



RAAP-RAPPORT 3571

Plangebied Huurlingsedam 64

Gemeente Wijchen
Archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Huurlingsedam 64, gemeente Wijchen, archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek

Versie: 29-10-2018

Auteur: G. Zielman MA

Projectcode: WYHN

Bestandsnaam: RAAPrap_3571_WYHN_20181029

Projectmedewerker: R. Nillesen MA

Objectfoto's: K.L.W. Bosma MA

Autorisatie: J. Vosselman MA

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2018

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 IM-RO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement heeft RAAP op 17 september 2018 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van voorgenomen woningbouw aan de Huurlingsedam in de gemeente Wijchen.

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe was het noodzakelijk inzicht te krijgen in de precieze aard en omvang van de vindplaats. In het verlengde daarvan is in kaart gebracht wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied. Is de archeologische vindplaats behoudenswaardig, en, zo ja, kan deze behouden blijven of dient deze te worden opgegraven?

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het plangebied 4 proefsleuven aangelegd met een totaal oppervlak van 364 m². Dit komt neer op een dekkingsgraad van 3,7 % van het totale plangebied.

In de proefsleuven zijn met name in het oostelijke deel van het plangebied archeologische resten aangetroffen. Het gaat om een greppel en een kuil uit de periode late middeleeuwen t/m nieuwe tijd en om een opgevulde depressie waarin aardewerk is gevonden uit de periode van de Hilversumcultuur (periode t/m ca. 1900- 1600 voor Chr.), aardewerk uit de ijzertijd t/m Romeinse tijd en kogelpotaardewerk (9^e t/m 11^e eeuw na Chr).

Aard van de vindplaats : Nederzetting

Diepteligging : Vanaf 0,35 m -Mv

Datering : vroege bronstijd t/m romeinse tijd en late middeleeuwen t/m nieuwe tijd

Op basis van de waardering van de aangetroffen resten, waarbij is gekeken naar zowel de fysieke als de inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats, wordt geconcludeerd dat het gaat om een niet behoudenswaardige vindplaats.

Het selectieadvies luidt: vrijgeven.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens.....	6
1.2 Voorgaand onderzoek	7
1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen	9
2 Methoden	11
2.1 Algemeen	11
2.2 Werkputten	11
2.3 Documentatie en registratie	12
2.4 Behandeling van sporen	13
2.5 Behandeling van vondsten.....	13
2.6 Behandeling van profielen	13
2.7 Bemonstering	13
2.8 Uitwerking	14
3 Resultaten.....	15
3.1 Landschap en stratigrafie	15
3.2 Sporen en structuren.....	17
3.3 Vondsten	19
3.4 Interpretatie van de vindplaats.....	23
3.5 Waardestelling.....	24
3.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen	27
4 Conclusie	29
5 Selectieadvies	30
Literatuur	31
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	32

1 Inleiding

In opdracht van IM-RO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement heeft RAAP op 17 september 2018 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van voorgenomen woningbouw aan de Huurlingsedam in de gemeente Wijchen (figuur 1). Dit onderzoek is noodzakelijk in verband met de voorgenomen werkzaamheden die een bedreiging kunnen vormen voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (omlijnd). Inzet: ligging in Nederland (ster).

Het proefsleuvenonderzoek is een vervolg op het waarderend/karterend booronderzoek, waaruit is gebleken dat de kans groot is dat in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn (Flokstra & Heunks, 2005).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de erfgoedwet. Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het depot van de provincie Gelderland. Voorafgaand aan het onderzoek is, conform de KNA een programma van Eisen (PvE) opgesteld (Flokstra, 2018). Dit PvE diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, 4004 Opgraven (landbodems) en 4006 Specialistisch onderzoek.

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

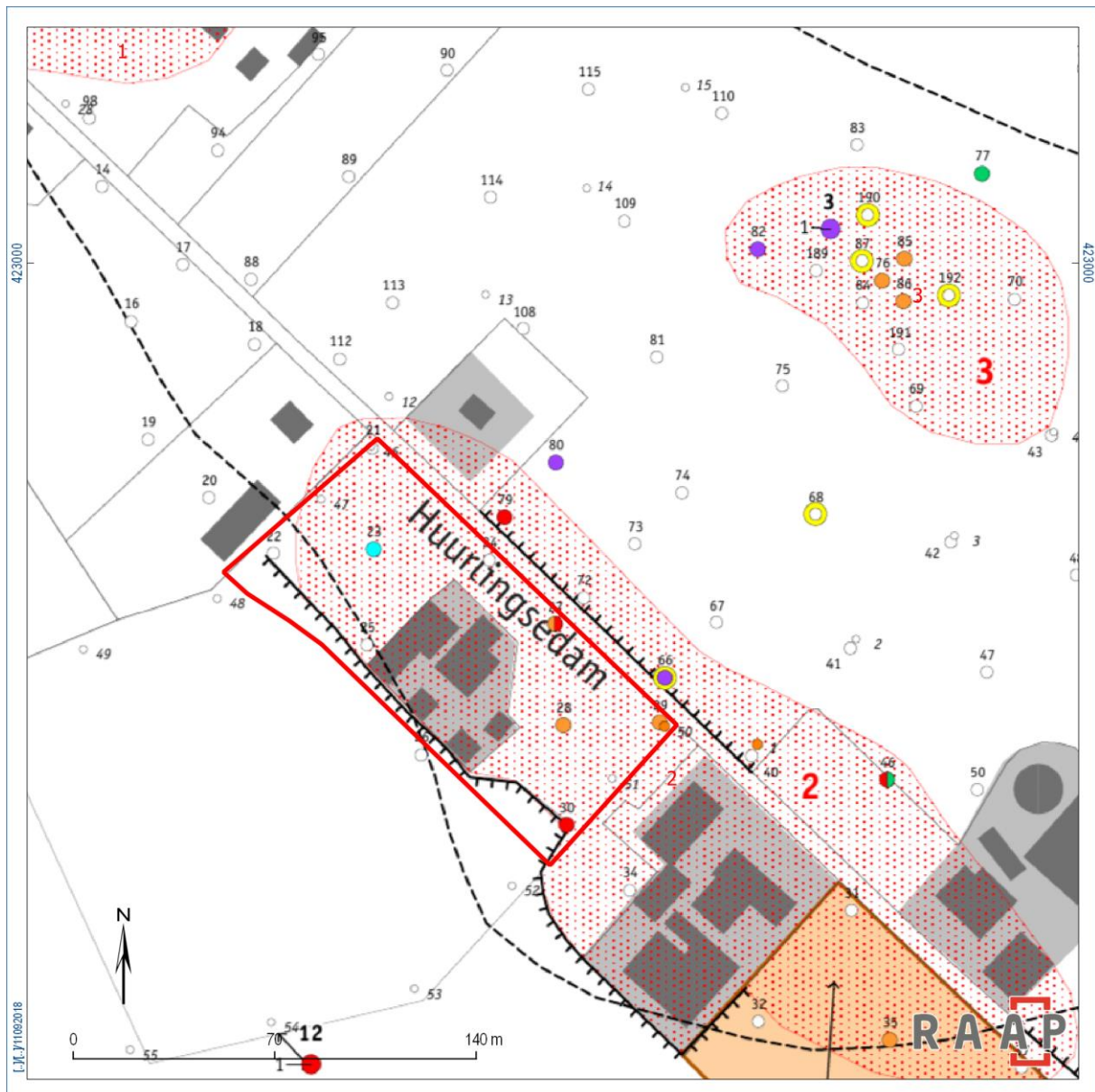
1.1 Administratieve gegevens

Plangebied	Huurlingsedam 64
Opdrachtgever	IM-RO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement
Contactpersoon opdrachtgever	T. Ten Ellen
Bevoegde overheid	Gemeente Wijchen
Contactpersoon bevoegde overheid	E. van der Linden
Plaats	Wijchen
Gemeente	Wijchen
Provincie	Gelderland
Coördinaten	179.720/422.868
Toponiem	Huurlingsedam 64
Periode veldwerk	17 september 2018
Projectleider	G. Zielman
Projectmedewerkers	R. Nillesen
Onderzoeksmeldingsnummer	4634889100
Bewaarplaats vondsten	RAAP Oost
Bewaarplaats documentatie	RAAP Oost

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.2 Voorgaand onderzoek

Zowel in het plangebied als in de directe omgeving zijn in het verleden archeologische onderzoeken uitgevoerd. Hieronder worden de bekende gegevens van het plangebied en de directe omgeving kort beschreven. Binnen het plangebied is reeds een verkennend- en een karterend booronderzoek uitgevoerd, waarbij binnen het plangebied een vindplaats is vastgesteld (vindplaats 2). Op basis van het uit te voeren waarderend proefsleuvenonderzoek wordt duidelijk of binnen het plangebied daadwerkelijk sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.



Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de resultaten van het karterend booronderzoek (Heunks & Flokstra, 2005, kaartbijlage 1). De gekleurde boorpunten geven de periode van de aangetroffen vondsten aan. Binnen het plangebied lopen deze uiteen uit de Neolithicum-Bronstijd (blauw), IJzertijd-Romeinse tijd (oranje) en Romeinse tijd-Vroege Middeleeuwen (rood).

Het plangebied ligt direct ten zuidwesten uit van een terrein van hoge archeologische waarde (ARCHIS-monumentnummer 4232). Deze hoge verwachting valt samen met de aanwezigheid van een dagzomend rivierduin in de ondergrond. Tijdens een bodemkartering in 1949 zijn resten vastgesteld uit het neolithicum, de bronstijd en de ijzertijd.

Soort onderzoek	Uitvoerder	Uitvoeringsperiode	Rapportage
Oppervlaktekarteringen/boringen	Stiboka	1949	Pons, 1949
Verkennd booronderzoek	RAAP	2004	Heunks, 2005
Karterend booronderzoek	RAAP	2005	Flokstra & Heunks, 2005
Proefsleuven	BILAN	2007	Kooi & Verbeek, 2009
Begeleiding	BAMN	2008/2009	Kuppens & Van Heist, 2010
Proefsleuven	VU-HBS	2012	Van Kampen, 2012
Proefsleuven	BAAC	2014	De Winter, 2015

Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.

In 2004 is een omvangrijk booronderzoek gestart in het plangebied Huurlingsdam (circa 86 ha). Dit onderzoek betrof de verkennende fase en was gericht op het in detail in kaart brengen van de paleo-landschappelijke opbouw van het hele plangebied en van de hieraan te relateren archeologische verwachting (Heunks, 2005). In maart-april 2005 is ook een karterende fase van het veldonderzoek uitgevoerd (Flokstra & Heunks, 2005). Dit onderzoek heeft zich beperkt tot de aan de hand van de verkennende fase geselecteerde deelgebieden. Het betrof drie deelgebieden, overeenkomend met de hogere delen van het rivierduinlandschap, waaronder het huidige plangebied. Tijdens het booronderzoek zijn in totaal zeven vindplaatsen aangetroffen. Het betreffen zones waarbinnen de aanwezigheid van (deels) intacte (grond)sporen van bewoning (nederzettingssporen) zeer waarschijnlijk worden geacht. De vindplaatsen beslaan samen een lange bewoningsperiode (mesolithicum t/m de late middeleeuwen) op basis van aangetroffen archeologische indicatoren.

