heeft een lage archeologische verwachting voor de periode Late Bronstijd – Midden-IJzertijd.

De top van de Bommel-stroomgordelafzettingen hebben een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de Midden-IJzertijd – Vroege Middeleeuwen. Deze verwachting geldt alleen wanneer er oeverafzettingen in het plangebied aanwezig zijn en wanneer er in de top een bodem is gevormd.

In top van de komafzettingen worden resten uit de Vroege Middeleeuwen – Nieuwe tijd vanaf het maaiveld verwacht. De archeologische verwachting voor de Middeleeuwen – Nieuwe tijd is laag.

Resten van nederzettingen en sporen van landgebruik uit het Neolithicum – Romeinse tijd worden verwacht in de vorm van akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen, greppels en sloten, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, aardewerk, houtskool, verbrand leem en (verbrand) bot. Resten uit het Neolithicum kenmerken zich verder door het voorkomen van vuursteen. Uit de Vroege Middeleeuwen – Nieuwe tijd worden alleen sporen van landgebruik verwacht in de vorm van akkerlagen, sloten en greppels. Uit de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen ook metaal en baksteen en ander bouwkeramiek worden verwacht.

Bodemverstoring

Tijdens de bewerking van het land of verkaveling binnen het plangebied zouden de potentiële archeologische niveaus verstoord kunnen zijn geraakt. Wanneer op de Ochten- en Bommel-stroomgordelafzettingen een pakket komafzettingen is afgezet kan het onderliggende niveau nog voldoende intact zijn om hier archeologische sporen aan te treffen. De bodemingrepen zouden in dat geval alleen de komafzettingen verstoord hebben.

2.9 Conclusie bureauonderzoek

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied resten uit het Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd worden verwacht in de top van verschillende rivierafzettingen.

Om de archeologische verwachting te toetsen is een vervolgonderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, door middel van boringen. Dit onderzoek heeft tot doel om de landschappelijke opbouw en de mate van versterking voor het plangebied vast te stellen en hiermee de archeologische verwachting voor het plangebied te bepalen. In dit specifieke geval kan met het verkennend booronderzoek worden vastgesteld of er Ochten- en Bommel-stroom-gordelafzettingen aanwezig zijn.

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) heeft tot doel de gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen door middel van boringen. Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied. Ook dient te worden vastgesteld wat de gevolgen zijn van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting.

3.2 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform KNA-protocol 4003¹⁷, volgens specificaties VS01, VS03 en VS05. Daarnaast wordt het onderzoek uitgevoerd conform beleid voor archeologisch onderzoek binnen de gemeente West Betuwe.¹⁸

Het veldonderzoek is op 4 april 2023 uitgevoerd door R.S. Verheij, MSc en drs. A.J. Wullink (senior KNA-prospecteur). Voorafgaand aan het veldwerk is er een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en voorgelegd aan de gemeente West Betuwe.

In totaal zijn er vier boringen tot maximaal 4 m -mv geplaatst, in een grid van 20 bij 20 m. De locatie van de boringen is ingemeten met behulp van meetlinten. De maaiveldhoogte is bepaald aan de hand van het AHN. De locatie van de uitgevoerde boringen is te zien op kaart 14.

Voor de boringen is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode.¹⁹ De boorbeschrijvingen zijn te vinden in bijlage 6.

¹⁷ SIKB, 2018

¹⁸ Stiller & Van Oort, 2018

¹⁹ Bosch, 2005

3.3 Resultaten

Geologie en bodem

De ondergrond van het plangebied is te verdelen in vijf pakketten sedimenten, die niet in alle boringen voorkomen en met lichte laterale verschillen in lithologie.

Pakket 1

Het bovenste pakket (pakket 1), vanaf het maaiveld, bestaat in alle boringen uit sterk siltig, zwak humeuze klei, al dan niet met sporen van steenkool, baksteen, wortels, houtskool, grind en roestvlekken. Het pakket heeft in alle boringen een dikte van 50 cm. Dit pakket betreft een omgewerkte bouwvoor.

Pakket 2

Pakket 1 gaat in alle boringen geleidelijk over in pakket 2. Pakket 2 bestaat in boring 1 uit meerdere lagen en in boring 2, 3 en 4 uit één laag. De lagen bestaan uit sterk siltige klei en matig fijn, sterk siltig zand, al dan niet met roestvlekken en plantenresten. De dikte van pakket 2 varieert tussen 25 en 60 cm en de top ligt op 50 cm -mv (3,46 en 3,54 m NAP). Dit pakket betreft oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel.

Pakket 3

Pakket 3 komt in boring 2 en 3 voor, onder pakket 2, en bestaat uit zeer grof, zwak siltig, zwak grindig zand, al dan niet met kleibrokken en roestvlekken. De top van dit zand ligt tussen 75 en 80 cm -mv (3,18 en 3,25 m NAP). Dit pakket betreft beddingafzettingen, behorend tot de Bommel-stroomgordel.

Pakket 4

Pakket 4 komt alleen in boring 1 en 4 voor, onder pakket 2, en bestaat uit matig siltige klei met roestvlekken, al dan niet met plantenresten. Deze klei heeft een dikte variërend tussen 30 en 45 cm. De top van dit pakket ligt tussen 95 en 110 cm -mv (2,86 en 3,09 m NAP). Dit pakket betreft komafzettingen.

Pakket 5

Pakket 5 komt in boring 1 en 4 voor en bestaat uit matig tot sterk siltige klei en zeer tot matig fijn, matig tot sterk siltig zand met zand- en kleilagen en roestvlekken. Pakket 5 is 70 tot 95 cm dik. De top van dit pakket ligt op 140 cm -mv (2,29 en 2,64 m NAP). Deze zanden en kleien betreffen oeverafzettingen, behorend tot de Ochten-stroomgordel.

Pakket 6

Pakket 6 komt in boring 1 en 4 voor en bestaat uit matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand, al dan niet met kleilagen, humeuze bandjes en rietresten. De top van het zand ligt tussen 210 en 235 cm -mv (1,94 en 1,61 m NAP). Dit zand betreft beddingafzettingen van de Ochten-stroomgordel.

Archeologische indicatoren

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zozeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen.

Interpretatie

In het plangebied zijn de verschillende afzettingen van de Ochten- en Bommel-stroomgordel zichtbaar. De afzettingen van de Ochten-stroomgordel zijn enkel in het zuidoostelijke deel van het plangebied aangetroffen. Het onderste pakket (pakket 6) betreft beddingafzettingen, wat de oude geul van de Ochten-stroomgordel betreft. Op deze beddingafzettingen zijn oeverafzettingen afgezet (pakket 4). Deze oeverwallen vormen doordat grover sediment wordt afgezet vlak naast de bedding, op de oevers van de rivier. De Ochten-stroomgordelafzettingen zijn afgezet in het Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd. In de top van deze afzettingen is geen bodem gevormd. De oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel zijn afgedekt door komafzettingen uit de Midden-Bronstijd – Late-Bronstijd. Deze afzettingen worden afgezet tijdens hoog water, wanneer de rivier buiten haar oevers treedt waarbij in de lageregelegen delen in het gebied met lagere stroomsnelheden fijner materiaal kan worden afgezet (pakket 4).

In het noordwestelijke deel van het plangebied zijn beddingafzettingen aangetroffen, behorend tot de Bommel-stroomgordel (pakket 3). Deze afzettingen zijn in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd afgezet. De beddingafzettingen in het noordwestelijke deel van het plangebied (pakket 3) en de komafzettingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied (pakket 4) zijn afgedekt door oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel uit de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd (pakket 2). In de top van deze oever afzettingen is een bouwvoor gevormd. Deze bouwvoor is omgewerkt (pakket 1).

3.4 Conclusie veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied en wat de gevolgen zijn van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting.

Volgens het bureauonderzoek worden er in het plangebied resten uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd in de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel verwacht en resten uit de Midden-IJzertijd – Vroege Middeleeuwen in de top van eventueel aanwezige oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel. Deze resten worden voornamelijk verwacht wanneer er in de top van deze afzetting een bodem is gevormd. Wanneer dit het geval is hebben de afzettingen lang genoeg aan het maaiveld gelegen om een bodem te vormen en is hiermee geschikt voor bewoning. Daarnaast worden er vanaf het maaiveld in de komafzettingen resten verwacht uit de Vroege Middeleeuwen – Nieuwe tijd. De verwachting voor dit niveau is laag.

Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat er zowel afzettingen van de Ochten-stroomgordel als van de Bommel-stroomgordel in het plangebied aanwezig zijn. In het zuidoostelijke deel van het plangebied komen in de ondergrond oeverafzettingen op beddingafzettingen voor, behorend tot de Ochten-stroomgordel. De bedding- en oeverafzettingen zijn afgezet in het Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd en worden afgedekt door komafzettingen uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd. In het noordwestelijke deel van het plangebied komen beddingafzettingen voor van de Bommel-stroomgordel, afgezet in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. De komafzettingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied en de beddingafzettingen in het noordwestelijke deel van het plangebied zijn afgedekt door oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel, gevormd in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. In de top van deze oeverafzettingen is een bouwvoor gevormd. Deze bouwvoor is omgewerkt. In de top van de oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel zijn geen bodems aangetroffen.

Geconcludeerd kan worden dat de verwachting voor de oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel naar laag kan worden bijgesteld omdat er geen bodem in de top is aangetroffen. Ook kan de verwachting voor de top van de oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel naar laag worden bijgesteld, omdat deze is omgewerkt.

De dieper gelegen pleistocene afzettingen zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Deze afzettingen worden dieper dan 6 m -mv verwacht.

4 CONCLUSIE EN ADVIES

Uit het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de ondergrond in het zuidoostelijke deel van het plangebied bestaat uit bedding- en oeverafzettingen van de Ochten-stroomgordel uit het Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd, afgedekt door komafzettingen uit de Midden-Bronstijd – Late Bronstijd. In het noordwestelijke deel van het plangebied zijn beddingafzettingen van de Bommel-stroomgordel aangetroffen uit de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. De komafzettingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied en de beddingafzettingen in het noordwestelijke deel van het plangebied zijn afgedekt door oeverafzettingen van de Bommel-stroomgordel, gevormd in de Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. In de top van de oeverafzettingen is een bouwvoor gevormd. De top van de oeverafzettingen van Ochten- en Bommel-stroomgordel hebben een lage verwachting, omdat de bouwvoor in de top van de Bommel-oeverafzettingen is omgewerkt en in de top van de Ochten-oeverafzettingen zijn geen bodems aangetroffen.

Econsultancy adviseert om de dubbelbestemming van het plangebied te halen en het plangebied vrij te geven voor de geplande en toekomstige werkzaamheden.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente West Betuwe), die vervolgens het advies over neemt of niet.

Reactie namens bevoegd gezag

De regioarcheoloog is namens gemeente West Betuwe akkoord met de resultaten en conclusies van dit onderzoek. Het advies om het plangebied vrij te stellen van nader onderzoek is overgenomen. Op het bestemmingsplan rust geen archeologische dubbelbestemming meer.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente West Betuwe wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

LITERATUUR

- Basisregistratie Ondergrond Catalogus Model grondwaterspiegeldiepte.* (2022). <https://docs.geostandaarden.nl/bro/wdm/#karakteristieken-van-de-grondwaterspiegeldiepte>
- BeoBOM ruimingskaart.* (z.d.). Geraadpleegd 8 maart 2023, van <https://beobom.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=355df8af501d46659f35c8c26e8f7231>
- Berendsen, H. J. A., & Stouthamer, E. (2001). *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum.
- Bodemkaart legenda.* (z.d.). Geraadpleegd 23 november 2022, van <https://legenda-bodemkaart.bodemdata.nl/bodemclassificatie>
- Bosch, J. (2005). *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. NITG-TNO. https://www.sikb.nl/doc/archeo/leidraden/Leidraad%20ASB%20versie%205_2%20geactualiseerd%20september%202008.pdf
- BRL SIKB 4000 Archeologie; versie 4.1.* (2018, mei 24). SIKB. <https://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-sikb-4000>
- BRO - Grondwaterspiegeldiepte Model voor Nederland (50x50 meter grid).* (2021). [dataset]. NGR/Wageningen Environmental Research. <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/757a7c50-540d-4105-9135-73f09f700743>
- Cohen, K. M., Stouthamer, E., Hoek, W. Z., Berendsen, H. J. A., & Kempen, H. F. J. (2009). *Zand in banen: Zanddiepte-kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel* (3e herdruk). Universiteit Utrecht ; Provincie Gelderland].
- Cohen, K. M., Stouthamer, E., Pierik, H. J., & Geurts, A. H. (2012). *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta* [Application/pdf,application/msword,text/plain,image/jpeg,image/tiff,video/mpeg1,video / avi,executable / exe,image / gif,access / mdb,arcgis / shp en mxd,image / psd,application / ppt,image / png]. Rhine-Meuse Delta Studies, Dept. Fysische Geografie, Universiteit Utrecht. <https://doi.org/10.17026/DANS-X7G-SJTW>

Econsultancy. (2023). *Rapport verkennend bodemonderzoek (20121.001) Kapelstraat 37 te Ophemert.*

Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME). (z.d.). Geraadpleegd 6 oktober 2022, van <http://www.ikme.nl/ikme-kaart.html>

Jongmans, A., Van den Berg, M., Sonneveld, M., Peek, G., & Van den Berg van Saparoea, R. (2013). *Landschappen van Nederland.* Wageningen Academic Publishers.

