

**Inventariserend veldonderzoek -
proefsleuven**

**Walboersweg,
Harbrinkhoek gemeente
Tubbergen (OV).**



april 2022
Versie 1.0 (concept)
In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 893**

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV)

Auteur: Iris Keurhorst & Hans Oude Rengerink

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

status rapport: concept v1.0

Controle: Hans Oude Rengerink

Autorisatie: Hans Oude Rengerink

ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

Tel 06 - 49 88 34 03

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, april 2022



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

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft op 21 april een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven uitgevoerd aan de Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV). Op het terrein is eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. In maart 2021 is er een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Tijdens het inventariserend booronderzoek is er overwegend een AC-profiel waargenomen. In één van de boringen is een podzolprofiel aangetroffen. Rondom deze boring zijn vier karterende boringen gezet en zijn de relevante lagen gezeefd op archeologische indicatoren. In één van de boringen is een vuursteenafslag aangetroffen. De nog intacte dekzandtop toont op basis van de boringen weinig reliëf, wat doet vermoeden dat in de overige boringen sprake is van een slechts geringe aantasting van de C-horizont.

Op basis van de resultaten van het inventariserend booronderzoek is in december 2022 een karterend booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit karterend booronderzoek zijn geen nieuwe archeologische indicatoren aangetroffen. Rondom de vindplaats van de vuursteen afslag bleek wel sprake te zijn van een cluster van intacte bodemprofielen in een zone met een oppervlak van 940 m².

Op basis van dit onderzoek is door het bevoegd gezag besloten dat er een aanvullend onderzoek dient plaats te vinden in de vorm van een Inventariserend veldonderzoek – proefsleuven diende plaats te vinden in de zone rondom de cluster van intacte bodemprofielen.

Het onderzoek had tot doel om de verwachtingswaarde te toetsen en een eventueel aanwezige vindplaats aan te tonen en te waarderen. En diende antwoord te geven op de in het PvE opgestelde onderzoeksvragen.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd aan de hand van een vooraf opgesteld en goedgekeurd PvE. Er diende antwoord te geven op de in het PvE opgestelde onderzoeksvragen. Het onderzoek bestond uit een proefsleuvenonderzoek conform het KNA protocol 4003 IVO-P van de SIKB BRL4000.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologische sporen en vondsten aangetroffen. In het noorden van proefsleuf 1 is een natuurlijke laag van de bodem van een vennetje aangetroffen. Uit het profiel bleek dat dit ven is opgevuld met een ophogingslaag. Hoe dit vennetje gedateerd kan worden is niet bekend. Zowel uit de natuurlijke bodemlaag van het vennetje als de ophogingslaag waarmee de laagte is opgevuld zijn geen vondsten aangetroffen. Op de historische kaart van 1820 is een veengebied met de naam Het Witte Veen direct naast of in het plangebied te zien. Naast de natuurlijke laag van dit vennetje zijn er in proefsleuf 1 en 2 enkele recente verstoringen waargenomen. In proefsleuf 1 bestond de bodemopbouw uit een recente bouwvoor op een B-horizont met daaronder een BC-horizont. In proefsleuf 2 was er geen B- of BC-horizont aanwezig en lag de bouwvoor direct op de C-horizont met in één van de profielen een dunne menglaag. In deze profielen werden ook ploegsporen waargenomen die tot in de C-horizont rijkte.

Tijdens het onderzoek is er geen vindplaats aangetroffen. Laagland Archeologie B.V. adviseert geen verder onderzoek en het terrein voor de voorgenomen ontwikkeling vrij te geven.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening onderzoeksgebied	6
1.3 Administratieve gegevens	6
2 Voorgaand onderzoek en verwachting	8
2.1 Resultaten voorgaand onderzoek	8
2.2 Archeologische verwachting	9
2.3 Selectiebesluit	9
3 Doel van het onderzoek	11
3.1 Doel van het onderzoek en motivatie	11
3.2 Onderzoeksvragen uit het PvE	11
4 Methoden	12
4.1 Onderzoeksmethodiek	12
5 Landschap en bodem	14
5.1 Geologie en geomorfologie	14
6 Archeologie	17
6.1 Sporen en structuren (zie bijlage 5)	17
6.2 Vondsten	17
6.3 Synthese	17
7 Onderzoeksvragen en conclusie	20
Literatuur en bronnen	21
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	22
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	23
BIJLAGE 3 Sporenlijst	24
BIJLAGE 4 Vondstenlijst	25
BIJLAGE 5 Opgravingsvlakken; Puttenoverzicht met alle sporen	26
BIJLAGE 6 Profielen	29

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

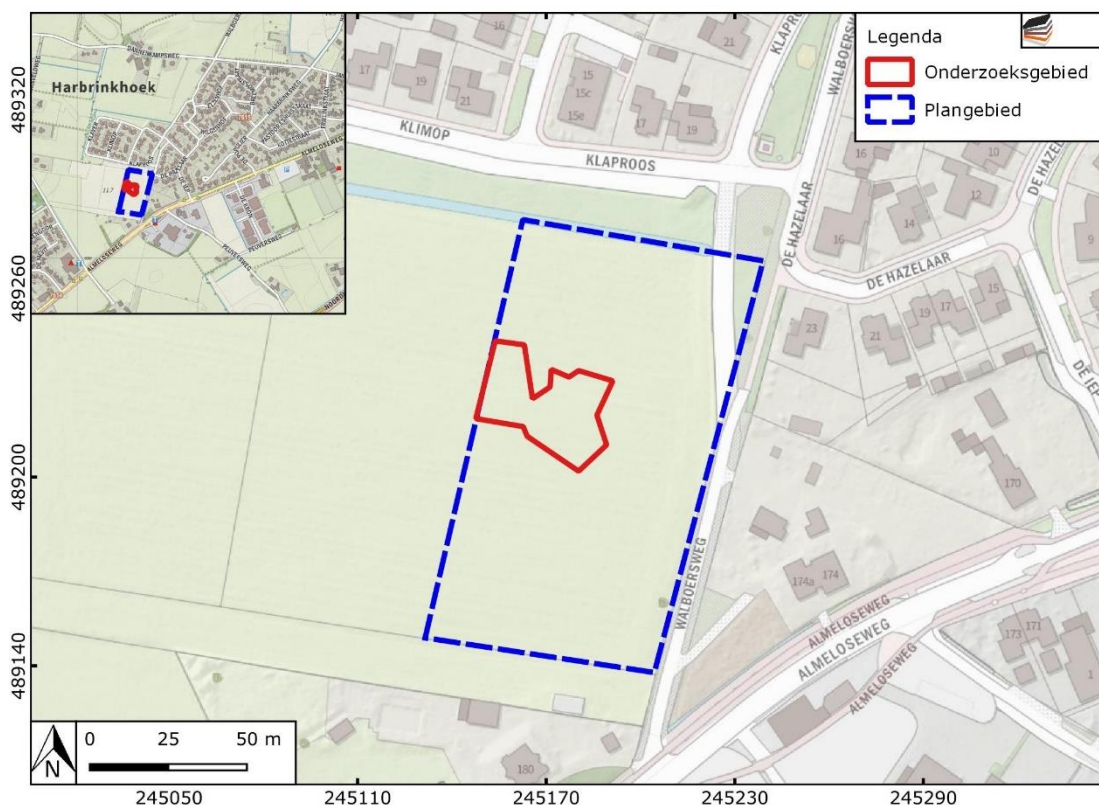
De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV) (afbeelding 1). Op het terrein is in maart 2021 een verkennend booronderzoek uitgevoerd¹ en in december 2021 is er een karterend booronderzoek uitgevoerd.² Op basis van dit onderzoek is door het bevoegd gezag besloten dat er een aanvullend onderzoek dient plaats te vinden in de vorm van een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting en eventuele vindplaatsen op te sporen en te waarderen. Op basis van de waardering kan de behoudenswaardigheid van de vindplaats worden vastgesteld.