Vindplaats 3 is even ten noorden van het huidige plangebied gesitueerd. Deze vindplaats is gelegen op een centrale rivierduinopduiking en wordt gekenmerkt door het ontbreken van een kleidek en een intacte B-inspoelingshorizont. Tijdens booronderzoek is handgevormd aardewerk aangetroffen.

Het plangebied maakt deel uit van vindplaats 2. In het booronderzoek is vastgesteld dat de bodemopbouw wordt op de vindplaats gekenmerkt door intacte bodemprofielen met een B-inspoelingshorizont en het vrijwel ontbreken van een kleidek. De B-horizont heeft een gemiddelde dikte van circa 30 tot 50 cm en is daarmee iets dunner dan op vindplaats 1 (50-75 cm). Verspreid zijn ook deels onthoofde bodemprofielen aangetroffen (BC-horizont) en diep verstoorde profielen (Flokstra & Heunks, 2005: 18).

Bij het proefsleuvenonderzoek dat in 2007 ter hoogte van vindplaats 2 is uitgevoerd (ten zuidwesten van het huidige plangebied) zijn paalkuilen, kuilen en greppels aangetroffen uit de periode midden-bronstijd –vroeg ijzertijd en late middeleeuwen-nieuwe tijd (Kooi & Verbeek, 2009).

In 2008 en 2009 heeft BAMN een archeologische begeleiding uitgevoerd tijdens de aanleg van riolerings- en drainagesleuven. De sleuven doorsneden het rivierduinlandschap en de oeverzone in de richting van het Wijchens Maasje. Ter plaatse van vindplaats 2 is handgevormd aardewerk aangetroffen uit de periode late bronstijd –Romeinse tijd. Na een amateurmelding werd tevens een veldoven

aangetroffen voor de baksteenproductie. De veldoven werd aan de zuidwestzijde van het plangebied aangetroffen, in de lage terreindelen.

In 2012 werd een deel van vindplaats 2 opnieuw onderzocht bij een proefsleuvenonderzoek ten oosten van het huidige plangebied, gelegen op de overgang tussen de oever-op-komafzettingen van het Wijchens Maasje en de rivierduinafzettingen. Daarbij zijn geen sporen aangetroffen en bleek de bodem deels verstoord (Van Kampen, 2012). De conclusie van het onderzoek was dat het rivierduin lijkt te zijn afgetopt en in de lagere terreindelen geschoven.

Aan de noordrand van vindplaats 2 heeft BAAC in 2014 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het aangetroffen vondstmateriaal bestond uit met name aardewerk uit de ijzertijd. Ook is een enkele scherf aardewerk en een brok bewerkte vuursteen uit de periode neolithicum-bronstijd aangetroffen. Sporen als zodanig zijn niet blootgelegd. De conclusie van het onderzoek was dat vermoedelijk op deze locatie sprake van de periferie van een nederzetting waarvan de kern ten zuidwesten van de Huurlingsedam ligt. Wel zijn off-site structuren als greppels en kuil uit de middeleeuwen/nieuwe tijd aangetroffen. Ook is een kleine hoeveelheid vondstmateriaal uit deze periode verzameld. Het gaat om aardewerk, bouwkeramiek, glas en metaal (de Winter, 2015).

Op basis van het voorgaande onderzoek is dus duidelijk geworden dat in het plangebied een vindplaats aanwezig is. Aanwijzingen hiervoor bestaan uit het aantreffen van vondstmateriaal uit de periode neolithicum/bronstijd t/m de vroege middeleeuwen tijdens het booronderzoek, en de onderzoeken die reeds ter hoogte van vindplaats 2 hebben plaatsgevonden. De vraag is wel in hoeverre de bodem binnen het plangebied nog intact is en wat de kwaliteit van de archeologische resten is.

1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen

Omdat de precieze aard van de vindplaats binnen het plangebied niet duidelijk is geworden uit het vooronderzoek is aanbevolen om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Het doel van dit proefsleuvenonderzoek is inzicht te krijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de vindplaatsen, en te bepalen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats. Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied. In het Programma van Eisen (Flokstra, 2018) zijn hiervoor onderzoeksvragen geformuleerd:

Bodemopbouw en genese

1. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?*
2. *Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een (recentelijk) verstoord bodemprofiel?*
3. *Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?*
4. *Is een plaggendek aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?*
5. *Wat is het bodemkundige verloop naar de lage terreindelen ten zuiden van het plangebied?*
6. *Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?*

Sporen, structuren en vondsten

7. *Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:*
 - a. *Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten binnen het plangebied?*
 - b. *Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?*
 - c. *Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?*
 - d. *Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?*
 - e. *Wat is de relatie van de aangetroffen vondsten, sporen of structuren met die uit de voorgaande onderzoeken in de directe omgeving?*
8. *Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen.*
9. *Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)ur(en)?*

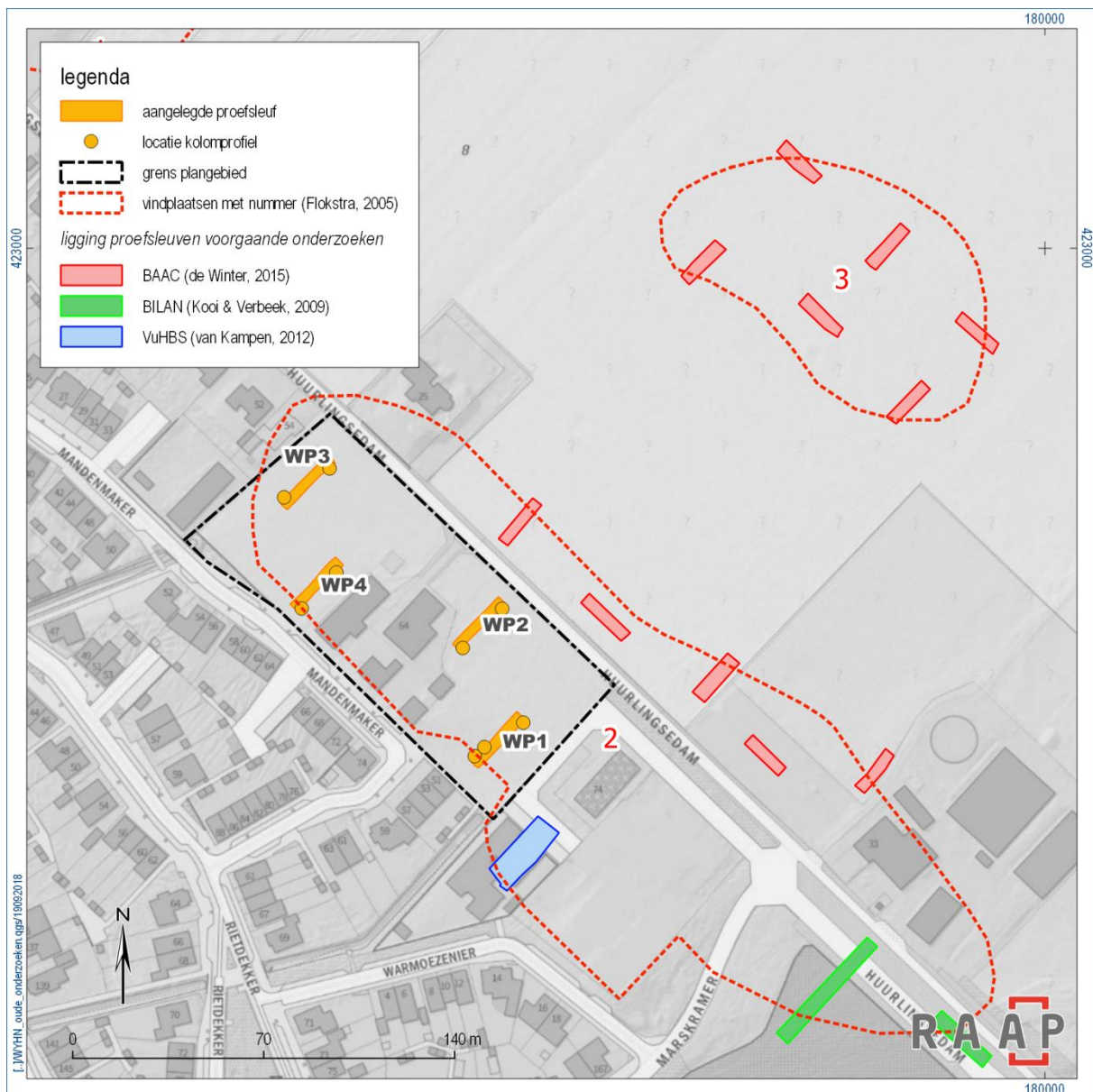
2 Methoden

2.1 Algemeen

Zoals uit het vooronderzoek is gebleken, is de kans groot dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zijn. Omdat met behulp van booronderzoek geen inzicht kan worden verkregen in de precieze aard en herkomst van de vondsten is verder booronderzoek weinig zinvol. Om inzicht te krijgen in de aard van de vindplaats en om vast te stellen of er daadwerkelijk archeologische sporen binnen het plangebied aanwezig zijn, is proefsleuvenonderzoek een meer geschikte methode.

2.2 Werkputten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 4 sleuven aangelegd met beoogde afmetingen van 25 x 4 m. De oppervlakte van de gezamenlijke sleuven bedraagt 368 m². Een overzicht van de ligging van de werkputten is afgebeeld in figuur 3. Vanwege de nabijheid van een waterleiding in het noorden van het plangebied is de werkput 2 ca. 3 m naar het zuidwesten verplaatst. De werkputten zijn volgens een doorlopende reeks genummerd en worden aangeduid met de afkorting WP (bijv. WP 3).



Figuur 3. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen en andere onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

2.3 Documentatie en registratie

In alle werkputten is één vlak aangelegd. Het eerste vlak is in de top van de rivierduinafzettingen aangelegd (laag 50). De diepteligging daarvan varieerde tussen 0,3 en 1,3 m –Mv.

De sporen zijn digitaal ingemeten met een RTK-GPS met een maximale afwijking van 1 x 1 x 1 cm. Ook de hoogte van de aangelegde vlakken ten opzichte van NAP is bepaald met een GPS. De ruwe GPS-bestanden zijn dagelijks uitgelezen, gecontroleerd en gecorrigeerd.

De sporen zijn in een doorlopende reeks over de hele opgraving genummerd en worden aangeduid met een S (bijv. S12). Spoor- en vondstgegevens zijn in het veld ingevoerd in de Odile database.

In het algemeen geldt dat sporen en vondsten zijn gedocumenteerd conform specificaties OS04 en OS05 van de BRL4000.

2.4 Behandeling van sporen

Om sporen te traceren en sporenclusters zo goed mogelijk te kunnen begrenzen, is het vlak waar nodig tijdens de aanleg handmatig opgeschaafd. Met het oog op het doel van het onderzoek (zoveel mogelijk gegevens verzamelen, maar zo min mogelijk archeologische resten beschadigen), zijn sporen gecoupeerd. Bij het couperen is ervoor gekozen om die sporen te onderzoeken waarbij twijfel bestond over de antropogene aard van het spoor..