Keunen, L. J., Willemse, N. W., & Frank, C. J. B. P. (2021a). *Erfgoed in de gemeente West Betuwe: Deel 1; Een actualisatie van de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart en cultuurhistorische waardenkaart* (RAAP-RAPPORT 4150). RAAP.

Keunen, L. J., Willemse, N. W., & Frank, C. J. B. P. (2021b). *Erfgoed in de gemeente West Betuwe: Deel 2; Een actualisatie van de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart en cultuurhistorische waardenkaart* (RAAP-RAPPORT 4150). RAAP.

Mulder, E. F. de, Geluk, M. C., Ritsema, I., Westerhoff, W. E., & Wong, T. E. (2003). *De ondergrond van Nederland.* Wolters-Noordhof.

Ophemert. (z.d.). Geraadpleegd 24 maart 2023, van <https://www.hkwb.nl/kastelen-in-west-betuwe/ophemert/>

Ruimtelijkeplannen.nl. (z.d.). Geraadpleegd 16 mei 2022, van <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view>

SIKB. (2018). *BRL SIKB 4000. Beoordelingsrichtlijn Archeologie* (Versie 4.1, 24 mei 2018 ed.). SIKB.

Stiller, D. R., & Van Oort, H. J. (2018). *Handboek Archeologie Regio Rivierenland. Richtlijnen voor bedrijven. Versie 1.2.* Omgevingsdienst Riviereland, Tiel.

van Berkel, G., Samplonius, K., Samplonius, K., & Samplonius, K. (2018). *Nederlandse plaatsnamen verklaard.*

Wageningen University & Research—Geoportal. (z.d.). Geraadpleegd 22 oktober 2021, van <https://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf#1>

BRONNEN

AHN; internetsite, april 2023.

<http://www.ahn.nl>

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, april 2023.

<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Bodemloket, internetsite, april 2023.

<http://www.bodemloket.nl>

Beeldbank Cultureel Erfgoed; internetsite, april 2023.

<http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Dinoloket; internetsite, april 2023.

<http://www.dinoloket.nl/>

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, april 2023.

<http://www.ikme.nl/>

Kadaster Topotijdreis; internetsite, april 2023.

<http://www.topotijdreis.nl/>

Ophemert; internetsite, april 2023.

<https://www.hkwb.nl/kastelen-in-west-betuwe/ophemert/>

Ruimingskaart; internetsite, april 2023.

<http://www.beobom.nl/ruimingskaart/>

SIKB; internetsite, april 2023.

<http://www.sikb.nl>

VEO Bommenkaart; internetsite, april 2023.

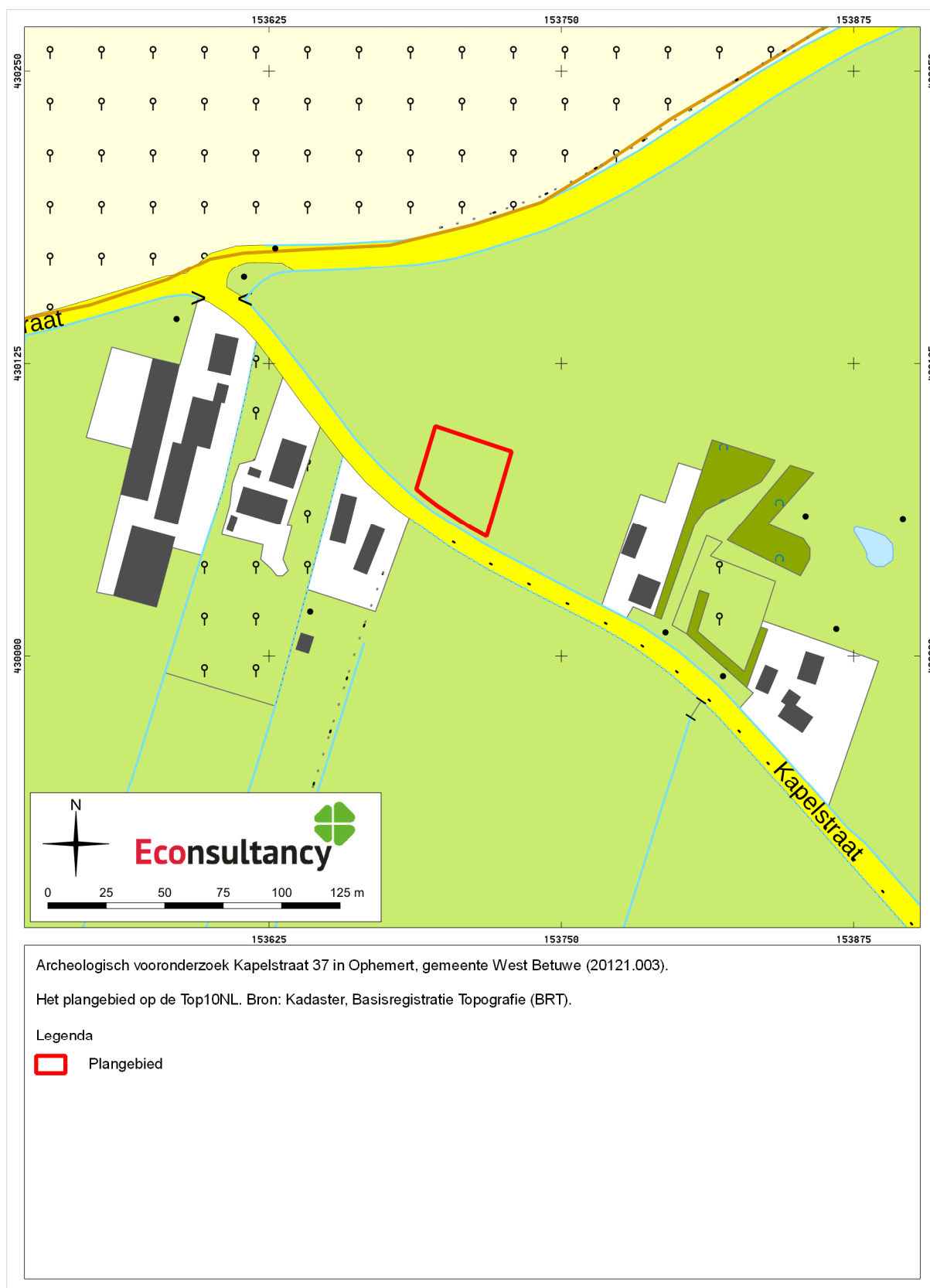
<http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

Wageningen University & Research—Geoportal; internetsite, april 2023.

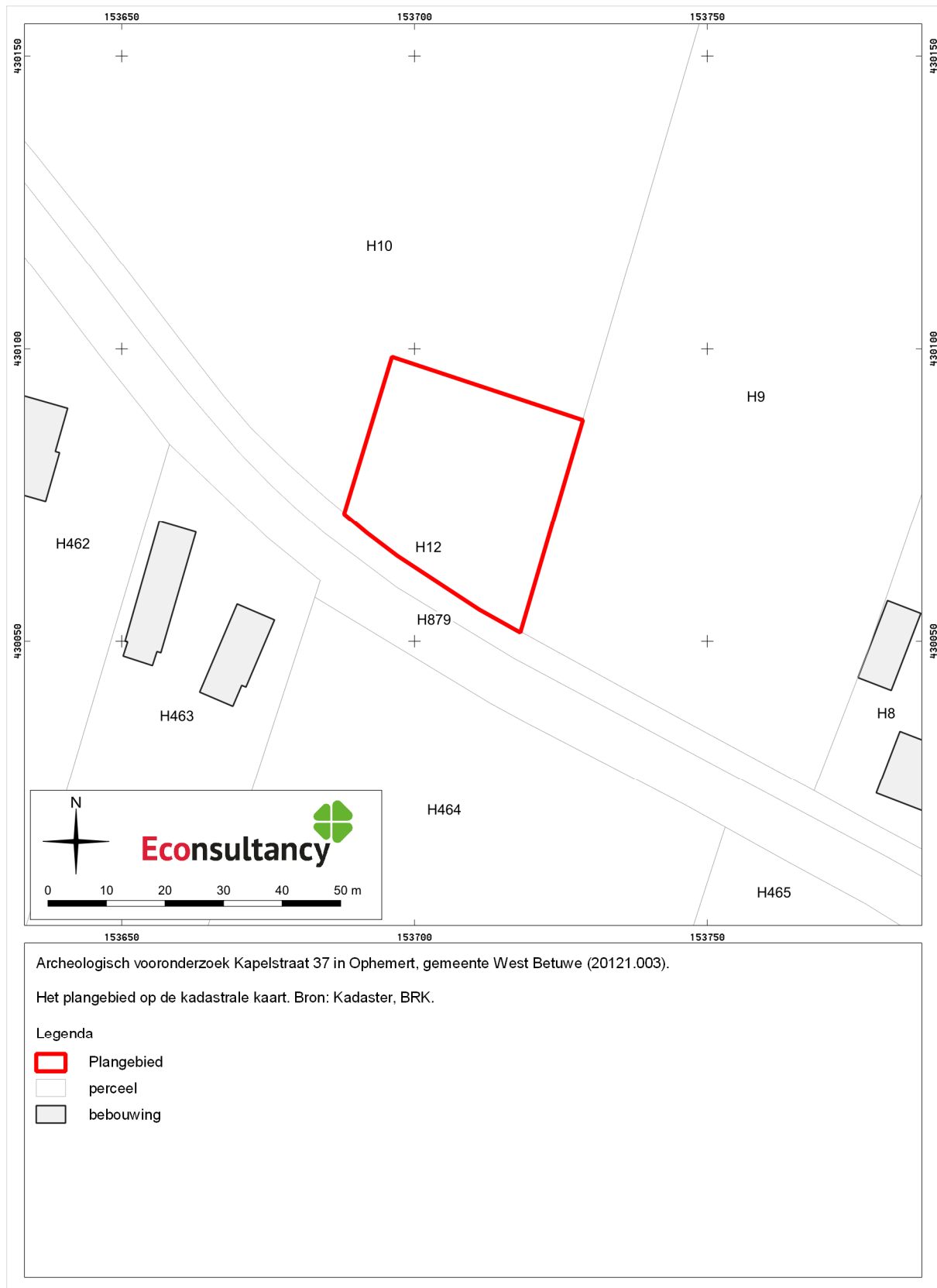
<https://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf#1>

KAARTEN

Kaart 1. Het plangebied op de Top10NL



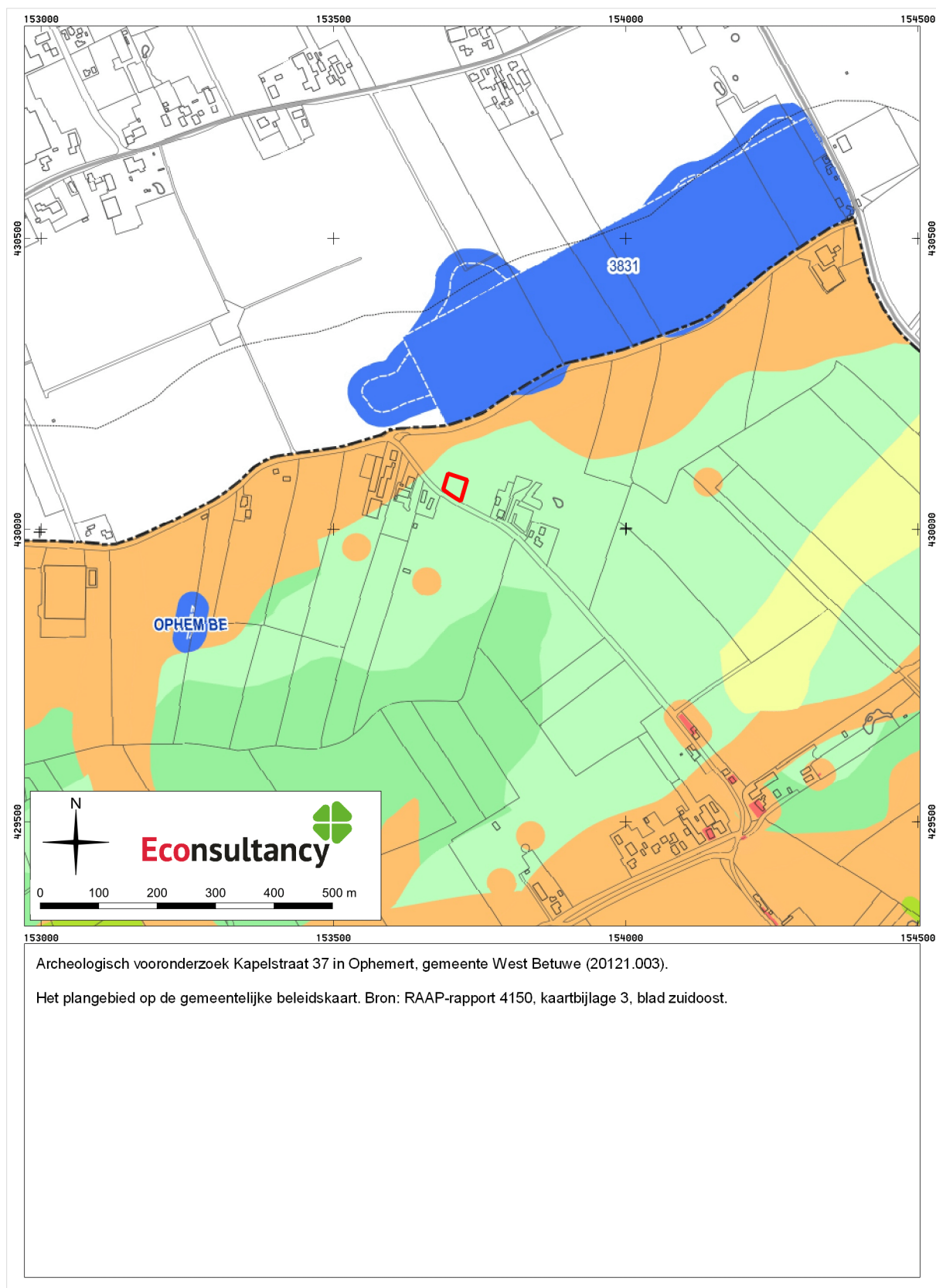
Kaart 2. Het plangebied op de kadastrale kaart



Kaart 3. Het plangebied op een luchtfoto



Kaart 4. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart



Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Legenda bij de gemeentelijke beleidskaart.

