

RAAP-NOTITIE *nummer*

Plangebied Oosterweg 179

Gemeente Wijchen

**Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek (karterend booronder-
zoek)**

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Wijchen

Titel: Plangebied Oosterweg 179, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterend booronderzoek)

Status: eindversie

Datum: *datum_maand*

Auteur: drs. J. Holl

Projectcode: WYOO

Bestandsnaam: NO*nummer*_WYOO

Projectleider: drs. J. Holl

Projectmedewerker: L.M. Flokstra

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 421.895

ARCHIS-waarnemingsnummers: nog niet bekend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 56103

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: ir. E.H. Boshoven

Bevoegd gezag: gemeente Wijchen

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2013

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Gemeente Wijchen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in maart 2013 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met nieuwbouwplannen in de gemeente Wijchen. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

In het plangebied werden op basis van het bureauonderzoek meerdere archeologische niveaus verwacht. In de top van de rivierduinafzettingen, op ca. 1 m -Mv, werden resten uit het Neolithicum verwacht. Waarschijnlijk is een groot deel van het vondstmateriaal verspoeld en zijn vooral archeologische sporen aanwezig. Deze laag is deels afgedekt door een enkele decimeters dikke laag klei, leem of sterk siltig zand (oeverafzettingen). Een deel van het Neolithische vondstmateriaal is mogelijk (in verspoelde context) opgenomen in deze laag. Onderin het hierop aanwezige stuifzandpakket, op ca. 50 cm -Mv, werden Romeinse resten verwacht. In de top van het stuifzandpakket werden archeologische resten uit de Late Middeleeuwen verwacht, direct onder de huidige bouwvoor. In het begin van de Late Middeleeuwen is men waarschijnlijk gaan akkeren, waarbij vondstmateriaal uit eerdere perioden naar boven zijn gehaald. Daarom kunnen vondsten vanaf het Neolithicum al direct onder de huidige bouwvoor voorkomen.

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat in het oosten van het plangebied waarschijnlijk een archeologische vindplaats uit het Neolithicum aanwezig is, in de top van de Laag van Wijchen. Deze laag bevindt zich op een diepte van 70 à 110 cm -Mv. Deze vindplaats bevindt zich aan de voet van een rivierduin die in het noorden van het plangebied is aangetroffen. De laag wordt afgedekt door een stuifzandpakket uit de Late Middeleeuwen. De vindplaats behoort vermoedelijk bij een vindplaats die tijdens een opgraving direct ten oosten van het plangebied is aangetroffen. Hierbij zijn aardewerkfragmenten van de Vlaardingen cultuur aangetroffen, evenals brandkuilen en ovens.

In het overige deel van het plangebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en is de bodem verstoord tot 50 à 150 cm -Mv.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het oosten van het plangebied. Geadviseerd wordt om dit ver-

volgonderzoek te laten plaatsvinden in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (IVO) waarderende fase, bestaande uit proefsleuvenonderzoek.

Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) behoort conform de KNA versie 3.2 plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

in het overige deel van het plangebied wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	6
1.3 Toekomstige situatie	6
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methoden	8
2.2 Resultaten	8
3 Veldonderzoek	12
3.1 Methoden	12
3.2 Resultaten	12
4 Conclusies en aanbevelingen	15
4.1 Conclusies	15
4.2 Aanbevelingen	15
Literatuur	16
Gebruikte afkortingen	17
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	18
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen	20

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Gemeente Wijchen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in maart 2013 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met nieuwbouwplannen in de gemeente Wijchen. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen.

Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (0,4 ha) ligt ten zuidoosten van het centrum van Wijchen (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 45F van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000).

Plaats: Wijchen

Gemeente: Wijchen

Provincie: Gelderland

Plangebied: Oosterweg 179

Centrumcoördinaten: 179.135/423.890

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 56103

1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied zal een aanbouw aan het huidige cultureel centrum worden gebouwd. De exacte inrichtingsplannen zijn nog niet bekend.

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnterpreteerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de gemeentelijke beleidsadvieskaart (Goossens & Flokstra, 2008);
- literatuur en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Maps (maps.google.com);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO);
- historische kaarten (www.watwaswaar.nl).

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 (Dam & Koote, 2004) en luchtfoto's uit Google Maps (maps.google.com) is het plangebied in gebruik als grasland en deels verhard (figuur 1). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 8 meter +NAP. Volgens de voor aanvang van het veldwerk gedane KLIC-melding bevinden zich enkele kabels en leidingen in het plangebied, vooral langs de huidige wegen (KLIC-meldingsnr. 13G092440).

Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

Op basis van de gemeentelijke beleidsadvieskaart bevindt het plangebied zich in een zone met rivierduinruggen en -welvingen (Goossens & Flokstra, 2008). Direct ten oosten van het plangebied is reeds een booronderzoek en een opgraving uitgevoerd (Schuurman, 2006; De Koning, 2010). Tijdens deze opgraving is de volgende bodemopbouw gedocumenteerd (dateringen zijn op basis van vondstmateriaal en stratigrafie):

De bovenste 40 à 50 cm is verstoord. Hieronder bevond zich een dunne, iets humeuze, grijsbruine akkerlaag die waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen dateert. Hieronder bevond zich een grijs laagje kleiig zand. Mogelijk gaat het hier om laatmiddeleeuwse overstromingsafzettingen vanuit het Wijchens Maasje. Hieronder is een minder dan 10 cm dik, lichtbruin stuifzandlaagje uit

de Middeleeuwen aangetroffen, bestaande uit matig grof zand met veel ijzerinspoeling. Het ca. 20 cm dikke pakket hieronder, bestond uit humeus, bruin zand, vormt waarschijnlijk een laag crevasse- of stuifzand. In deze laag zijn Romeinse aardewerkscherven aangetroffen. Op enkele plaatsen is hieronder een gemiddeld 40 cm dikke laag groengrijze, zandige klei aangetroffen, waarschijnlijk een overstromingspakket vanuit het Wijchens Maasje. Op de plaatsen waar deze kleilaag niet is aangetroffen, was een inspoelingslaag te zien van sterk heterogeen, lichtbruin zand met veel mangaan. Onderin het profiel was matig grof, lichtgeel tot wit stuifzand aanwezig (rivierduin). Op enkele plaatsen was in dit duinzand een sterke inspoeling van ijzer te zien.

Vastgesteld is dat het zuidwesten van het toenmalige onderzoeksgebied op de flank van een rivierduin lag, met daarboven een sterk verbruinde inspoelingslaag. Het middeldeel van de opgraving is gelegen aan de voet van het rivierduin waar op dalvlakteaafzettingen in het Neolithicum een laag sterk siltig zand is afgezet (oeverafzettingen). Hierboven bevindt zich een lichtbruin pakket met jonge crevasseafzettingen (vermoedelijk Bronstijd) en lagen (verbruind) stuifzand uit de periode Bronstijd - Middeleeuwen. De onderste laag hiervan betreft een inspoelingslaag met veel ijzer, met daarboven een iets lichtere uitspoelingslaag. Daarop bevindt zich een dun pakket met akkerlagen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. In het oosten is de sterk siltige laag dikker en hier heeft (waarschijnlijk in de Bronstijd) verspoeling opgetreden en hebben zich crevasseafzettingen gevormd.

Gemeentelijke beleidsadvieskaart

Het plangebied valt op de gemeentelijke beleidsadvieskaart (Goossens & Flokstra, 2008) binnen een zone met een hoge archeologische verwachting, vanwege de ligging op een rivierduin. Dergelijke gebieden werden vanwege hun gunstige ligging en goede bewoonbaarheid vanaf het Laat-Paleolithicum gebruikt als woonplaats, begraafplaats of akkergrond.

AHN en luchtfoto's

Op AHN-beelden is te zien dat het plangebied op de overgang ligt van het rivierduinlandschap naar de riviervlakte van het Wijchens Maasje. Het plangebied bevindt zich op ca. 8 m +NAP. Ca. 200 m ten zuiden van het plangebied bevindt zich het rivierlandschap, met een maaiveldhoogte van 7 m +NAP. Ca. 200 m ten noorden bevinden zich hoge rivierduinen, met maaiveldhoogtes van meer dan 10 m +NAP. Op het AHN zijn geen aanwijzingen te zien van het rivierduin dat volgens de ten oosten van het plangebied uitgevoerde opgraving ter hoogte van het huidige plangebied ligt (www.ahn.nl).

Uit het raadplegen van recente luchtfoto's (maps.google.com) is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.

DINO-gegevens

Het raadplegen van digitale aardkundige gegevens via het DINOLoket van TNO-NITG (www.dinoloket.nl) heeft geen relevante informatie over de aardkundige situatie in het plangebied opgeleverd.

Bekende archeologische waarden

ARCHIS en AMK

Direct ten oosten van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd, waarbij enkele fragmenten aardewerk en verbrande leem zijn aangetroffen, in de top van een stuifzandlaag (Archis waarnemingsnr. 405.851; onderzoeksmeldingsnr. 17.689; Schuurman, 2006). Naar aanleiding van dit booronderzoek is een opgraving uitgevoerd (zie hierboven: geomorfologie). Hierbij zijn cultuurlagen uit het Neolithicum aangetroffen, in de top van rivierduinzand. In depressies zijn aardewerkscherven gedumpt. Ook zijn sporen van ovens en brandkuilen aangetroffen. De Neolithische resten (Vlaardingen cultuur) waren afgedekt met een sterk siltig oeverpakket. Bovenin deze oeverafzettingen en in de afdekkende crevasse- en stuifzandlagen zijn aardewerkscherven uit de periode Bronstijd - Middeleeuwen aangetroffen (Archis waarnemingsnr. 417.223; onderzoeksmeldingsnr. 25.744; De Koning; 2010).

Ca. 80 m ten noordoosten van het plangebied heeft een archeologische begeleiding plaatsgevonden, waarbij is vastgesteld dat de bodem reeds diep verstoord was. Op één locatie is een cultuurlaag aangetroffen, deels op een stuifduin en deels op de onderliggende oeverklei (50 à 80 cm -Mv). Het vondstmateriaal bestond overwegend uit recent materiaal. Vastgesteld is dat de top van de cultuurlaag verstoord is en geen belangwekkende vindplaatsen aanwezig zijn (waarnemingsnr. 414.466; onderzoeksmeldingsnr. 38.176; Harmsen & Kuppens, 2009).

Ca. 250 m ten noorden van het plangebied zijn twee aardewerkscherven uit de IJzertijd gevonden. De vondst is door een particulier gedaan en nadere informatie over de diepte en context is niet bekend (waarnemingsnr. 12.650).

Historische kaarten

Op basis van historische kaarten lag het plangebied in het begin van de 19e eeuw nog in agrarisch gebied met enkele verspreide boerderijen. De Oosterweg bestond in deze periode al. Het plangebied was in gebruik als bouwland. Aan het eind van de 19e eeuw raakte het plangebied in gebruik als weiland. In het begin van de 20e eeuw vestigde zich een steenfabriek direct ten zuidoosten van het plangebied (overkant van de Oosterweg). Aan het eind van de jaren '60 is begonnen met de bouw van het huidige pand (www.watwaswaar.nl).

Gespecificeerde archeologische verwachting

In het plangebied worden, op basis van eerder onderzoek direct ten oosten van het plangebied, meerdere archeologische niveaus verwacht. In de top van de rivierduinafzettingen, op ca. 1 m - Mv, worden resten uit het Neolithicum verwacht. Naar verwachting is een groot deel van het vondstmateriaal verspoeld en zijn vooral archeologische sporen aanwezig. Deze laag wordt deels afgedekt door een enkele decimeters dikke laag klei, leem of sterk siltig zand (oeverafzettingen). Een deel van het Neolithische vondstmateriaal is mogelijk (in verspoelde context) opgenomen in deze laag. Bovenop de oeverafzettingen zijn waarschijnlijk crevasseafzettingen met hierop stuifzandlagen aanwezig. Onderin het stuifzandpakket is mogelijk een Romeins niveau

aanwezig, bestaande uit humeus, bruin zand. In het aangrenzende onderzoek zijn binnen dit niveau Romeinse aardewerkscherven aangetroffen, die wijzen op een gebruik als begraafplaats. Deze laag wordt op ca. 50 cm -Mv verwacht. De Romeinse laag is afgedekt door stuifzand dat in de Late Middeleeuwen is afgezet. Onder de huidige bouwvoor bevindt zich waarschijnlijk een akkerlaag uit de Late Middeleeuwen. Hierin bevinden zich mogelijk aardewerkscherven uit deze periode. Mogelijk is tijdens beakkering vanaf de Late Middeleeuwen vondstmateriaal uit eerdere perioden naar boven zijn gehaald. Daarom kunnen vondsten vanaf het Neolithicum al direct onder de huidige bouwvoor voorkomen.

Aangezien het plangebied grenst aan bebouwing, is de bodem mogelijk deels verstoord. De diepte en omvang van deze verstoring is niet bekend.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een karterend booronderzoek. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting) en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 3.2 (stroomdiagram 'keuze onderzoeksmethode karterende fase' en 'Leidraad inventariserend veldonderzoek deel karterend booronderzoek').

Tijdens het veldonderzoek zijn 8 boringen verspreid over het plangebied geplaatst (figuur 3). De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van archeologische vindplaatsen met een strooiing van overwegend aardewerk, een matig hoge vondstdichtheid en een omvang van minstens 1200 m². Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2012).

Er is geboord tot maximaal 2,4 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. De boringen zijn lithologisch beschreven conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989). De boringen zijn met GPS ingemeten (x/y-coördinaten) en tijdens het veldwerk digitaal verwerkt in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2; bijlage 1). Van alle boringen is de hoogte met een 06-GPS ingemeten. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Het opgeboorde materiaal is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm; het zeefresidu is met het blote oog geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Onderin het profiel, op een diepte van ca. 1,5 m -Mv (ca. 6,5 m +NAP) is matig tot zeer grof, zwak siltig, lichtgrijs tot grijsbruin zand aangetroffen, waarin op enkele locaties leemlagen zijn aangetroffen. Naar verwachting zijn dit pleistocene rivierafzettingen. Hierop is een enkele decimeters dikke laag zandige leem aanwezig, met een lichtgrijze tot donkergrijze kleur. Deze laag vormt waarschijnlijk de Laag van Wijchen, een overstromingsafzetting die in het Allerød interstadiaal gevormd is. In de boringen 6, 7 en 8, in het zuidoosten van het plangebied, zijn in de top van deze laag houtskoolspikkels aangetroffen. In de boringen 3, 4 en 5 is een 30 à 70 cm dikke laag zwak siltig, matig grof, lichtgeel tot lichtgrijs zand aanwezig, die geïnterpreteerd wordt als rivierduinafzettingen, afgezet aan het eind van het Weichselien.

In boring 1 bevindt de Laag van Wijchen zich relatief diep (ca. 2 m -Mv; 6,4 m +NAP). In deze boring is op deze laag een overstromingslaag aanwezig, bestaande uit sterk siltig, grijs, matig

grof zand met leemlagen. Op basis van onderzoek grenzend aan het plangebied (De Koning, 2010) is deze laag vermoedelijk in het Neolithicum afgezet. In boring 4 is op het rivierduin een 20 cm dikke laag matig siltig zand aanwezig, die mogelijk een overstromingslaag vormt. Op basis van het aangrenzende onderzoek zou deze laag in de Middeleeuwen afgezet zijn. In de boringen 4, 6, 7 en 8 is vanaf 40 à 70 cm -Mv (ca. 7,5 m +NAP) een enkele decimeters dikke laag zwak siltig, matig grof, geel of lichtgrijs zand aangetroffen. Deze laag vormt vermoedelijk een stuifzandlaag, die eveneens in de Middeleeuwen afgezet is.

De bodem is in boring 1 verstoord tot in de overstromingslaag (150 cm -Mv). In boring 2 reikt de verstoring tot in de pleistocene riviervlakte (150 cm -Mv). In de boringen 3 en 5 is de bodem tot in het rivierduin verstoord (80 à 120 cm -Mv) en in de boringen 4, 6, 7 en 8 is de bodem tot in het middeleeuwse stuifzand verstoord (ca. 50 cm -Mv).

Uit het onderzoek is duidelijk geworden dat het plangebied op de flank van een rivierduin ligt. In het noorden van het plangebied is onder een flinke verstoring een restant van dit rivierduin aangetroffen. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in de pleistocene riviervlakte. Gedurende de Middeleeuwen heeft zich een dun laagje overstromingsafzettingen vanuit het Wijchens Maasje gevormd. Deze afzettingen zijn in boring 4 aangetroffen. In de (Late?) Middeleeuwen is stuifzand afgezet in het plangebied.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in 3 van de 8 boringen archeologische indicatoren aangetroffen (figuur 3).

Boring	indicatoren	diepte in cm -Mv
6	houtskool	100-120
7	houtskool	70-90
8	veel houtskool en puntjes verbrande leem	110-140

De archeologische indicatoren zijn in de Laag van Wijchen aangetroffen. Naar verwachting betreft het hier de Neolithische vindplaats die direct ten oosten van het plangebied is aangetroffen. In het eerdere onderzoek zijn ovens en brandkuilen aangetroffen, wat een verklaring is voor de grote hoeveelheid houtskool die in boring 8 is aangetroffen. Aangezien alleen (zeer fragmentarische) houtskoolfragmenten en puntjes leem zijn aangetroffen, zijn deze niet verzameld tijdens het veldwerk.

Vindplaats 1-RAAP-objectnummer(s): WYOO 01

ARCHIS-waarnemingsnummer: 421.895

Coördinaten: 242.690/455.490; Kaartblad: 45F

Gemeente: Wijchen; Toponiem: Oosterweg 179

Maaiveld: erf

Geomorfologie: riviervlakte met Laag van Wijchen, afgedekt door stuifzand

Hoogte maaiveld t.o.v. NAP: circa 8 m +NAP

Complextype: nederzetting (waarschijnlijk)

Datering: Neolithicum (waarschijnlijk)

Vondsten: uitsluitend vondsten uit boringen (WYOO)

Diepteligging archeologische laag/vondsten: ca. 70-140 cm -Mv

Globale omvang vindplaats: circa 0,2 ha in het huidige plangebied, de vindplaats loopt door ten oosten van het plangebied.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (paragraaf 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen mogelijk archeologische waarden zullen worden verstoord. In het oosten van het plangebied is waarschijnlijk een archeologische vindplaats uit het Neolithicum aanwezig, in de top van de Laag van Wijchen. Deze laag bevindt zich op een diepte van 70 à 110 cm -Mv. De laag wordt afgedekt door een stuifzandpakket uit de Late Middeleeuwen. De vindplaats behoort vermoedelijk bij een vindplaats die tijdens een opgraving direct ten oosten van het plangebied is aangetroffen. Hierbij zijn aardewerkfragmenten van de Vlaardingse cultuur aangetroffen, evenals brandkuilen en ovens.

In het overige deel van het plangebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en is de bodem verstoord tot 50 à 150 cm -Mv.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het oosten van het plangebied (zie figuur 3). Geadviseerd wordt om dit vervolgonderzoek te laten plaatsvinden in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (IVO) waarderende fase, bestaande uit proefsleuvenonderzoek.

Geadviseerd wordt om een methode te gebruiken voor vindplaatsen met grondsporen en een vondststrooiing, een spoordichtheid van 1-10% en een oppervlakte van meer dan 8000 m² (proefsleufstrategie A6 conform Borsboom & Verhagen, 2009).

Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) behoort conform de KNA versie 3.2 plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

In het overige deel van het plangebied wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit.

Literatuur

- Borsboom, A.J. & J.W.H.P. Verhagen**, 2009. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek; Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*. ACVU-HBS, Amsterdam.
- Dam, P. & S. Koote** (coördinatie), 2004. *ANWB topografische atlas: Gelderland 1:25.000*. Amsterdam.
- Goossens, E. & L.M. Flokstra**, 2009. Archeologiebeleid gemeente Wijchen. *RAAP-rapport 1828*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Harmsen, C. & W.J.A. Huppens**, 2009. Plangebied VMBO en Sporthal te Wijchen, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *Archeologische Berichten Nijmegen Brieffrapport 50*. Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten, Nijmegen.
- Koning, M.W.A. de**, 2010. Plangebied VMBO en Sporthal te Wijchen, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *Archeologische Berichten Wijchen Rapport 11*. Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten, Nijmegen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Schuurman, E.I.**, 2006. Plangebied VMBO en Sporthal te Wijchen, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-rapport 1364*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
DINO	Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NITG	Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster);

Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op divers kaartmateriaal (schaal 1:12.500);

Figuur 3. Resultaten booronderzoek;

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal;

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

Geologische perioden				Archeologische perioden																				
Tijdvak	Chronozone		Datering	Tijdperk			Datering																	
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)																				
				Nieuwe tijd	B	1795																		
	Vroeg Subatlanticum		0		Middeleeuwen	A	1650																	
				Laat		1500																		
						Vol	1250																	
				Vroeg		Ottoons	1050																	
						Karolingisch	900																	
						Merovingisch laat	725																	
						Merovingisch vroeg	525																	
	Subboreaal		450 voor Chr.	Romeinse tijd	450																			
					Laat	270																		
	Atlanticum		3700		Midden	70 na Chr.																		
					Vroeg	15 voor Chr.																		
IJzertijd					Laat	250																		
					Midden	500																		
					Vroeg	800																		
Bronstijd					Laat	1100																		
					Midden	1800																		
	Vroeg	2000																						
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850																						
	Midden	4200																						
	Vroeg	4900/5300																						
Boreaal		7300	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450																			
				Midden	8640																			
				Vroeg	9700																			
Preboreaal		8700	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)																				
Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050																						
	Allerød	11.500																						
	Vroege Dryas	12.000																						
	Bølling	12.500																						
Vroegste Dryas		12.500																						
											Laat													
																Vroeg								
																					Midden			
Denekamp		30.500																						
											Hengelo		60.000											
																		Moershoofd		71.000				
Brørup		114.000																						
											Eemien		126.000											
																		Saalien II		236.000				
Oostermeer		241.000																						
Saalien I		322.000																						
Belvédère/Holsteinien		336.000																						
Glaciaal x		384.000																						
Holsteinien		416.000																						
Elsterien		460.000																						
							Label1 standaard GeoBioArcheo RAAP 2010																	

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

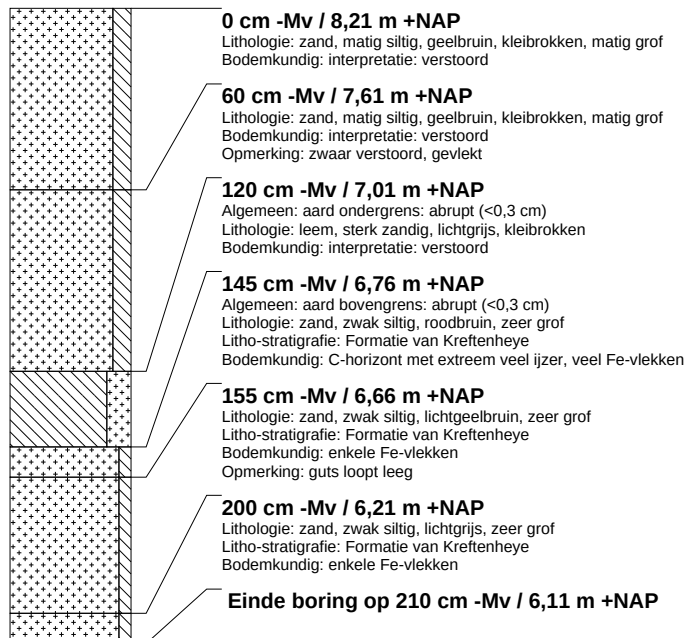
boring: WYOO-1

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.088,00, Y: 423.872,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 8,39, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost



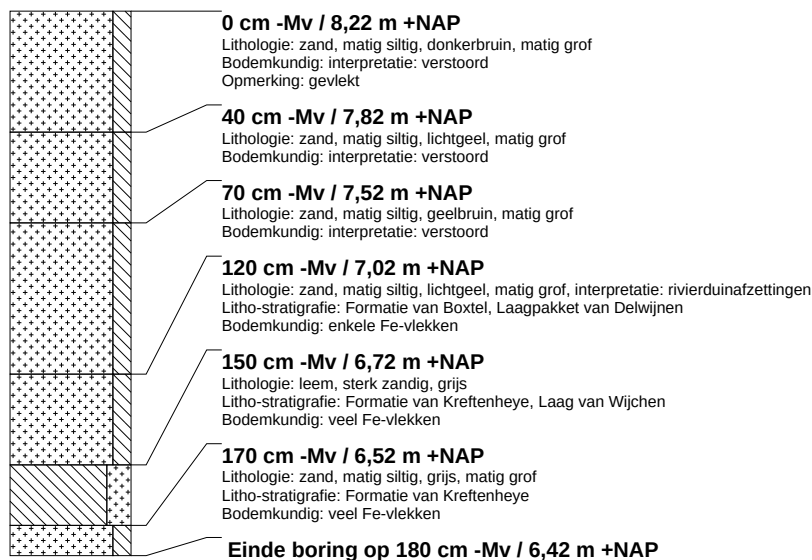
boring: WYOO-2

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.111,00, Y: 423.859,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 8,21, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost, opmerking: achtergang Mozaiek



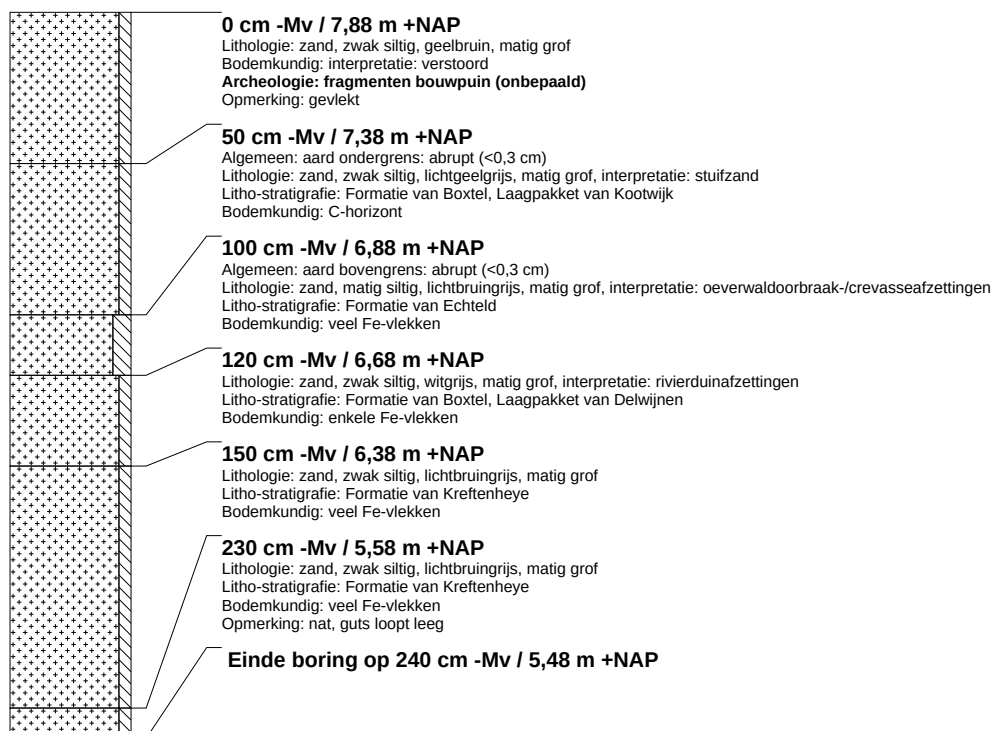
boring: WYOO-3

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.112,00, Y: 423.880,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 8,22, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost, opmerking: midden



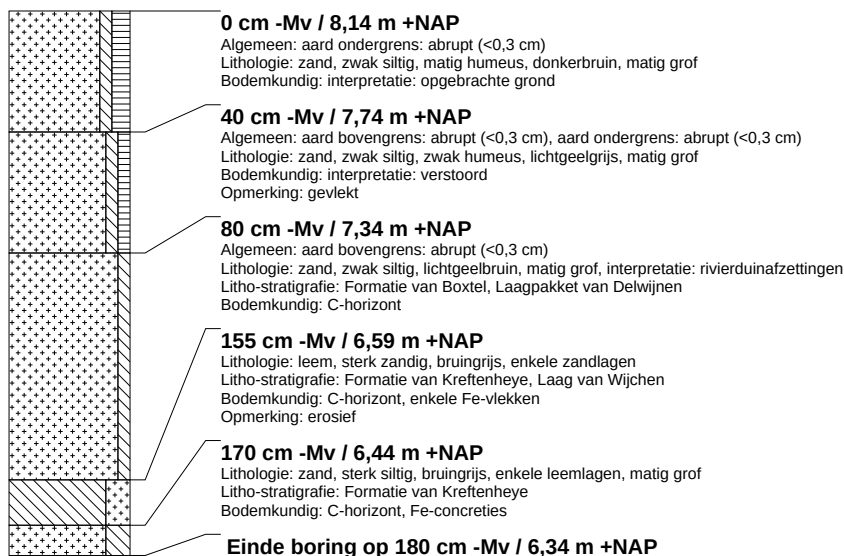
boring: WYOO-4

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.110,00, Y: 423.907,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,88, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost



boring: WYOO-5

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.127,00, Y: 423.880,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 8,14, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost



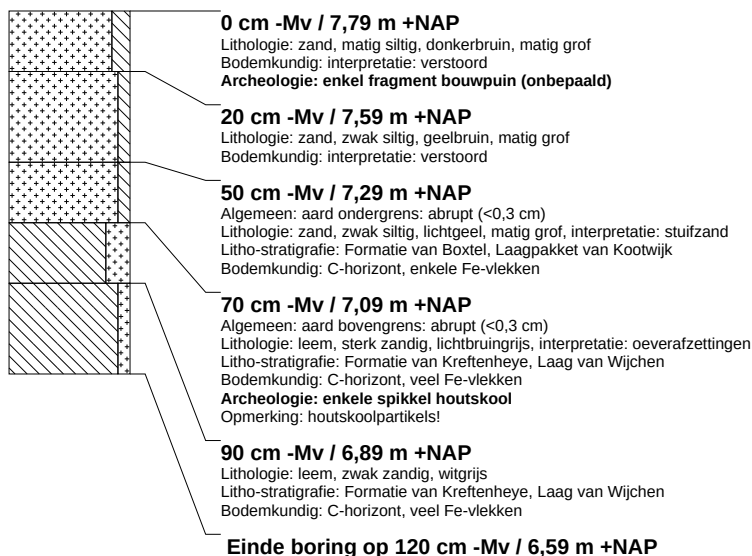
boring: WYOO-6

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.143,00, Y: 423.864,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,92, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost, opmerking: poging 2



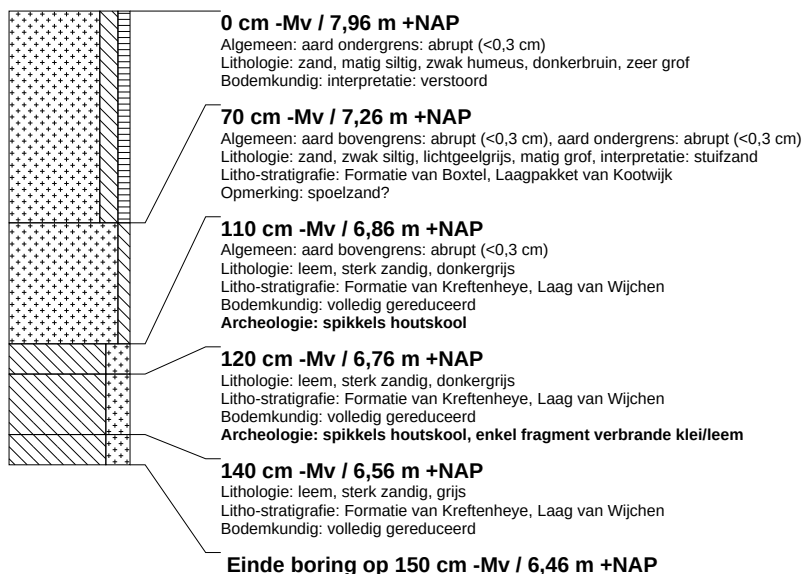
boring: WYOO-7

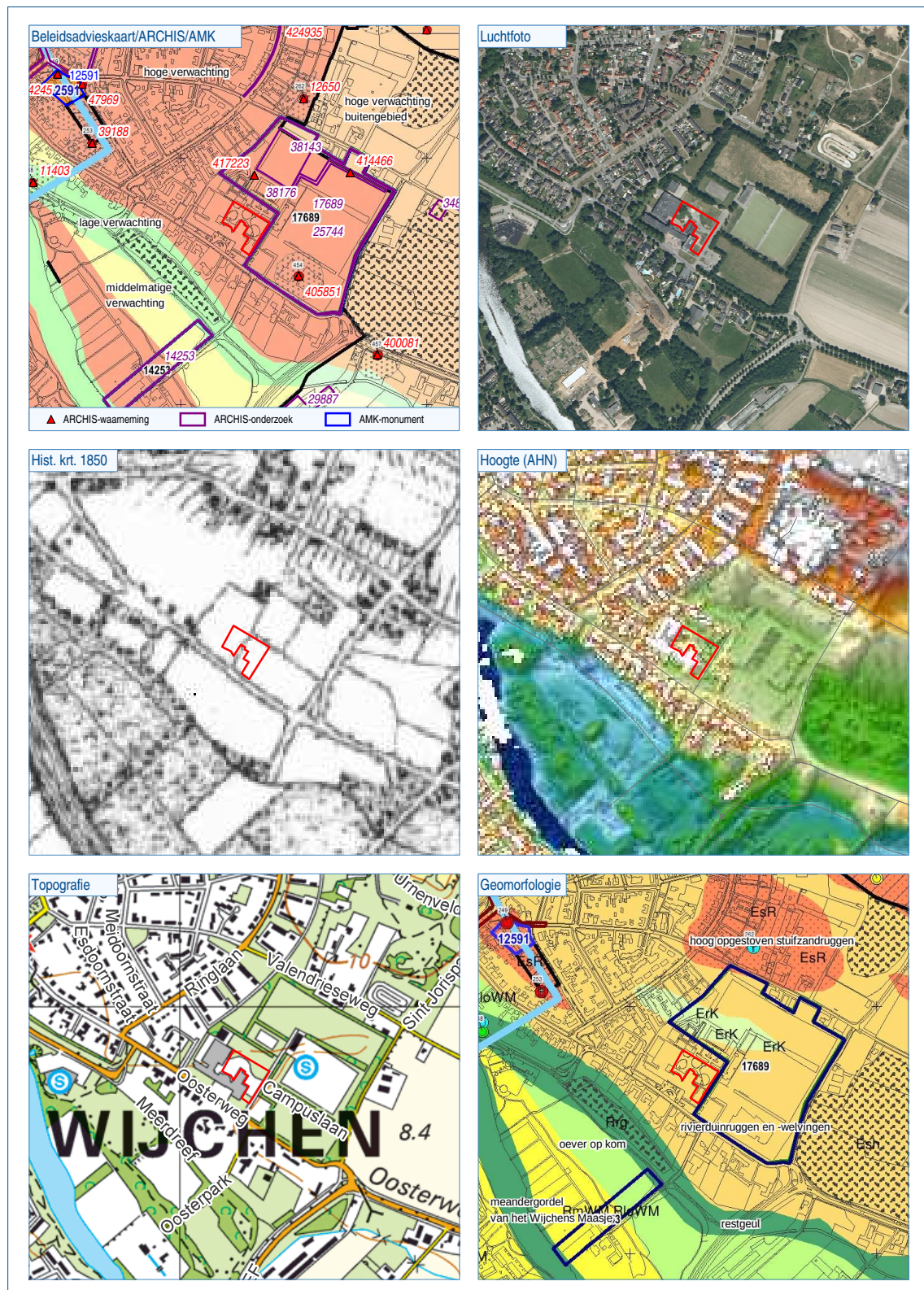
beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.152,00, Y: 423.839,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,79, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost



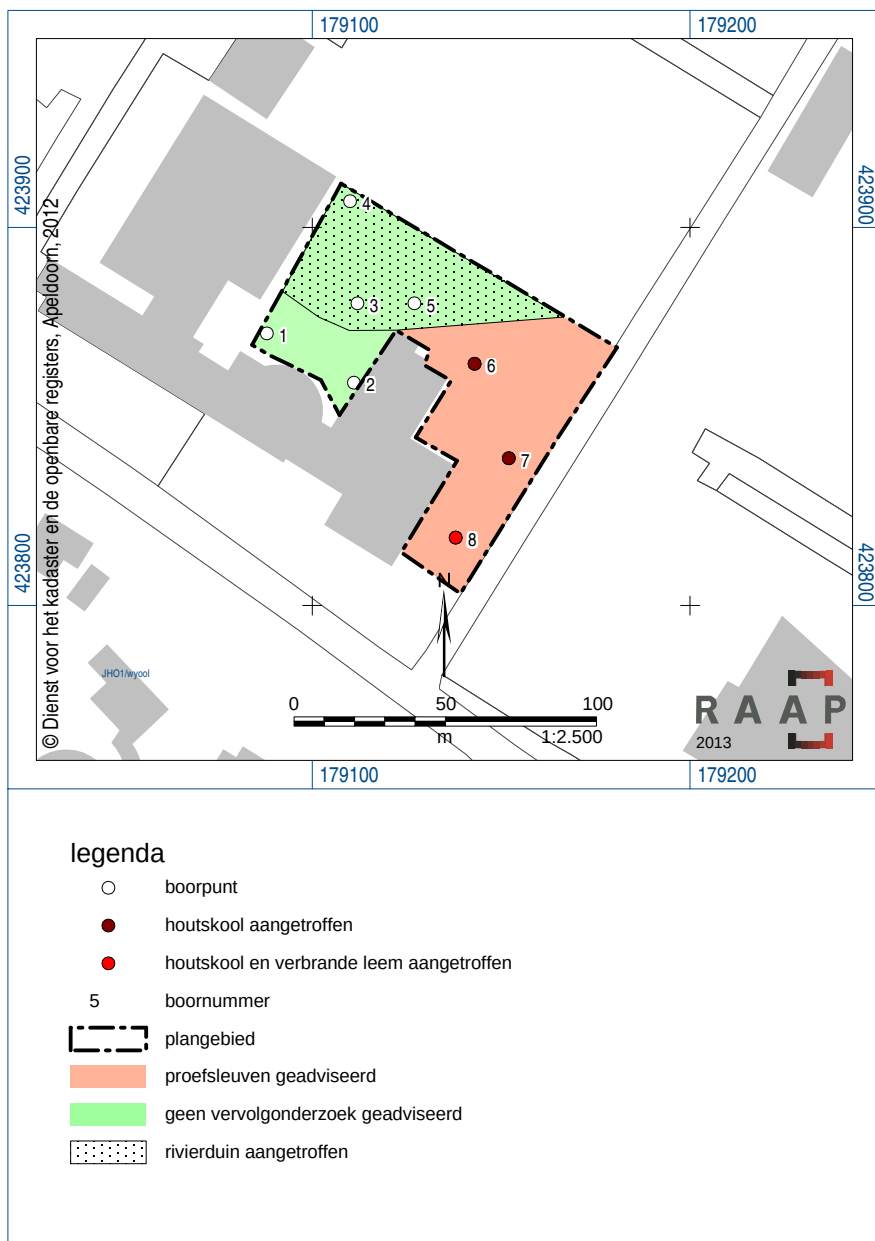
boring: WYOO-8

beschrijver: LF, datum: 27-3-2013, X: 179.138,00, Y: 423.818,00, precisie locatie: 1 mm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,96, precisie hoogte: 1 mm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Gemeente Wijchen, uitvoerder: RAAP Oost





Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op divers kaartmateriaal (schaal 1:12.500).



Figuur 3. Resultaten booronderzoek.