Tijdens het verdiepen is zoveel mogelijk geprobeerd om het stratigrafische ingravingsniveau van de sporen vast te leggen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de laagbeschrijvingen in de verschillende werkputten. Van sporen met een diepte van meer dan 9 cm is een coupetekening (schaal 1:20) en veelal tevens een foto gemaakt; van minder diepe sporen is alleen de diepte en vorm in doorsnede vastgelegd in de database. De sporen zijn in een doorlopende reeks genummerd en worden in dit rapport aangeduid met een één- tot viercijferig nummer, voorafgegaan door een S (bijv. S2).

2.5 Behandeling van vondsten

Bij de vlakaanleg en bij het couperen van sporen zijn vondsten per spoorvulling verzameld.

Vondsten die niet aan antropogene sporen konden worden gekoppeld, zijn per laag in vakken van 4 x 5 m verzameld. Bijzondere vondsten, zoals metaalvondsten en vuurstenen artefacten, zijn als puntvondst ingemeten. Voor het verzamelen van metaalvondsten is tijdens het aanleggen van de vlakken intensief gebruik gemaakt van een metaaldetector. De vondsten zijn in een doorlopende reeks genummerd; ze worden in dit rapport aangeduid met een V (bijv. V14).

2.6 Behandeling van profielen

De natuurlijke gelaagdheid en de verschillende archeologische niveaus zijn in kaart gebracht door middel van profielkolommen (verspreid over het onderzoeksgebied) die zijn opgeschaafd, gefotografeerd, getekend en beschreven vanaf het maaiveld (figuur 3).

Om de landschappelijke ontwikkeling en de bodemopbouw goed te begrijpen, is er naar gestreefd om tijdens het veldwerk de stratigrafische eenheden (lagen) in de verschillende putten direct aan elkaar te koppelen. De lagen zijn hierbij in een stratigrafische reeks per werkput genummerd, waarbij het eerste deel van het vijf- of zescijferige nummer verwijst naar de werkput en het tweede deel een laagnummer is (bijv. S1050 = laag 50 in WP1). Om lagen aan te duiden, zal in de tekst alleen naar dit laagnummer verwezen worden.

2.7 Bemonstering

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die zich leenden voor monsternamen.

2.8 Uitwerking

Documentatie van het onderzoek is na afloop van het onderzoek gecontroleerd. Na afloop van het veldwerk is een laatste controle uitgevoerd en zijn de vondsten gewassen en gesplitst per materiaalcategorie.

Aan de hand van deze gegevens en het PvE is een evaluatie- en selectierapport opgesteld dat is voorgelegd aan de bevoegde overheid, de depothouder en de opdrachtgever. Hierin is tevens een voorstel gedaan om de onderzoeken in de nabijheid van het plangebied in de uitwerking te betrekken.

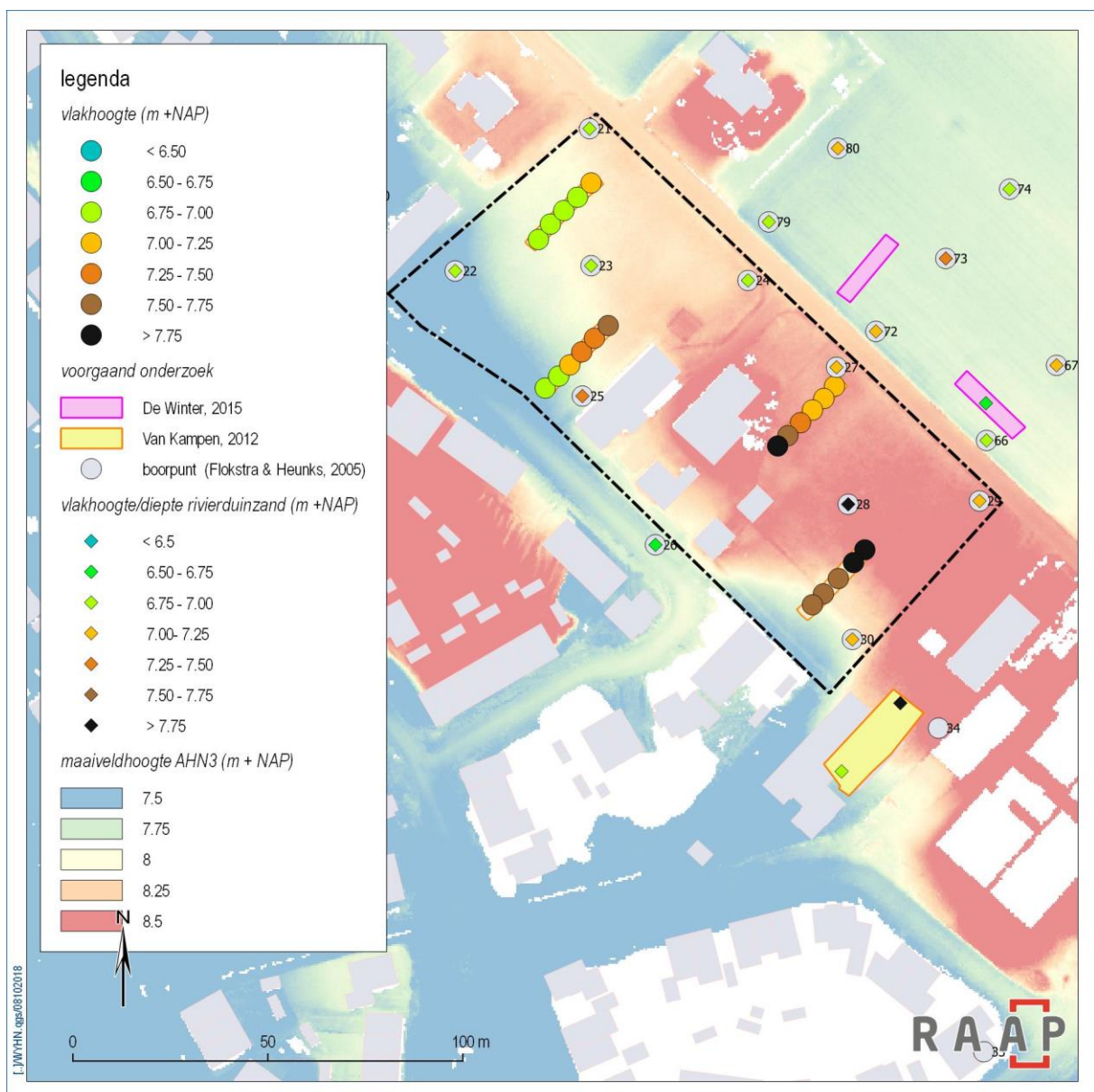
Gedetailleerde spoor- en vondstinformatie zal na afloop van het onderzoek te raadplegen zijn in het e-depot.

3 Resultaten

3.1 Landschap en stratigrafie

3.1.1 Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich grotendeels op een hooggelegen noordwest-zuidoost gerichte rivierduinopduiking (figuur 4). Uit de vlakhoogtes blijkt dat het rivierduinzand zich ten hoogste ca. 8,0 m + NAP bevindt. Dit is in overeenstemming met het proefsleuvenonderzoek van de Huurlingsedam 74 (de Winter, 2012: 8) en met de gegevens van de boringen die in het archief van RAAP Oost Nederland bevinden. De vlakhoogtes/diepte van het rivierduinzand zijn in figuur 4 weergegeven.

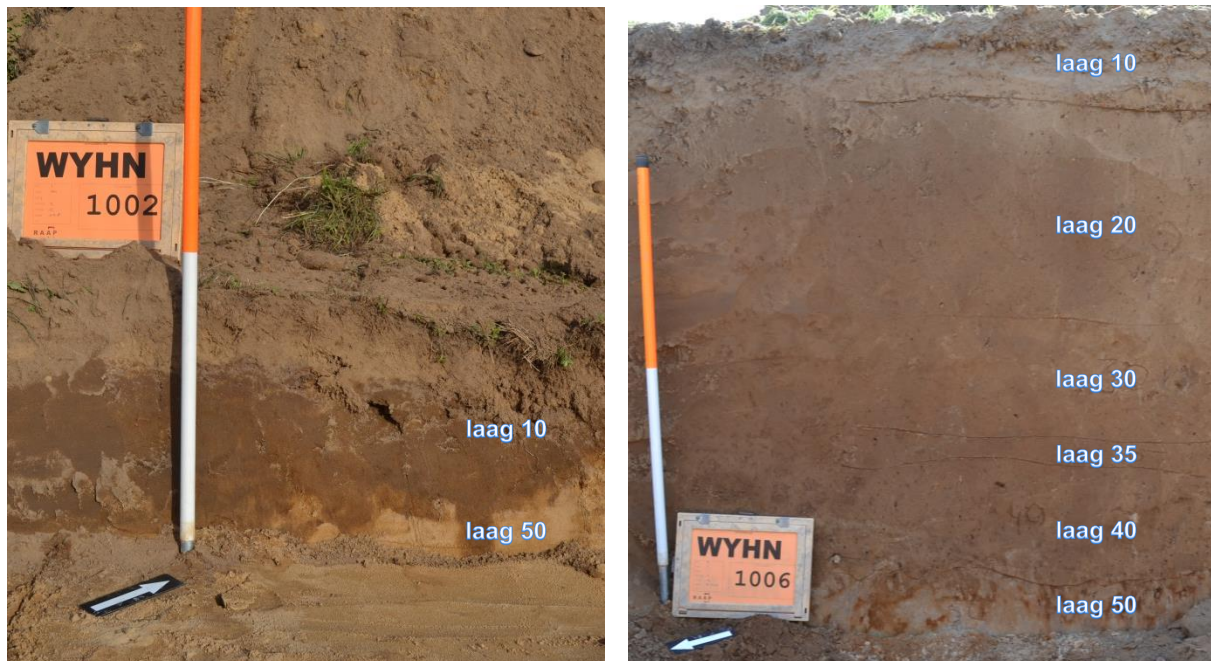


Figuur 4. Vlakhoogtes en hoogtes van voorgaand onderzoek geprojecteerd op het AHN3.