Legenda

 Plangebied

Terreinen met gewaardeerde archeologische resten

 Waarde-Archeologie 1: archeologische rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten

Behoud en bescherming in huidige staat. Bij planvorming is besluitname door bevoegd gezag (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) wettelijk verplicht.

Terreinen met archeologische resten

 Waarde-Archeologie 2: terreinen met (hoge) archeologische waarde met rondom attentiezone van 50 meter

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-Mv en groter dan 50 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 3: historische dorpskern, oude woongrond en overige terreinen van archeologisch belang

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-Mv en groter dan 100 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

Archeologische verwachtingsgebieden

 Waarde-Archeologie 4: hoge verwachte dichtheid

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-Mv en groter dan 500 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 5: hoge verwachte dichtheid, relatief diepgelegen

Bij bodemingrepen dieper dan 150 cm-Mv en groter dan 2.500 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 6: middelhoge verwachte dichtheid

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-Mv en groter dan 2.500 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 7: lage verwachte dichtheid

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-Mv en groter dan 5.000 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 8: restgeueen

Bij bodemingrepen dieper dan 50 cm-Mv en groter dan 2.500 vierkante meter vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA.

 Waarde-Archeologie 9: rivierbed van Waal en Linge

Bij ingrepen groter dan 10.000 vierkante meter en dieper dan 30 cm vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA waterbodems.

 OZK en/of afgraving

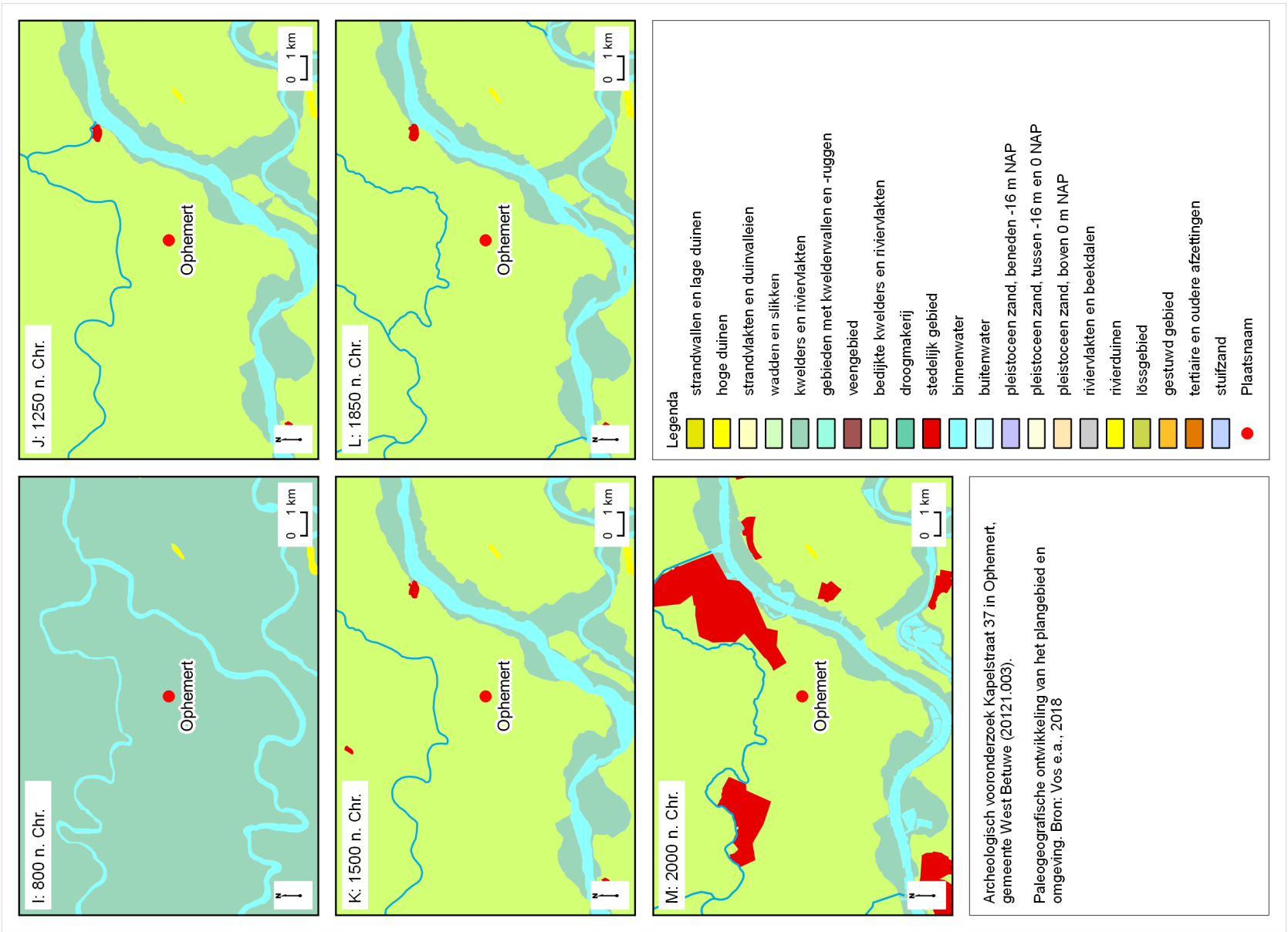
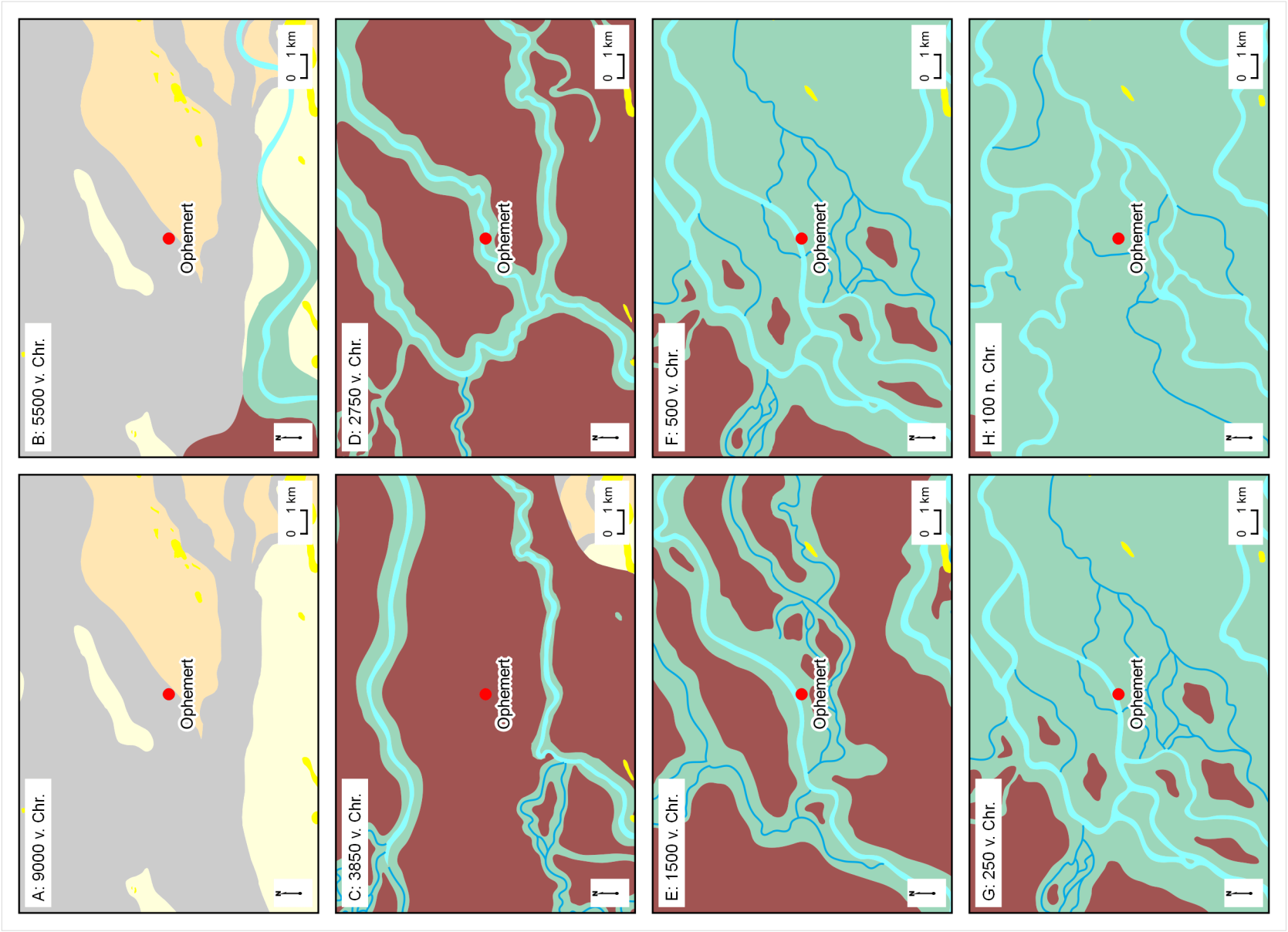
Nadere informatie over het terrein is aanwezig bij gemeente.

Vrijgegeven terreinen

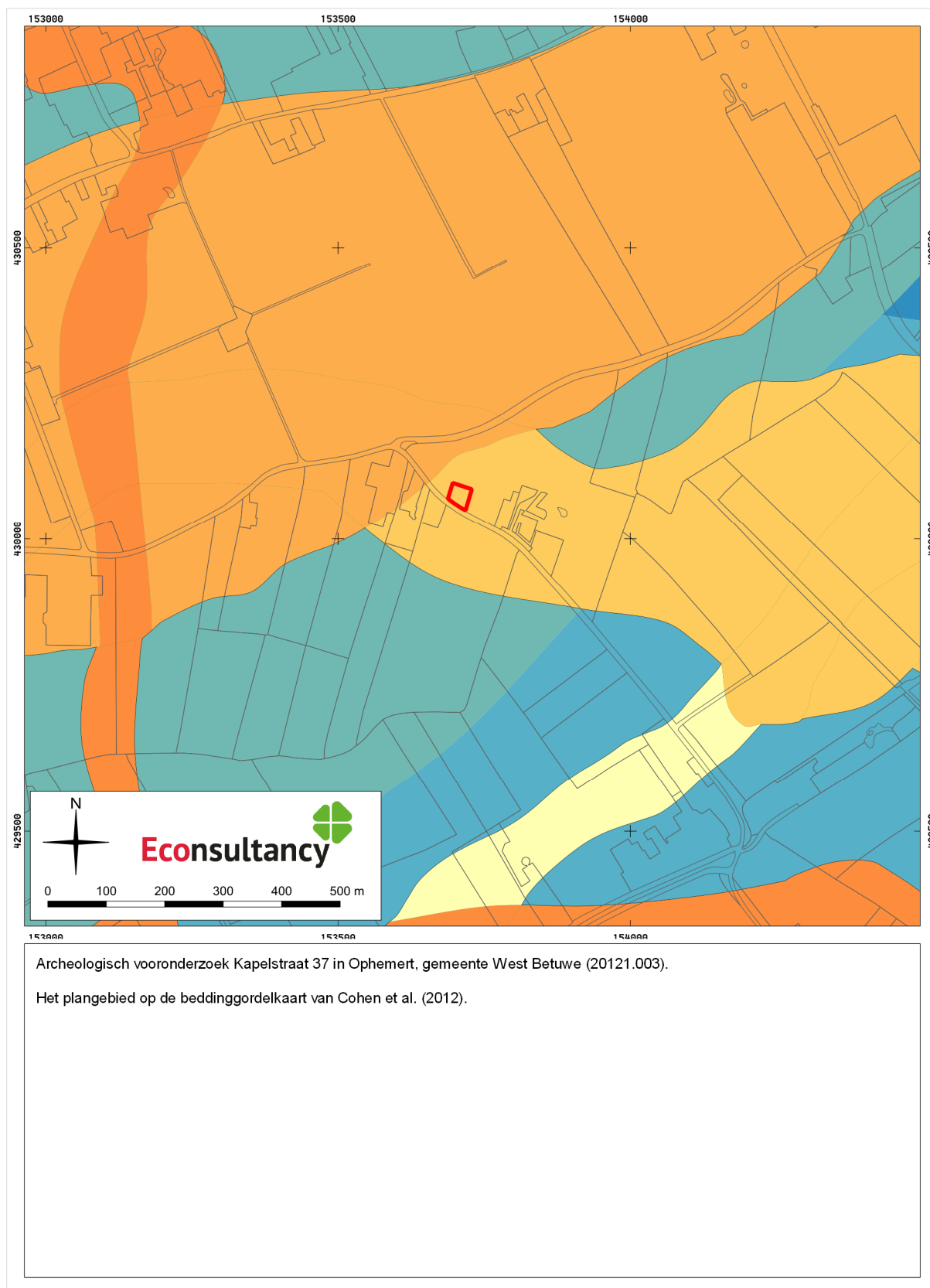
 archeologisch vrijgegeven gebied

vrijgegeven, geen regels

Kaart 5. Het plangebied op de paleogeografische kaarten



Kaart 6. Het plangebied op de stroomgordelkaart



Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Legenda bij de beddinggordelkaart van Cohen et al. (2012).

