

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 3745

Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES



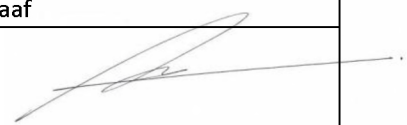
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Colofon

Titel	Winssen, Jan Libottéstraat 8, Gemeente Beuningen (GD). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 3745
Auteurs	B.J. Rendering
Versie	Definitief
Datum	13-12-2021
Projectnummer	21080029
Onderzoeksmelding	5118669100
Opdrachtgever	Buro Waalburg Schoenaker 10 6641 SZ Beuningen
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Beuningen
Adviseur namens bevoegde overheid	Regioarcheoloog regio Nijmegen – Mevr. E.K. Mietes
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	13-12-2021	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In opdracht van Buro Waalburg heeft Transect b.v. in oktober 2021 een archeologisch inventariserend proefsleuvenonderzoek (IVO-P), karterende en waarderende fase uitgevoerd in een plangebied aan de Jan Libottéstraat 8 in Winssen (gemeente Beuningen). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1700 m^2. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied een grasveld. De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van het uitbreiden van een gezondheidscentrum. De bestaande huisartsenpraktijk wordt hierbij behouden en uitgebreid aan de noordkant van het pand. De uitbreiding heeft een oppervlakte van circa 390 m^2. In het westen van het plangebied worden twee wadi's aangelegd (bufferings- en infiltratievoorzieningen; circa 120 m^2).

Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Kern Winssen' uit 2013 geldt voor het plangebied een Waarde – Archeologie 2. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van het te wijzigen gebied (circa 1.700 m^2) een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk was.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek van juli 2021 (Melman 2021) geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode IJzertijd - Late-Middeleeuwen vanaf een diepte van 55 cm -Mv en een hoge verwachting voor de periode Neolithicum - Bronstijd vanaf een diepte van 175 cm -Mv.

Aan de hand van de resultaten van het bureau- en booronderzoek is geadviseerd in het plangebied een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). Dit proefsleuvenonderzoek heeft plaatsgevonden in oktober 2021 en is uitgevoerd conform protocol 4003 'Inventariserend Veldonderzoek, Proefsleuven' van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

Conclusie
De hoge verwachting op archeologische resten voor de periode Laat Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen wordt door de resultaten van het proefsleufonderzoek niet bevestigd. Enkel wat vondsten uit de (Late) Nieuwe Tijd zijn aangetroffen in de top van de crevasseafzettingen, wat zonder aanwezigheid van sporen geen context bevat. De enige mogelijk oudere scherf lijkt Romeins te zijn maar is sterk verweerd. De verwering in combinatie met de ligging in crevasseafzettingen lijkt te wijzen op verspoeling. Ondanks dat er in de bodemopbouw drie mogelijk relevante niveaus zijn aangetroffen, in de vorm van vegetatieniveaus in crevasseafzettingen en in de komklei, zijn er op de vondsten in de top na geen archeologische resten aangetroffen. Door het gebrek aan sporen en context en de gedeeltelijke verstoring van de bovenste vegetatiehorizont, scoren de losse vlakvondsten een lage fysieke en inhoudelijke waardering. Ondanks de aanwezigheid van potentieel relevante lagen, is hier geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats binnen het plangebied.

Advies
Het selectieadvies omvat de volgende mogelijkheden: (1) het vrijgeven van het plangebied; (2) het behoud in situ van vindplaatsen (fysiek beschermen); of (3) het behoud ex situ van vindplaatsen (definitief opgraven). Het selectieadvies wordt voorgelegd aan de bevoegde overheid, die uiteindelijk een selectiebesluit moet nemen.

De archeologische vondsten die bij het proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen zijn door de lage waardering als niet-behoudenswaardig bevonden. Aan de hand hiervan wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid van de gemeente Beuningen een selectieadvies uit te brengen over de daadwerkelijke omgang met archeologische resten in het plangebied.

Selectiebesluit van 13 december 2021 (Beoordeling (concept) onderzoeksrapport door J.J.M. van der Zande/ E.K. Mietes): De gemeente is akkoord met het advies en geeft het gebied met betrekking tot archeologie vrij voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Wij attenderen u er op dat indien bij niet-archeologisch grondwerk alsnog archeologische resten worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet moeten worden gemeld. Praktisch gezien, kan dit het beste telefonisch of per e-mail bij de gemeente(-archeoloog).

Inhoud

1. Aanleiding 7

2. Resultaten vooronderzoek 10

3. Gespecificeerde archeologische verwachting 12

4. Aard, doel en onderzoeksvragen 13

5. Onderzoeksmethodiek 14

6. Resultaten veldonderzoek 16

7. Waardestelling 18

8. Conclusie en advies 20

9. Geraadpleegde bronnen 21

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland 22

Bijlage 2. Luchtfoto 23

Bijlage 3. Gemeentelijke beleidskaart 24

Bijlage 4. Allesporenkaart 25

Bijlage 5. Vlaktekeningen 28

Bijlage 6. Lagenlijst 34

Bijlage 7. Beantwoording van de onderzoeksvragen 35

1. Aanleiding

Provincie	Gelderland
Gemeente	Beuningen
Plaats	Winssen
Toponiem	Jan Libottéstraat 8
Kaartblad	39H
Perceelnummer(s)	WSN02-B-2120/2700 en een deel van perceel WSN02-B-2699.
Centrumcoördinaat	176.917 / 432.678
Oppervlakte plangebied	Circa 1700 m^2
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 1700 m^2
Huidig grondgebruik	Bebouwd en grasveld

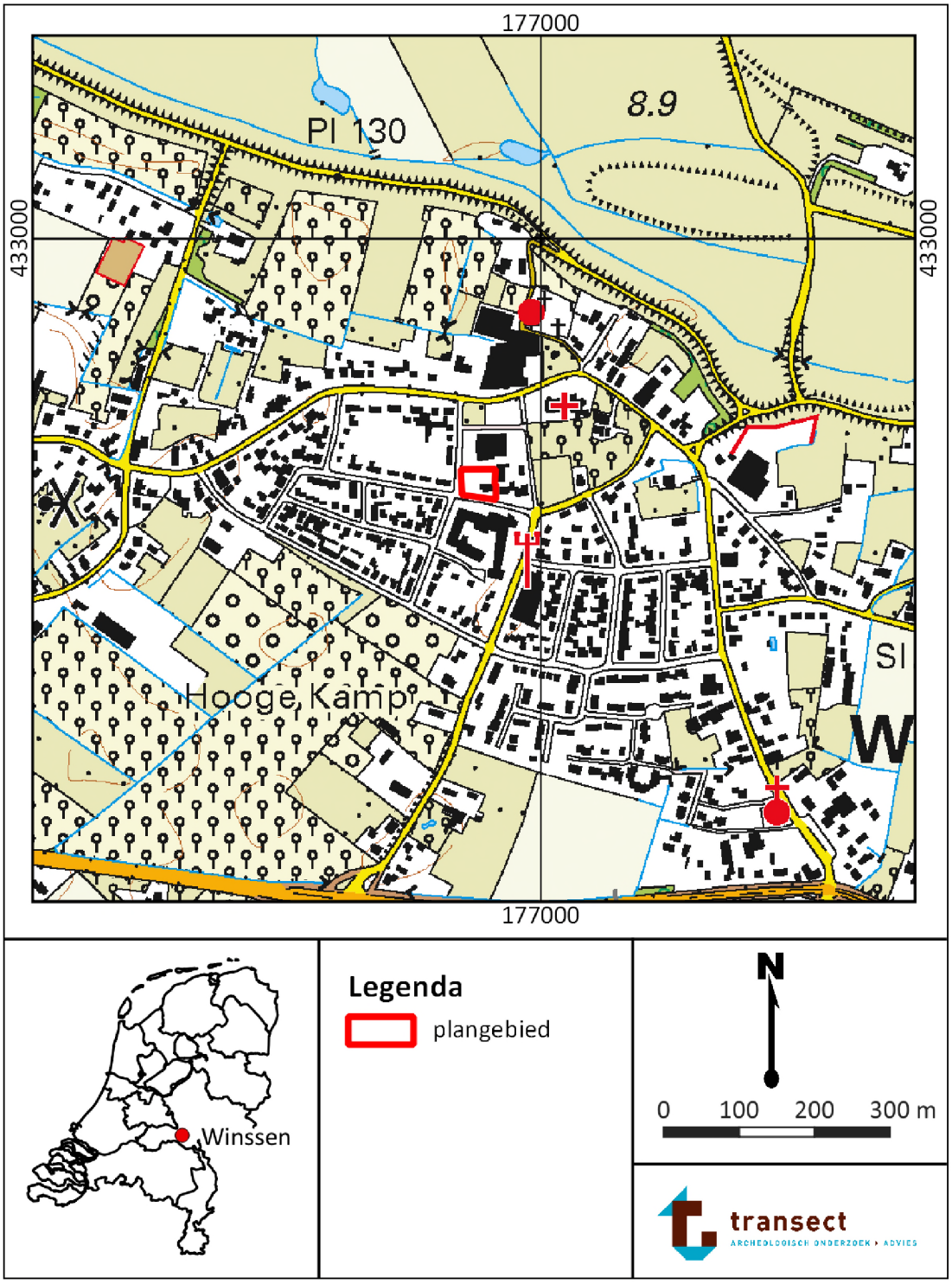
In opdracht van Buro Waalburg heeft Transect b.v.[1] in oktober 2021 een archeologisch inventariserend proefsleuvenonderzoek (IVO-P), karterende en waarderende fase uitgevoerd in een plangebied aan de Jan Libottéstraat 8 in Winssen (gemeente Beuningen; figuur 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1700 m^2. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied een grasveld. De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van het uitbreiden van een gezondheidscentrum. De bestaande huisartsenpraktijk wordt hierbij behouden en uitgebreid aan de noordkant van het pand. De uitbreiding heeft een oppervlakte van circa 390 m^2. In het westen van het plangebied worden twee wadi's aangelegd (bufferings- en infiltratievoorzieningen; circa 120 m^2). De beoogde toekomstige situatie in het plangebied is weergegeven in figuur 2.

Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Kern Winssen' uit 2013 geldt voor het plangebied een Waarde – Archeologie 2. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van het te wijzigen gebied (circa 1.700 m^2) een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk was.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek van juli 2021 (Melman 2021) geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode IJzertijd - Late-Middeleeuwen vanaf een diepte van 55 cm -Mv en een hoge verwachting voor de periode Neolithicum - Bronstijd vanaf een diepte van 175 cm -Mv.

Aan de hand van de resultaten van het bureau- en booronderzoek is geadviseerd in het plangebied een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). Dit proefsleuvenonderzoek heeft plaatsgevonden in oktober 2021 en is uitgevoerd conform protocol 4003 'Inventariserend Veldonderzoek, Proefsleuven' van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.



Figuur 1. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied op een topografische kaart (bron kaart: www.opentopo.nl).



Figuur 2. De beoogde toekomstige indeling in het plangebied (uit: Melman 2021; bron: Buro Waalbrug).

2. Resultaten vooronderzoek[2]

Landschap en landschapsgenese

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied in het stroomgebied van de Maas en de Rijn (Berendsen, 2005). Volgens de geomorfologische kaart van het rivierengebied van Cohen e.a. (2012) bevindt het plangebied zich op 130 meter ten zuiden van de Waal. Deze rivier kent zijn oorsprong vanaf circa 200 v.Chr. en heeft actief sedimenten afgezet totdat deze bedijkt werd in de 11de en 12de eeuw (Cohen e.a., 2012). Naar verwachting bevindt het plangebied zich op de oevers van deze rivier. Volgens de paleogeografische kaart van de gemeente Beuningen zijn in het plangebied komafzettingen aanwezig, die zijn afgedekt door oever- en of crevasseafzettingen van de Waal. Op de geomorfologische kaart is het plangebied aangeduid als crevasserug (kaartcode 3B47). Ten noorden en zuiden van het plangebied is een overloop- of crevassegeul gekarteerd (kaartcode 22R44).

Op basis van een geologische boring uit het Dinoloket, gezet op 30 m ten zuidoosten van het plangebied, is de verwachting dat in het plangebied sterk stiltige tot zwak zandige klei aanwezig is tot minimaal 4,5 m -Mv (3,1 m +NAP; bron: www.dinoloket.nl, boring B39H2092; 176.964, 432.620 (RD)). De klei is onderdeel van de Formatie van Echteld en betreft holocene rivierafzettingen. Hieronder bevindt zich naar verwachting zand als onderdeel van de Formatie van Kreftenheye (bron: www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen).

Bodemkundig zijn in het plangebied ooivaaggronden gekarteerd (kaartcode Rd10A). Dit zijn rivierkleigronden met een weinig donkergekleurde bovengrond. Daarnaast zijn ze tot op grote diepte homogeen bruin of grijsbruin en komen er geen slappe lagen voor hoog in de grond en evenmin grijze en roestvlekken. Het homogene karakter van de bovengrond wordt veroorzaakt door hoge biologische activiteit die voor een aanzienlijke periode heeft plaatsgevonden. Dit kan enkel het geval zijn indien het gaat om relatief oude sedimenten, waar geen wateroverlast heeft opgetreden en waar het niet

Archeologische waarden

Op de gemeentelijke verwachtingskaart is aan het terrein een hoge archeologische verwachting toegekend vanwege de ligging op een crevasserug (Heunks en Van Hemmen, 2007). De hoge archeologische verwachting in het plangebied is verder deels ook gebaseerd op de ligging ervan vlak naast een vondstmelding (Heunks en Van Hemmen, 2007). Het gaat hierbij om de vondst van een boomstamwaterput uit de Middeleeuwen, direct ten zuiden van het plangebied in het midden van de Jan Libottéstraat (vondstmelding 3101281100).

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Ook staat het niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Kort samengevat zijn in de omgeving verschillende onderzoeken uitgevoerd, waarbij voornamelijk woongronden zijn gevonden met resten uit de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen, alsook enkele vondsten uit de bronstijd.

Historische achtergronden

Het plangebied ligt in de dorpskern van Winssen die in de 13e eeuw werd gesticht (Van Berkel en Samplonius, 2006). De dorpskern ligt vrij dicht tegen de Waaldijk aan. Dit is het gevolg van een dijkdoorbraak in de Late Middeleeuwen waarbij het noordelijke deel van het oorspronkelijke dorp verwoest is geweest en de dijk later langs de dorpskern is aangelegd (Schulte, 1982). Hierdoor is de dorpsstructuur in de Late Middeleeuwen verlegd naar het zuiden.

Verder is op de cultuurhistorische kaart van de gemeente Beuningen te zien dat ten zuiden van het plangebied een smalle restgeul van een crevasse aanwezig. De oude wegstructuren volgen deze geul.

[2] *De informatie in dit hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Pels-Ouweneel, 2021) en de rapportage van het vooronderzoek (Melman, 2021).*

Langs de geul is een weg aanwezig, waar na het dichtslibben van de geul bewoning is ontstaan, in ieder geval in de Nieuwe Tijd, te zien aan de Kadastrale Minuutplan uit 1811- 1832. Het plangebied zelf is echter niet bebouwd en volgens de oorspronkelijke aanwijzende tafel (OAT) in gebruik als bouwland (bron: http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Deze situatie blijft hetzelfde totdat vanaf 1980 bebouwing in het plangebied wordt weergegeven. Het betreffen drie gebouwen. De twee noordelijke hiervan zijn ten tijde van het vooronderzoek gesloopt.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied bebouwd met een huisartsenpraktijk (circa 200 m^2). De huisartsenpraktijk is gerealiseerd in 1955 volgens gegevens van het Kadaster (bron: bagviewer.kadaster.nl). Er zijn geen bouwtekeningen voorhanden waaraan kan worden vastgesteld in hoeverre er sprake is van een verstoring onder deze bebouwing. Ook ontbreken bouwtekeningen van de reeds gesloopte bebouwing in het noorden van het plangebied. De verwachting is dat in de bovengrond verstoringen te verwachten kunnen zijn door bouw- en sloopwerkzaamheden. Er zijn verstoringen te verwachten door een dijkdoorbraak die in de Late Middeleeuwen heeft plaatsgevonden. Door de kracht van de dijkdoorbraak heeft mogelijk erosie van de oorspronkelijke top van de oevers van de Waal plaatsgevonden (Schulte, 1982). De overslagafzettingen kunnen echter ook gezorgd hebben voor een afdekking van deze oeverafzettingen en daarom juist een beschermende werking hebben gehad.

Verkennend booronderzoek

In het plangebied zijn pleistocene beddingafzettingen aangetroffen. Deze zijn overdekt geraakt met een pakket komklei. Vanaf de IJzertijd zijn deze komafzettingen afgedekt door crevasseafzettingen uit de Waal. In de Late Middeleeuwen heeft een dijkdoorbraak plaatsgevonden, waardoor er overslagafzettingen zijn afgezet in het plangebied.

In de top van de komafzettingen is een vegetatieniveau aanwezig. Dit niveau bevindt zich op een diepte van 175 tot 180 cm -Mv (6,5 – 6,6 m +NAP). In de top van de crevasseafzettingen is ook een vegetatieniveau aanwezig dat zich op een diepte van 55 tot 60 cm -Mv (7,7 – 7,8 m +NAP) bevindt.

Scherp op het vegetatieniveau in de top van de crevasseafzettingen is een modern verstoringspakket aanwezig. Dit verstoringspakket reikt tot in de overslagafzettingen, maar heeft het archeologisch relevante niveau zelf niet of nauwelijks aangetast.

3. Gespecificeerde archeologische verwachting[3]

Kans op archeologische waarden	Middelhoog	Laat-Paleolithicum – Bronstijd
	Hoog	IJzertijd t/m Late Middeleeuwen
Stratigrafische positie	In de top van de afzettingen van Kreftenheije, op bewoonbare komafzettingen, binnen oeverafzettingen van de Waal en op overslagafzettingen (indien aanwezig)	
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden	

Periode

Op basis van het bureauonderzoek geldt in het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Bronstijd. In de omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische vondsten uit deze periode gedaan. Deze bevinden zich op relatief hooggelegen terrassen in de top van de pleistocene afzettingen van Wijchen of op vegetatieniveaus in de holocene komafzettingen. Uit de periode Laat-Paleolithicum en Mesolithicum kunnen archeologische waarden aanwezig zijn op de top van de pleistocene afzettingen.

Voor de periode IJzertijd t/m Late Middeleeuwen geldt een hoge verwachting. Dit hangt samen met de ligging van het plangebied op de oevers van de Waal. De oevers van de Waal zijn mogelijk vanaf de vorming ervan in de IJzertijd een gunstige locatie voor bewoning geweest. De oevers hebben zich kunnen vormen totdat het gebied bedijkt werd in de Late Middeleeuwen. In de Late Middeleeuwen heeft bij Winssen een dijkdoorbraak plaatsgevonden, waardoor een deel van het gebied overspoeld is geraakt. Ook in de omgeving van het plangebied is een overslagdek aangetroffen. Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen zodoende ook op de overslagafzettingen worden aangetroffen.

De hoge verwachting op IJzertijd – Late Middeleeuwen is wel afhankelijk van welke gevolgen de dijkdoorbraak uit de Late Middeleeuwen op de oeverafzettingen heeft gehad. Een dijkdoorbraak kan namelijk zorgen voor erosie, en daarmee een verstoring van het archeologisch relevante niveau. De dijkdoorbraak kan ook voor een afdekking van de oevers hebben gezorgd, die het archeologisch relevante niveau juist heeft behoed voor moderne verstoringen. Ook bevindt het plangebied zich langs een overloopgeul. De geulen zelf zijn vermoedelijk te nat geweest voor bewoning, maar erlangs kan wel goed bewoning hebben plaatsgevonden, zoals in de omgeving van het plangebied reeds is aangetoond. Voor de periode Nieuwe tijd kan een lage archeologische verwachting worden aangehouden, aangezien er op historisch kaartmateriaal geen bebouwing is ingetekend ter plaatse van het plangebied. Ook ontbreken aanwijzingen voor de aanwezigheid van een woonheuvel op het AHN.

[3] *De informatie in dit hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Pels-Ouweneel, 2021) en de rapportage van het vooronderzoek (Melman, 2021).*

4. Aard, doel en onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering en begrenzing van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Op basis van de onderzoekresultaten kan de bevoegde overheid van de gemeente Beuningen een uitspraak doen over de omgang met eventueel aanwezige archeologische resten in het plangebied (behoud *in situ*, opgraven, vrijgave). In het Programma van Eisen (PvE, Pels-Ouweneel, 2021) is hiertoe een hoofdvraagstelling opgenomen met enkele onderzoekvragen.

De hoofdvraagstelling uit het Programma van Eisen luidt: Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, zijn deze behoudenswaardig en onder welke randvoorwaarden is behoud mogelijk.

Deze vraag wordt aan de hand van de volgende onderzoekvragen beantwoord in bijlage 7 van het huidig rapport:

1. Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?
2. Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?
3. Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?
4. Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?
5. Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?
6. Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?
7. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?
8. Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?
9. Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)? (Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van de KNA-waarderingssystematiek).
10. Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud *in situ*/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?
11. Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud *in situ*?
12. Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?

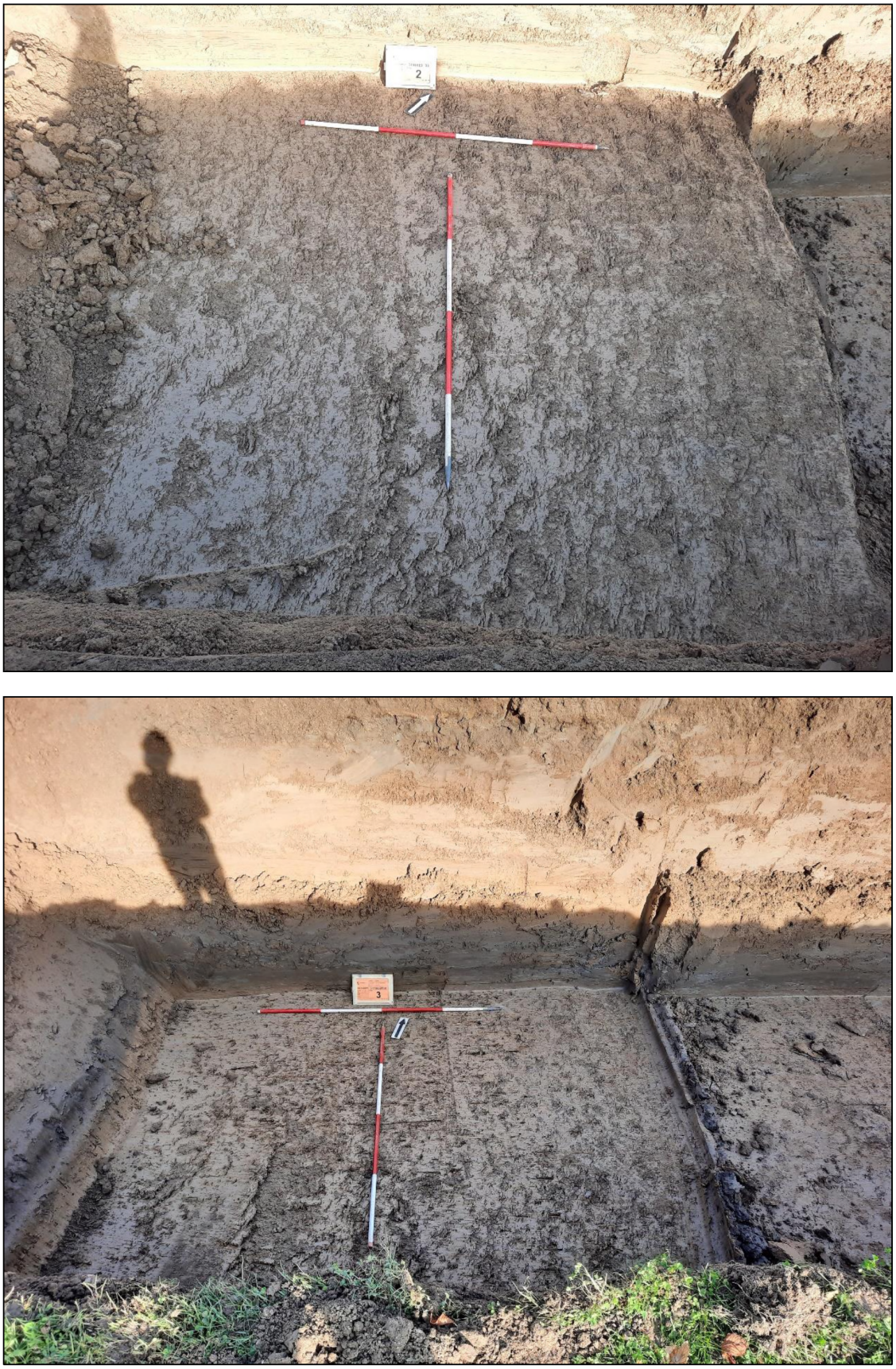
5. Onderzoeksmethodiek

Conform het PvE zijn tweeproefsleuven aangelegd van 20 bij 4 m; in totaal 160 m^2 (circa 10% van het plangebied). De locatie van de werkputten is weergegeven op de allesporenkaart en vlaktekeningen in bijlagen 4-5. Een sfeerfoto van het veldwerk is opgenomen in de omslagfoto.

De werkputten zijn laagsgewijs verdiept waarbij tijdens het aanleggen het vlak zowel visueel als met de metaaldetector is geïnspecteerd op vondsten. Na het aanleggen van het vlak is deze waar nodig nog met de hand opgeschaafd en ingekrast, waarna deze gefotografeerd en ingemeten is. In tegenstelling tot de verwachting zijn per werkput drie vlakken aangelegd. Tijdens het aanleggen van de eerste strek bleek tussen de beide relevante bodemniveaus uit het booronderzoek nog een vegetatiehorizont aanwezig te zijn, waarmee het totaal aan relevante niveaus uit drie bestaat. In beide putten is aan het begin en het eind een profielkolom gezet en gedocumenteerd. Bij het veldonderzoek zijn geen grondmonsters genomen.

Vlak 1 is in werkput 1 op circa 7,50 m +NAP aangelegd onder de de eerste vegetatiehorizont in de top van de crevasseafzettingen. In werkput 2 is vlak 1 op dieper niveau aangelegd (tot circa 7,14 m +NAP), doordat de moderne bouwvoor in het westen van het plangebied dieper lijkt te reiken dan in het oosten. Het tweede vlak is aangelegd op circa 6,90 m +NAP onder de tweede vegetatiehorizont in de crevasseafzettingen. Het derde vlak is aangelegd op circa 6,10 m +NAP onder de vegetatiehorizont in de komklei. Voor de profielen is machinaal verdiept waarbij in profiel 102 beddingzand aangetroffen is. Vlakfoto's van de drie vlakken zijn voor werkput 1 te zien in figuur 3.





Figuur 3. Achtereenvolgend vlakfoto's van vlakken 1, 2 en 3 van werkput 1., naar het noorden genomen.

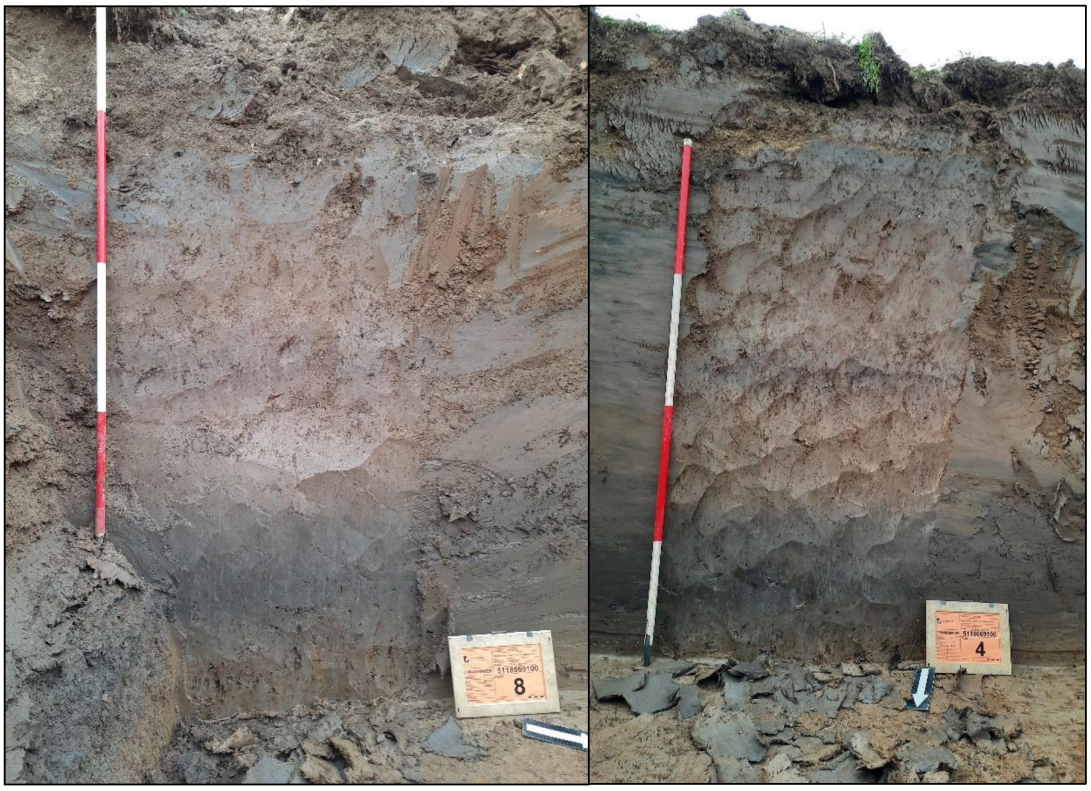
6. Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is bestudeerd aan de hand van de vier profielkolommen (figuur 4/5). In bijlage 6 zijn de laagbeschrijvingen te vinden.