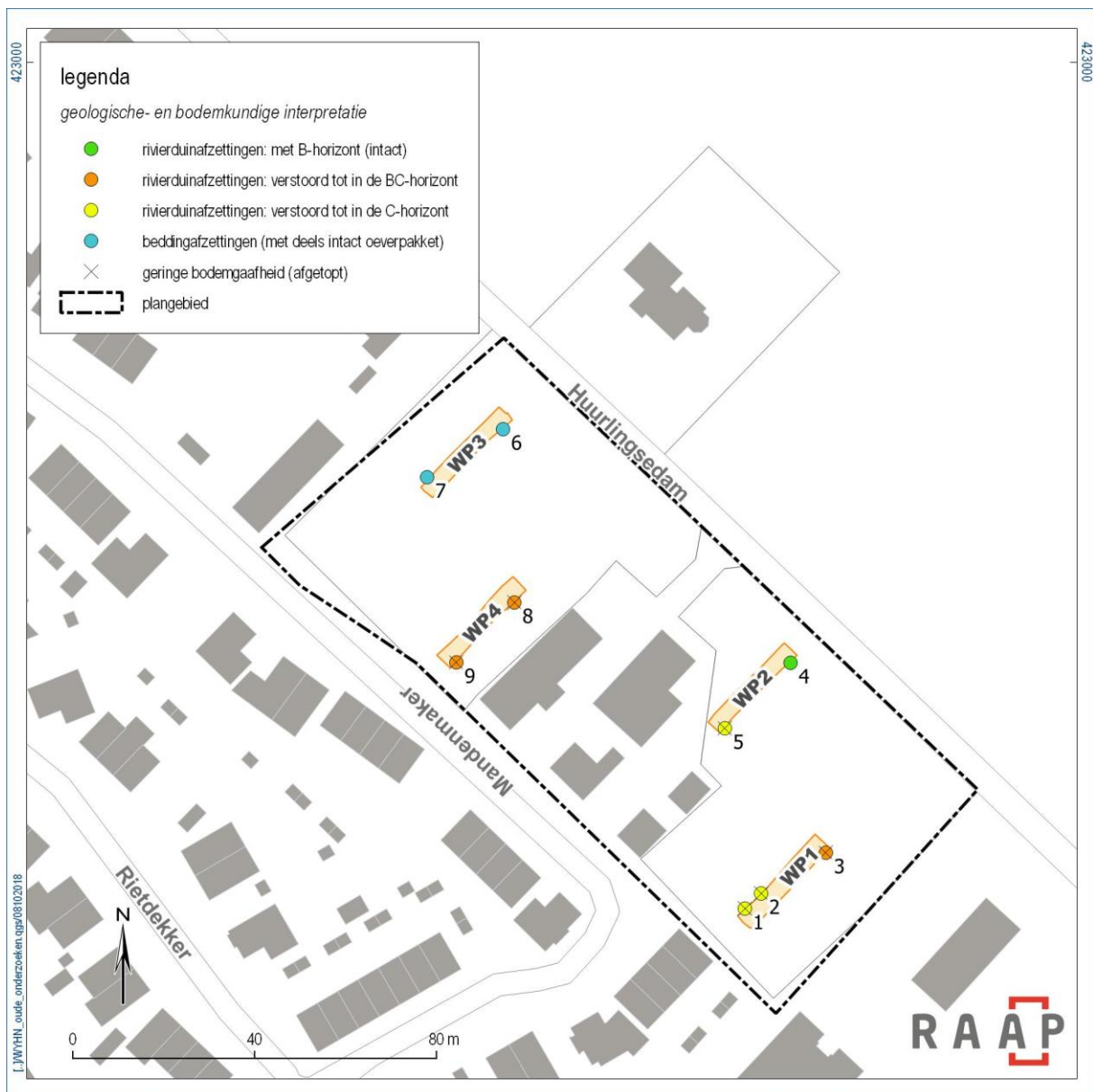
3.1.2 Bodemopbouw

De top van de negen bestudeerde bodemprofielen bestaat uit een sterk uitgedroogde bruingrijze recente bouwvoor die in dikte varieert tussen 0,2 en 0,4 m (laag 10). Aan de basis daarvan ligt in profielen 4 t/m 8 een gevlekt bruingrijs of grijsbruine laag met enkele puinspikkels (laag 20). In de profielen 1 t/m 3 ligt de recente bouwvoor echter met een scherpe grens op lichtgrijs, goed gesorteerd, matig fijn zand (rivierduinafzettingen). Aangezien laag 20 in het hogere deel van het landschap niet voorkomt, puinspikkels bevat en juist in de oorspronkelijk lagere delen van het landschap in dikte toeneemt (tot 0,72 m -Mv in profiel 4) is laag 20 geïnterpreteerd als een plaggendek dat door egalisatie is verspreid. In de top van het rivierduinzand is veelal een gebioturbeerde restant van een BC-horizont waargenomen. De geringe dikte van dit pakket (< 20 cm) en het ontbreken van een B-horizont is eveneens een aanwijzing dat de hoge terreindelen zijn afgetopt door egalisatie (zie figuur 5, profiel 2). In profiel 4 is onder laag 20 de bodemopbouw intact. Hier is sprake van een oorspronkelijk laag terreindeel, die een proces van erosie en door egalisatiewerkzaamheden is opgevuld. Laag 30 is qua lithologische samenstelling vergelijkbaar als laag 20. Deze laag bevat geen puinfragmenten, maar handgevormd aardewerk en natuursteenfragmenten. Deze laag is als colluvium (erosiemateriaal) geïnterpreteerd. De onderzijde van de depressie is opgevuld met kleig zand, hetgeen aangeeft dat deze zone soms overstroomde (laag 35 en 40). Laag 35 betreft een vondstlaag, waarin handgevormd aardewerk, vuursteen en natuursteen is gevonden.

De natuurlijke afzettingen in het noordwesten van het plangebied (profielen 6 en 7) bestaan uit grijsbruine, zandige klei, dat naar onderen toe sterk siltiger wordt en ijzer- en mangaanvlekken bevat (laag 41, 42 en 43). De zandondergrond (beddingafzettingen) bevindt zich daar op een diepte van resp. 1,18 a 1 m -Mv.



Figuur 5. Profiel 2 en profiel 4.



Figuur 6. Geologische- en bodemkundige interpretatie.

3.2 Sporen en structuren

3.2.1 Inleiding

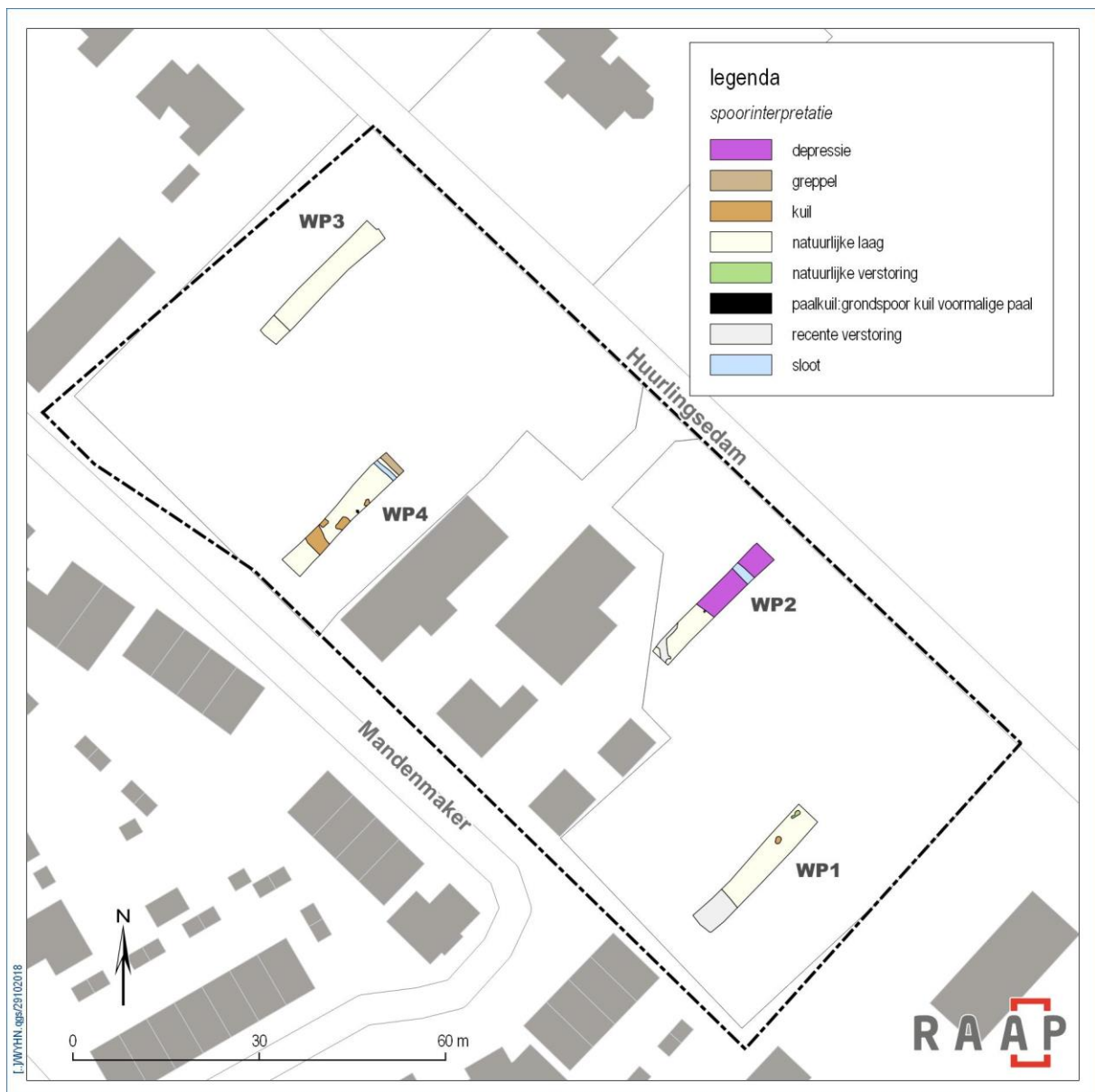
Tijdens het onderzoek zijn in de opgravingsvlakken en profielen 33 spoornummers uitgedeeld aan grondsporen en lagen. Een samenvattend overzicht van de aantallen aangetroffen sporen is weergegeven in tabel 3 en in een alle sporenkaart figuur 7. De complete sporencatalogus zal worden opgenomen in de velddocumentatie (de pakbon) die te vinden is bij het depot/e-depot. De sporen worden hieronder beschreven.

Spoorcategorie	Aantal
laag	17
kuil	5
verstoring	4
depressie	3
greppel	3
paalkuil	1
Totaal	33

Tabel 3. Aantal sporen per spoorcategorie.

In WP 1 tekende zich een circa 0,8 m in doorsnede grote kuil af (S 2), waar tijdens het couperen een klein fragment roodbakkend aardewerk werd aangetroffen en verder een onregelmatige gevormd spoor dat als natuurlijke verstoring is geïnterpreteerd (S 3), waarin een spinklos (V 2) werd gevonden. Omdat de kuil ondanks de grootte een geringe resterende diepte had (18 cm), is de gaafheid van dit grondspoor gering.

In WP 2 is, zoals in de vorige paragraaf reeds vermeld sprake van een opgevulde laagte (depressie). Afgezien van een sloot uit de Nieuwe tijd zijn hier geen grondsporen gevonden. In WP 3 zijn geen sporen aangetroffen. De overige greppels, kuilen en het paalspoor zijn in WP 4 aangetroffen en hebben op grond van hun losse structuur, brokkige samenstelling en donkerbruingrijze kleur een datering in de Nieuwe tijd en hangen vermoedelijk samen met agrarische gebruik in de afgelopen eeuw.