Legenda

 Plangebied

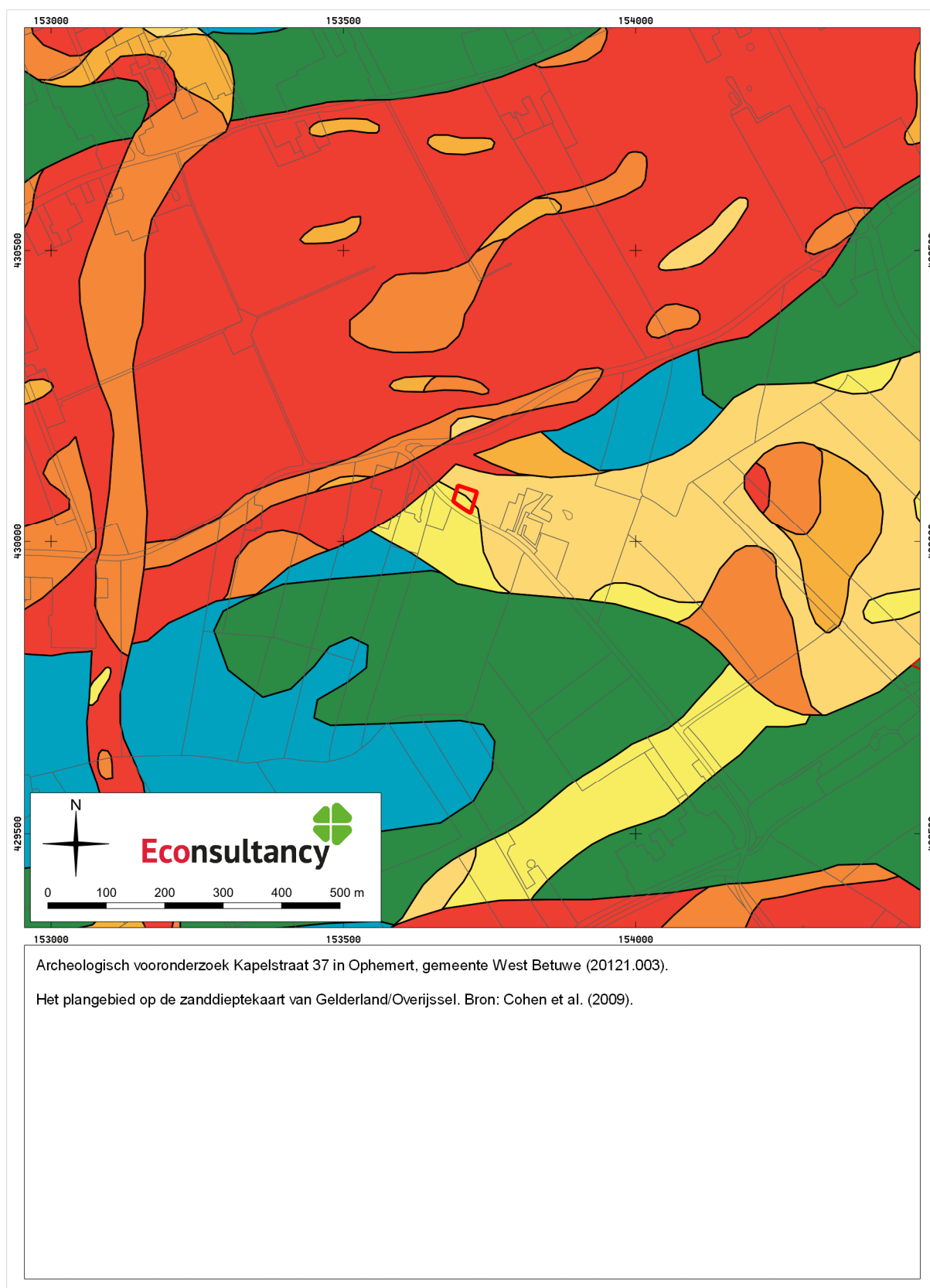
Holocene stroomgordels

-  actieve stroomgordels
-  einddatering: 0 - 500 jaar BP
-  einddatering: 500 - 1000 jaar BP
-  einddatering: 1000 - 1500 jaar BP
-  einddatering: 1500 - 2000 jaar BP
-  einddatering: 2000 - 3000 jaar BP
-  einddatering: 3000 - 4000 jaar BP
-  einddatering: 4000 - 5000 jaar BP
-  einddatering: 5000 - 8000 jaar BP

Pleistocene rivierlakens en holocene dalen

-  Laatholocene meandergordels
-  Middenholocene meandergordels
-  Vroegholocene meandergordels
-  Jonge Dryas-terras (Terras X)
-  Laatglaciale meandergordels
-  Laatpleniglaciale terrassen
-  Vroeg- en middenpleniglaciale terrassen

Kaart 7. Het plangebied op de zandbanenkaart van Gelderland



Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Legenda bij de zanddieptekaart van Gelderland/Overijssel. Bron: Cohen et al. (2009).

Legenda

 Plangebied

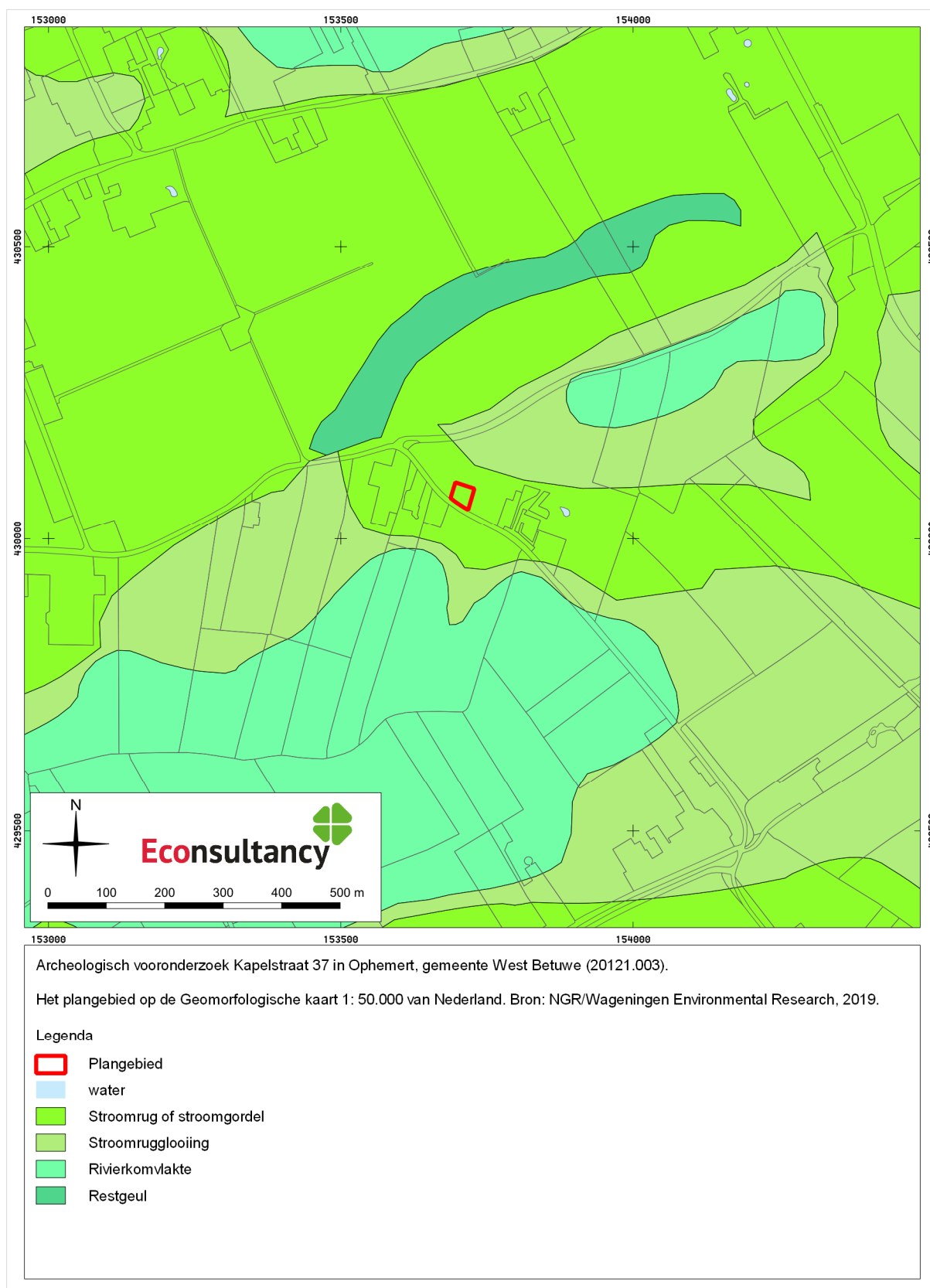
zanddieptekaart

	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 0 - 1,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 1,0 - 2,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 2,0 - 3,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 3,0 - 4,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 4,0 - 5,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 5,0 - 6,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 6,0 - 7,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 7,0 - 8,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 8,0 - 9,0 m -mv
	Rivierzand in uiterwaarden vanaf 9,0 - 10,0 m -mv
	Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 0 - 1,0 m -mv
	Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 1,0 - 1,5 m -mv
	Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 1,5 - 2,0 m -mv
	Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 2,0 - 3,0 m -mv
	Rivierzand buiten uiterwaarden vanaf 3,0 - 6,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 0 - 1,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 1,0 - 2,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 2,0 - 3,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 3,0 - 4,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 4,0 - 5,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 5,0 - 6,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 6,0 - 7,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 7,0 - 8,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 8,0 - 9,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 9,0 - 10,0 m -mv
	Pleistoceen rivierzand vanaf 10,0 - 11,0 m -mv
	Antropogeen verstoord
	Water