De ondergrond bestaat aan de basis uit licht oranje-grijs beddingzand (S5000; zeer fijn, goed gesorteerd, sterk siltig zand), wat is aangetroffen in het verdiepte profiel 102. De top van dit beddingzand bevindt zich op circa 5,8 m +NAP. Op het beddingzand is komklei gelegen, bestaande uit licht grijs-blauwe, zwak siltige, matig stevige klei (S4500) met een vegetatiehorizont met enkele houtskoolfragmenten aan de top (S4000). Deze vegetatiehorizont in de komklei wordt op dieper niveau wat humeuzer. De top van dit niveau ligt op circa 6,5 m +NAP. Op de komklei ligt een pakket van crevasseafzettingen. Dit pakket bestaat uit lichtbruin, matig zandige klei (S2500/S3500) waarin twee vegetatiehorizonten aanwezig zijn. Het lager gelegen vegetatiehorizont (S3000) bestaat uit bruin, sterk zandige, humushoudende klei met houtskoolfragmenten, gelegen op circa 7,1 m +NAP. Het hoger gelegen vegetatiehorizont (S2000) is minder sterk ontwikkeld en bestaat uit donker bruine, matig zandige klei met houtskoolfragmenten. Deze horizont is in de top verstoord door de moderne bouwvoor, waarbij de verstoring voornamelijk in het westen van het plangebied (werkput 2) dieper reikt. De top van de crevasse afzettingen ligt in werkput 1 op circa 7,7 m +NAP ten opzichte van 7,5 m +NAP in werkput 2. De bouwvoor bestaat uit donker bruine, sterk zandige, humusrijke klei.

Ondanks meerdere potentiele niveaus, zijn er geen sporen aangetroffen in de twee werkputten.



Figuur 4. Profiel 202 in werkput 2 (westelijke put) en profiel 101 in werkput 1 (oostelijke put).



Figuur 5. Profielen met laagbeschrijving: profiel 202 in werkput 2 (westelijke put) en profiel 101 in werkput 1 (oostelijke put).

Vondstmateriaal

In totaal zijn 12 vondsten aangetroffen. Hierbij zijn twee kiezels verzameld uit vegetatiehorizont S3000 in de crevasseafzettingen, welke uiteindelijk als natuurlijke kiezels bevonden zijn. De overige vondsten zijn aangetroffen in de bovenste vegetatiehorizont S2000. Het gaat hierbij om twee fragmenten dierenbot (waarvan één vingerkootje van mogelijk een rund), drie fragmenten Late Nieuwe Tijds porselein, een fragment steengoed, een pijpenkopje en een fragment baksteen/bouwpuin. Deze vondsten liggen allemaal aan de top van de crevasseafzettingen. De enige oudere scherf is een mogelijk Romeinse, beige scherf gedraaid aardewerk. Deze scherf is sterk verweerd en is lijkt daarmee verspoeld met de crevasseafzettingen. In tabel 1 zijn de aantallen vondsten weergegeven. De vondsten zijn gewassen, gesplitst, gewogen en gedetermineerd. De vondstenlijst is te vinden in bijlage 6.

Tabel 1. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Materiaalcategorie	Aantal (N)	Gewicht (gr.)
Keramiek (KER)	6	66,9
Kleipijp (KKP)	1	6,3
Keramiek - Bouwmateriaal (KBW)	1	9,5
Dierlijk bot (ODB)	2	46,2
Steen (SXX)	2	48,3
Totaal	*12*	*177,5*

7. Waardestelling

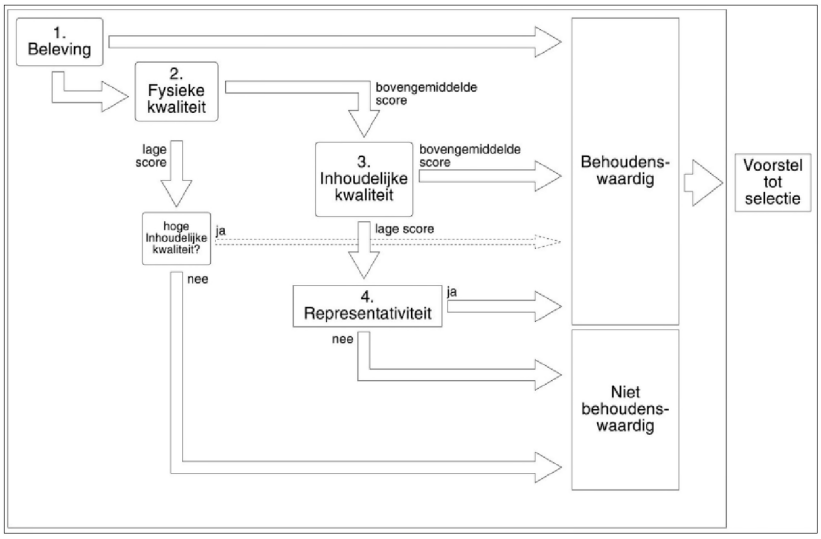
Archeologische vindplaatsen worden gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen en bijlage IV van de KNA 4.1. Vindplaatsen worden gewaardeerd op drie waarden (beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit) en daarbinnen op waarderingscriteria (tabel 2). Op ieder van de in totaal acht waarderingscriteria kan minimaal 1 en maximaal 3 worden gescoord. De waardestelling vindt op het niveau van de betreffende archeoregio plaats.

Bij de waardering wordt eerst nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig aangemerkt kunnen worden (figuur 6). De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats is in principe behoudenswaardig, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld scoren (vijf of zes punten).

Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe 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, uit de beoordeling vallen.

Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

- Eerst vindt een afweging plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt het monument als behoudenswaardig aangemerkt.
- Na deze weging wordt bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.
- De overige vindplaatsen zijn niet behoudenswaardig.



Figuur 6. De waarderingssystematiek op basis van de BRL4000/KNA 4.1.

Waardestelling

In het plangebied is sprake van enkele vondsten in de vegetatiehorizont in de top van de crevasseafzettingen zonder verdere grondsporen.

In tabel 1 zijn de scores van de waardestelling terug te vinden. Bij hoge scores (vijf of zes punten voor de fysieke kwaliteit en/of zeven punten of meer voor de inhoudelijke kwaliteit) wordt een vindplaats als behoudenswaardig beschouwd.

Beleving

De vindplaats is niet bovengronds zichtbaar en kan daardoor niet beoordeeld worden voor wat betreft de belevingswaarde.

Fysieke kwaliteit

De vindplaats scoort voor wat betreft de fysieke kwaliteit laag met twee punten. De vegetatiehorizont in de top van de crevasseafzettingen is deels verstoord en bevat slechts enkele (deels verspoelde) fragmenten aardewerk/vondsten. Het ontbreekt aan overige sporen die niet aanwezig zijn geweest. De gaafheid van het archeologisch niveau is daardoor slecht.

Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit van de vondsten is met drie punten matig. De enige archeologische resten die zijn aangetroffen zijn enkele vondsten zonder spoorcontext, welke deels verspoeld zijn. Hierdoor scoren deze vlakvondsten laag op zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde.

Aan de hand van bovenstaande waardering is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen in het plangebied.

Tabel 1. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Score - hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	*Schoonheid*	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	*Gaafheid*			1
	Conservering			1
Inhoudelijke	*Zeldzaamheid*			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	nee		

8. Conclusie en advies

Conclusie

De hoge verwachting op archeologische resten voor de periode Laat Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen wordt door de resultaten van het proefsleufonderzoek niet bevestigd. Enkel wat vondsten uit de (Late) Nieuwe Tijd zijn aangetroffen in de top van de crevasseafzettingen, wat zonder aanwezigheid van sporen geen context bevat. De enige mogelijk oudere scherf lijkt Romeins te zijn maar is sterk verweerd. De verwering in combinatie met de ligging in crevasseafzettingen lijkt te wijzen op verspoeling. Ondanks dat er in de bodemopbouw drie mogelijk relevante niveaus zijn aangetroffen, in de vorm van vegetatieniveaus in crevasseafzettingen en in de komklei, zijn er op de vondsten in de top na geen archeologische resten aangetroffen. Door het gebrek aan sporen en context en de gedeeltelijke verstoring van de bovenste vegetatiehorizont, scoren de losse vlakvondsten een lage fysieke en inhoudelijke waardering. Ondanks de aanwezigheid van potentieel relevante lagen, is hier geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats binnen het plangebied.

Advies

Het selectieadvies omvat de volgende mogelijkheden: (1) het vrijgeven van het plangebied; (2) het behoud in situ van vindplaatsen (fysiek beschermen); of (3) het behoud ex situ van vindplaatsen (definitief opgraven). Het selectieadvies wordt voorgelegd aan de bevoegde overheid, die uiteindelijk een selectiebesluit moet nemen.

De archeologische vondsten die bij het proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen zijn door de lage waardering als niet-behoudenswaardig bevonden. Aan de hand hiervan wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven.

Selectiebesluit van 13 december 2021 (Beoordeling (concept) onderzoeksrapport door J.J.M. van der Zande/ E.K. Mietes): De gemeente is akkoord met het advies en geeft het gebied met betrekking tot archeologie vrij voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid van de gemeente Beuningen een selectieadvies uit te brengen over de daadwerkelijke omgang met archeologische resten in het plangebied.

9. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- www.ahn.nl
- www.pdok.n
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.opentopo.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.zoeken.cultureelerfgoed.nl
- www.arcgis.com
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl

Literatuur

SIKB, 2018. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1* (KNA 4.1).

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006. Nederlandse plaatsnamen en herkomst en historie. Utrecht: Het Spectrum.

Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

Heunks, E., en F. van Hemmen, 2007. Gemeente Beuningen; een archeologische en cultuurhistorische inventarisatie. RAAP-rapport 1603.

Melman, J.G.E. 2021, *Winssen, Jan Libottéstraat 8, Gemeente Beuningen (GD), Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend, Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*, Transect-rapport 3510, Nieuwegein.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

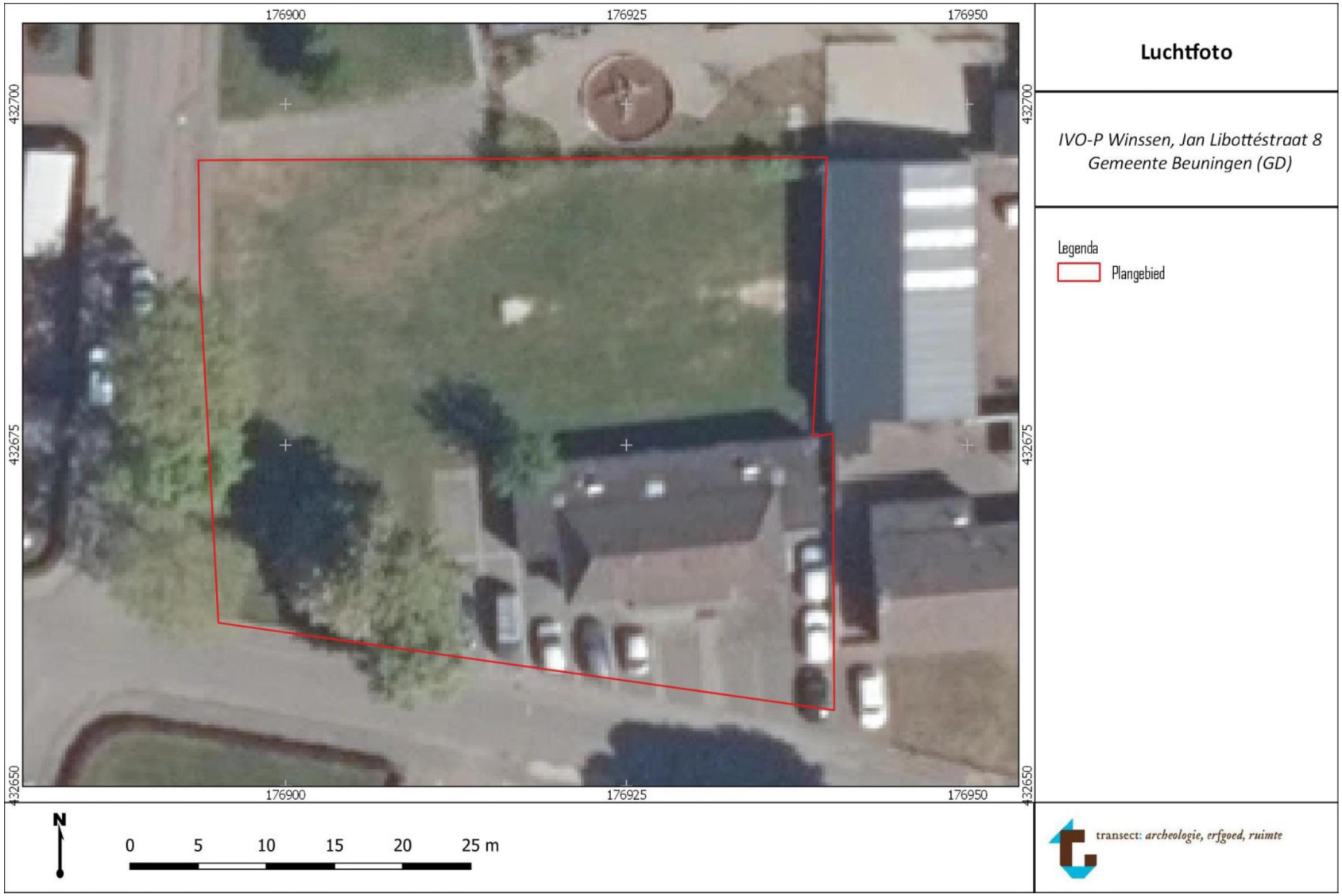
Schulte, A.G., 1982. Het Rijk van Nijmegen. Westelijk gedeelte. Staatsuitgeverij, Den Haag, Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Stouthamer, E., K.M. Cohen, en W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*. Utrecht: Perspectief Uitgevers.

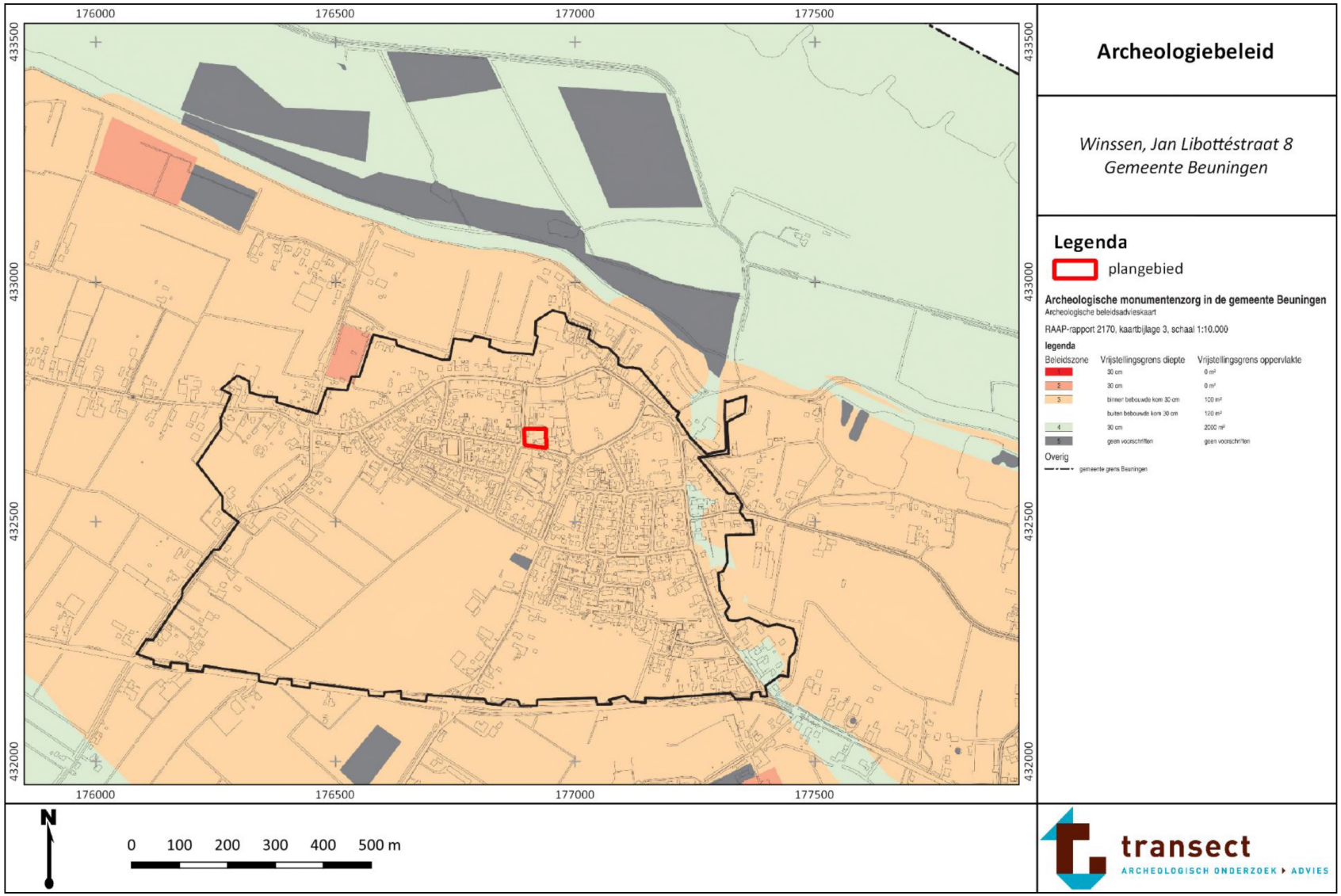
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Luchtfoto



Bijlage 3. Gemeentelijke beleidskaart



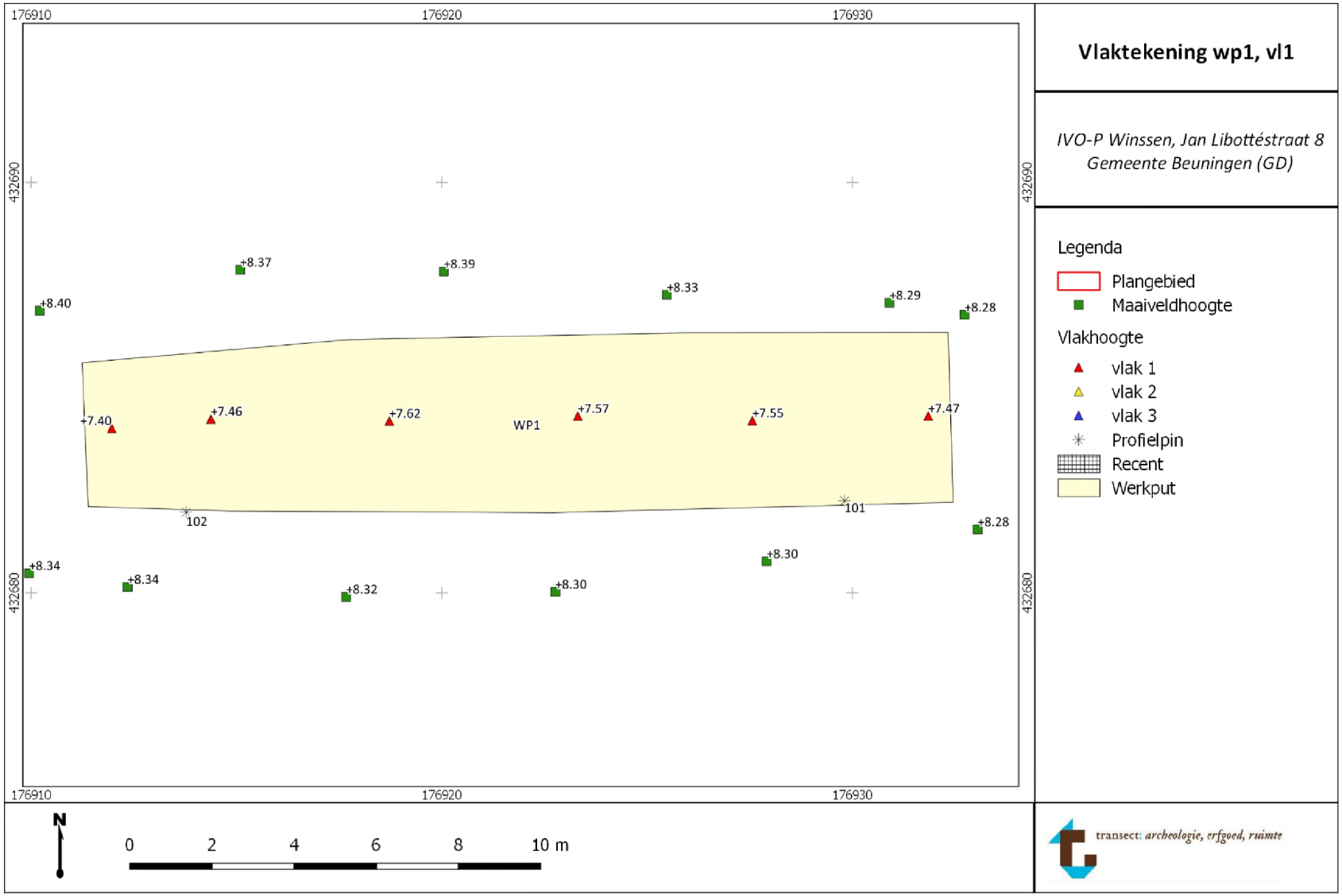
Bijlage 4. Allesporenkaart

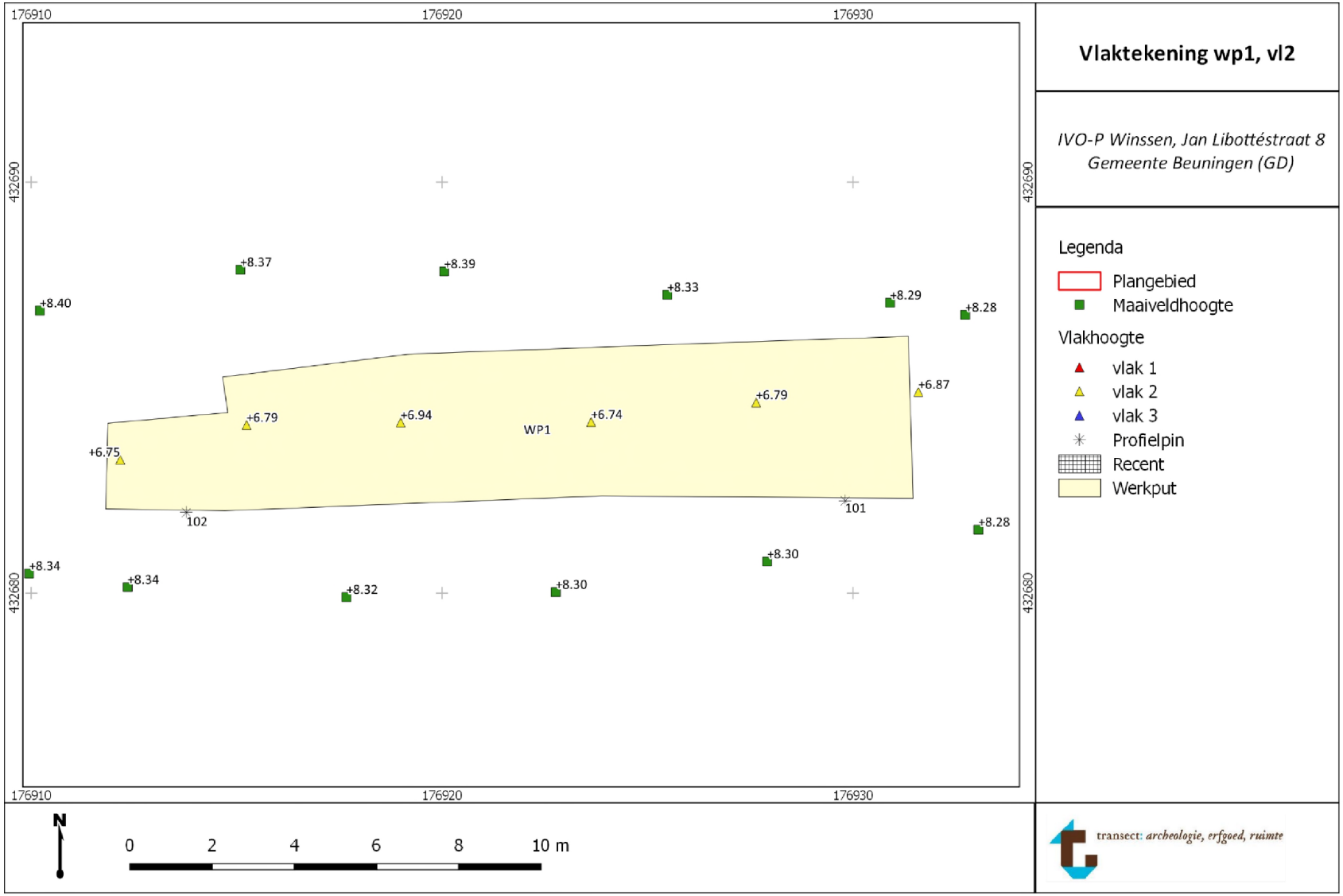


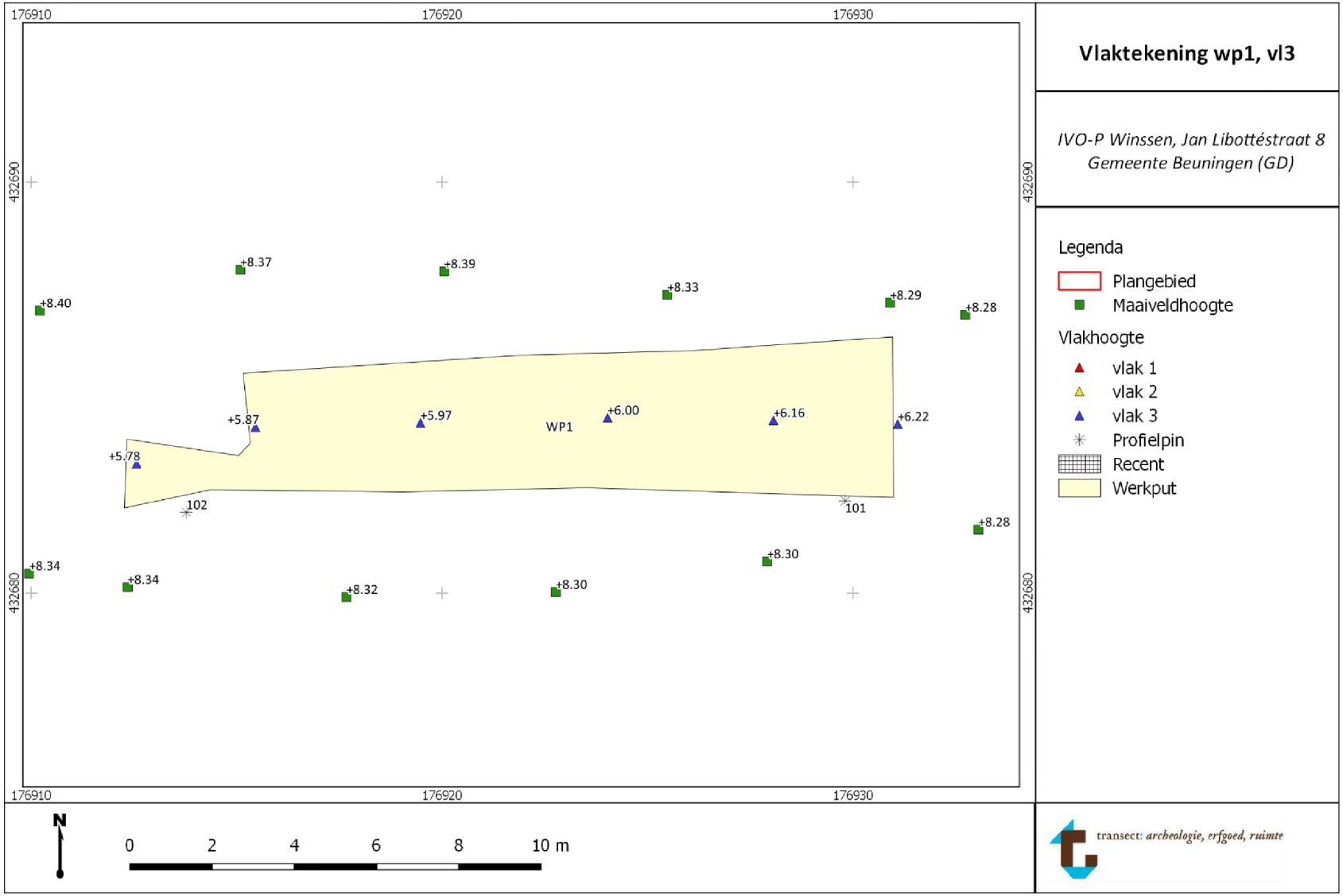

176900
176925
432700
432675
WP2
WP1
Allesporenkaart vlak 2
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Werkput vlak 2
N
0
5
10
15
20
25 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte

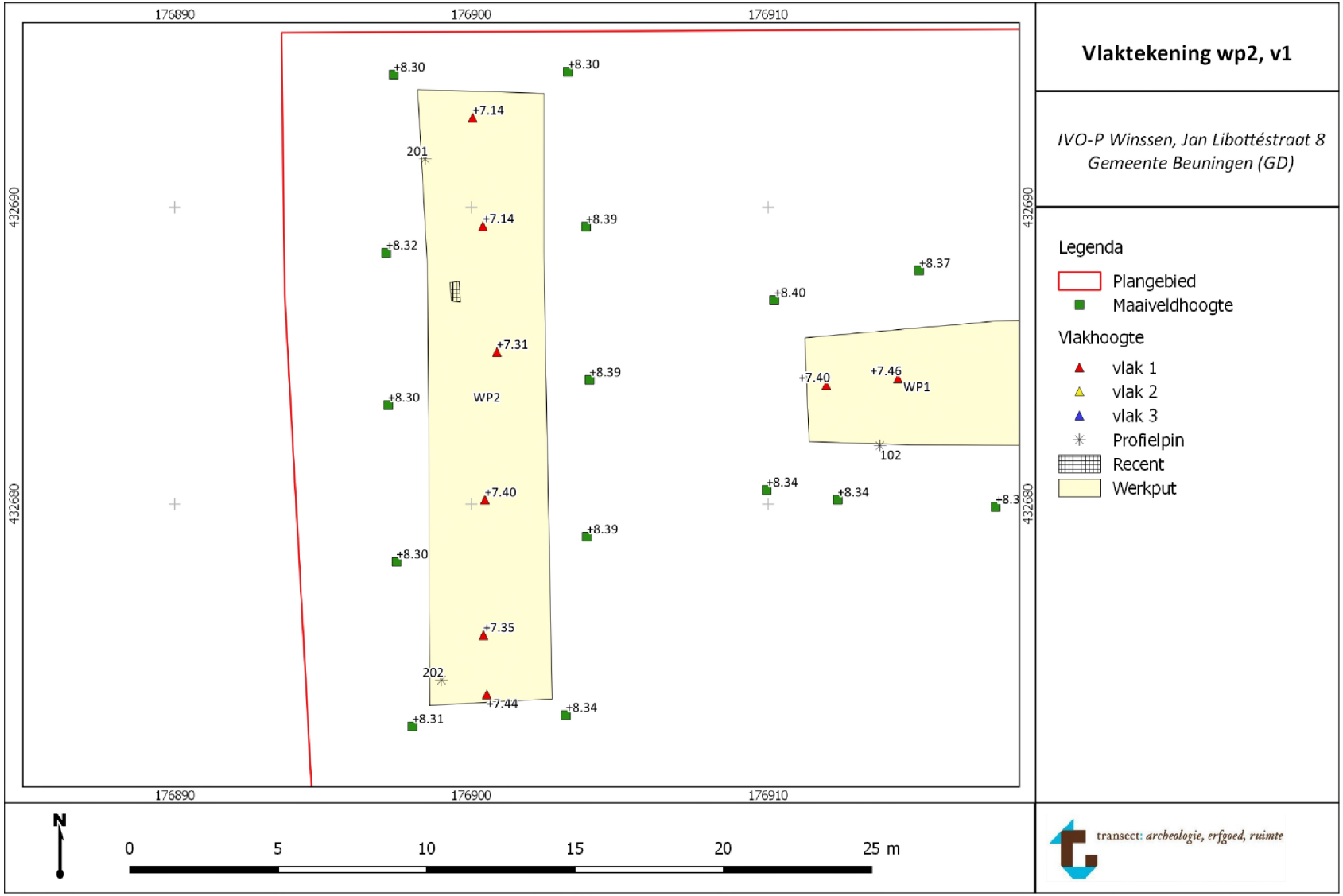

176900
176925
432700
432675
WP2
WP1
Allesporenkaart vlak 3
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Werkput vlak 3
N
0
5
10
15
20
25 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte

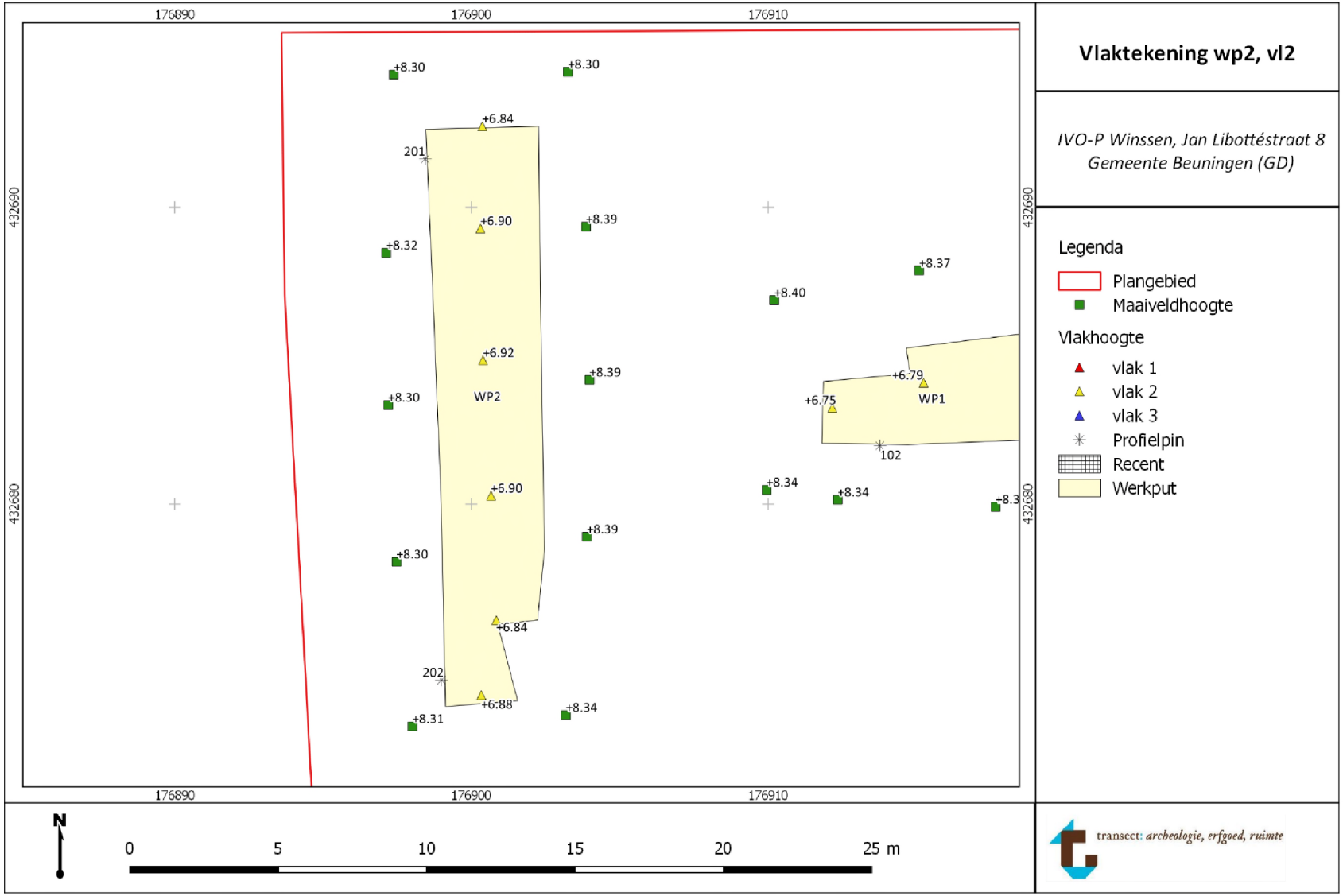
Bijlage 5. Vlaktekeningen

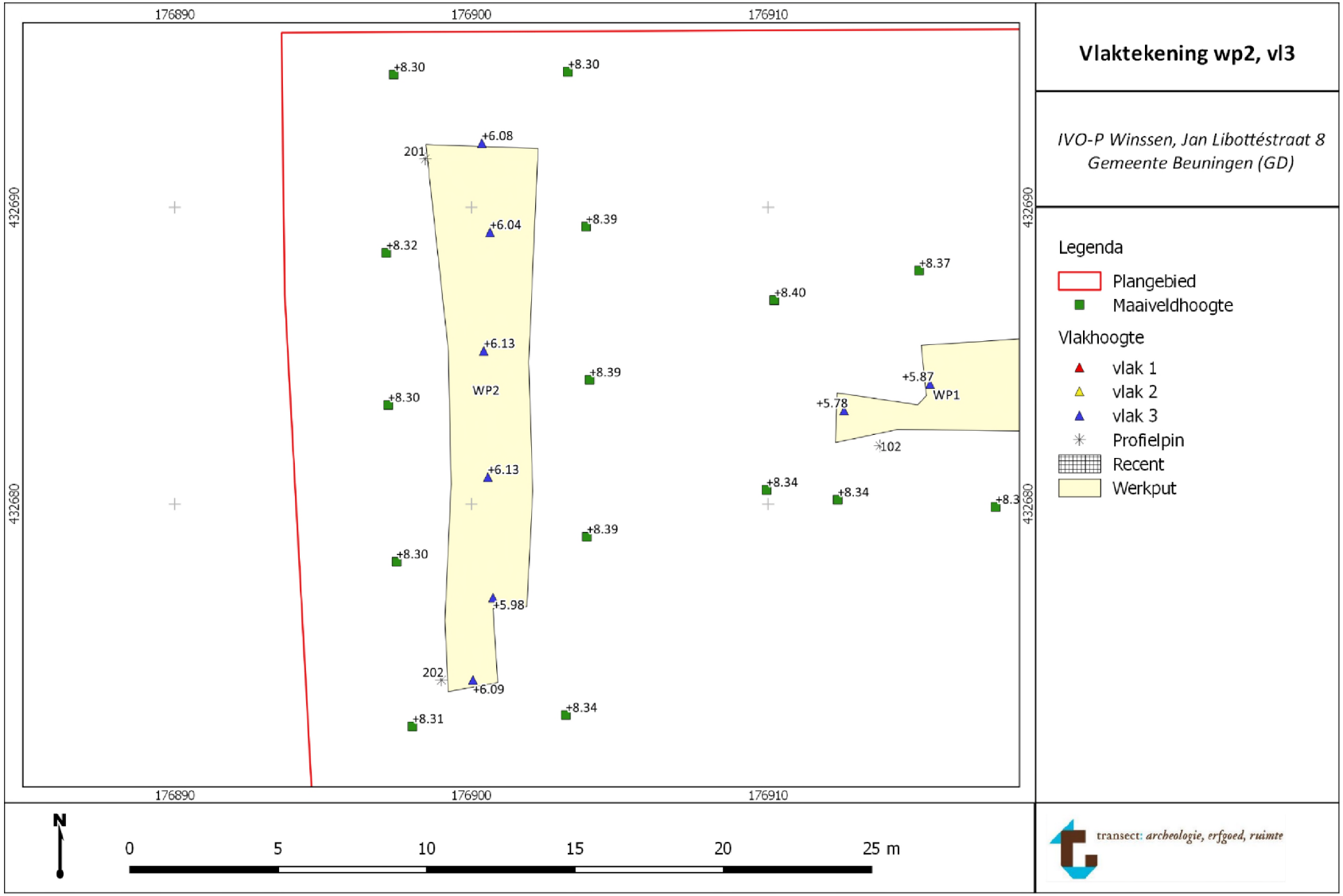



Vlaktekening wp1, vl2
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte
Vlakhoogte
vlak 1
vlak 2
vlak 3
Profielpin
Recent
Werkput
176910
176920
176930
432690
432680
WP1
+8.37
+8.39
+8.33
+8.29
+8.28
+8.40
+6.87
+6.79
+6.94
+6.74
+6.79
+6.75
102
101
+8.28
+8.30
+8.34
+8.34
+8.32
+8.30
N
0
2
4
6
8
10 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte


Vlaktekening wp1, vl3
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte
Vlakhoogte
vlak 1
vlak 2
vlak 3
Profielpin
Recent
Werkput
176910
176920
176930
432690
432680
+8.37
+8.39
+8.33
+8.29
+8.28
+8.40
+5.87
+5.97
WP1
+6.00
+6.16
+6.22
+5.78
102
101
+8.28
+8.30
+8.34
+8.34
+8.32
+8.30
N
0
2
4
6
8
10 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte


Vlaktekening wp2, v1
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte
Vlakhoogte
vlak 1
vlak 2
vlak 3
Profielpin
Recent
Werkput
176890
176900
176910
432690
432680
WP1
WP2
201
202
102
+8.30
+7.14
+8.39
+8.32
+8.37
+8.40
+7.31
+7.40
+7.46
+8.34
+7.35
+7.44
+8.31
N
0
5
10
15
20
25 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte


Vlaktekening wp2, vl2
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte
Vlakhoogte
vlak 1
vlak 2
vlak 3
Profielpin
Recent
Werkput
176890
176900
176910
432690
432680
WP1
WP2
201
202
102
+8.30
+6.84
+6.90
+8.39
+8.32
+8.37
+8.40
+6.92
+6.79
+6.75
+8.34
+6.88
+8.31
N
0
5
10
15
20
25 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte


Vlaktekening wp2, vl3
IVO-P Winssen, Jan Libottéstraat 8
Gemeente Beuningen (GD)
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte
Vlakhoogte
vlak 1
vlak 2
vlak 3
Profielpin
Recent
Werkput
176890
176900
176910
432690
432680
WP1
WP2
201
202
102
+8.30
+8.30
+6.08
+8.39
+6.04
+8.32
+8.37
+8.40
+6.13
+8.39
+5.87
+5.78
+8.30
+6.13
+8.34
+8.34
+8.39
+8.30
+5.98
+6.09
+8.34
+8.31
N
0
5
10
15
20
25 m
transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Bijlage 6. Lagen- en vondstenlijst

Put	Spoor	Spooraard	Spoordiepte	Vulling	Kleur	Kleurstruc	Textuur	Org_stof	Opmerking	Insluitsels
01	1000	BV		1	DBR	heterogeen	kz3	H2	matig stevig, fe2, pr1, kalkrijk	FE, MR
01	2000	LG		1	DBR	homogeen	kz2	H2	matig stevig, fe2, hk2, kalkrijk	FE, HK2
01	2500	LG		1	LBR	homogeen	kz2		matig stevig, fm2, siltig, kalkrijk	FE, MG
01	3000	LG		1	BR	homogeen	kz3	H1	matig stevig, siltig, hk2, fm2, kalkarm	FE, HK2, MG
01	3500	LG		1	LBR	homogeen	kz2		kalkrijk, siltig, fm2, hk1, stevig	FE, HK1, MG
01	4000	LG		1	LGRBL	homogeen	ks1		matig stevig, fm2. hk1, kalkloos	FE, MG
01	4500	LG		1	LGRBL	homogeen	ks1		kalkloos, matig stevig, fm9	FE, MG
01	5000	LG		1	LORGR	homogeen	zs3		zeer fijn goed gesorteerd, kalkrijk	FE

Vondstnummer	Veldvondst	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Vak	Categorie	Aantal	Gewicht	Opmerking
0001KBW	0001	01	001	2000	LG	1		KBW	1	9.4	fragmentje baksteen
0001KER	0001	01	001	2000	LG	1		KER	5	50.6	drie stuks porselein (Late Nieuwe Tijd) + een steengoed fragment
0001KKP	0001	01	001	2000	LG	1		KKP	1	6.3	Pijpenkopfragment (geen stempel)
0002SXX	0002	01	001	3000	LG	1		SXX	2	48.3	kiezels, natuurlijk
0003KER	0003	01	001	2000	LG	1		KER	1	16.3	beige, gedraaid aardewerk, mogelijk Romeins, sterk verweerd
0004ODB	0004	02	001	2000		1	1-4	ODB	2	46.6	vingerkootje (mogelijk rund) en ondetineerbaar fragment dierlijk bot.

Bijlage 7. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?*
   In het plangebied zijn enkel vondsten aangetroffen, zonder dat hier sporen bij zijn gevonden.
2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*
   Aan de basis ligt beddingzand, waarop opeenvolgend komklei, crevasseafzettingen en een bouwvoor gelegen zijn. In de top van de komklei is een vegetatieniveau aangetroffen, alsook halverwege en in de top van de crevasseafzettingen. Enkel de bovenste vegetatiehorizont in de top van de crevasseafzettingen lijkt deels te zijn verstoord door de bouwvoor.
3. *Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*
   De archeologische resten bestaan uit enkele losse vondsten verspreid in de top van de crevasseafzettingen. Buiten dat het mogelijk deels verspoelde vondsten zijn, is er geen samenhang aanwezig.
4. *Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?*
   Het gaat hier om enkele fragmenten van Nieuwe Tijds materiaal, waaronder relatief jong porselein, een pijpenkopje en een fragment steengoed. De enige oudere scherf lijkt te dateren uit de Romeinse tijd, waarbij het gaat om een sterk verweerde gedraaid fragment aardewerk. Deze laatste lijkt door de verwering en zijn ligging in crevasseafzettingen verspoeld te zijn en dus in secundaire context te liggen. Van continuïteit in gebruik of bewoning is dus geen sprake aangezien er slechts binnen een laag enkele deels verspoelde vondsten zijn gedaan.
5. *Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?*
   In totaal zijn vijf scherven aangetroffen, één fragment van een pijpenkopje, één fragment baksteen en twee fragmenten dierlijk bot. Met deze geringe aantallen valt geen uitspraak te doen over het gebruik van het plangebied buiten dat hier op basis van de aangetroffen resten weinig activiteit geweest is.
6. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*
   Het bovenste deel van de bodemopbouw bestaat uit verspoelingsmateriaal in de vorm van crevasseafzettingen. Gerelateerd aan de vondsten verklaard dit de verwering van het materiaal. Doordat de vegetatieniveaus intact zijn, lijkt er echter niet op dat de crevasseafzettingen voor erosie hebben gezorgd op dieper niveau.
7. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
   De resultaten komen grotendeels overeen met het vooronderzoek, waarbij echter wel een tweede vegetatieniveau is onderscheden tijdens het proefsleuvenonderzoek die niet is opgemerkt tijdens het booronderzoek.
8. *Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?*
   De geringe resultaten geeft weinig mogelijk tot vergelijking met de omgeving. Ondanks dat hier potentiele lagen zijn aangetroffen waar in de omgeving archeologie op is aangetroffen, is binnen het plangebied geen sprake van een vindplaats.
9. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)?*
   De archeologische resten binnen het plangebied scoren laag voor zowel de fysieke als inhoudelijke kwaliteit. Fysiek is de gaafheid matig doordat de enige laag waar resten in zijn aangetroffen, deels verstoord is door de bovenliggende bouwvoor. Daarnaast is het materiaal wat in deze laag is aangetroffen deels verweerd en mogelijk uit secundaire context. Inhoudelijk dragen de losse vondsten zonder enig sporencontext niet bij aan informatiewinning. De vondsten zijn ook zeker niet zeldzaam te noemen. De enkele losse vondsten vormen al met al geen behoudenswaardige vindplaats

10. *Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud in situ/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?*
    Het advies is het plangebied archeologisch vrij te geven.
11. *Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud in situ?*
    Niet van toepassing.
12. *Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*
    Het landschap, zoals uit de profielen blijkt, is zoals verwacht werd vanuit het vooronderzoek en gelijkend op wat uit nabijgelegen onderzoeken is gekomen. Ook is, buiten de bovenste vegetatiehorizont, het dieper liggende landschap niet verstoord. Ondanks dat binnen het plangebied potentiële lagen aanwezig zijn, lijkt het hier gewoon weg niet te zitten. De opgraving geeft te weinig resultaat om een reden voor de afwezigheid van een vindplaats met zekerheid te kunnen vaststellen.