Figuur 7. Allesporenkaart.

3.3 Vondsten

3.3.1 Inleiding

Het archeologisch onderzoek heeft 61 vondsten opgeleverd, waarvan er 60 zijn geselecteerd voor de uitwerking. Een overzicht van de aantallen van de verschillende vondstcategorieën wordt weergegeven in tabel 4. De complete vondstencatalogus is opgenomen in de velddocumentatie (de pakbon) die te vinden is bij het depot/e-depot. In het onderstaande wordt per vondstcategorie ingegaan op de algemene kenmerken, eventuele noemenswaardige vondsten, de datering en de mate van conservering.

vondstcategorie	aantal (n)	gewicht (gram)
aardewerk	33	240
natuursteen	21	371
vuursteen	4	27
bouwmateriaal	2	797
totaal	60	1219

Tabel 4. Aantal vondsten per vondstcategorie.

Aardewerk

Met medewerking van I.C.G. Hermsen

Het aardewerk betreft hoofdzakelijk handgevormd aardewerk (n = 28, 206 gram). Gezien de hoge fragmentatiegraad van het materiaal kan het op grond van verschillende kenmerken (magering, wanddikte, bakwijze en versiering) grotendeels globaal gedateerd worden. De meest kenmerkende vondst is een randscherf met grove kwartsgruismagering van een tonvormige pot, die afkomstig is uit laag 30 uit de depressie (V14). De scherf heeft een wanddikte van ca. 16 mm, twee perforaties onder de rand, waarbij de het oppervlak versierd is met nagelindrukken. Op basis van deze kenmerken behoort het fragment tot de Hilversumcultuur (ca. 1900- 1600 voor Chr.) (V14 figuur 8). V14 bevat daarnaast nog twee wandscherven met een grove kwartsgruismagering, die mogelijk in dezelfde periode dateren. Twaalf fragmenten handgevormd aardewerk van V14 zijn echter op basis van andere karakteristieken jonger. Gezien het feit dat de scherven een geringe wanddikte (6 a 7 mm) hebben, glad tot ruwwandig zijn afgewerkt en een magering van potgruis zijn deze scherven in de late bronstijd of begin van de vroege ijzertijd te dateren. Scherven met een gepolijste binnenzijde (V4) worden in de ruime periode ijzertijd t/m vroeg Romeinse tijd gedateerd. Een spinklos (V2 figuur 9) wordt op basis van de fijne zandmagering en ijzerconcreties tot deze periode gerekend. Naast handgevormd aardewerk zijn drie fragmenten roodbakend aardewerk uit de Nieuwe tijd gevonden, een fragment van een steengoed kan (V16) en één fragment kogelpotaardewerk (V13). De steengoedkan betreft Siegburgaardewerk dat in 14e of 15e eeuw dateert. De kogelpotscherf betreft een randfragment met zeer fijne granietgruismagering (9e t/m 11e eeuw).



Figuur 8. Randscherf van een tonvormige pot (V14) schaal 1:1.



Figuur 9. Spinklos (V2) schaal 1:1.

Natuursteen

Het natuursteen betreft diverse kleine (< 5 cm) brokken met scherpe breukvlakken. Mogelijk heeft verbranding een belangrijke rol heeft gespeeld bij de fragmentatie van het natuursteen. Hierbij kan gedacht worden aan het gebruik als kook- of haardsteen.

Vuursteen

Twee van de vier vuursteenfragmenten kunnen zeker als werktuig kunnen worden aangemerkt. Het gaat om een geretoucheerde kling en een pijlpunt (figuur 10). De overige twee fragmenten betreffen een afslag en een brok. De artefacten en de twee fragmenten kunnen vermoedelijk in de periode neolithicum t/m vroege bronstijd gedateerd worden.



Figuur 10. Geretoucheerde kling (V11) (links) en pijlpunt (V8) (rechts) schaal 1:1.

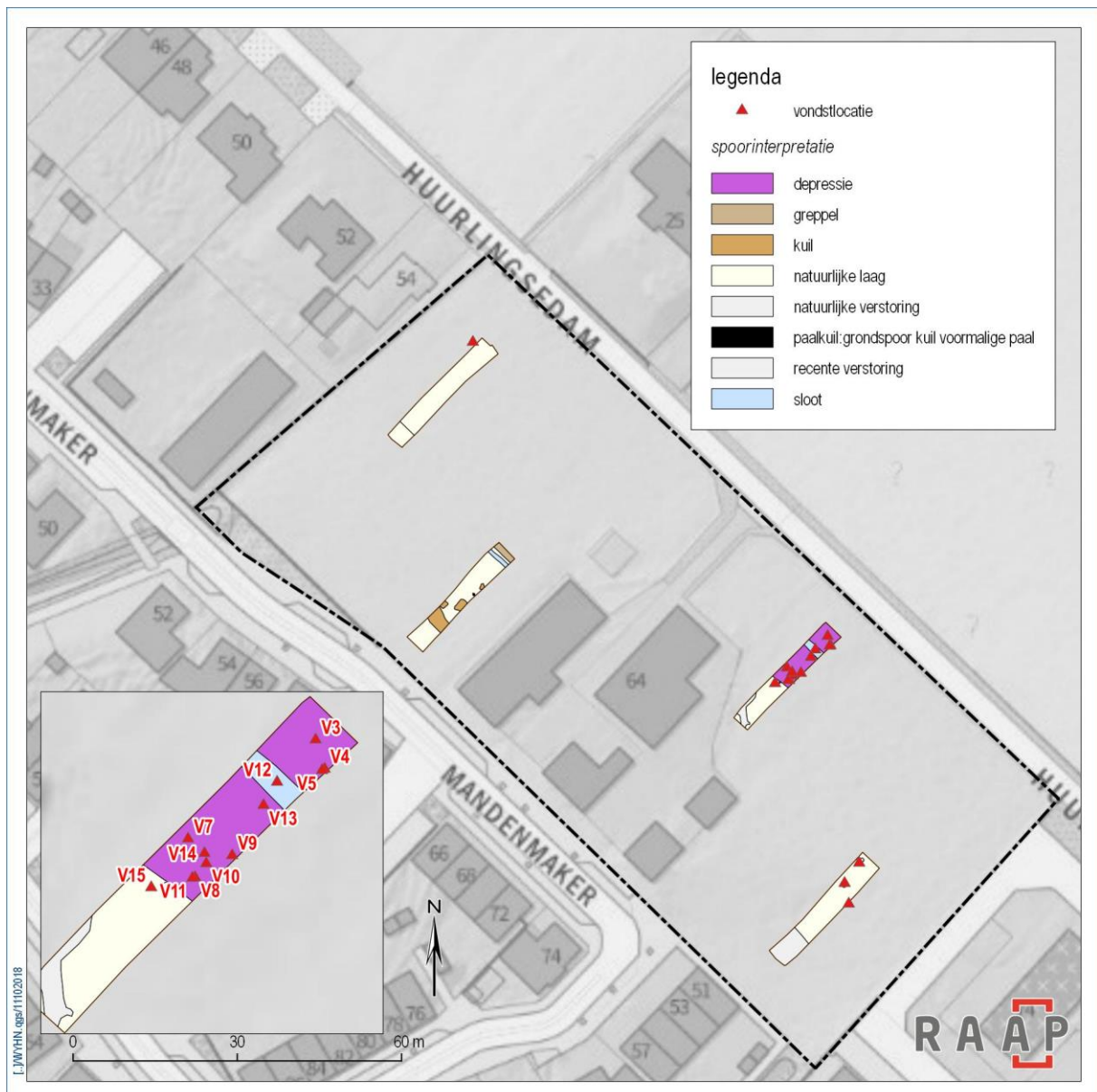
Bouw materiaal

Uit greppel S4 zijn twee fragmenten bouw materiaal gevonden. Het gaat om een fragment baksteen en een fragment ongeglazuurde, roodbakende tegel. Deze kunnen in de Nieuwe tijd gedateerd worden.

3.3.2 Ruimtelijke verspreiding

Het merendeel van het vondstmateriaal is afkomstig uit WP2 (figuur 11). Het gaat daarbij om alle aangetroffen fragmenten vuursteen, natuursteen en bouwkeramiek. Dat geldt ook voor het handgevormd aardewerk, behoudens een spinklos uit WP1 (V2). Het roodbakkende aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd is in WP1 en WP2 gevonden, in de context van grondsporen (kuil S1 en greppel S 4). Het fragment steengoed uit de late middeleeuwen in WP3 bevond zich in een cultuurlaag (plaggende) direct onder de bouwvoor en is waarschijnlijk met bemesting op deze locatie terecht zijn gekomen. Het aangetroffen vuursteen bevond zich in de diepst liggende vondstlaag (laag 35) en is uitsluitend aan de rand van de depressie, binnen 2,5 m uit elkaar aangetroffen.

Wat betreft de verticale verspreiding zijn vooral laag 30 en 35 in de opgevulde depressie vondsthoudend. Het meest vondstrijke vondstnummer (V14) is afkomstig uit laag 30. Deze laag is als colluvium (erosiemateriaal) geïnterpreteerd. De diepst liggende vondstlaag van de depressie (laag 35) bevat zowel vuursteenfragmenten (n=4) als een fragment handgevormd aardewerk uit de IJzertijd (V5) en een fragment kogelpotaardewerk (V13).



Figuur 11. Verspreidingskaart vondsten inzet: detail WP2.

3.4 Interpretatie van de vindplaats

3.4.1 Aard van de vindplaats

Het merendeel van het vondstmateriaal (handgevormd aardewerk, kook- of haardstenen en fragmenten vuursteen) worden geïnterpreteerd als nederzettingsafval. Het ligt voor de hand om de vindplaats als een nederzetting te interpreteren. Behoudens een ondiepe kuil met roodbakkerd aardewerk zijn echter tijdens het proefsleuvenonderzoeken geen relevante grondsporen aangetroffen. Het overgrote deel van het vondstmateriaal dat tijdens het proefsleuvenonderzoek is gevonden, is afkomstig uit een naastliggende depressie. De diepst liggende vondstlaag uit deze depressie (laag 35) bevatte een

fragment kogelpotaardewerk en de overige fragmenten handgevormd aardewerk uit deze- en bovenliggende lagen kenmerken zich door een hoge fragmentatiegraad. De vondstverspreiding is hier door post-depositionele processen ontstaan. Het gaat om lagen die als gevolg van hellingerosie (laag 30 en laag 35) en egalisatie (laag 20) zijn gevormd. De nederzettingssporen zijn daarbij geërodeerd en geëgaliseerd.

3.4.2 Diepteligging

Op de hogere delen van het rivierduin ligt het sporenniveau direct onder de bouwvoor, op ca. 0,35 m – Mv.

3.4.3 Omvang

De omvang van de vindplaats is onbekend. Op grond van de verspreiding van het handgevormde aardewerk is alleen in het oosten van het plangebied sprake van archeologische resten die gerelateerd kunnen worden aan een archeologische vindplaats.

3.4.4 Terugkoppeling naar vooronderzoek

Op basis van het booronderzoek werden intacte B-horizonten verwacht en verspreide onthoofde profielen verwacht (Flokstra & Heunks, 2005: 18). De deels intacte bodemprofielen blijken zich echter alleen in het lage deel van het landschap te bevinden. In overeenstemming met het onderzoek van Huurlingsedam 74 (van Kampen, 2012) zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek op het hoge deel van het duin onthoofde bodemprofielen aangetroffen.

3.5 Waardestelling

3.5.1 Algemene waarderingssystematiek

Voor de waardering is de KNA-systematiek 'Waarderen van vindplaatsen' gevolgd (KNA versie 4.0, specificatie VS06; www.sikb.nl). Daarbij worden numerieke waarden toegekend aan de verschillende waarderingsaspecten. Afhankelijk van de score is een vindplaats wel of niet behoudenswaardig (tabel 5).

De vindplaatsen worden eerst op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Ze worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats in principe ook behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel er voor te zorgen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, buiten de beoordeling vallen. Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden eveneens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

Een afweging vindt plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Belevingswaarde (schoonheid en herinneringswaarde) is slechts van belang voor zichtbare archeologische monumenten en is derhalve voor onderhavig onderzoek niet

relevant. Bij een bovengemiddelde score van 7 punten of meer voor de eerste drie criteria, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

3.5.2 Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten gaafheid en conservering. De gaafheid van de grondsporen is in dit geval slecht te noemen. Het enige relevante archeologische spoor werd gevonden in WP 1 en betreft een ondiepe kuil met daarin een klein fragment roodbakkerd aardewerk (Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd). Aangezien geconcludeerd is dat het terrein is afgetopt, worden in het plangebied hooguit verspreide restanten van -oorspronkelijk zeer diepe- kuilen en/of waterputten verwacht. In de depressie is sprake van een intacte stratigrafie met vondstlagen, de diepst liggende vondstlaag (laag 35) bevat echter zowel vuursteen uit het neolithicum of vroege bronstijd als aardewerk uit de ijzertijd en de middeleeuwen, hetgeen aangeeft dat het vondstmateriaal niet meer in de primaire context bevindt. Doordat uitsluitend boven de grondwaterspiegel, in de goed doorluchte droge zandgrond is gegraven, zullen de conserveringsomstandigheden voor organisch vondstmateriaal (behoudens zeer diepe grondsporen) slecht zijn.

3.5.3 Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde.

Binnen het plangebied zijn diverse tijdspannen vertegenwoordigd in het vondstmateriaal, waardoor sprake is van een diachrone context en een hoge ensemblewaarde. De vindplaats heeft een hoge ensemblewaarde omdat sprake is van een duidelijke landschappelijke- en archeologische context: een rivierduin met een laagte een synchrone context door de aanwezigheid van andere vindplaatsen uit de periode vroege bronstijd t/m Romeinse tijd in de omgeving.

Op het aspect zeldzaamheid scoort de vindplaats gemiddeld. Resten uit de periode ijzertijd t/m Romeinse tijd zijn verspreid over Nederland en zeker het zuiden van Nederland en Wijchen zelf veel voorkomend. Resten uit de Hilversumcultuur zijn voor Nederlandse begrippen relatief zeldzaam, maar worden in Wijchen vaker gevonden (zie bijv. Janssen & Tuyn 1978 en recentelijk van Kampen, 2017).

De vindplaats heeft een lage informatiewaarde, zowel wat betreft de sporen als het vondstmateriaal. Wat betreft de sporen is de informatiewaarde, door het vrijwel ontbreken van grondsporen gering. Wat betreft het vondstmateriaal zijn diverse materiaalcategorieën (aardewerk, metaal, natuursteen, vuursteen) vertegenwoordigd, maar deze zijn afkomstig uit een depressie, waarbij vondsten gefragmenteerd zijn en zich niet meer in primaire context bevinden. Aangezien hune of venige lagen in de depressie niet zijn aangetroffen, zal de depressie geen goed geconserveerde pollen of onverkoelde macrobotanische resten bevatten. Op basis van de totaalscore in tabel 5 is er geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid			1
	conservering			1
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid		2	
	informatiewaarde			1
	ensemblewaarde	3		
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 5. Scoretabel waardestelling van de vindplaats (tabel 5 uit de KNA).

3.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt beantwoord worden:

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?

Aan de basis van een recente bouwvoor (laag 10) is in de lage delen van het landschap een gevlekt bruinigrijfs of grijsbruine laag met enkele puinspikkels die als egalisatielaag is geïnterpreteerd (laag 20). In de hoge zuidoostelijke deel van het plangebied ligt de recente bouwvoor met een scherpe grens op de rivierduinafzettingen. In de top van het rivierduinzand (laag 50) is veelal een gebioturbeerd restant van een BC-horizont waargenomen.

2. Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een (recentelijk) verstoord bodemprofiel?

Het veelal ontbreken van een B-horizont en het ondiep voorkomen van de BC- of C-horizont in het zuidoostelijk deel van het plangebied, wijst erop dat de hoge terreindelen zijn afgetopt door egalisatie. In de lagere delen van het landschap is de bodem afgedekt met een egalisatielaag.

3. Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?

Op basis van het booronderzoek werden intacte B-horizonten verwacht en verspreide onthoofde profielen. De deels intacte bodemprofielen bevinden zich echter alleen in het lage deel van het landschap.

4. Is een plaggendeek aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?

Ja, tijdens het onderzoek is een laag aangetroffen die als zodanig is geïnterpreteerd. Deze laag neemt naar mate van de lage delen van het landschap in dikte toe en is dus deels door egalisatie gevormd. Over de datering van dit plaggendeek, kunnen gezien het ontbreken van vondstmateriaal geen conclusies worden getrokken.

5. Wat is het bodemkundige verloop naar de lage terreindelen ten zuiden van het plangebied?

Zowel het maaiveld als het opgravingsvlak loopt naar het zuidwesten toe af, hier is geen bodemkundig verloop in te zien, er is sprake van een afgetopt profiel (A/BCp- of A/Cp- profiel).

6. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?

Het terrein is in het verleden door egalisatie afgevlakt, waarbij het noordelijke, oorspronkelijk lage deel is opgehoogd en het centrale deel is afgetopt.

Sporen, structuren en vondsten

7. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:

Ja, het gaat met name om vondstmateriaal. Relevante grondsporen, zijn behoudens een ondiepe kuil, niet gevonden.

- a. *Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten binnen het plangebied?*

Het vondstmateriaal is geïnterpreteerd als nederzettingsafval (aardewerk, vuursteen, natuursteen, bouwkeraamiek). Het materiaal is sterk gefragmenteerd.

- b. *Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?*

Op basis van de geringe fysieke kwaliteit en de lage informatie is de vindplaats niet behoudenswaardig.

- c. *Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?*

De vondsten worden begrepen als nederzettingsafval, van een nederzetting die oorspronkelijk op de top van de rivierduin heeft gelegen.

- d. *Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?*

Het vondstmateriaal is geïnterpreteerd als nederzettingsafval (aardewerk, vuursteen, natuursteen, bouwkeraamiek). Verschillende tijdspannen zijn vertegenwoordigd, maar kan gezien het beperkte hoeveelheid en sterk gefragmenteerd vondstmateriaal niet worden bewezen.

- e. *Wat is de relatie van de aangetroffen vondsten, sporen of structuren met die uit de voorgaande onderzoeken in de directe omgeving?*

Uit voorgaande onderzoeken zijn eveneens resten uit de periode vroege ijzertijd t/m Romeinse tijd (van Kampen, 2012) en uit een ruimere tijdspanne (Neolithicum t/m Romeinse tijd) gevonden (Heunks, 2005).

8. *Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen.*

In de depressie in het noorden van het plangebied is sprake van een concentratie natuursteen en vuursteen in combinatie met handgevormd aardewerk uit diverse perioden. Vier fragmenten vuursteen werden in de diepst liggende vondstlaag gevonden. Deze laag bevat zowel de vuursteenfragmenten als een fragment handgevormd aardewerk uit de IJzertijd en een fragment kogelpotaardewerk. Daardoor is het onwaarschijnlijk dat deze fragmenten in primaire positie bevinden.

9. *Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)ur(en)?*

Nee.

4 Conclusie

De vondsten duiden op de aanwezigheid van een vindplaats. Het gaat hierbij om vondstmateriaal dat geïnterpreteerd is als nederzettingsafval dat zich niet meer in primaire context bevindt maar door egalisatie en erosie is verplaatst. Dit vondstmateriaal is vrijwel uitsluitend in een opgevulde depressie is gevonden. Ter plaatse van het hoogste deel van het plangebied is het bodemprofiel tot de BC-horizont of tot in C-horizont verstoord. Dit wordt als reden gezien dat de nederzettingssporen, die juist op dit deel verwacht werden zijn verdwenen. Nederzettingssporen worden behoudens diepe kuilen of waterputten worden in het plangebied niet meer verwacht.

5 Selectieadvies

De vindplaats is op basis van het veldonderzoek niet behoudenswaardig. Er wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven.

Literatuur

- Flokstra, L.M. & E. Heunks, 2005. Plangebied Huurlingsedam, gemeente Wijchen. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (kartering). RAAP-rapport 1174. Amsterdam.
- Flokstra, L.M. & E. Goossens, 2008. Archeologiebeleid gemeente Wijchen. RAAP-rapport 1828. Weesp.
- Hazenbergh Archeologie & Vestigia Archeologie en Cultuurhistorie, 2012. Integratie Kennisagenda voor de Archeologie. Provincie Gelderland – deel Rivierengebied. Leiden-Amersfoort.
- Heunks, E., 2005. Plangebied Huurlingsedam, gemeente Wijchen. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenning). RAAP-rapport 1109. Amsterdam.
- Janssen, A.J. & W. Tuyn, 1978. De Homberg te Wijchen, Westerheem 27, 133-145.
- Kampen, J. van (red), 2017. Wonen op een toplocatie. Bewoning op een rivierduin aan de oevers van het Wijchens Meer in het Neolithicum, de Bronstijd, Romeinse tijd en de Middeleeuwen. Zuidnederlandse archeologische rapporten 69. VUhs archeologie/Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Kampen, J. van, 2012. Inventariserend veldonderzoek door middel van een proefsleuf aan de Huurlingsedam 74 te Wijchen. Zuidnederlandse Archeologische Notities 287.
- Kooi, A. & C. Verbeek, 2009. Wijchen-Alverna (G). Huurlingsedam, Proefsleuvenonderzoek. Bilan-rapport 2009/152. Tilburg.
- Kuppens, W. & K. van Heijst, 2010. Archeologisch onderzoek en waarnemingen in het plangebied Huurlingsedam te Wijchen. Archeologische berichten Nijmegen Briefrapport 71. Nijmegen.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), 2018. versie 4.1 Landbodems. SIKB. Gouda.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Schulte, A.G., 1982. De Nederlandse Monumenten van Geschiedenis en Kunst. De Provincie Gelderland. Het Kwartier van Nijmegen. Onderdeel III: Het Rijk van Nijmegen, westelijk gedeelte. Staatsuitgeverij. Den Haag.
- Winter, J. de 2015. Wijchen - Huurlingsedam. Bewoning op en gebruik van het plangebied tussen neolithicum en nieuwe tijd. BAAC-rapport A-14.0147. BAAC B.V. 's Hertogenbosch.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied (omlijnd). Inzet: ligging in Nederland (ster).	5
Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de resultaten van het karterend booronderzoek (Heunks & Flokstra, 2005, kaartbijlage 1). De gekleurde boorpunten geven de periode van de aangetroffen vondsten aan. Binnen het plangebied lopen deze uiteen uit de Neolithicum-Bronstijd (blauw), IJzertijd-Romeinse tijd (oranje) en Romeinse tijd-Vroege Middeleeuwen (rood).	7
Figuur 3. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen en andere onderzoeken in de omgeving van het plangebied.	12
Figuur 4. Vlakhoogtes en hoogtes van voorgaand onderzoek geprojecteerd op het AHN3.	15
Figuur 5. Profiel 2 en profiel 4.	16
Figuur 6. Geologische- en bodemkundige interpretatie.	17
Figuur 7. Allesporenkaart.	19
Figuur 8. Randscherf van een tonvormige pot (V14) schaal 1:1.	20
Figuur 9. Spinklos (V2) schaal 1:1.	21
Figuur 10. Geretoueerde kling (V11) (links) en pijlpunt (V8) (rechts) schaal 1:1.	21
Figuur 11. Verspreidingskaart vondsten inzet: detail WP2.	23

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	6
Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.	8
Tabel 3. Aantal sporen per spoorcategorie.	18
Tabel 4. Aantal vondsten per vondstcategorie.	20
Tabel 5. Scoretabel waardestelling van de vindplaats (tabel 5 uit de KNA).	26

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Profielkolommen.

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden				
Tijdperk				Datering
Recente tijd				
Nieuwe tijd			C	1945
			B	1850
			A	1650
Middeleeuwen			Laat B	1500
			Laat A	1250
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050	
		C: Karolingische tijd	900	
		B: Merovingische tijd	725	
		A: Volksverhuizingstijd	525	
				450
Romeinse tijd	Laat		270	
	Midden		70 na Chr.	
	Vroeg		15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat		250
		Midden		500
		Vroeg		800
	Bronstijd	Laat		1100
		Midden		1800
		Vroeg		2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat		2850
		Midden		4200
		Vroeg		4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat		6450
		Midden		8640
		Vroeg		9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat		12.500
		Jong B		16.000
		Jong A		35.000
		Midden		250.000
		Oud		

tabel1 standaard Archeologisch RAAP 2014

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Profielkolommen.

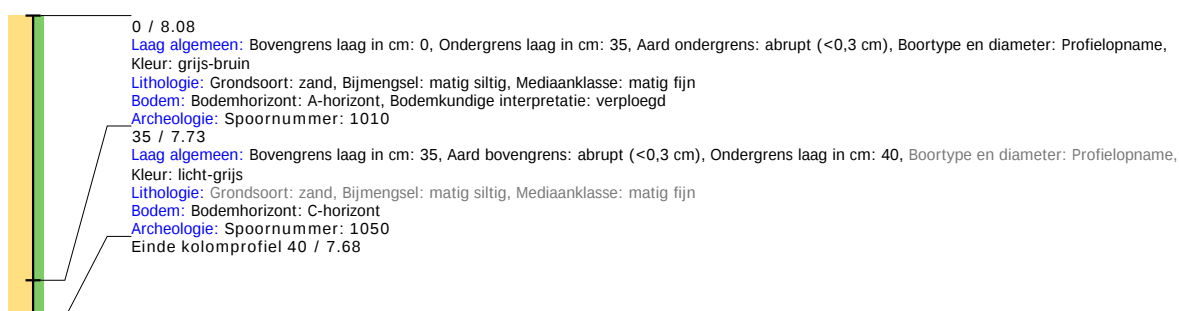
Kolomprofiel: WYHN_1

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 1, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179790.924, Y-coördinaat in meters: 422813.84, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.215, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP1



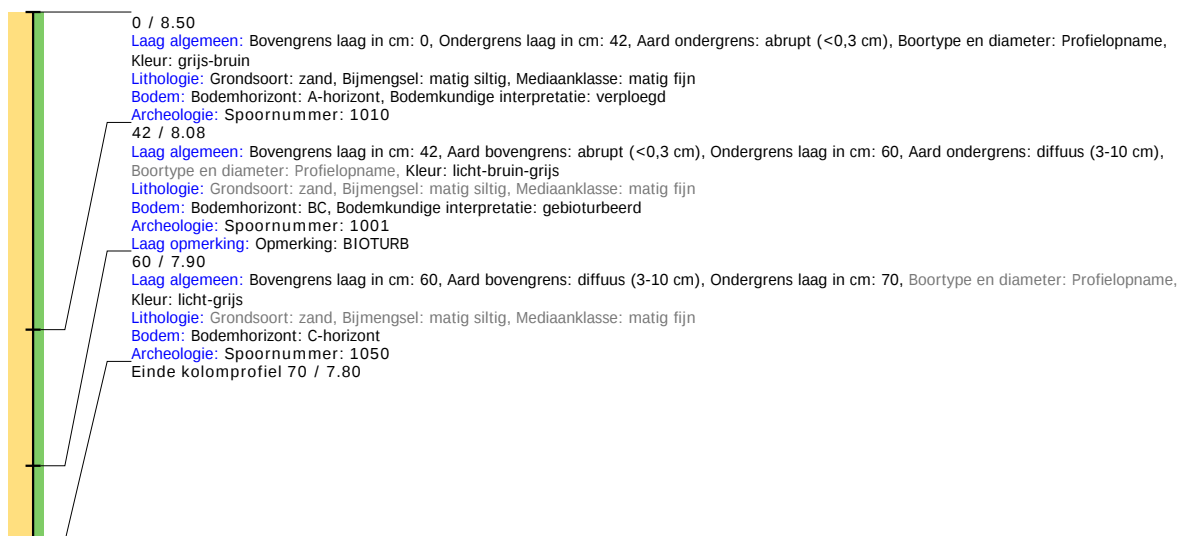
Kolomprofiel: WYHN_2

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 2, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 40
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179794.482, Y-coördinaat in meters: 422817.169, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.083, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP1



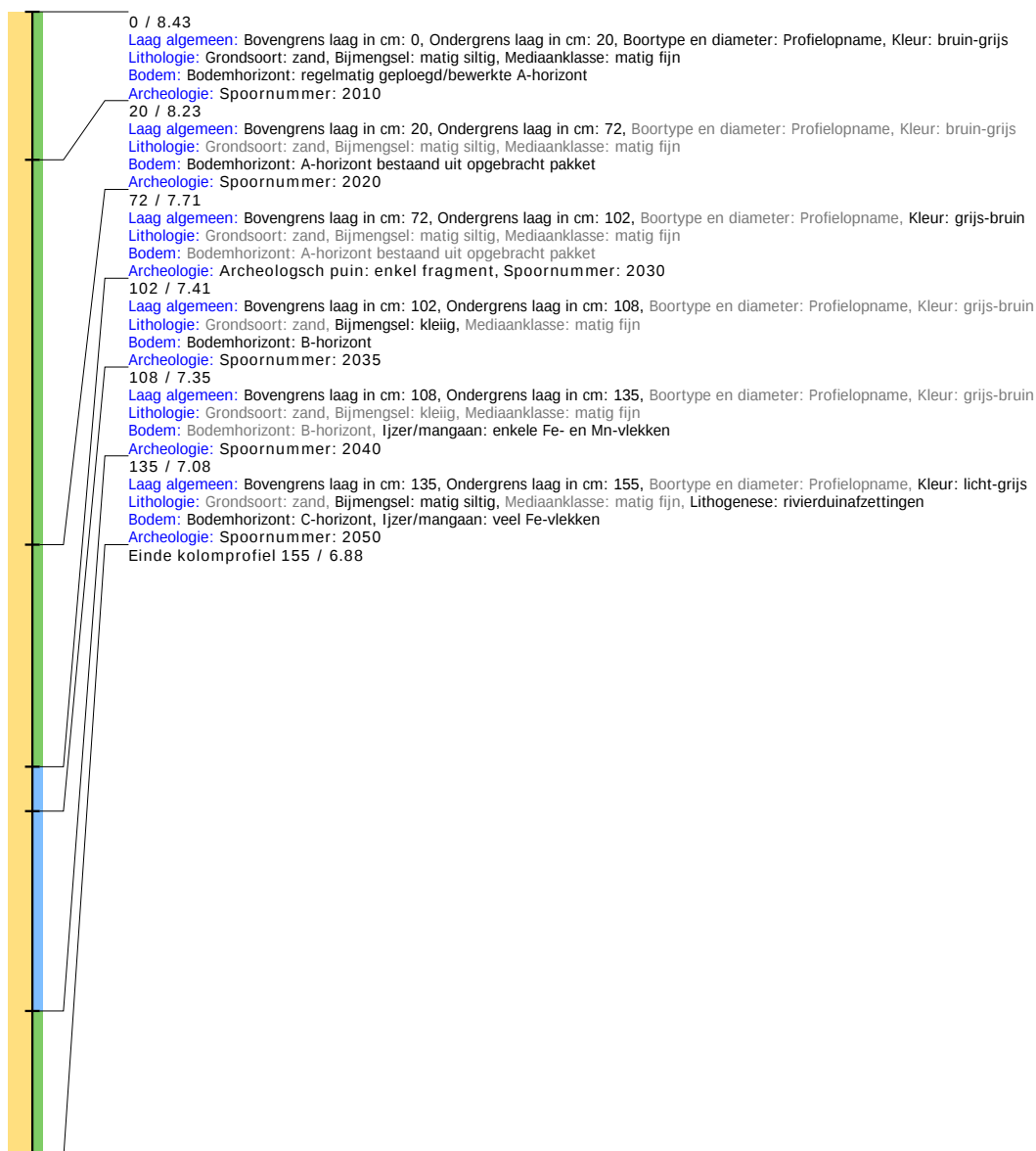
Kolomprofiel: WYHN_3

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 3, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179808.747, Y-coördinaat in meters: 422826.13, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.502, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP1



Kolomprofiel: WYHN_4

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 4, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 155
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179800.977, Y-coördinaat in meters: 422867.893, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.428, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP2



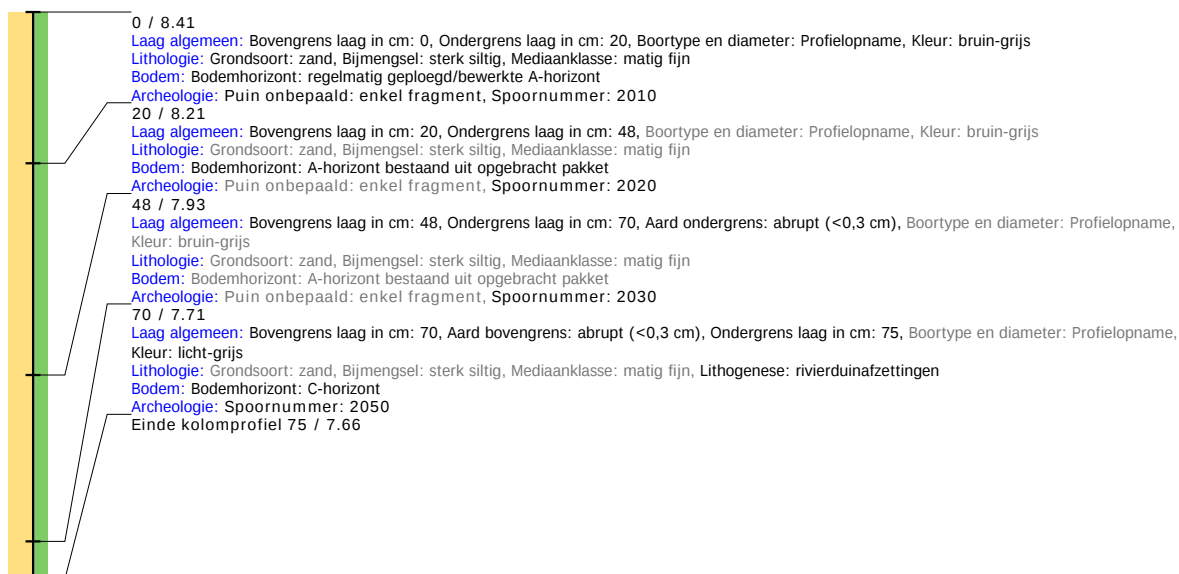
Kolomprofiel: WYHN_5

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 5, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 75

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179786.538, Y-coördinaat in meters: 422853.495, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 8.414, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

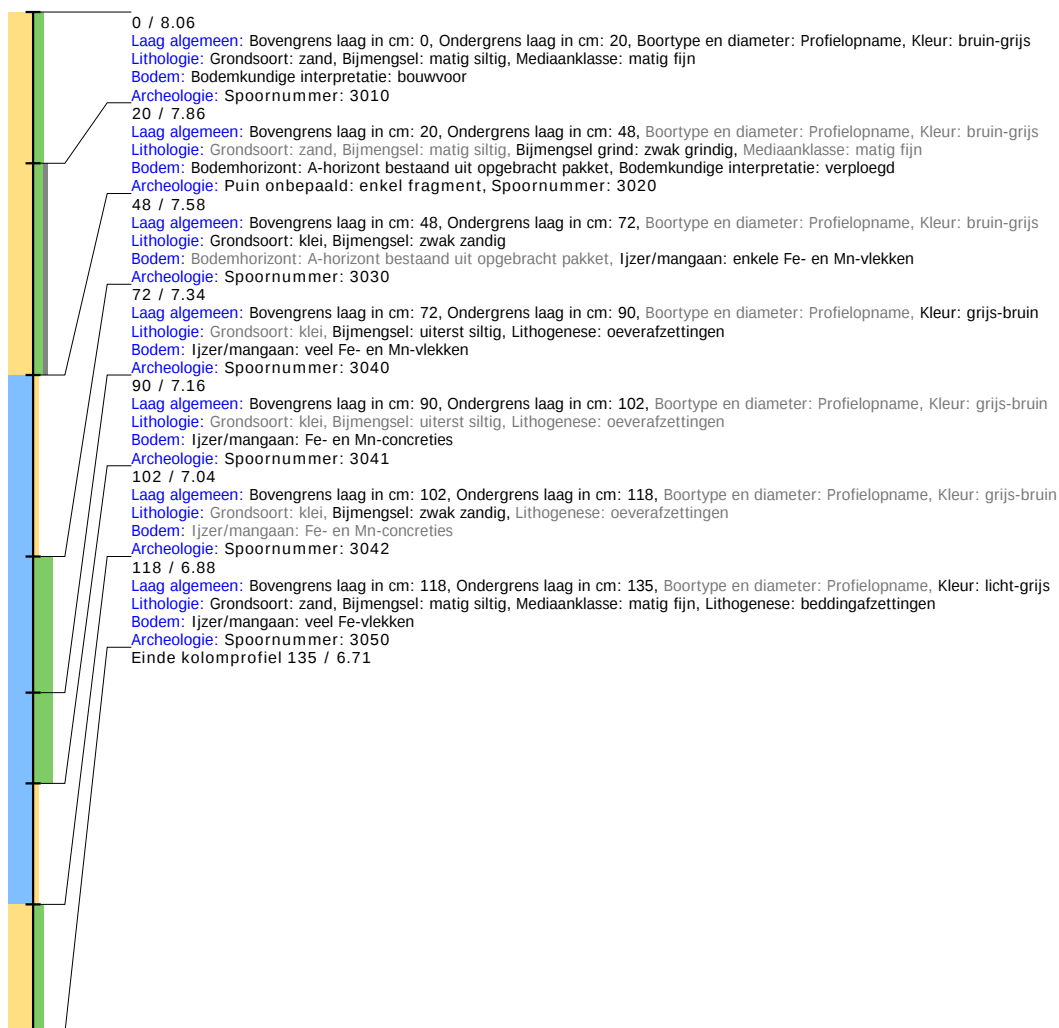
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost

Kop opmerking: Opmerking: WP2



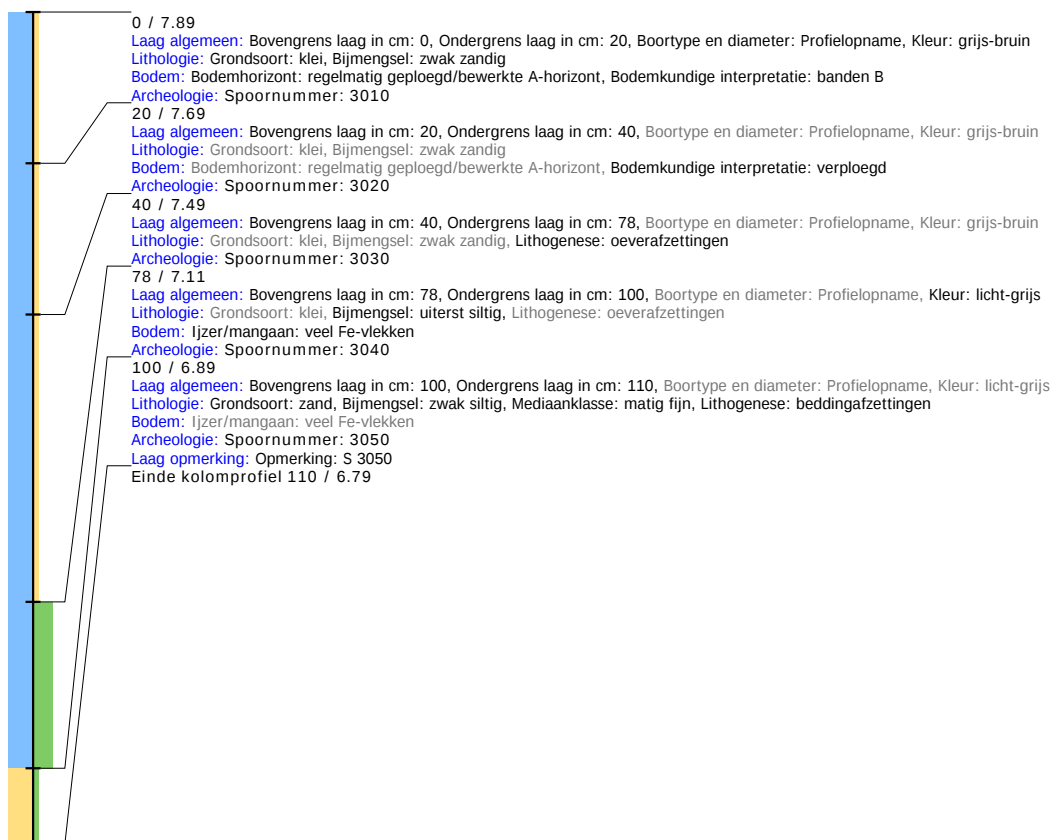
Kolomprofiel: WYHN_6

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 6, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 135
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179737.739, Y-coördinaat in meters: 422919.287, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.061, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP3



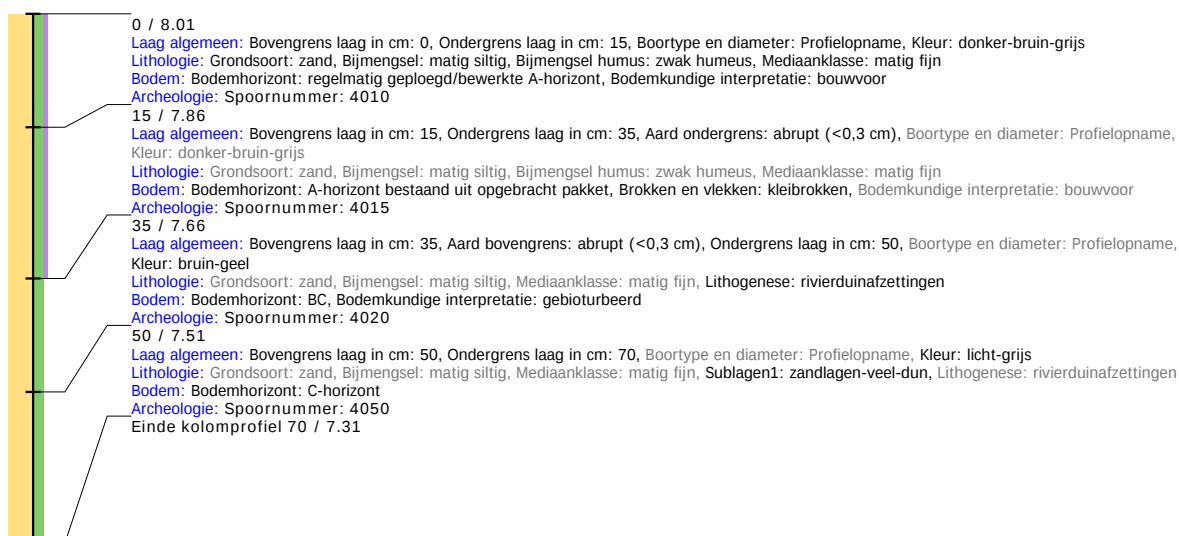
Kolomprofiel: WYHN_7

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 7, Beschrijver(s): GZ, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179721.041, Y-coördinaat in meters: 422908.718, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 7.886, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost
Kop opmerking: Opmerking: WP3



Kolomprofiel: WYHN_8

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 8, Beschrijver(s): RN, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179740.218, Y-coördinaat in meters: 422881.165, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.013, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost



Kolomprofiel: WYHN_9

Kop algemeen: Projectcode: WYHN, Boornummer: 9, Beschrijver(s): RN, Datum: 17-09-2018, Doel boring: geologie, Einddiepte boring in cm: 110

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 179727.485, Y-coördinaat in meters: 422867.992, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 7.578, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Wijchen, Opdrachtgever: IM-RO, Uitvoerder: RAAP Oost