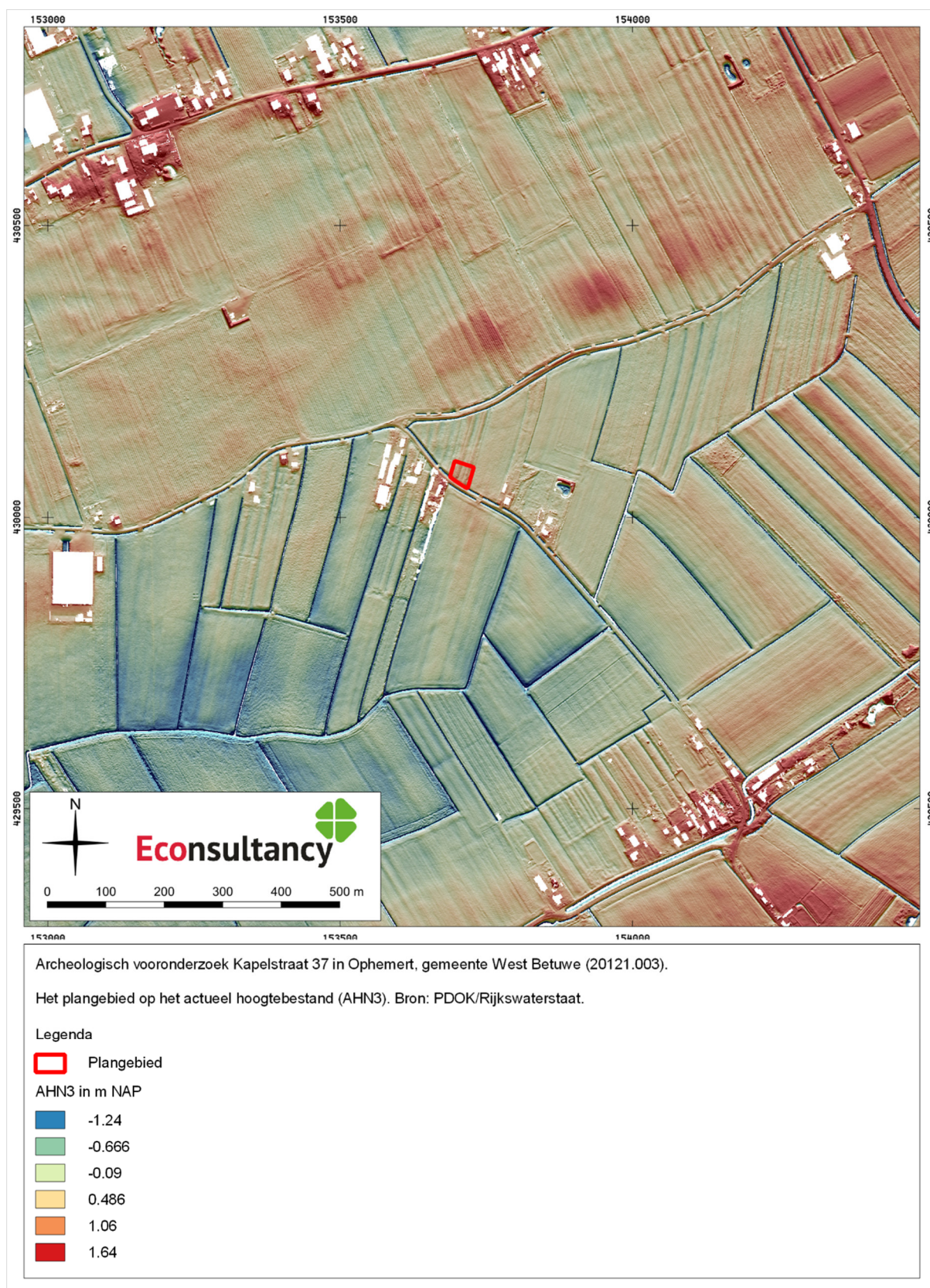
afdekkende lagen

	Crevassezand vanaf 1 - 1,0 m -mv
	Crevassezand vanaf 0 - 2,0 m -mv
	Eolisch zand vanaf 1,0 - 2,0 m -mv
	Eolisch zand vanaf 0 - 1,0 m -mv, met storend siltig pakket 1 - 2 m -mv
	Eolisch zand aan maaiveld, dikker dan 1,0 m
	Eolisch zand vanaf 0 - 1,0 m -mv
	Eolisch zand aan maaiveld, dikker dan 2,0 m
	Eolisch zand, dagzomend (jong rivierduinzand Laat-Holoceen)

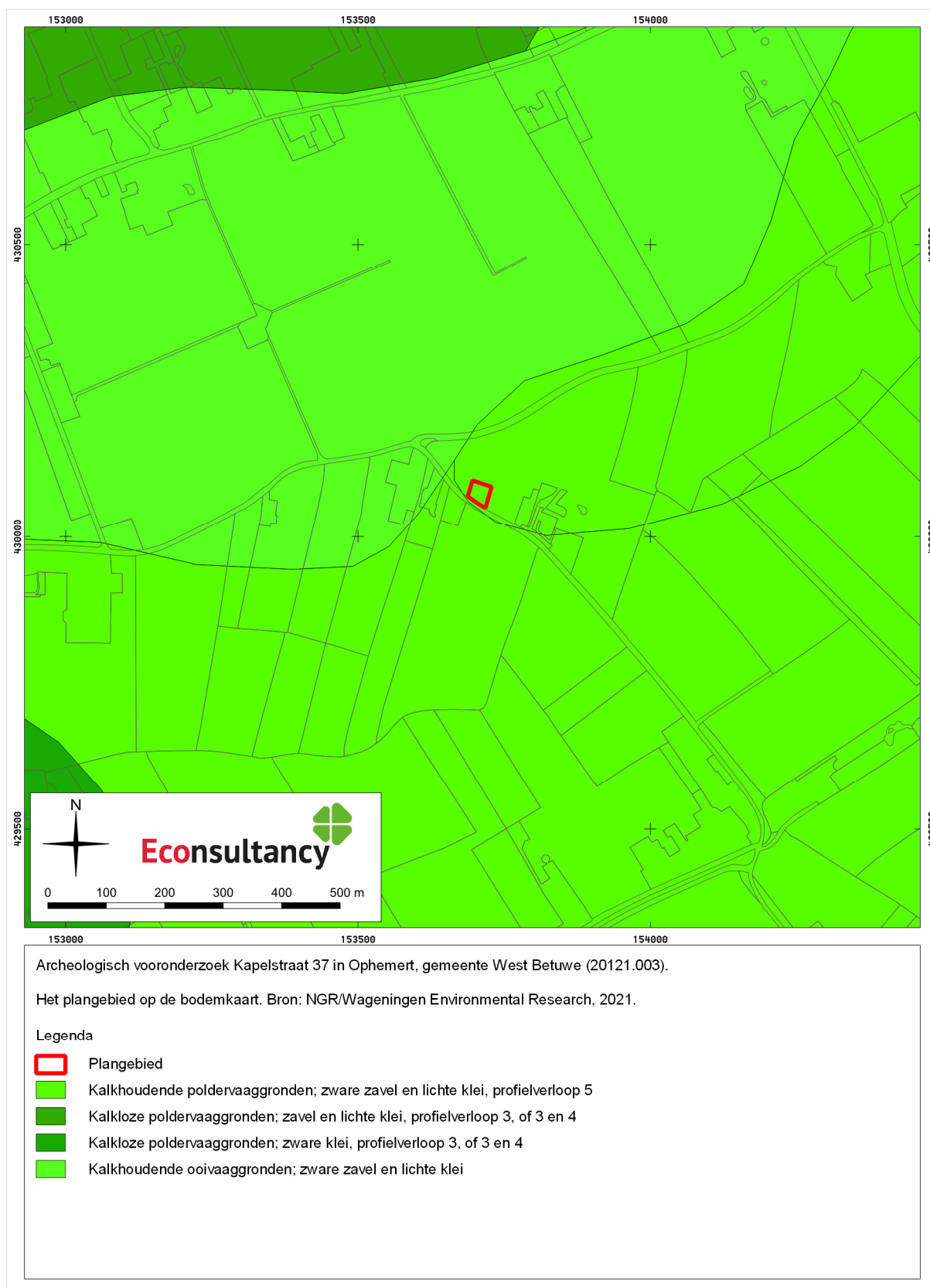
Kaart 8. Het plangebied op de geomorfologische kaart



Kaart 9. Het plangebied op de AHN



Kaart 10. Het plangebied op de bodemkaart



Kaart 11. Het plangebied op historische kaarten



Ophemert afgebeeld op de kaart van Blaeu uit 1644. Bron: Universiteit van Utrecht.



Het plangebied op de kadastrale minuut uit 1811-1832. Bron: RCE.



Situatie circa 1880. Bron: Topotijdreis.



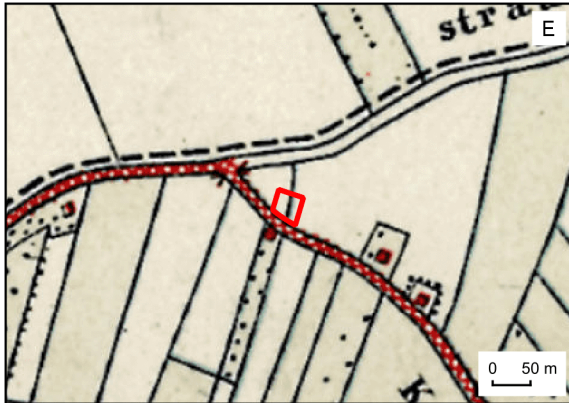
Situatie circa 1888. Bron: Topotijdreis.

Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

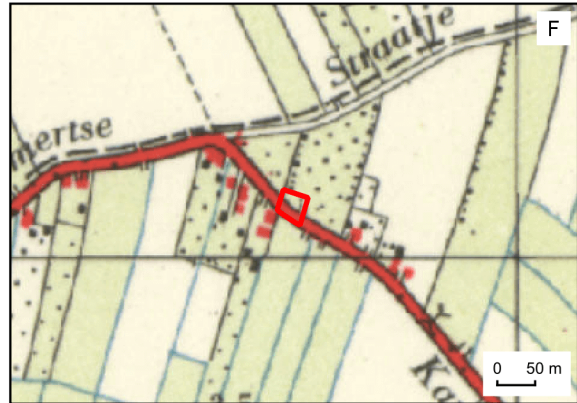
Het plangebied op historische kaarten.

Legenda

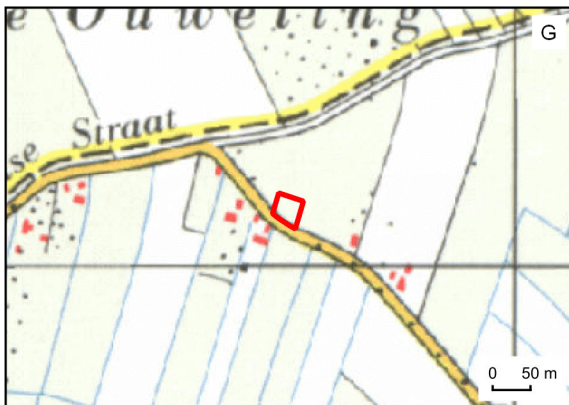
Plangebied



Situatie circa 1925. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1962. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1978. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1999. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 2011. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 2015. Bron: Topotijdreis.

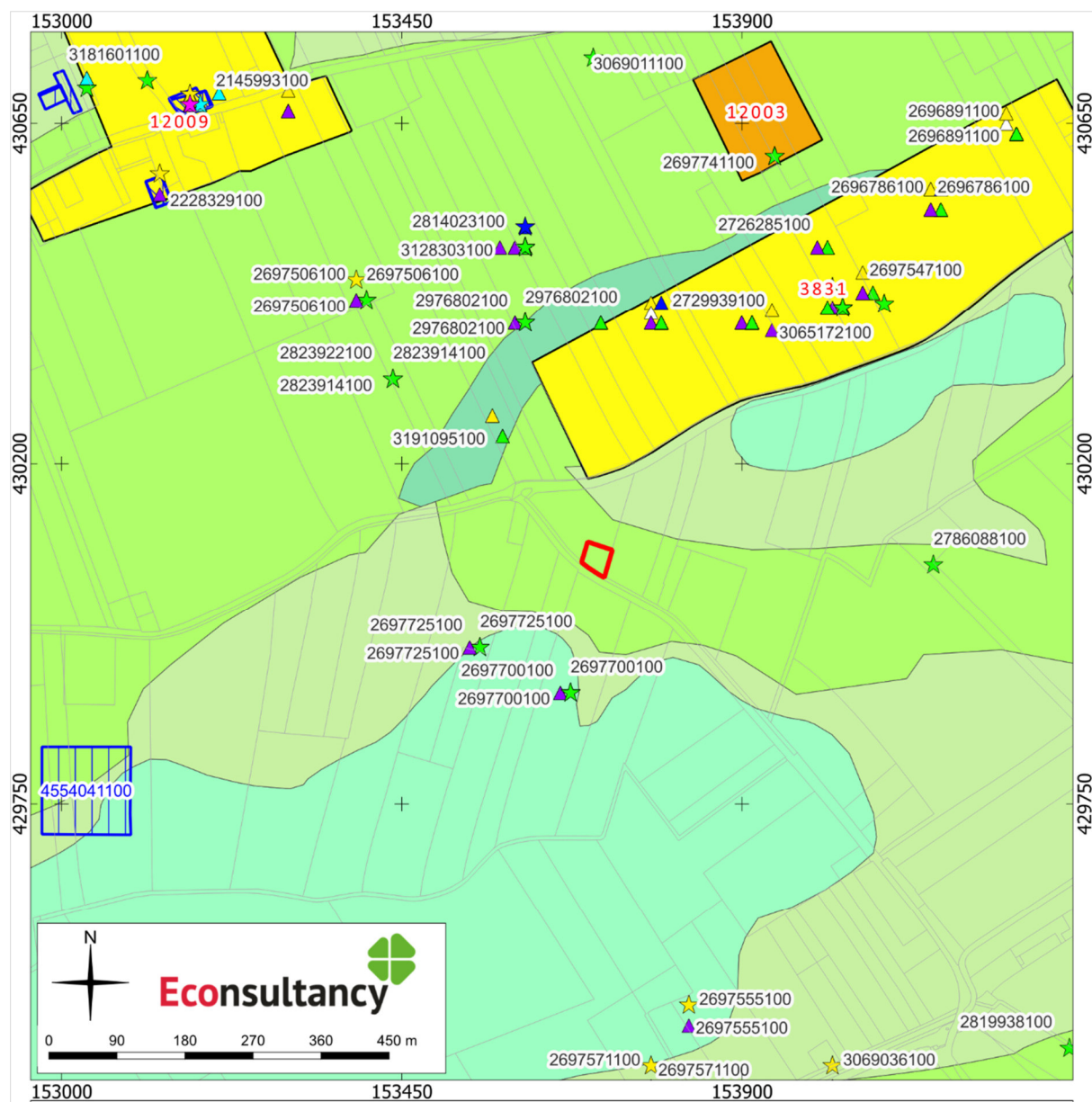
Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Het plangebied op historische kaarten.

Legenda

 Plangebied

Kaart 12. Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied



Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: ARCHIS3/AMK.

Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Legenda bij de archeologische waarden- en onderzoekenkaart. Bron: ARCHIS3/AMK.