Het doel van de opdrachtgever is te voldoen aan de eisen en randvoorwaarden ten aanzien van het aspect archeologie, die gesteld worden in het bestemmingsplan/de verstrekte omgevingsvergunning. De opdrachtgever heeft geen aanvullende wensen kenbaar gemaakt.

¹ Brouwer & Asbreuk 2021

² Brouwer 2022.



Afbeelding 1. Ligging van het onderzoeksgebied en plangebied.

1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Walboersweg in Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen ((OV)). Het terrein is in gebruik als bouwland en heeft een omvang van circa 1 ha, het onderzoeksgebied heeft een oppervlak van circa 940 m².

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Tubbergen
Plaats	Harbrinkhoek
Toponiem	Walboersweg
Kadastrale perceelnummer(s) ³	6913
Laagland Archeologie projectnummer	HAWA221
Uitvoeringsperiode per deelproces	1. Voorbereiding: Week 15 2. Veldwerk: Week 16 3. Uitwerking: Week 17 4. Deponering: Na goedkeuring rapportage

³ kadastralekaart.com

Datum conceptrapportage	26-04-2022
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	245160/489280
	245240/489270
	245130/489150
	245205/489140
Kaartblad	28E
Oppervlakte/lengte plangebied	940 m2
Datering	Neolithicum -Vroege Middeleeuwen
Complextype	urnenveld
Onderzoeksmeldingsnr	5141550100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven
Opdrachtgever	BJZ.nu
	contactpersoon: T. Zomerdijk
Bevoegde overheid	Gemeente Tubbergen
Goedkeuring bevoegde overheid	
Adviseur namens bevoegde overheid	O. Satijn
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse Archeologie Archief Laagland archeologie BV Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 - 49 88 34 03
Projectleider	Hans Oude Rengerink Hans.ouderengerink@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK EN VERWACHTING

2.1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Voor het plangebied is in 2021 reeds een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd en een karterend booronderzoek. Hieronder worden beknopt de resultaten van dit onderzoek beschreven.⁴

Bodem en geomorfologie

Volgens het boekenonderzoek licht het plangebied op een tongvormige dekzandwieling met een veldpodzol ter midden van een laaggelegen beekbedgrond. Het dekzand is onder koude en droge condities in de laatste ijstijd door de wind afgezet in de vorm van paraboolduinen, vlakten en langgerekte ruggen.

Archeologie

Op de archeologische kaart van de gemeente bevindt het onderzoeksgebied zich in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Op ongeveer 45 meter ten westen van het plangebied is er een vermelding van een urnenveldcomplex. Dit urnenveld staat beschreven in van Hijzeler (1961) en Verlinde 1980. Het is niet helemaal duidelijk waar dit urnenveld precies heeft gelegen.

Gezien de hoge ligging in de buurt van stromend water was de omgeving van het plangebied uitermate geschikt voor jager/verzamelaars. Daarnaast kan er verwacht worden dat het urnenveld dat zich direct naast het plangebied bevond en door heeft gelopen tot in het plangebied. Urnenvelden kunnen zich over een groot gebied uitspreiden en liggen vaak langs oude landroutes. Resten uit latere perioden worden niet verwacht.

Booronderzoek

Tijdens het inventariserend booronderzoek is er overwegend een AC-profiel waargenomen. In één van de boringen is een podzolprofiel aangetroffen. Rondom deze boring zijn vier karterende boringen gezet en zijn de relevante lagen gezeefd op archeologische indicatoren. In één van de boringen is een vuursteenafslag aangetroffen. De nog intacte dekzandtop toont op basis van de boringen weinig reliëf, wat doet vermoeden dat in de overige boringen sprake is van een slechts geringe aantasting van de C-horizont.

Op basis van de resultaten van het inventariserend booronderzoek is in december 2022 een karterend booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit karterend booronderzoek zijn geen nieuwe archeologische indicatoren aangetroffen. Rondom de vindplaats van de vuursteen afslag bleek wel spraken te zijn van een cluster van intacte bodemprofielen in een zone met een oppervlak van 940 m².

⁴ Deze tekst is gebaseerd op: Brouwer & Asbreuk 2021 & Brouwer 2022.

2.2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op basis van het voorgaande onderzoek is er in het PvE⁵ een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Datering

Op basis van het voorgaande onderzoek wordt er een vindplaats uit de periode Laat-Paleolithicum – IJzertijd/Romeinse tijd verwacht. Het urneveld dat in de nabijheid van het plangebied is aangetroffen kan ook in het plangebied nog worden verwacht.

Complextype

Urneveld, jacht- of extractie kamp of nederzetting sporen.

Omvang

Hierover kunnen op dit moment nog geen uitspraken worden gedaan.

Diepteligging

Op basis van de boringen ligt het archeologische niveau op een diepte tussen circa 0,35 m en 0,7 m onder maaiveld.

Gaafheid en conservering

De gaafheid van eventuele vindplaatsen kan variëren als gevolg van de wisselende diepten van eventuele bodemverstoringen. In geval van vindplaatsen uit de late prehistorie ligt de archeologische waarde in de mate waarin grondsporen nog grotendeels intact zijn en in het horizontale vlak nog samenhang vertonen. Indien in de resterende B-, BC- of C-horizonten nog sporen leesbaar zijn, mogen dergelijke vindplaatsen nog als 'gaaf' beschouwd worden.

Locatie

Een vindplaats kan zich binnen het gehele plangebied bevinden of zich daar buiten nog uitstrekken.

Uiterlijke kenmerken

Diepere grondsporen uit de periode Neolithicum – Romeinse tijd (urne begravingen, nederzettingen, boerderijen, greppels en putten/kuilen) kunnen plaatselijk in de intacte top van het dekzand nog intact zijn. Uit latere periode kunnen vuursteen strooiingen voorkomen in de top van het dekzand of direct onder de bouwvoor en eventueel haardkuilen.

Mogelijke verstoringen

Vanwege de hoge verwachting van werd aanbevolen nader archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren door middel van een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven.

2.3 SELECTIEBESLUIT

Op basis van de bevindingen van de voorgaande onderzoeken is door Laagland Archeologie geadviseerd om in de cluster van intacte bodemprofielen, rondom de locatie waar ook een vuursteenafslag is aangetroffen, een proefsleuven onderzoek uit te voeren. Voor het resterende deel wordt er geadviseerd om veldinspecties uit te voeren tijdens het bouwrijp maken van het gebied. De gemeente Tubbergen heeft dit advies overgenomen.

⁵ Keurhorst & Oude Rengerink 2022.

Het deel van het plangebied buiten deze proefsleuvenzone kan vooralsnog niet worden vrijgegeven voor geplande werkzaamheden. Mocht tijdens het proefsleuvenonderzoek niet blijken dat er aanwijzingen zijn voor een behoudenswaardige vindplaats dan kan het gehele plangebied worden vrijgegeven voor geplande ontwikkeling; echter, tijdens het bouwrijp maken van het plangebied dienen (buiten de proefsleuvenzone) veldinspecties uit te worden gevoerd door een gekwalificeerd archeoloog.

HOOFDSTUK 3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

3.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN MOTIVATIE

Het doel van de archeologische begeleiding volgens het protocol proefsleuven is om vast te stellen of er zich in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen bevinden die bij een niet aangepaste uitvoering van de plannen bedreigd kunnen worden. Vanwege de aard van de verwachte vindplaatsen werd gekozen voor een archeologisch proefsleuvenonderzoek.

Conform het Programma van Eisen (PvE; Keurhorst & Oude Rengerink 2022) diende de archeologische begeleiding antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen: Uit het vooronderzoek kan de onderstaande gespecificeerde archeologische verwachting worden opgesteld:

3.2 ONDERZOEKSVRAGEN UIT HET PvE

Voor het huidige onderzoek gelden de volgende onderzoeksvragen:

1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?
2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?
3. Uit welke periode dateren deze?
4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?
5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?
6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?

HOOFDSTUK 4 METHODEN

4.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

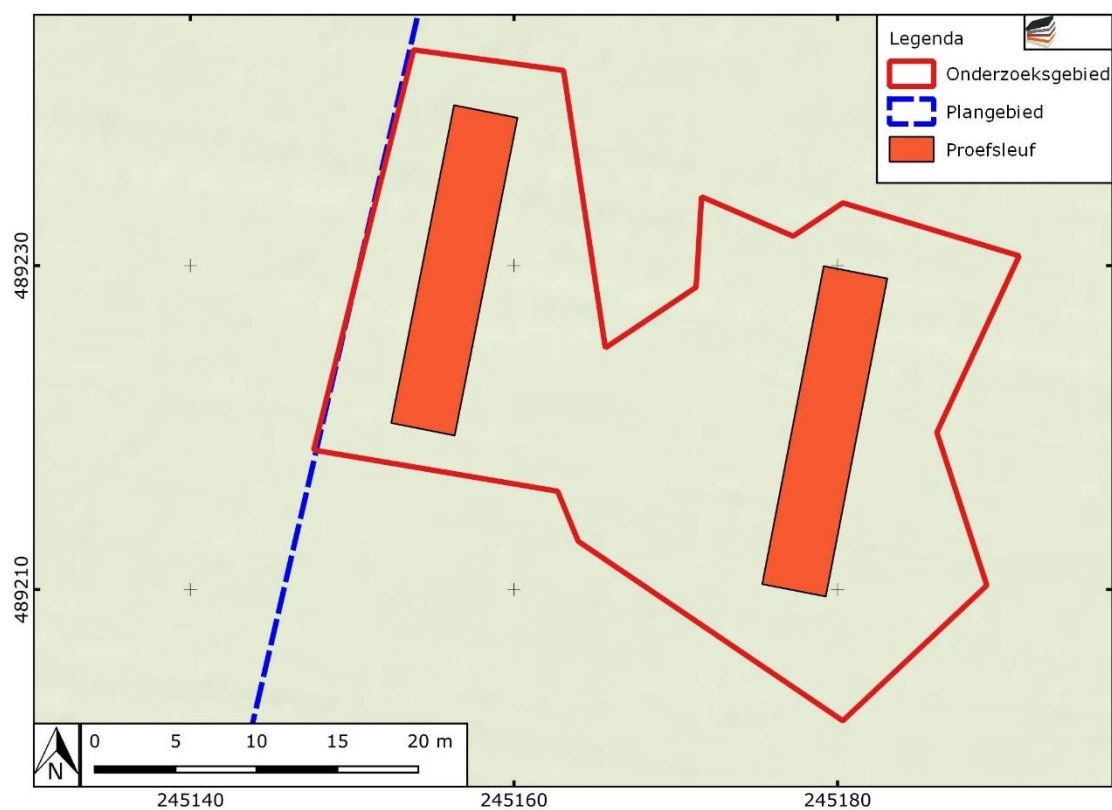
Het onderzoek is uitgevoerd conform het PvE op 21 april 2022. Tijdens het onderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd verspreid over het plangebied conform het PvE (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).⁶ In totaal is er 155 m² onderzocht hiermee is 16,5% van het plangebied onderzocht.

De proefsleuven zijn aangelegd met behulp van een graafmachine met een gladde afwerkbak en conform de KNA-leidraad Veldhandleiding Archeologie en de overige veldwerkspecificaties volgens het vigerende KNA-protocol IVO-P (4003) en de aanvullende eisen van het Programma van Eisen.

De sporen zijn ingemeten met behulp van een GPS in het Rijksdriehoekstelsel (RD). Rondom alle putten is om de drie meter de maaiveldhoogte opgemeten en in elke put is om de drie meter de vlakhoogte ingemeten. Aangetroffen vondsten zijn zoveel mogelijk gekoppeld aan sporen of lagen. Tijdens de ontgraving is intensief gebruik gemaakt van de metaaldetector.

Ter behoeven van het bodemonderzoek zijn er in proefsleuf 1 drie profielkolommen aangelegd van circa een meter breed. In proefsleuf 2 zijn twee profielkolommen aangelegd. De profielkolommen zijn verdiept tot ca. 20 cm in de BC- of C-horizont. Deze profielen zijn gedocumenteerd conform de ASB.

⁶ Keurhorst & Oude Rengerink 2022.

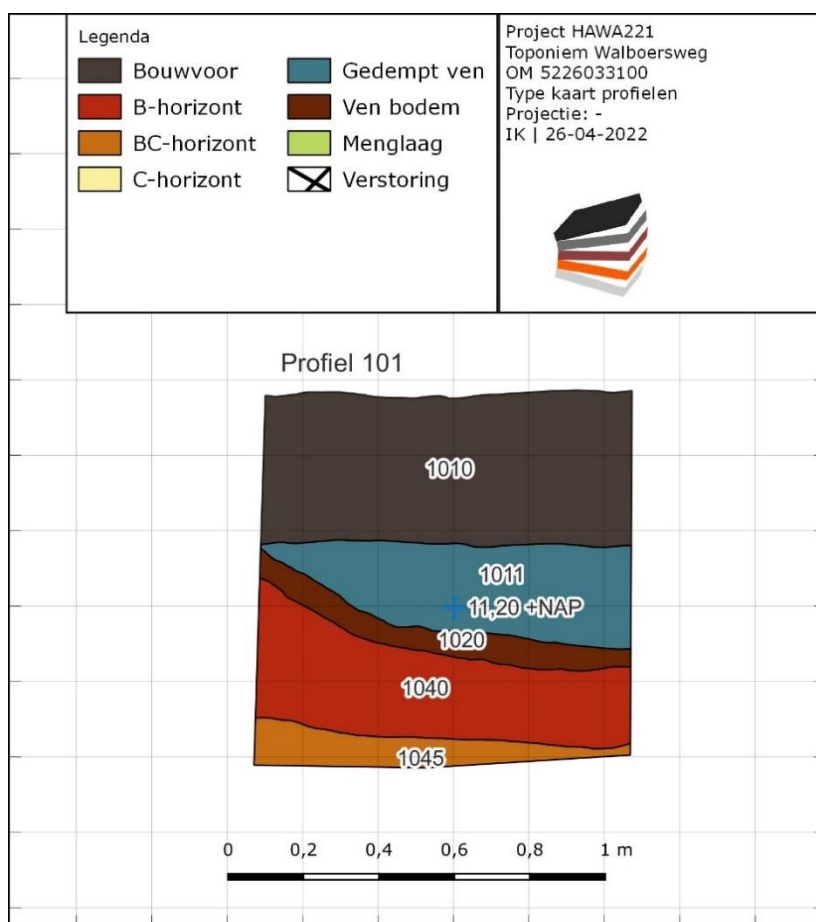


Afbeelding 2. Het puttenplan volgens het PvE. (bron: Keurhorst & Oude Rengerink 2022).

5 LANDSCHAP EN BODEM

5.1 GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

In de noordhoek van proefsleuf 1 werd bodem van een ven herkend. In het profiel 101 was deze laag (1020) goed zichtbaar (zie Afbeelding 3). De bodemopbouw van profiel 101 bestond uit een donker grijsbruine bouwvoor (1010) van zwak siltig, matig fijn, matig humeus zand van ongeveer 40 cm dik. Hieronder bevond zich een ophogingslaag die het ven dempte (1011). Deze vulling bestond uit zwak siltig, matig fijn, donker grijs matig humeus zand met grijswitte vlekken. Hieronder bevond een bodemlaag van het ven. Deze laag (1020) bestond uit zwak siltig, matig fijn, donker grijszwart sterk humeus zand. Dit ven staat niet vermeld op de kadastrale kaart uit circa 1832 en deze zal dan ook ouder dateren. Tijdens het veldwerk is er geen vondstmateriaal geborgen dat kan helpen het ven of de ophogingslaag die deze opvult te dateren. Onder het ven is een B-horizont (1040) herkend met een dikte variërend tussen de 20 en 30 cm met daaronder de BC-horizont (1045).



Afbeelding 3. Profiel tekening van profiel 101.

Profiel 102 bestond uit de zelfde bouwvoor (1010) van circa 14 cm dik en eenzelfde B-horizont als in profiel 101 van circa 20 cm dik. De B-horizont bestond uit zwak siltig, matig fijn, roodbruin matig humeus zand met veel ijzerinspoelingsvlekken. Hieronder bevond zich de BC-horizont (1045) deze bestond uit zwak siltig, matig fijn, roodgeel zand met veel ijzerinspoelingsvlekken (zie Afbeelding 4).



Afbeelding 4. Profielfoto van profiel 102.

Het derde profiel in proefsleuf 1 (profiel 103) is het zelfde als profiel 201 uit proefsleuf 2. Beide profielen bestaan uit de zelfde bouwvoor als alle andere profielen (1010 & 2010) met daaronder de C-horizont (1050 & 2050) en kan dus een AC-profiel genoemd worden. De C-horizont bestaat uit zwak siltig, matig fijn, licht geelwit zand met een enkel ijzervlekje. In de profielen zijn ook verstoringen (999) te zien die van onder de bouwvoor tot in de C-horizont rijken deze zijn geïnterpreteerd als ploegsporen (zie Afbeelding 5).

In profiel 202 is er tussen de hierboven beschreven bouwvoor (2010) en de C-horizont (2050) een menglaag aangetroffen (2030). Deze menglaag bestaat uit zwak siltig, matig fijn, bruin zwak humeus zand met gele vlekken (zie Afbeelding 6).



Afbeelding 5. Profielfoto van profiel 201.



Afbeelding 6. Profielfoto van profiel 202.

6 ARCHEOLOGIE

6.1 SPOREN EN STRUCTUREN (ZIE BIJLAGE 5)

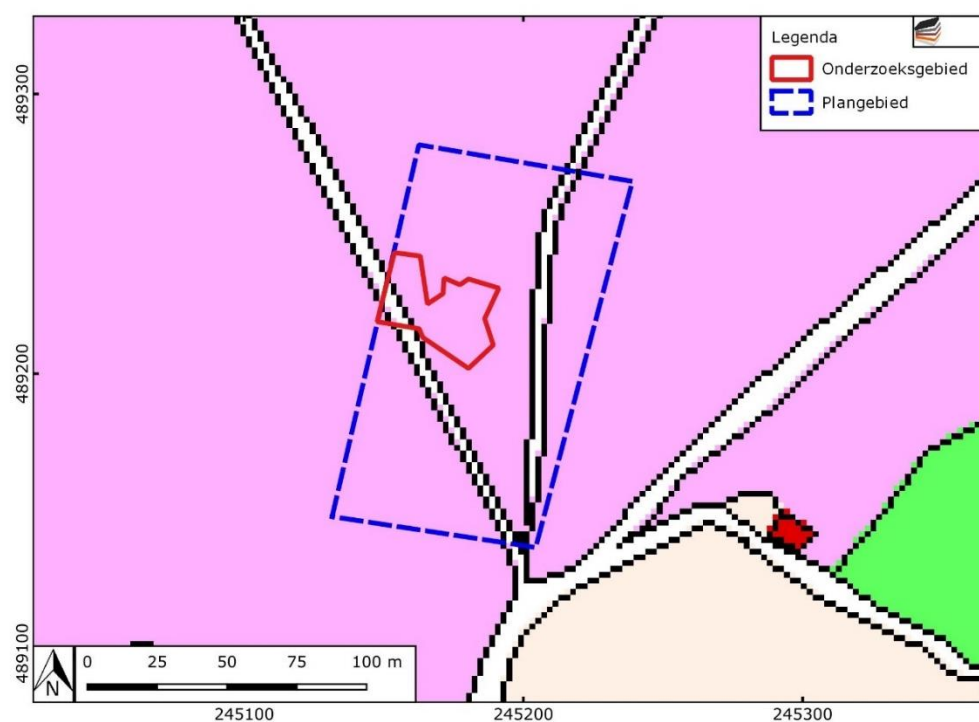
Het leesbare sporenvlak is aangelegd op de top van de BC- of C-horizont. De diepte hiervan varieerde tussen de 32 en 70 cm onder het maaiveld. Tijdens het veldwerk is er in de noordelijke hoek van proefsleuf 1 een natuurlijke laag van een ven aangetroffen (S1020), deze is in het voorgaande hoofdstuk besproken. Naast deze natuurlijke laag zijn er enkele recente verstoringen aangetroffen. Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen.

6.2 VONDSTEN

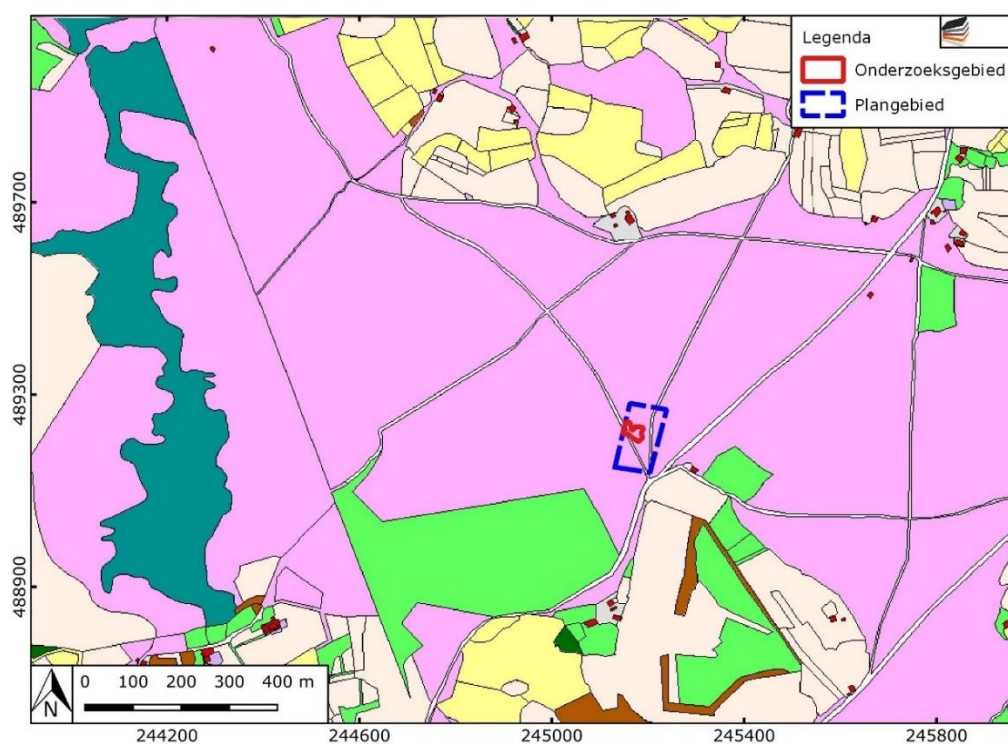
Er zijn geen vondsten aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Tijdens de aanleg is er extra gelet op de aanwezigheid van vuursteen en er zijn drie fragmenten vuursteen aangetroffen, deze zijn door de senior archeoloog in het veld gedetermineerd. De vuursteenfragmenten kunnen als natuurlijk gevormde brokken worden beschouwd, zonder antropogene bewerkingssporen. Deze vuursteenbrokken zijn in het veld gedeselecteerd.

6.3 SYNTHESE

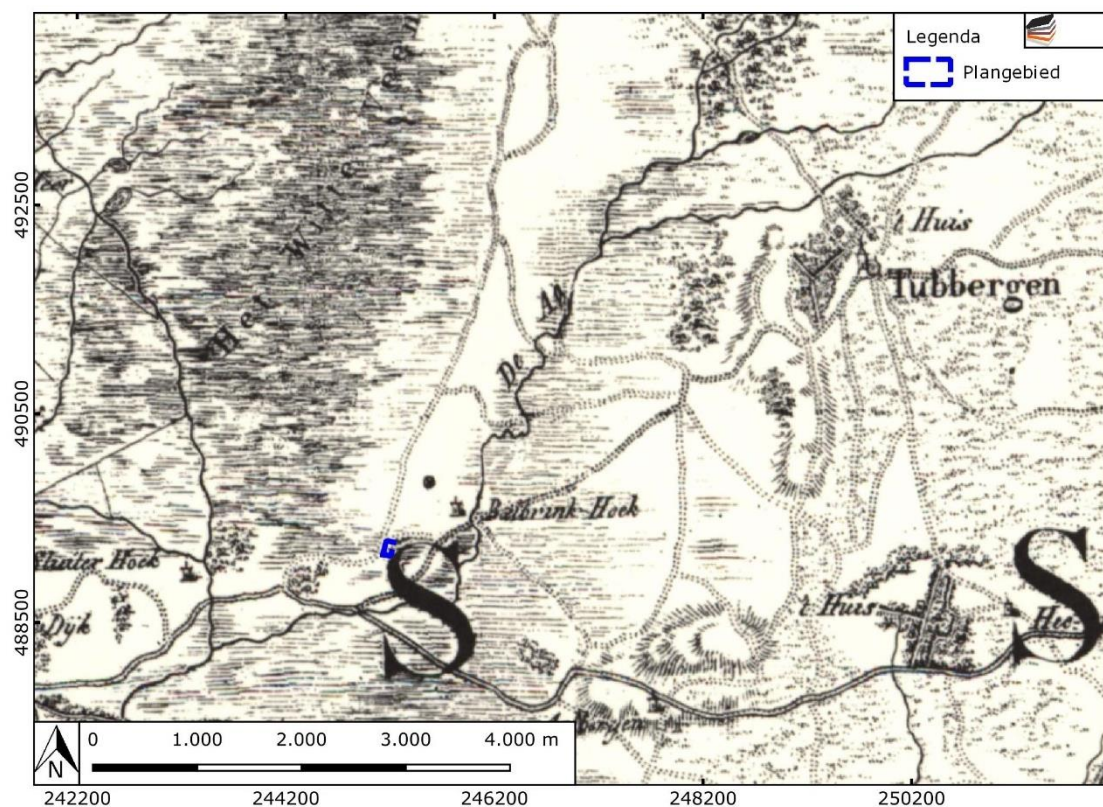
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er geen archeologische sporen aangetroffen. In de noordhoek van proefsleuf 1 is de natuurlijke vulling van een vennetje aangetroffen dat waarschijnlijk bij de ontginning in één keer is opgevuld. Uit zowel de natuurlijke laag van de bodem van het vennetje als de ophogingslaag waarmee het ven is gevuld zijn geen vondsten afkomstig die het ven of de demping kunnen dateren. Op de kadastrale kaart uit circa 1832 is het ven niet te zien (Afbeelding 7). Op een uitgezoomde versie van deze kaart is te zien dat ten westen van het plan- en onderzoeksgebied een moeras (donker groen) ligt. Op deze locatie ligt volgens de kaart uit 1820 een groot veengebied met de naam Het Witte Veen (zie Afbeelding 9).



Afbeelding 7. Plangebied en onderzoeksgebied op de kadastrale kaart van circa 1832. Paars: Heide, groen: weiland, wit: bouwland, rood: bebouwing. Bron: www.hisqis.nl.



Afbeelding 8. Plangebied en onderzoeksgebied op de kadastrale kaart van circa 1832. Paars: Heide, groen: weiland, wit: bouwland, geel: hooiland, donkergroen: moeras, bruin: hakhout, rood: bebouwing. Bron: www.hisqis.nl.



Afbeelding 9. Het plangebied op de historische kaart uit 1820. Bron: www.topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK 7 ONDERZOEKSVRAGEN EN CONCLUSIE

1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er geen archeologische sporen en/of vondsten aangetroffen.
2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?
Er is geen vindplaats aangetroffen.
3. Uit welke periode dateren deze?
Er is geen vindplaats aangetroffen.
4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?
Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.
5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?
De bodemopbouw bestond uit een bouwvoor met een variabele dikte tussen de 20 en 40 cm dik. In proefsleuf 1 werd hieronder een B-horizont aangetroffen met daaronder een BC-horizont. In de noordelijke helft van proefsleuf 1 werd ook een natuurlijke laag van een venbodem aangetroffen, deze was gevuld met een ophogingslaag. De venbodem met opvulling werden tussen de bouwvoor en de B-horizont aangetroffen. De bodem in proefsleuf 1 kan als intact worden beschouwd.

In proefsleuf 2 bestond de bodemopbouw uit een recente bouwvoor met daaronder in één van de profielen een dunne menglaag, met daaronder de C-horizont. In beide profielen waren er verstoringen zichtbaar die tot in de C-horizont rijkte. In proefsleuf 2 was de bodem tot (en plaatselijk tot in) de C-horizont verstoord.
6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?
Er is geen vindplaats aangetroffen.

Literatuur en bronnen

Brouwer, E. & S. Asbreuk, 2021. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek-verkennende fase Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV)*, Almelo (Laagland Archeologie rapport 623).

Brouwer, E., 2022. *Inventariserend veldonderzoek – karterende fase Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV)*, Almelo (Laagland Archeologie rapport 795).

Keurhorst, I. & J.A.M. Oude Rengerink, 2022. *Programma van Eisen inventariserend veldonderzoek – proefsleuven, Walboersweg te Harbrinkhoek, gemeente Tubbergen (OV)*, Almelo.

SIKB, 2016. Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) (Field Survey IVO (soil) Protocol 4003. SIKB 2016. Gouda.

Hisgis.nl

KNA 4.1. Bijlage IV Waarderen van vindplaatsen

<http://www.sikb.nl/doc/KNA33/definitief/Deel%20II%20bijlage%20IV%20Waarderen%20van%20vindplaatsen%20versie%203.3.pdf>

Gebruikte kaarten

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 26-04-2022.

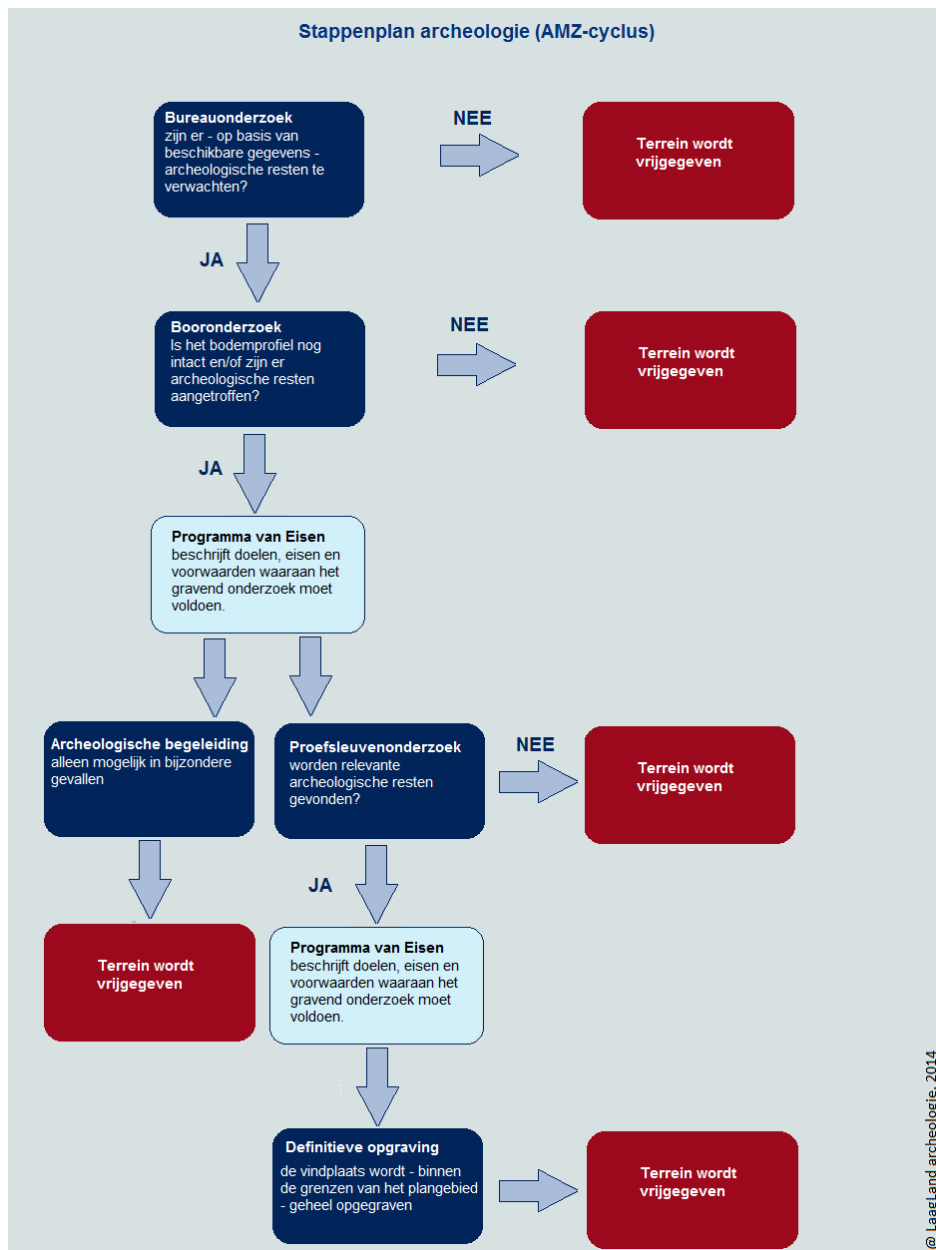
Kadastrale minuut 1832. Bron: www.hisgis.nl. Geraadpleegd op 26-04-2022.

Historische kaart 1820. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 26-04-2022.

Lijst van afbeeldingen

AFBEELDING 1. LIGGING VAN HET ONDERZOEKSGBIED EN PLANGEBIED.	6
AFBEELDING 2. HET PUTTENPLAN VOLGENS HET PVE. (BRON: KEURHORST & OUDE RENGIERINK 2022).	13
AFBEELDING 3. PROFIEL TEKENING VAN PROFIEL 101.	14
AFBEELDING 4. PROFIELFOTO VAN PROFIEL 102.	15
AFBEELDING 5. PROFIELFOTO VAN PROFIEL 201.	16
AFBEELDING 6. PROFIELFOTO VAN PROFIEL 202.	16
AFBEELDING 7. PLANGEBIED EN ONDERZOEKSGBIED OP DE KADASTRALE KAART VAN CIRCA 1832. PAARS: HEIDE, GROEN: WEILAND, WIT: BOUWLAND, ROOD: BEBOUWING. BRON: WWW.HISGIS.NL.	18
AFBEELDING 8. PLANGEBIED EN ONDERZOEKSGBIED OP DE KADASTRALE KAART VAN CIRCA 1832. PAARS: HEIDE, GROEN: WEILAND, WIT: BOUWLAND, GEEL: HOOILAND, DONKERGROEN: MOERAS, BRUIN: HAKHOUT, ROOD: BEBOUWING. BRON: WWW.HISGIS.NL.	18
AFBEELDING 9. HET PLANGEBIED OP DE HISTORISCHE KAART UIT 1820. BRON: WWW.TOPOTIJDSREIS.NL.	19

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B		1650
		A		1500
Middeleeuwen		Laat	1250	
		Vol	1050	
		vroeg	Ottoons	900
			Karolingisch	725
			Merovingisch	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	Laat	2850	
		Midden	4200	
		Vroeg	4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	6450	
		Midden	8640	
		Vroeg	9700	
	Paleolithicum	Jong	35.000	
		Midden	250.000	
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

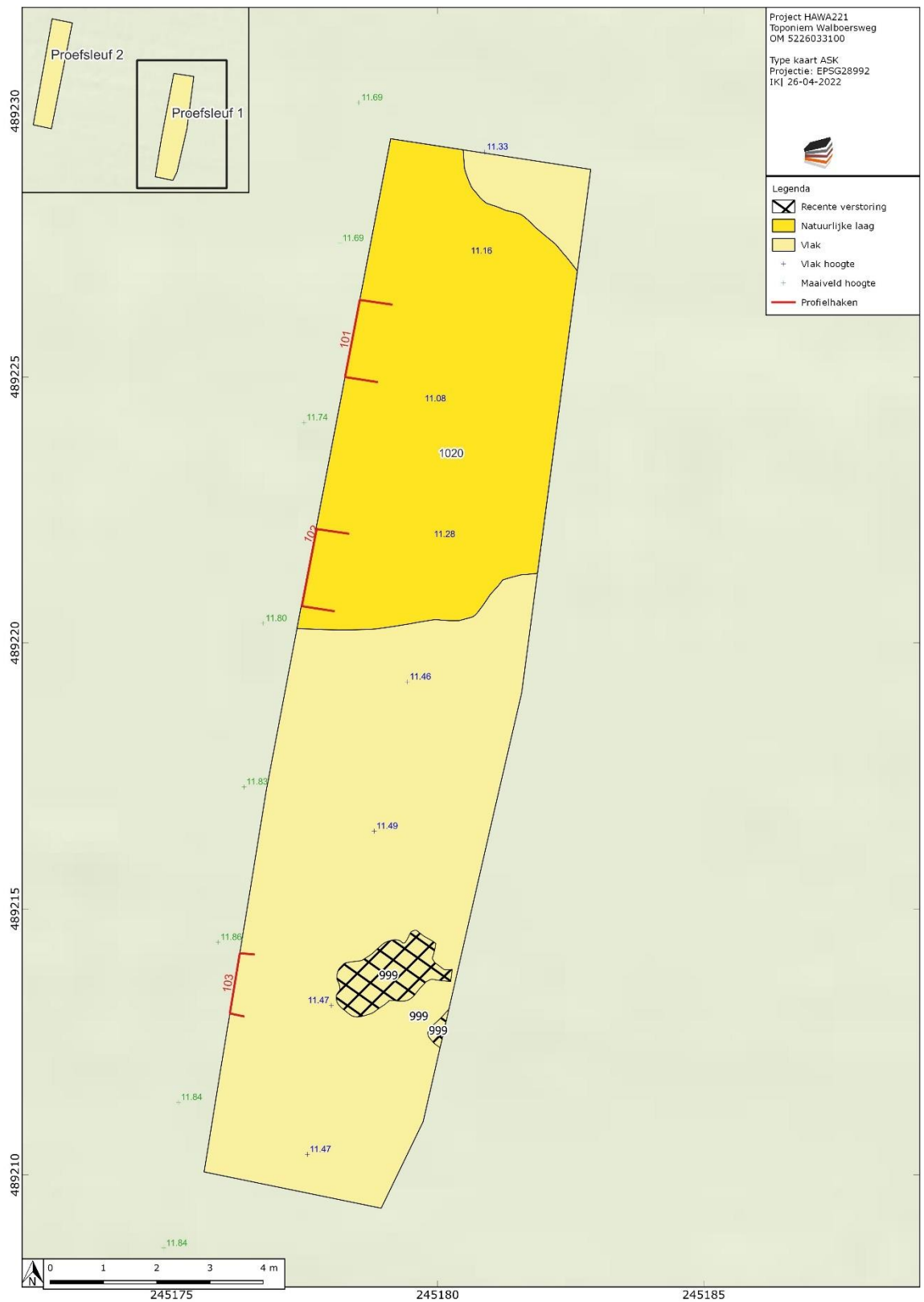
BIJLAGE 3 SPORENLIJST

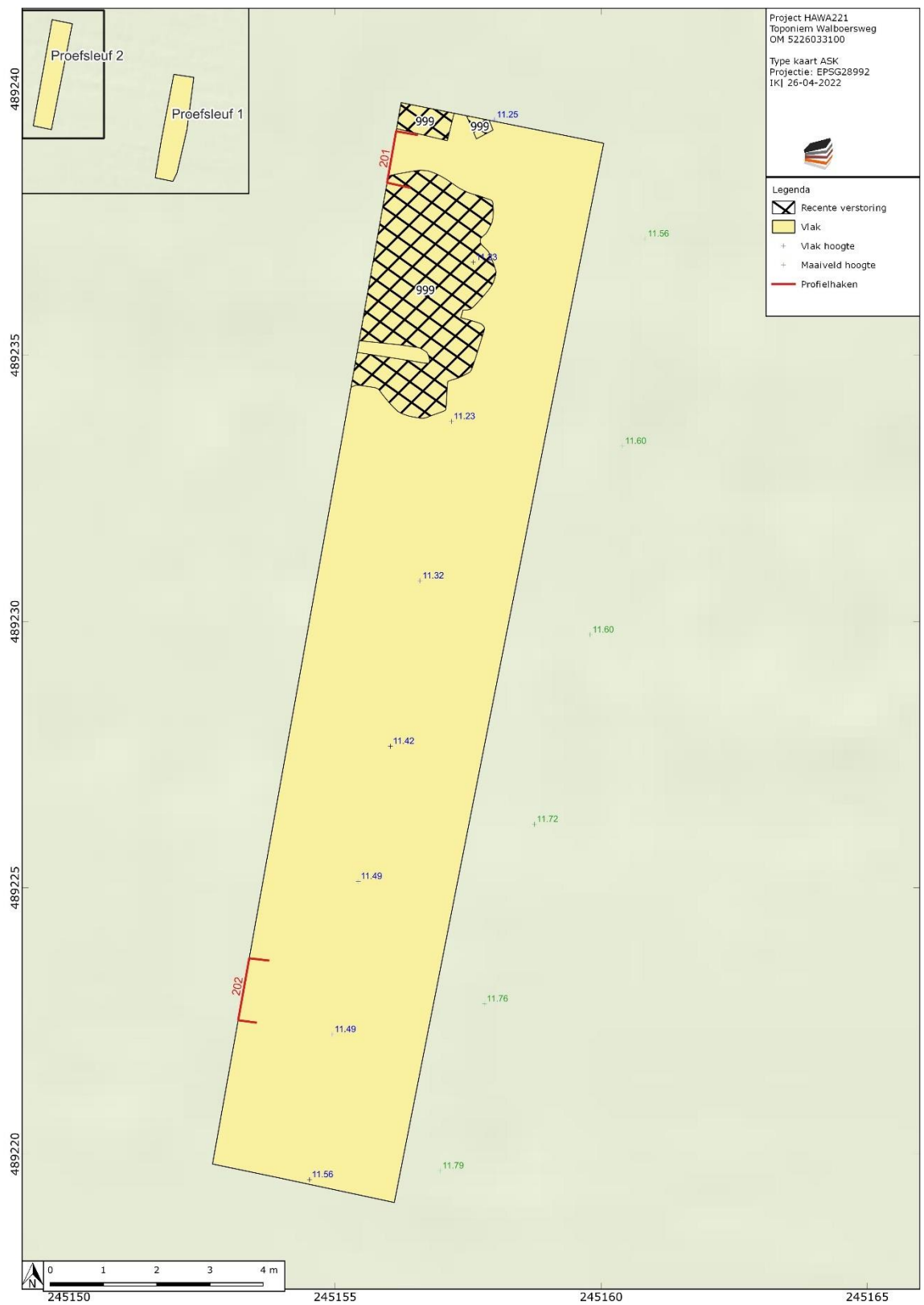
Spoor	Vulling	Put	Vlak	Textuur	Kleur	Gevelkt	Interpretatie	Specifiek	Begin periode	Eind periode	Humus	Puin	HK	Ijzer	Opmerking
999	0	1	0	X	-	-	VS	VSR	-	-	-	0	0	-	-
1010	0	1	104	Zs1	DBRGR	-	LG	LGB0	-	-	h2	0	0	-	-
1011	0	1	104	Zs1	DGR	GRWT	LG	LGO	-	-	h2	0	0	-	Opgevulde laagte van gedempt ven
1020	0	1	104	Zs1	DGRZW	0	LG	LGN	-	-	h3	0	0	-	Venbodem
1040	0	1	104	Zs1	ROBR	-	LG	LGN	-	-	h2	0	0	FE2	-
1045	0	1	104	Zs1	ROGE	-	LG	LGN	-	-	-	0	0	FE2	-
1050	0	1	104	Zs1	LGEWT	-	LG	LGN	-	-	-	0	0	-	iets ijzervlekjes
2010	0	2	104	Zs1	DBRGR	0	LG	LGB0	-	-	h2	0	0	-	-
2030	0	2	104	Zs1	BR	GE	LG	LGM	-	-	h1	0	0	-	-
2050	0	2	104	Zs1	LGEWT	0	LG	LGN	-	-	-	0	0	-	iets ijzerdeeltjes

BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST

Niet van toepassing. Er zijn geen vondsten gedaan

BIJLAGE 5 OPGRAVINGSVLAKKEN; PUTTENOVERZICHT MET ALLE SPOREN





BIJLAGE 6 PROFIELEN