Legenda

 Plangebied

AMK-terreinen

 Terrein van archeologische waarde

 Terrein van hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

onderzoeksmeldingen

 bureauonderzoek

 booronderzoek

 proefsleuven

 opgraving

 begeleiding



vondstendatering_legenda

 Paleolithicum

 Mesolithicum

 Neolithicum

 Bronstijd

 IJzertijd

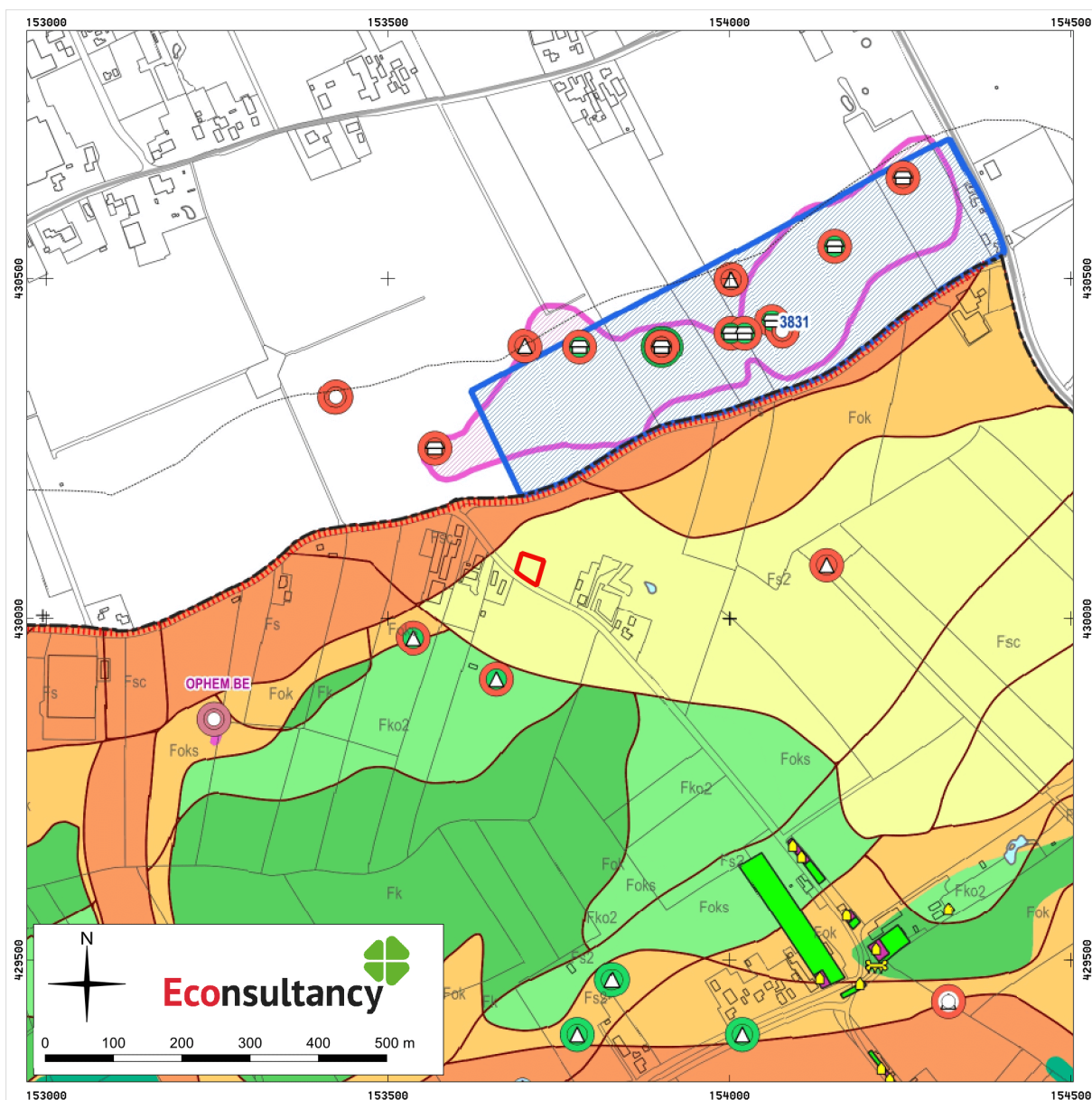
 Romeinse tijd

 Middeleeuwen

 Nieuwe tijd

 Onbepaald

Kaart 13. Het plangebied op de archeologisch verwachtingskaart



Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Het plangebied op de archeologische verwachtingskaart. Bron: RAAP-rapport 4150, kaartbijlage 2, blad zuidoost.

Archeologisch vooronderzoek Kapelstraat 37 in Ophemert, gemeente West Betuwe (20121.003).

Legenda bij de archeologische verwachtingskaart.

Legenda

 Plangebied

VINDPLAATSEN

Archeologie

Complexgroep

- Huisplaats
- Huisterp
- Nederzittingsresten
- Nederzittingsresten en begraving
- Stad
- Dijk
- Brug, sluis of duiker
- Begraving
- Kapel
- Kerk en/of kerkhof
- Klooster(complex)
- Versterkt huis/gebouw
- Versterking
- Kasteel
- Gracht
- Galgplaats
- Fort
- Kazemat

- Groepsschuilplaats
- Molen
- Landbouw
- Eendenkooi
- Infrastructuur
- Industriehuiverheid
- Steen-/pannenbakkerij
- Opvaart
- Depot
- Bijvondst
- Losse vondsten
- Vuursteenvindplaats
- onbekend

Einddatering

- Laat Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- onbekend

Historische bron

Industriele objecten

- korenmolen
- molen
- steenoven

Industrie- en winningslocaties

- steentafelbrik
- winningslocatie

Kasteelterreinen en buitenplaatsen

- kasteelterrein
- buitenplaats

Kerkhoven en begraafplaatsen

- kerkhof, verdwenen

Militaire objecten

- bastion
- batterij
- brug
- fort
- groepsschuilplaats
- houten gebouw
- kasteel
- kazemat G
- redoute
- schipbrug

sluis/duiker

Militaire structuren

- loopgraaf
- gracht
- stadsmuur
- inundatedijk

Terreinen van militaire betekenis

- gracht
- fort
- schans
- zone met kans op militaire resten

Erflocaties

- erf
- kerkelijk
- gracht
- dorp, stad, lint
- dijken
- erf
- kerkelijk
- tuin

Waterstaatkundige objecten

- brug
- poldermolen
- sluis
- stuw

gemaal

dijk, kade, zijdwende, zomerdijk

wiel

TERREINEN VAN ARCHEOLOGISCHE WAARDE

- Archeologische rijksmonumenten
- Terreinen van archeologische waarde
- Gemeentelijk monumenten
- BATO-terreinen
- Verhoogde huisplaatsen
- Oude woerd- en woongronden

VERWACHTINGSZONES

- overslaggronden
- riverrestgeulen met specifieke verwachting
- hoge verwachte dichtheid, relatief ondiep
- hoge verwachte dichtheid, relatief diep
- middeelhoge verwachte dichtheid
- lage verwachte dichtheid, diepgelegen stroomgordel
- lage verwachte dichtheid

OVERIG

- waterpartijen
- verstoorte bodems (indicatief)
- gemeentegrens West Betuwe
- aandachtzone 200 m

Kaart 14. Boorpuntenkaart



BIJLAGEN

Bijlage 1. AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan de bevoegde overheid besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan de bevoegde overheid beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen en indien proefsleuvenonderzoek door praktische redenen niet uitvoerbaar is, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven

Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan de bevoegde overheid besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Variant archeologische begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

Vergunningaanvraag/ruimtelijke ontwikkeling



Toetsing aan archeologisch beleid

(Gemeente, Provincie, Rijk)



Bureauonderzoek*

(verzamelen gegevens en opstellen verwachtingsmodel)



Besluit

(door de bevoegde overheid op basis van resultaten)



Inventariserend veldonderzoek*



Verkenkend veldonderzoek

Door middel van:

- terreininspectie - booron-
derzoek**



Besluit

(door de bevoegde overheid op basis van resultaten)



Bewezen of hoge kans op de aanwezigheid van archeologie

▼*****

Waarderend veldonderzoek door middel van proefsleuven***

(variant begeleiding)



Besluit

(door de bevoegde overheid op basis van resultaten)



Opgraven***

Verwijderen van de ar-
cheologische resten

door archeologen

(variant begeleiding)



▶**** Karterend veldonderzoek

Door middel van:

- oppervlaktekartering
- booronderzoek**
- proefsleuven***



Beschermen

Bescherming van de

archeologie door

planaanpassing

▶ Vergunningverlening indien geen onderzoek noodzake-
lijk wordt geacht.

▶ Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeolo-
gie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel
met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten wor-
den over te gaan op het begeleiden van de graafwerk-
zaamheden door archeologen.***

▶ Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeolo-
gie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel
met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten wor-
den over te gaan op het begeleiden van de graafwerk-
zaamheden door archeologen.***

▶ Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeolo-
gie, wel archeologische waarden aanwezig maar geen
vervolgonderzoek noodzakelijk op grond van waarde-
ring. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel
met bouwkundige voorwaarden).

* Combinatie bureauonderzoek en IVO verkennende of karterende fase mogelijk, indien een PvA aanwezig is.

** Voorafgaand aan het booronderzoek dient een PvA worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.

*** Voorafgaand aan het onderzoek dient een PvE en PvA te worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.

**** Na een verkennend booronderzoek kan de bevoegde overheid besluiten dat een aanvullend karterend bureauonderzoek moet worden uitgevoerd.

***** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

***** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven of een IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

Bijlage 2. Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

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

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				Va		Romeinse tijd	
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
12				IVa		Bronstijd	
800	815						
2000	2650	Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum	
3755	5000						
4900							
5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
7020	8000						
8240	9000						
8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
14.025	12.000			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap
				Bølling			open vegetatie met kruiden en berkenbomen
35.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
75.000							
115.000		Midden-Pleistoceen	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
130.000							
		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos	Midden-Paleolithicum	
300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (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. Kiden (2005).

Bijlage 3. AMK-terreinen

AMK nr.	Locatie	Datering	Waarde en omschrijving
3831	85 meter ten noorden van het plangebied De Ouweling; Ophemertse Straat te Wadenhoijen Gemeente Tiel Coördinaat: 154010/430444	<i>Romeinse tijd - Middeleeuwen vroeg B</i>	Complex: Nederzetting, onbepaald Waarde: Terrein van archeologische waarde Teren waarin sporen van bewoning uit de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen zijn aangetroffen. Op het terrein zijn diverse karteringen verricht. Hierbij is een zeer grote hoeveelheid aardewerk uit de Romeinse tijd verzameld. Daarnaast ook Romeinse munten, fibulae en glas en voorts aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen (Merovingisch). De kwaliteit van het terrein is waarschijnlijk slecht. De cultuurlaag is in ieder geval deels verploegd. Er is geen bebouwing zichtbaar, ook niet op kadastraal kaart. Het terrein wordt gebruikt als weiland, boomgaard en akker. In het centrale deel op de akker is een duidelijke verhoging zichtbaar.
12003	500 meter ten noordoosten van het plangebied De Ouweling te Wadenhoijen Gemeente Tiel Coördinaat: 153921/430667	<i>IJzertijd laat - Romeinse tijd</i>	Complex: Nederzetting, onbepaald Waarde: Terrein van hoge archeologische waarde Teren met sporen van bewoning uit de Late IJzertijd en/of Romeinse tijd. Bij een kartering is op dit terrein aardewerk gevonden uit de Late IJzertijd en/of Romeinse tijd.

Bijlage 4. Onderzoeksmeldingen

Zaak

Zaaktype	Registratie rapportplichtige onderzoeksmelding
Zaakidentificatie	4554041100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	17094
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: boring
Uitvoerder	KSP Archeologie
Bevoegd gezag	gemeente
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	-
X coördinaat	153033
Y coördinaat	429781
Startdatum veldwerk	13/07/2017
Verwachte einddatum veldwerk	13/07/2017
Meldingsdatum	12/07/2017
Omschrijving	-
Status zaak	Onderzoek afgemeld op 07-06-2019

Zaakdocumenten

Document ID	10081127
Archis2	-
Rapportmeldingsnr	-
Auteur	E. A. Schorn
Titel	Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase Ophemertsestraat 3a te Ophemert Gemeente Neerijnen
Jaar	2019
Reeks	KSP-rapport
Volgnr	17094
Link	https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl/Archis3/Zaakdocumenten/455/4554041/afin/
Externe Link	-
Document ID	-
Archis2	-
Rapportmeldingsnr	-
Auteur	-
Titel	Eerste bevindingen
Jaar	-
Reeks	-
Volgnr	-
Link	https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl/Archis3/Zaakdocumenten/455/4554041/afin/
Externe Link	-

Bijlage 5. Vondstmeldingen

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2697700100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Ophemertsestraat
X coördinaat	153660
Y coördinaat	429910
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	27/01/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052247
Archis2 Waarnemingsnr	2247
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Ophemertsestraat
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153660
Y coördinaat	429910
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
667053	4	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
667054	2	keramiek	Terra nigra	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
667055	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
667056	3	keramiek	steengoed geglazuurd	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'LAAT STEENGOED'
667057	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	

667058	1	keramiek steengoed geglazuurd	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'LT STEENGOED'
669377	1	keramiek Belgisch grijs:pot - Holwerda 142	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 7 NIEDERBIEBER 104 TERRA NIGRA' (?)

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
434697	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
434698	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
434699	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
434700	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
434701	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
434702	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
444694	complextype niet te bepalen	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2697725100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Langer
X coördinaat	153540
Y coördinaat	429970
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	22/01/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052238
Archis2 Waarnemingsnr	2251
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Langer
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153540
Y coördinaat	429970
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
760009	1	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760010	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760011	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
760012	1	keramiek	steengoed geglaazuurd	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'LAAT STEENGOED'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
514010	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

514011	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
514012	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
514013	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	3191095100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenijen
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153570
Y coördinaat	430250
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	03/02/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052992
Archis2 Waarnemingsnr	2128
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenijen
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153570
Y coördinaat	430250
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
760000	16	keramiek	aardewerk, handgevormd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	V:ORGANISCH
760001	2	keramiek	Terra nigra	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760002	1	keramiek	wrijfschaal, dikwandig	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760003	4	keramiek	aardew. dolium	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GLADW DOLIUM'
760004	3	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760005	2	keramiek	aardewerk, onbepaalde	Neolithicum	Nieuwe Tijd	

760006	1	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760007	1	keramiek	ruwwandige kom - Niederbieber 104/Brunsting 9/Stuart 211	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 9'
760008	2	bot	bot	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
764049	1	keramiek	aardewerk, handgevormd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	V:ORGANISCH
764050	1	keramiek	ruwwandige kom - Stuart 210/Brunsting 5	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 5'
765117	1	keramiek	amfoor, dikwandig aardewerk	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GLADW AMFOOR'
765118	1	keramiek	gladwandige kruik - Stuart 113/Brunsting 9	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'BRUNSTING 9'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
513954	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513955	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513956	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513957	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513958	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513959	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
513960	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513961	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
513962	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
531563	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
531564	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
536276	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
536277	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2976802100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr-	
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Tiel
Toponiem	Ouwelinge
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430400
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk-	
Meldingsdatum	05/01/2010
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1091823
Archis2 Waarnemingsnr	414557
Archis2 Vondstmeldingsnr-	
Gemeente	Tiel
Plaats	Tiel
Toponiem	Ouwelinge
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430400
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
745174	3	keramiek	steengoed	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	2x Siegburg en 1 met glazuur
745175	1	keramiek	aardewerk, gedraaid	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	Pingsdorf of Zuid- Limburgs
745176	93	keramiek	aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	wandfragmenten en 1 ooraanzet
745177	22	keramiek	aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	randen
745178	7	keramiek	Terra sigillata	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	randen (geen stempels ofversiering)
745179	6	keramiek	geverfd aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	2x grijs op wit 2x grijs op wit 1x rood op wit
745180	2	keramiek	aardewerk, handgevormd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	1X 3-RIBBIG

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
509494	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509488	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
509489	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	
509490	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509491	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509492	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509493	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2917664100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: metaaldetector
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Ouwelingshof
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153700
Y coördinaat	430400
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	01/10/1998
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1068669
Archis2	38132
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Ouwelingshof
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153700
Y coördinaat	430400
Toelichting	Munten gedetermineerd door KPK.ad. 001, beslag. B: 2,1cm; L: niet te bepalen, voorwerp is incompleet.ad. 002, hanger. L: 4,35cm; grootste B: 1,4cm; gewicht: 7,2gram.

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
666151	1	brons	onbekend - beslag	Laat Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	D: NIELLO-INLEG (tekening)
666152	1	brons	hanger	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	O: VERZILVERD? (foto)
666153	1	brons	haarnaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	HAARSPELD, L: CA. 3CM
666154	1	zilver	fibula	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	ONDERDEEL V.E. FIBULA (INDET.)
666155	1	brons	gordelhanger	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	HANGER MET RING

666156	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	VICTORA N.L.
668614	1	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	M: VERBOGEN NAALD, FIBULA UIT ELKAAR GETROKKEN
668615	2	brons	draadfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	M: PLATGESLAGEN
668616	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	VALENTINIANUS II "SALUS REIPUBLICAE"
669300	1	zilver	fibula	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	INDET. FRAGMENTJE

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
430532	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	
430534	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430535	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430536	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430537	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
441542	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
441543	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
441544	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
444322	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
1296554	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2823922100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr-	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~verwervingswijze niet te bepalen
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenhoijen
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153425
Y coördinaat	430325
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk-	-
Meldingsdatum	01/01/1992
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1059859
Archis2 Waarnemingsnr	23034
Archis2 Vondstmeldingsnr-	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenhoijen
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153425
Y coördinaat	430325
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
788266	2	metaal	draadfibula	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	Met hoekig gebogen, in doorsnede ronde beugel; Flavisch

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
549421	complextype niet te bepalen	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2786088100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Dries
X coördinaat	154140
Y coördinaat	430080
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	25/01/1989
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1057564
Archis2 Waarnemingsnr	16794
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Dries
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	154140
Y coördinaat	430080
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
732505	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GEDRAAID GLADW ROMEINS'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
483528	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2823290100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenijen
Toponiem	Ouweling
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430500
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	01/01/1993
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1061275
Archis2	22927
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenijen
Toponiem	Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430500
Toelichting	Coördinaten betreffen middelpunt vondstgebied. De armband is onversierd en eindigt in een grote bolle knop met in het mid-den een ronde opstaande uitsparing. Op de kop zijn twee groeven aanwezig. De armband loopt aan de kop iets conisch uit. I.t.t. het exemplaar bij Van der Roest is de kop hier geheel rond.

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
754882	1	brons	ogenfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Vroeg Romeinse Tijd	Type zonder ogen; zwaar uitgevoerd
754883	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	Aes IV; vierde eeuw; niet nader te definiëren
757587	1	brons	boogfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	Kop

757588	1	brons	naald	Romeinse Tijd	A Romeinse Tijd	Speld, in de vorm van een nageltje; cf. Ulbert 1970, Taf. 27, nr. 437
758273	1	brons	gesp	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	Zware normale uitvoering; Merovingisch
759824	2	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	Met in doorsnede hoekig gevormde beugel; Flavisch of iets later
759825	1	brons	beugelfibula	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	Voet
759826	1	brons	beslag (paardentuigonderdeel)	Midden Romeinse Tijd B	Midden Romeinse Tijd B	Tegenknop en koffieboonmotief; cf Oldenstein 1976, T.34, n.272; 1e helft III
759827	14	brons	imitatiemunt	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A	
759828	4	tin	onbekend	Bronstijd	Nieuwe Tijd	Ondefinieerbare stukjes tinblik
759829	1	brons	onbekend - beslag	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	Met vlakke kopplaat, zonder stift; late 1e tot en met 3e eeuw
759830	1	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
759831	1	brons	armband	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	de kop is echter geheel rond
759832	2	koper	antoninianus	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A	Totaal versleten.
759833	2	brons	munten	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	TOTAAL VERSLETEN. 3e-midden 4e-eeuw.
759834	1	lood	gewicht	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd	
759835	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	totaal versleten

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
523108	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Vroeg Romeinse Tijd	
523109	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
534245	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd A	
534246	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
537277	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	

543972	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A
543973	complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B
543974	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Midden Romeinse Tijd B
543975	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A
543976	complextype niet te bepalen	Bronstijd	Nieuwe Tijd Laat
543977	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd
543978	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
543979	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
543980	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A
543981	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd
543982	complextype niet te bepalen	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd Laat
543983	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B

Zaakdocumenten

Document ID 316541420135

Archis2 Rapportmeldingsnr-
Auteur Besteman, J.C.
Titel Archeologische kroniek van Holland over 1989: Uitgeest (pp. 324-329),
Jaar 1990
Reeks Holland, regionaal-historisch tijdschrift
Volgnr 22
Link -
Externe Link -

Document ID 3165414141

Archis2 Rapportmeldingsnr-
Auteur OLDENSTEIN, J.
Titel Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten
Jaar 1976
Reeks Berichte der Roemisch-Germanischen Kommission
Volgnr 57
Link -
Externe Link -

Document ID 316541473471

Archis2 Rapportmeldingsnr-
Auteur Roest
Titel -
Jaar 1992
Reeks Onbekend
Volgnr -
Link -
Externe Link -

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	3128303100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: metaaldetector
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153580
Y coördinaat	430500
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	13/11/1997
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1066699
Archis2	34959
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153580
Y coördinaat	430500
Toelichting	De munt is gevonden in een hoog gelegen maisakker. De vindplaats bevindt zich op een voormalige stroomrug langs een restgeul. Determinatie: Orleans/Augiulfus (Belfort 4907; vgl. Belf 524-537, 4905) Kop met pareldiadeem VADV.FITKruis "croix ancree" NV + VT TT TV (voor: AVG+VLTVS)

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
639050	1	goud	triens	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	Tremissis, ca. 600AD (det. B. van Veen).

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
399404	complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	

Zaak

Zaaktype		Registratie archeologische vondstmelding	
Zaakidentificatie	2697506100		
Voorafgaand onderzoek	-		
Archis2	-		
Onderzoeksmeldingsnr	-		
Eigen kenmerk project	-		
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering		
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed		
Bevoegd gezag	-		
Provincie	Gelderland		
Gemeente	Tiel		
Plaats	Wadenijen		
Toponiem	Bommelweg		
X coördinaat	153390		
Y coördinaat	430430		
Startdatum veldwerk	-		
Verwachte einddatum veldwerk	-		
Meldingsdatum	04/02/1986		
Omschrijving	-		
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015		

Vondstlocatie

Objectnummer	1052994
Archis2 Waarnemingsnr	2216
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenijen
Toponiem	Bommelweg
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153390
Y coördinaat	430430
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
711487	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
711488	2	keramiek	dikwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
711489	2	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
711490	2	keramiek	grijsbakkend gedraaid aardewerk	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'BLAUWGRIJS'
715466	2	keramiek	aardewerk, onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd	
716954	3	keramiek	steengoed geglaazuurd	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	'LAAT STEENGOED'

B

B

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
452380	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
452381	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
452382	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
452383	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
475678	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
1297453	complextype niet te bepalen	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2697700100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Ophemertsestraat
X coördinaat	153660
Y coördinaat	429910
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	27/01/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052247
Archis2 Waarnemingsnr	2247
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Ophemertsestraat
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153660
Y coördinaat	429910
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
667053	4	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
667054	2	keramiek	Terra nigra	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
667055	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	
667056	3	keramiek	steengoed geglazuurd	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	'LAAT STEENGOED'
667057	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	

667058	1	keramiek	steengoed geglazuurd	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'LT STEENGOED'
669377	1	keramiek	Belgisch grijs:pot - Holwerda 142	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 7 NIEDERBIEBER 104 TERRA NIGRA' (?)

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
434697	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
434698	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
434699	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
434700	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
434701	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
434702	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
444694	complextype niet te bepalen	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2697725100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Langer
X coördinaat	153540
Y coördinaat	429970
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	22/01/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052238
Archis2 Waarnemingsnr	2251
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Langer
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153540
Y coördinaat	429970
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
760009	1	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760010	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760011	1	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
760012	1	keramiek	steengoed geglaazuurd	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'LAAT STEENGOED'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
514010	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

514011	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd
514012	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
514013	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	3191095100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenoijen
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153570
Y coördinaat	430250
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	03/02/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052992
Archis2 Waarnemingsnr	2128
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenoijen
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153570
Y coördinaat	430250
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
760000	16	keramiek	aardewerk, handgevoemd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	V:ORGANISCH
760001	2	keramiek	Terra nigra	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760002	1	keramiek	wrijfschaal, dikwandig aardew.	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760003	4	keramiek	dolium	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GLADW DOLIUM'
760004	3	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760005	2	keramiek	aardewerk, onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd	Laat

760006	1	keramiek	ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
760007	1	keramiek	ruwwandige kom - Niederbieber 104/Brunsting 9/Stuart 211	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 9'
760008	2	bot	bot	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
764049	1	keramiek	aardewerk, handgevormd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	V:ORGANISCH
764050	1	keramiek	ruwwandige kom - Stuart 210/Brunsting 5	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	'BRUNSTING 5'
765117	1	keramiek	amfoor, dikwandig aardewerk	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GLADW AMFOOR'
765118	1	keramiek	gladwandige kruik - Stuart 113/Brunsting 9	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'BRUNSTING 9'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
513954	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513955	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513956	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513957	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513958	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513959	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
513960	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
513961	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
513962	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	
531563	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
531564	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
536276	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
536277	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2976802100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr-	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Tiel
Toponiem	Ouwelinge
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430400
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk-	-
Meldingsdatum	05/01/2010
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1091823
Archis2 Waarnemingsnr	414557
Archis2 Vondstmeldingsnr-	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Tiel
Toponiem	Ouwelinge
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430400
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
745174	3	keramiek	steengoed	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	2x Siegburg en 1 met glazuur
745175	1	keramiek	aardewerk, gedraaid	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	Pingsdorf of Zuid- Limburgs
745176	93	keramiek	aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	wandfragmenten en 1 ooraanzet
745177	22	keramiek	aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	randen
745178	7	keramiek	Terra sigillata	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	randen (geen stempels ofversiering)
745179	6	keramiek	geverfd aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	2x grijs op wit 2x grijs op wit 1x rood op wit
745180	2	keramiek	aardewerk, handgevoemd	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	1X 3-RIBBIG

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
509494	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509488	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
509489	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	
509490	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509491	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509492	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
509493	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2917664100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: metaaldetector
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Ouwelingshof
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153700
Y coördinaat	430400
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	01/10/1998
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1068669
Archis2	38132
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Ouwelingshof
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153700
Y coördinaat	430400
Toelichting	Munten gedetermineerd door KPK.ad. 001, beslag. B: 2,1cm; L: niet te bepalen, voorwerp is incompleet.ad. 002, hanger. L: 4,35cm; grootste B: 1,4cm; gewicht: 7,2gram.

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
666151	1	brons	onbekend - beslag	Laat Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	D: NIELLO-INLEG (tekening)
666152	1	brons	hanger	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	O: VERZILVERD? (foto)
666153	1	brons	haarnaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	HAARSPELD, L: CA. 3CM
666154	1	zilver	fibula	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	ONDERDEEL V.E. FIBULA (INDET.)
666155	1	brons	gordelhanger	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	HANGER MET RING

666156	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	VICTORA N.L.
668614	1	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	M: VERBOGEN NAALD, FIBULA UIT ELKAAR GETROKKEN
668615	2	brons	draadfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	M: PLATGESLAGEN
668616	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	VALENTINIANUS II "SALUS REIPUBLICAE"
669300	1	zilver	fibula	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	INDET. FRAGMENTJE

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
430532	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	
430534	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430535	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430536	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
430537	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
441542	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
441543	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
441544	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
444322	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
1296554	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype		Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie		2823922100
Voorafgaand onderzoek		-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr		-
Eigen kenmerk project		-
Verwerving		verwervingswijzen-verwervingswijze niet te bepalen
Uitvoerder		particulier
Bevoegd gezag		-
Provincie		Gelderland
Gemeente		Tiel
Plaats		Wadenhoijen
Toponiem		De Ouweling
X coördinaat		153425
Y coördinaat		430325
Startdatum veldwerk		-
Verwachte einddatum veldwerk		-
Meldingsdatum		01/01/1992
Omschrijving		-
Status zaak		Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1059859
Archis2 Waarnemingsnr	23034
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenhoijen
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153425
Y coördinaat	430325
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
788266	2	metaal	draadfibula	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	Met hoekig gebogen, in doorsnede ronde beugel; Flavisch

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
549421	complex type niet te bepalen	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2786088100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Dries
X coördinaat	154140
Y coördinaat	430080
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	25/01/1989
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1057564
Archis2 Waarnemingsnr	16794
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	West Betuwe
Plaats	Ophemert
Toponiem	Dries
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	154140
Y coördinaat	430080
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
732505	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	'GEDRAAID GLADW ROMEINS'

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
483528	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2823290100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenojen
Toponiem	Ouweling
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430500
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	01/01/1993
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1061275
Archis2	22927
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenojen
Toponiem	Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153600
Y coördinaat	430500
Toelichting	Coördinaten betreffen middelpunt vondstgebied. De armband is onversierd en eindigt in een grote bolle knop met in het mid-den een ronde opstaande uitsparing. Op de kop zijn twee groeven aanwezig. De armband loopt aan de kop iets conisch uit. I.t.t. het exemplaar bij Van der Roest is de kop hier geheel rond.

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
754882	1	brons	ogenfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Vroeg Romeinse Tijd	Type zonder ogen; zwaar uitgevoerd
754883	1	koper	aes 3 of 4:(halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	Aes IV; vierde eeuw; niet nader te definiëren
757587	1	brons	boogfibula	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	Kop

757588	1	brons	naald	Romeinse Tijd	^A Romeinse Tijd	Speld, in de vorm van een nageltje; cf. Ulbert 1970, Taf. 27, nr. 437
758273	1	brons	gesp	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	Zware normale uitvoering; Merovingisch
759824	2	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A	Met in doorsnede hoekig gevormde beugel, Flavisch of iets later
759825	1	brons	beugelfibula	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	Voet
759826	1	brons	beslag (paardentuigonderdeel)	Midden Romeinse Tijd B	Midden Romeinse Tijd B	Tegenknop en koffieboonmotief; cf Oldenstein 1976, T.34, n.272; 1e helft III
759827	14	brons	imitatiemunt	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A	
759828	4	tin	onbekend	Bronstijd	Nieuwe Tijd Laat	Ondefinieerbare stukjes tinblik
759829	1	brons	onbekend - beslag	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	Met vlakke kopplaat, zonder stift; late 1e tot en met 3e eeuw
759830	1	brons	draadfibula	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	
759831	1	brons	armband	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	de kop is echter geheel rond
759832	2	koper	antoninianus	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A	Totaal versleten.
759833	2	brons	munten	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	TOTAAL VERSLETEN. 3e-midden 4e-eeuw.
759834	1	lood	gewicht	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd Laat	
759835	1	koper	aes 3 of 4: (halve) centenionalis?	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	totaal versleten

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
523108	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Vroeg Romeinse Tijd	
523109	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B	
534245	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd A	
534246	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
537277	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B	

543972	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd A	Midden Romeinse Tijd A
543973	complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen A	Vroege Middeleeuwen B
543974	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Midden Romeinse Tijd B
543975	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A
543976	complextype niet te bepalen	Bronstijd	Nieuwe Tijd Laat
543977	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd
543978	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
543979	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd
543980	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd A
543981	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd
543982	complextype niet te bepalen	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd Laat
543983	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Laat Romeinse Tijd B	Laat Romeinse Tijd B

Zaakdocumenten

Document ID 316541420135

Archis2 Rapportmeldingsnr-

Auteur Besteman, J.C.
 Titel Archeologische kroniek van Holland over 1989: Uitgeest (pp. 324-329),
 Jaar 1990
 Reeks Holland, regionaal-historisch tijdschrift
 Volgnr 22
 Link -
 Externe Link -

Document ID 3165414141

Archis2 Rapportmeldingsnr-

Auteur OLDENSTEIN, J.
 Titel Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten
 Jaar 1976
 Reeks Berichte der Roemisch-Germanischen Kommission
 Volgnr 57
 Link -
 Externe Link -

Document ID 316541473471

Archis2 Rapportmeldingsnr-

Auteur Roest
 Titel -
 Jaar 1992
 Reeks Onbekend
 Volgnr -
 Link -
 Externe Link -

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	3128303100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2 Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~niet-archeologisch~niet-archeologisch: metaaldetector
Uitvoerder	particulier
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Ouweling
X coördinaat	153580
Y coördinaat	430500
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	13/11/1997
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1066699
Archis2	34959
Waarnemingsnr	-
Archis2	-
Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Ophemert
Toponiem	De Ouweling
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153580
Y coördinaat	430500
Toelichting	De munt is gevonden in een hoog gelegen maisakker. De vindplaats bevindt zich op een voormalige stroomrug langs een restgeul. Determinatie: Orleans/Augiulfus (Belfort 4907; vgl. Belf 524-537, 4905) Kop met pareldiadeem VADV.FITKruis "croix ancree" NV + VT TT TV (voor: AVG+VLTVS)

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
639050	1	goud	triens	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	Tremissis, ca. 600AD (det. B. van Veen).

Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
399404	complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	

Zaak

Zaaktype	Registratie archeologische vondstmelding
Zaakidentificatie	2697506100
Voorafgaand onderzoek	-
Archis2	-
Onderzoeksmeldingsnr	-
Eigen kenmerk project	-
Verwerving	verwervingswijzen~archeologisch~non-destructief~archeologisch: (veld)kartering
Uitvoerder	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag	-
Provincie	Gelderland
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenrijen
Toponiem	Bommelweg
X coördinaat	153390
Y coördinaat	430430
Startdatum veldwerk	-
Verwachte einddatum veldwerk	-
Meldingsdatum	04/02/1986
Omschrijving	-
Status zaak	Vondstmelding afgemeld op 27-06-2015

Vondstlocatie

Objectnummer	1052994
Archis2 Waarnemingsnr	2216
Archis2 Vondstmeldingsnr	-
Gemeente	Tiel
Plaats	Wadenrijen
Toponiem	Bommelweg
Eigen kenmerk project	-
X coördinaat	153390
Y coördinaat	430430
Toelichting	-

Vondsten

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
711487	1	keramiek	gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
711488	2	keramiek	dikwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
711489	2	keramiek	Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
711490	2	keramiek	grijsbakkend gedraaid aardewerk	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	'BLAUWGRIJS'
715466	2	keramiek	aardewerk, onbepaald	Neolithicum	Nieuwe Tijd	
716954	3	keramiek	steengoed geglaazuurd	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	'LAAT STEENGOED'

B

B

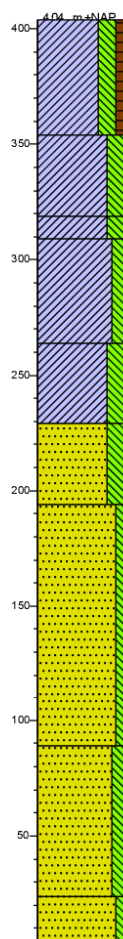
Complexen

Objectnummer	Type	Begin datering	Eind datering	Omschrijving
452380	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
452381	complextype niet te bepalen	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	
452382	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	
452383	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
475678	complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	
1297453	complextype niet te bepalen	Neolithicum	Nieuwe Tijd Laat	

Bijlage 6. Boorstaten

Boring: 1

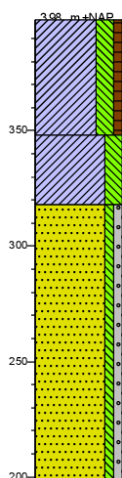
X: 153704,00
Y: 430064,00



0	gras
AP-HORIZONT	Klei sterk siltig zwak humeus, , resten grind, donker grijsbruin, Steenkool sporen, geleidelijk, omgewerkte grond
50	Klei sterk siltig, , resten planten, bruin grijs, Formatie van Echtheid, geleidelijk, roestvlekken: veel, Oeverwal
85	Klei sterk siltig, , sporen planten, bruin grijs, geleidelijk, roestvlekken: veel, Oeverwal
95	Klei matig siltig, , sporen planten, bruin grijs, roestvlekken: veel, Komatzetting
140	Klei sterk siltig, bruin grijs, geleidelijk, zandlagen, roestvlekken: veel, Oeverwal
175	Zand zeer fijn sterk siltig, grijs, geleidelijk, kleilagen, roestvlekken: spoor, Oeverwal
210	Zand matig fijn zwak siltig, grijs, rietresten, gelaagd, beddingafzettingen, Ochten-stroomgordel, geleidelijk, kleilagen
315	Zand matig grof matig siltig, grijs, humeuze bandjes, beddingafzettingen, Ochten-stroomgordel, scherp, kleilagen
380	Zand matig grof zwak siltig, grijs, Beddingafzettingen, Ochten-stroomgordel, Formatie van Echtheid
400	

Boring: 2

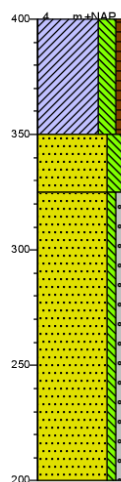
X: 153694,00
Y: 430082,00



0	gras
AP-HORIZONT	Klei sterk siltig zwak humeus, , spijkels baksteen, resten wortels, donker grijsbruin, steenkool resten, geleidelijk, omgewerkte grond
50	Klei sterk siltig, beigegrijs, scherp, roestvlekken: veel, Oeverwal
80	Zand zeer grof zwak siltig zwak grindig, beigegrijs, Kleibrokken, kronkelwaardrug, Ochten-stroomgordel, roestvlekken: spoor
200	

Boring: 3

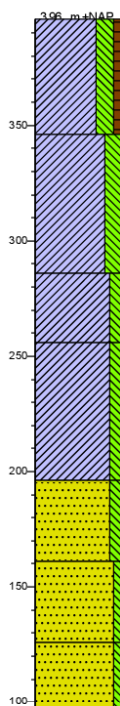
X: 153712,00
Y: 430091,00



0	gras
AP-HORIZONT	
Klei sterk siltig zwak humeus, , resten wortels, sporen baksteen, resten grind, donker grijsbruin, geleidelijk, omgewerkte grond	
50	Zand matig fijn sterk siltig, , resten grind, beigegrijs, scherp, Oeverwal
75	Zand zeer grof zwak siltig zwak grindig, beigegrijs, Kronkelwaandrug, Ochten-stroomgordel, roestvlekken: spoor
200	

Boring: 4

X: 153721,00
Y: 430074,00



0	gras
AP-HORIZONT	
Klei sterk siltig zwak humeus, , resten wortels, sporen grind, sporen baksteen, sporen houtskool, donker grijsbruin, geleidelijk, roestvlekken: spoor, omgewerkte grond	
50	Klei sterk siltig, , resten planten, bruingsrijs, gerijpt, geleidelijk, roestvlekken: veel, Oeverwal
110	Klei matig siltig, bruingsrijs, roestvlekken: veel, Komafzetting
140	Klei matig siltig, bruingsrijs, Roest verdwijnt naar onder toe, geleidelijk, zandlagen, roestvlekken: veel, Oeverwal
200	Zand matig fijn matig siltig, grijs, scherp, kleilagen, Oeverwal
235	Zand matig fijn zwak siltig, grijs, minder kleilagen, beddingafzetting, Ochten-stroomgordel, scherp
270	Zand matig grof zwak siltig, grijs, Beddingafzettingen, Ochten-stroomgordel, Formatie van Echteld, kleilagen
300	

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
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam