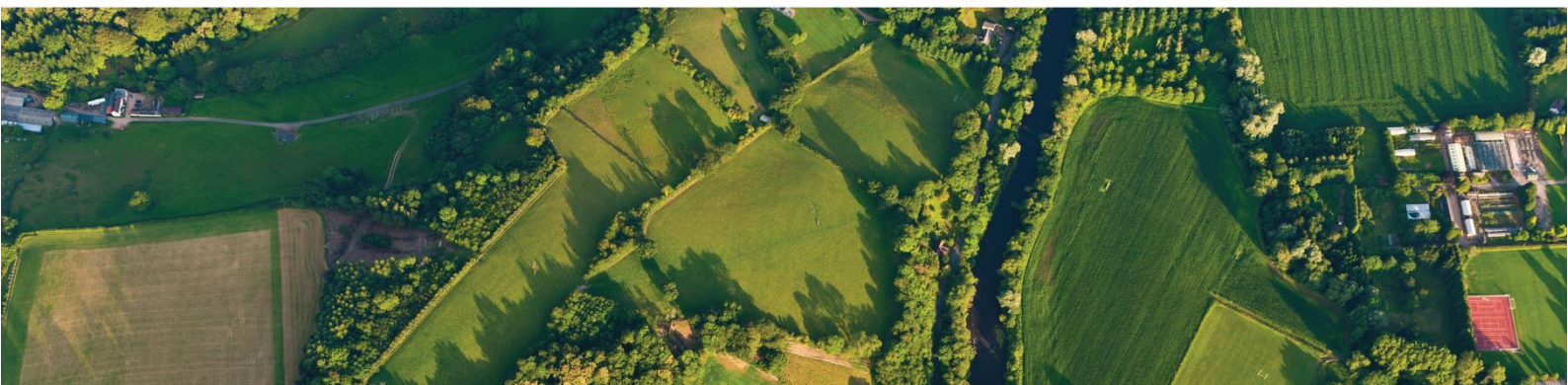




Transect-rapport 3709

Uden, Looweg 14 Gemeente Uden (NB)

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven,
karterende en waarderende fase, met mogelijkheid tot
doorstart naar opgraven

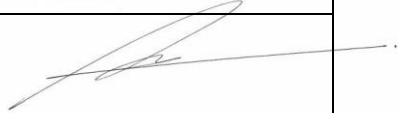
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Uden, Looweg 14. Gemeente Uden (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase, met mogelijkheid tot doorstart naar opgraven.
Rapportnummer	Transect-rapport 3709
Auteur	M.J. Hartog
Versie	Definitief
Datum	15-11-21
Projectnummer	21050012
Onderzoeksmelding	5105708100
Opdrachtgever	Maes RO: Dhr. N. Maes
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Uden
Adviseur namens bevoegde overheid	Fokko Kortlang - ArchAeO Archeologische Advisering en Ondersteuning
Goedgekeurd	Ja (01-12-2021).
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Overzichtsfoto van werkput 1 (01-09-21).

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	15-11-21	

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.

Samenvatting

In opdracht van Maes RO heeft Transect b.v. in september 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Looweg 14 te Uden (gemeente Uden). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om het plangebied te her-ontwikkelen. Binnen de voorgenomen herontwikkeling worden de bestaande woning en schuren in het plangebied gesloopt, waarna het plangebied opgedeeld wordt in vier kavels waarbij op elk van deze kavels een nieuwe woning zal worden gebouwd. De locaties van de nieuwbouw woningen en bouwtekeningen hiervan zijn nog niet gemaakt.

Op basis van het bureau- en booronderzoek heeft het plangebied een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum tot Nieuwe Tijd. In afstemming met de gemeente Uden is besloten een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met een mogelijkheid tot doorstart naar een definitieve opgraving om de archeologische verwachting te toetsen.

Het doel van dit onderzoek is in eerste instantie 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.

In het plangebied zijn zes proefsleuven van 25 bij 4 m aangelegd (600 m², 10% van het plangebied). Geconcludeerd kan worden dat tijdens het proefsleuvenonderzoek één archeologische vindplaats is aangetroffen. Deze vindplaats betreft sporen van landgebruik die waarschijnlijk uit de (Late) Nieuwe tijd dateren. Deze datering is gebaseerd op uiterlijke kenmerken en de kennis dat de sporen waarschijnlijk samen hangen met de boomgaarde die in het plangebied heeft gestaan. Vanwege het gebrek aan vondsten is een specifiekere datering niet mogelijk.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is de vindplaats niet behoudenswaardige bevonden. Er wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Op basis van dit advies neemt de gemeente Uden, een besluit.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	6
2.	Vooronderzoek.....	8
3.	Doel en Methodiek.....	10
4.	Resultaten	12
5.	Waardestelling	15
6.	Conclusie en Advies	17
7.	Geraadpleegde bronnen	18
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	19
Bijlage 2.	Allesporenkaart	20
Bijlage 3.	Vlaktekening.....	21
Bijlage 4.	Sporen- en lagenlijst.....	27
Bijlage 5.	Vondstenlijst.....	29
Bijlage 6.	Monsterlijst	29
Bijlage 7.	Beantwoording onderzoeksvragen	30

1. Aanleiding

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Uden
Plaats	Uden
Toponiem	Looweg 14
Kaartblad	45G
Perceelnummer(s)	UDN00 – Q – 377
Centrumcoördinaat	169.905 / 409.416
Oppervlakte plangebied	Ca. 5.745 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 5.745 m ²
Huidig grondgebruik	Woning, schuren en tuin

In opdracht van Maes RO heeft Transect b.v.¹ in september 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Looweg 14 te Uden (gemeente Uden, figuur 1). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om het plangebied te her-ontwikkelen. Binnen de voorgenomen herontwikkeling worden de bestaande woning en schuren in het plangebied gesloopt, waarna het plangebied opgedeeld wordt in vier kavels waarbij op elk van deze kavels een nieuwe woning zal worden gebouwd. De locaties van de nieuwbouw woningen en bouwtekeningen hiervan zijn nog niet gemaakt.

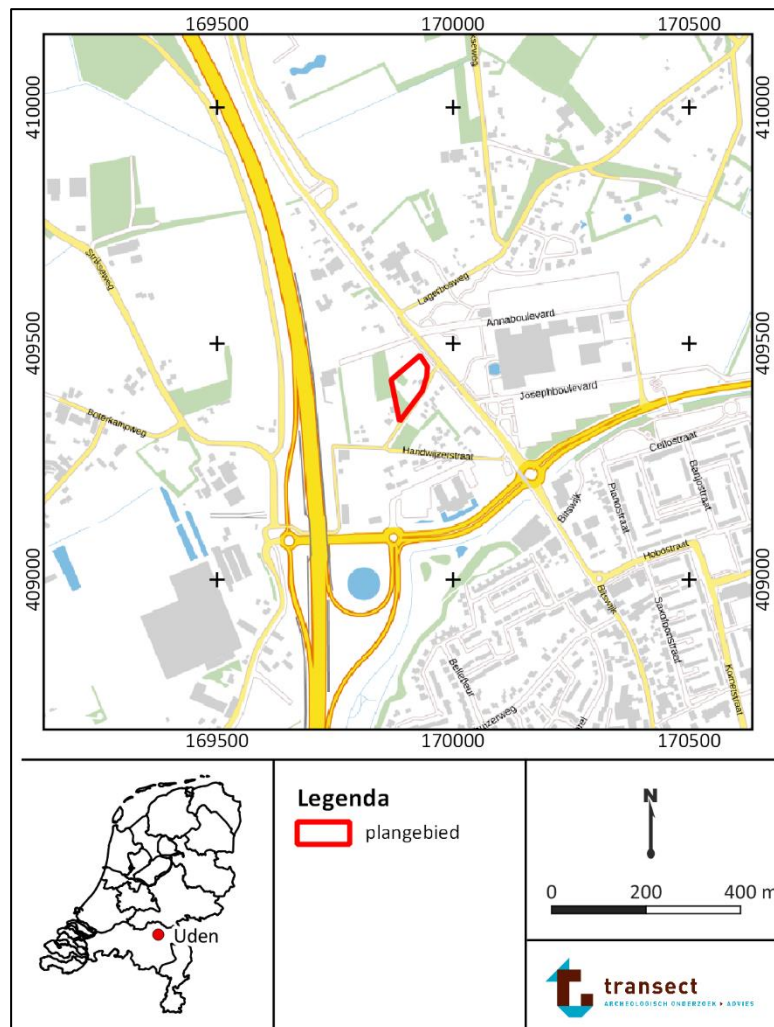
In het huidige bestemmingsplan *Omgeving Nistelrodeseweg* (2020) heeft het plangebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1'. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Uden is het plangebied aangemerkt als een zone met een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij een dergelijke verwachting hebben ingrepen in de ondergrond groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht.

In juni 2006 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied (Ellenkamp en de Baere, 2006). Hieruit bleek dat het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting heeft op het aantreffen van vindplaatsen uit de periode Neolithicum tot Nieuwe Tijd.

Op basis hiervan heeft de bevoegde overheid besloten dat een vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, met mogelijkheid tot doorstart naar opgraven.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van het daartoe opgestelde Programma van Eisen (PvE; Van Cruchten 2021) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1; SIKB 2018).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, 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 de RCE en SIKB.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: pdok.nl

2. Vooronderzoek²

2.1 Landschappelijke achtergronden

Het plangebied ligt in het Zuid-Nederlandse zandgebied. Dit gebied wordt gekenmerkt door een stelsel van zuidoost-noordwest georiënteerde breuken die het gebied opdelen in opheffingsgebieden (horsten) en dalingsgebieden (slenken). Het plangebied ligt op de westrand van de Peelhorst. Op de geomorfologische kaart is het plangebied gelegen op een plateau-achtige horst (kaartcode 4F01rd). In deze gebieden bestaat de natuurlijke bodem uit (grof)zandige rivierafzettingen bedekt met dekzand.

De maaiveldhoogte in het plangebied ligt op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) rond de 16,0 tot 16,3 m +NAP (bron: ahn.nl). Er zijn geen hoogteverschillen zichtbaar in het plangebied die wijzen op ophogingen of afgravingen.

Op de bodemkaart zijn in het plangebied looppodzolgronden gekarteerd (kaartcode cY30). Looppodzolen zijn bodems waarbij op een moderpodzolgrond een mestdek is gelegen waardoor de totale dikte van de zwarte grond op 30 tot 50 cm komt.

2.2 Booronderzoek

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een deels aangetaste bodemopbouw. In het plangebied zijn in het vooronderzoek vijf boringen gezet (Ellenkamp en de Baere, 2006). Uit deze boringen is gebleken dat de natuurlijke ondergrond in het plangebied bestaat uit dekzand waarin resten van een podzolbodem aanwezig zijn. Er is geen esdek aangetroffen. In vier van de vijf boringen zijn (deels) verstoorde restanten van EB- en BC-horizonten aangetroffen. Het archeologisch niveau, dat wordt gevormd door de top van de C-horizont, is aangetroffen op een diepte van 40 tot 95 cm -Mv (15,32 tot 15,75 m +NAP). In boring 158, in het zuiden van het plangebied van onderhavig onderzoek, is hierbij een fragment van een verhitte vuurstenen kling gevonden. Deze archeologische indicator is gevonden in de bouwvoor, op een diepte van 0-35 cm -Mv en dateert uit de periode Paleolithicum – Neolithicum. Doordat deze vondst is aangetroffen in de bouwvoor is geconcludeerd dat het maaiveld uit deze periode verstoord is en er geen intacte vuursteenvindplaatsen meer gevonden kunnen worden.

2.3 Archeologische waarden

Op basis van onderzoeken in de omgeving van het plangebied kan worden geconcludeerd dat de omgeving van het plangebied mogelijkheden voor bewoning heeft gehad vanaf het Midden-Paleolithicum. Onderzoeken en vondsten in de omgeving van het plangebied hebben archeologische resten opgeleverd uit alle perioden sindsdien. De archeologische resten zijn aangetroffen in de top van het dekzand.

2.4 Historische achtergronden

Het plangebied ligt aan de noordkant van het dorp Uden. Uden is ontstaan op een noord-zuid georiënteerde strook droge gronden op de rand van de Peelhorst, ca. 1,3 km ten oosten van het Peelrandbreuk. De eerste vermelding van Uden dateert uit omstreeks 1200 in de vorm van Üthen (www.uden.nl). Het plangebied zelf ligt buiten de historische kern van Uden. De ontginning van het veengebied van de Peel werd pas in de 20^e eeuw ontgonnen. Op historische kaarten is te zien dat het plangebied gedurende de 19^e en 20^e eeuw lange tijd in gebruik is geweest als akkerland. Pas vanaf de jaren '70 van de vorige eeuw is er voor het eerst bewoning zichtbaar in het plangebied.

² De informatie in hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Van Cruchten) en het bureau- en booronderzoek (Ellenkamp en de Baere, 2006).

Momenteel is het plangebied bebouwd met één woning en twee opstallen. Daarnaast zijn er enkele kabels en leidingen aan de rand van het plangebied aanwezig. Ten tijde van het onderzoek zijn er geen gegevens bekend over de funderingsdiepte van de bestaande gebouwen. Het is echter aannemelijk dat deze dieper dan 50 cm -Mv liggen, waarmee zij het archeologisch niveau in ieder geval voor een deel vergraven hebben.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureau- en booronderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor sporen van bewoning en/of landgebruik en terreininrichting uit de periode Neolithicum tot Nieuwe tijd. Bij nederzettingsresten kunnen erven met gebouwstructuren, waterputten en haardkuilen worden verwacht. Bij sporen van landgebruik en terreininrichting moet gedacht worden aan ontginningsgreppels, afrasteringen, karresporen, waterputten en grondverbetering. Deze sporen zijn aan te treffen in de top van het dekzand.

3. Doel en Methodiek

3.1 Doel

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.

Wanneer een behoudenswaardige vindplaats wordt aangetroffen, kan er sprake zijn van een doorstart naar Opgraven. Het doel van het opgraven is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van vondsten en monsters om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 7.

3.2 Methodiek

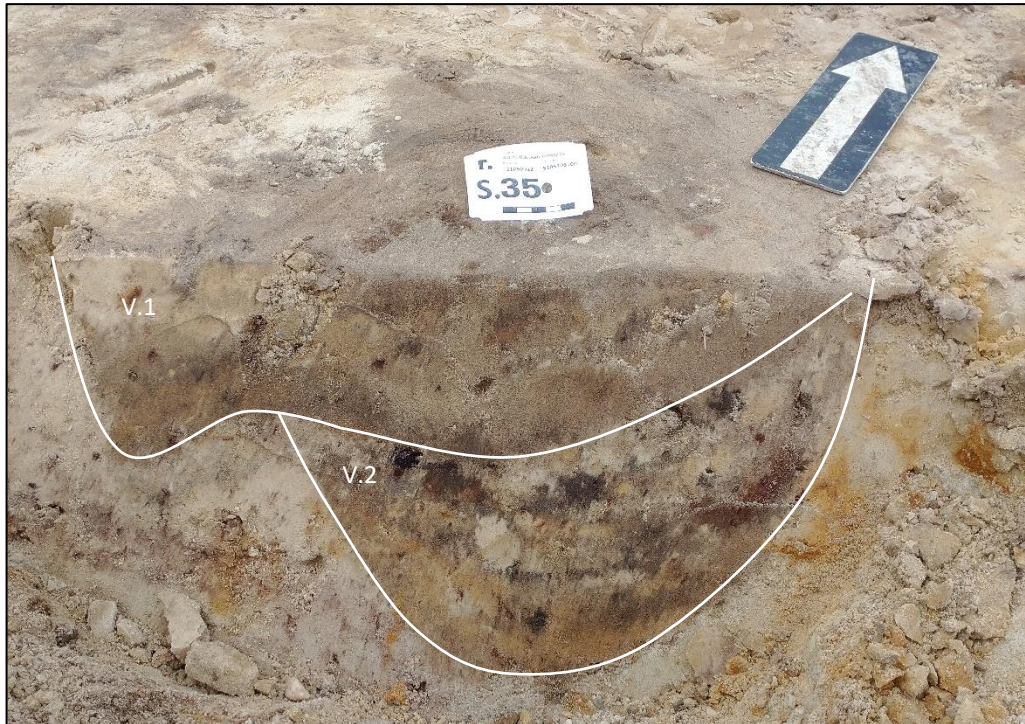
Het onderzoek betreft een proefsleuvenonderzoek met mogelijkheid tot doorstart naar opgraven dat is uitgevoerd conform het hiertoe opgestelde PvE (Van Cruchten, 2021) en de KNA 4.1 (protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Er zijn zes proefsleuven aangelegd van circa 4 bij 25 m (600 m² in totaal; bijlage 2). Op basis van het proefsleuvenonderzoek is besloten geen doorstart naar opgraven te laten plaatsvinden.

De proefsleuven zijn laagsgewijs verdiept met behulp van een graafmachine met gesloten gladde bak (figuur 2). Aanlevondsten zijn verzameld per vijf strekkende meter. Voor het opsporen van metaalvondsten is bij de aanleg van de vlakken gebruik gemaakt van een metaaldetector. Er is één archeologisch vlak aangelegd en gedocumenteerd, namelijk in de top van het dekzand op circa 30-40 cm -Mv (15,5-15,8 m + NAP). In totaal zijn 35 sporen aangetroffen van paalkuilen, kuilen, greppels en natuurlijke sporen. De sporen zijn selectief gecoupeerd. Er zijn per werkput twee profielkolommen afgestoken en gedocumenteerd om inzicht te krijgen in de bodemopbouw in het plangebied. Er zijn geen vondsten gedaan.

De werkputten, vlakken en profielen zijn conform PvE (Van Cruchten, 2021) ingemeten en gedocumenteerd door middel van foto's (figuur 2), tekeningen en beschrijvingen in een database (Archeolink). Met dGPS zijn de putomtrek, maaiveldhoogtes, vlakhoogtes en profielpennen ingemeten.



Figuur 2. Overzichtsfoto van werkput 3, vlak 1, gezien richting het noordwesten.



Figuur 4. Dwarsdoorsnede van S.35, een paalspoor in werkput 5.

Kuilen

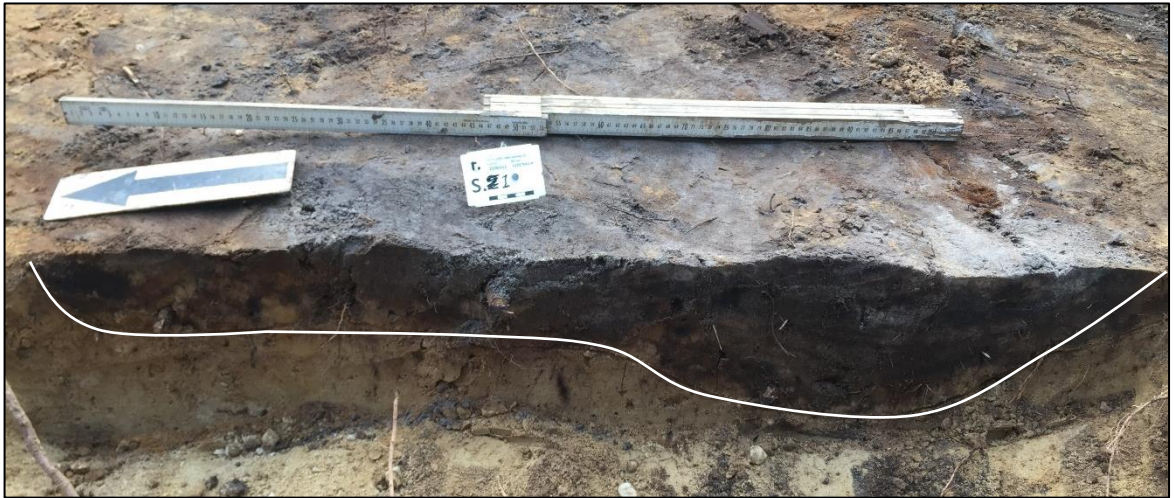
Er zijn negen kuilen aangetroffen, die mogelijk subrecent van aard zijn. Hoogstwaarschijnlijk zijn de kuilen ontstaan door het gebruik van het plangebied als boomgaard. De kuilen zijn rond in het vlak en in profiel komvormig met dieptes van circa 22 cm -vlak (figuur 5). Vanwege het gebrek aan vondstmateriaal kunnen de sporen alleen op basis van de uiterlijke kenmerken gedateerd worden. De uiterlijke kenmerken (scherpe en grillige contouren en een rommelige gevlekte vulling) suggereren een (Late) Nieuwe tijd datering. De sporen kunnen geïnterpreteerd worden als sporen van landgebruik.



Figuur 5. Dwarsdoorsnede van S.15, een kuil.

Greppels

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn vier greppels aangetroffen. De greppels lopen in een lichte bocht met een oostwest oriëntatie. Eén van de greppels is gecoupeerd en in profiel is deze komvorming met een diepte van circa 16 cm -vlak (figuur 6). De vulling van de greppels is over het algemeen donker bruingrijs gevlekt. De greppels zijn niet terug gevonden op historische of topografische kaarten. Het vermoeden is dat de greppels relateren aan de boomgaarde mogelijk als afwatering of watertoevoer greppels. Op basis van de uiterlijke kenmerken dateren de greppels waarschijnlijk uit dezelfde perioden als de overige grondsporen.



Figuur 6. Dwarsdoorsnede van S.1, een greppel.

5.3 Vondsten en monsters

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen vondsten gedaan en geen monsters genomen (zie bijlagen 6 en 7).

5. Waardestelling

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn paalsporen, kuilen en greppels aangetroffen zonder vondstmateriaal. Deze archeologische resten kunnen als 'vindplaats' worden beschouwd, en derhalve gewaardeerd worden. Vanwege een gebrek aan vondstmateriaal kunnen de sporen niet of nauwelijks gespecificeerd gedateerd worden. Op basis van uiterlijke kenmerken zijn de sporen waarschijnlijk afkomstig uit de (Late) Nieuwe tijd. De sporen relateren waarschijnlijk allemaal aan het gebruik van het plangebied als bouwland (boomgaarde). De vindplaats is hieronder gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen. In tabel 1 zijn de scores van de waarderingscriteria weergegeven.

Waardestelling

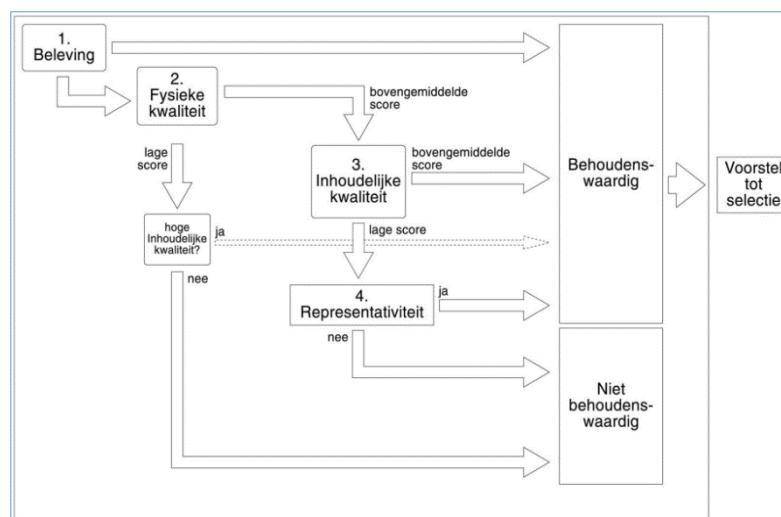
Aan de hand van de gegevens uit het proefsleuvenonderzoek wordt een waardestelling (waardering van vindplaatsen) vervaardigd, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (figuur 7; KNA, versie 4.1; VS06 Waarderen). Hierin wordt bekeken welke waardestellende elementen op de vindplaats(-en) aanwezig zijn en wat de kwaliteit daarvan is. Vervolgens wordt dit afgezet tegen wat reeds bekend is over vergelijkbare vindplaatsen in de regio en in de betreffende periode.

In het onderstaande wordt op korte en schematische wijze het proces weergegeven dat tot een waardestelling leidt, eerst tekstueel en vervolgens in een stroomdiagram (figuur 7). Ten eerste wordt nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig getypeerd kunnen worden.

De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats wordt op basis van fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig aangemerkt, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. De beoordeling van de fysieke kwaliteit is gerelateerd aan de archeoregio waarin de vindplaats zich bevindt, op deze wijze wordt de conserveringstoestand in relatie tot de andere relevante sites bekeken. 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 7. Waarderingscriteria (bron: www.sikb.nl).

Beleving

Voor wat betreft beleving kan de vindplaats niet gescoord worden, omdat deze niet bovengronds zichtbaar is of kan worden.

Fysieke kwaliteit

Op het selectie criterium fysieke kwaliteit scoort de vindplaats middelhoog tot laag. De bodem in het plangebied is deels intact met grondsporen in de top van het dekzand. De grondsporen hebben duidelijke spoorcontouren en kunnen daarmee gaaf genoemd worden. Er is geen bodemvorming aangetroffen en de bouwvoor ligt direct op het dekzand. Daarnaast zijn er ook een redelijk aantal recente verstoringen aangetroffen. De conservering van de vindplaats is laag vanwege het ontbreken van vondstmateriaal zowel organisch als anorganisch. Door het ontbreken kon een precieze datering van de vindplaats ook niet plaatsvinden.

Inhoudelijke kwaliteit

Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten laag. De aangetroffen sporen van landgebruik, die waarschijnlijk uit de (Late) Nieuwe tijd dateren zijn zeker niet zeldzaam en daarom inhoudelijk minder relevant voor de nationale of regionale kennisagenda. De sporen hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het plangebied als boomgaarde, waardoor weinig nieuwe informatie is behaald. Op basis van het beperkte aantal sporen en het ontbreken van vondsten scoort de vindplaats ook laag op de criteria 'informatiewaarde', 'ensemblewaarde' en 'representativiteit'.

Op basis van bovengenoemde criteria wordt de vindplaats als niet behoudenswaardig beoordeeld (zie tabel 1).

Tabel 1. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Score – hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering			1
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit		Nee	

6. Conclusie en Advies

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat tijdens het proefsleuvenonderzoek één archeologische vindplaats is aangetroffen. Deze vindplaats betreft sporen van landgebruik die waarschijnlijk uit de (Late) Nieuwe tijd dateren. Deze datering is gebaseerd op uiterlijke kenmerken en de kennis dat de sporen waarschijnlijk samen hangen met de boomgaarde die in het plangebied heeft gestaan. Vanwege het gebrek aan vondsten is een specifiekere datering niet mogelijk.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is de vindplaats niet behoudenswaardige bevonden. Er wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Op basis van dit advies neemt de gemeente Uden, een besluit.

7. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- SIKB, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1* (KNA 4.1). (www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000).
- Ellenkamp, G.R. en W. de Baere, 2006. Plangebied Uden Noord, gemeente Uden; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-rapport 1358.
- Van Cruchten, T., 2021. Programma van Eisen. Uden, Looweg 14. Gemeente Uden (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase, met mogelijkheid tot doorstart naar Opgraven, Transect-PvE, Nieuwegein.

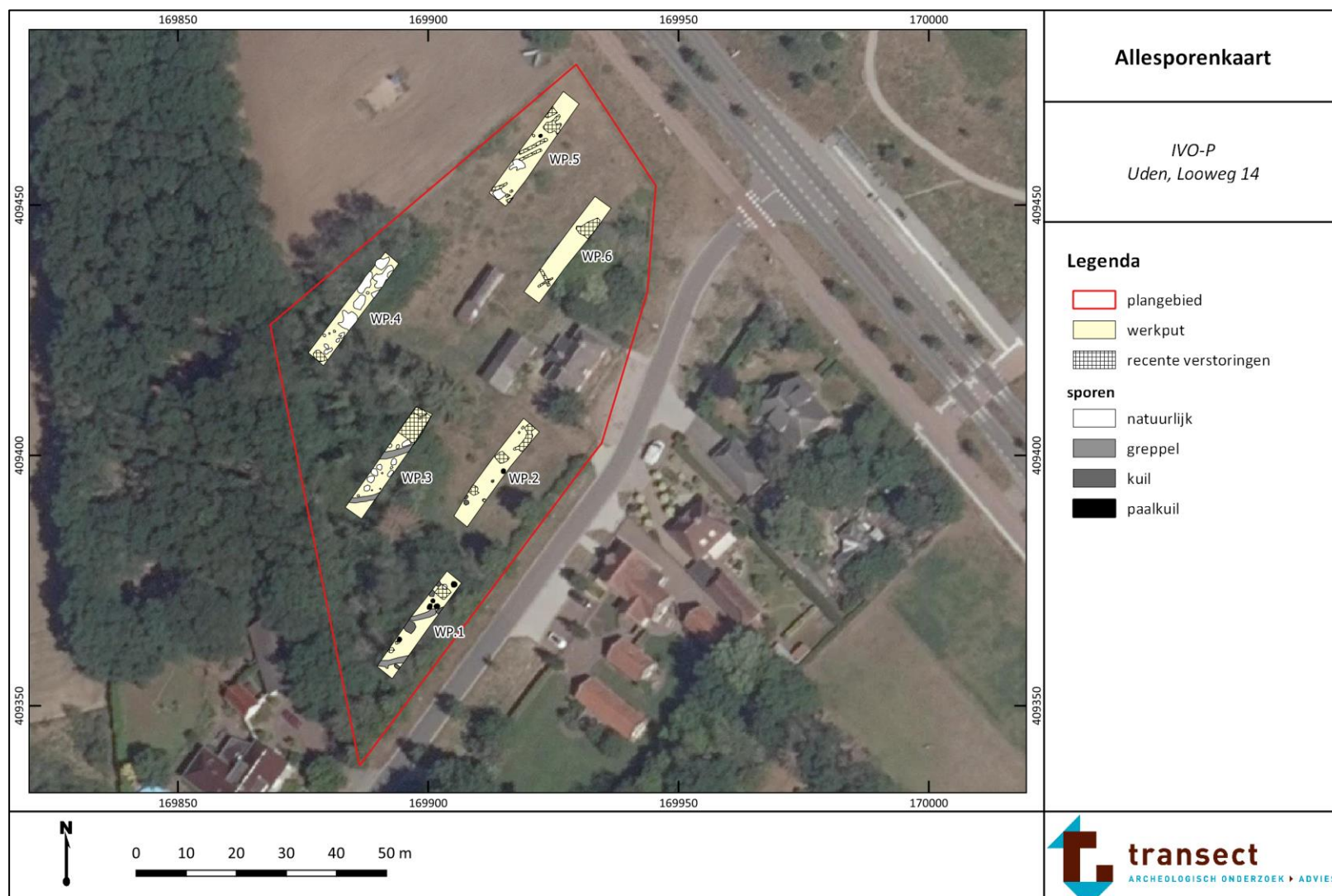
Illustratieverantwoording

Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: pdok.nl.....	7
Figuur 2. Overzichtsfoto van werkput 3, vlak 1, gezien richting het noordwesten.....	11
Figuur 3. Profielkolom 3.1. in werkput 1, oostprofiel, als voorbeeld van de bodemopbouw in het plangebied.	12
Figuur 4. Dwarsdoorsnede van S.35, een paalspoor in werkput 5.	13
Figuur 5. Dwarsdoorsnede van S.15, een kuil.	13
Figuur 6. Dwarsdoorsnede van S.1, een greppel.	14
Figuur 7. Waarderingscriteria (bron: www.sikb.nl).....	16

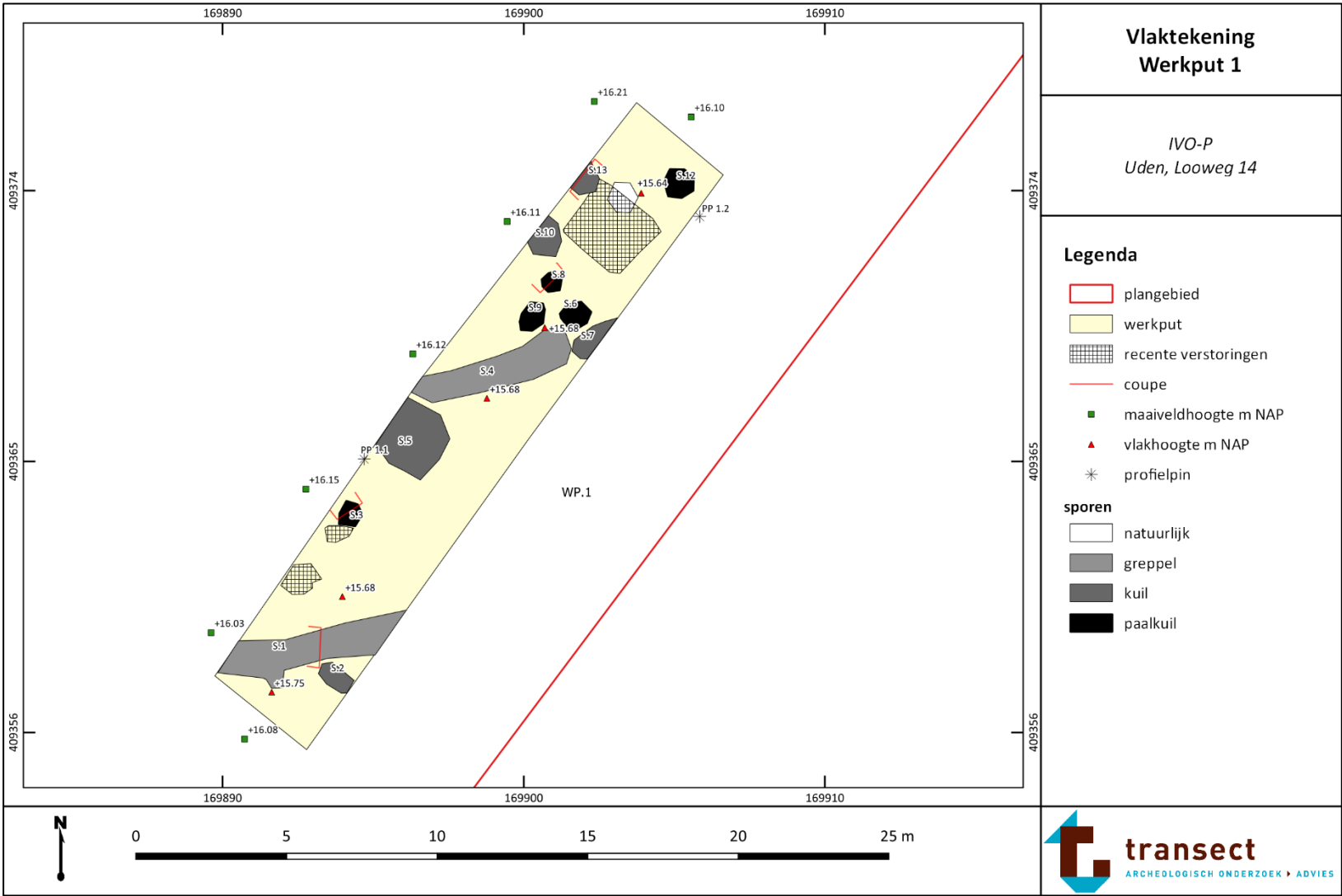
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

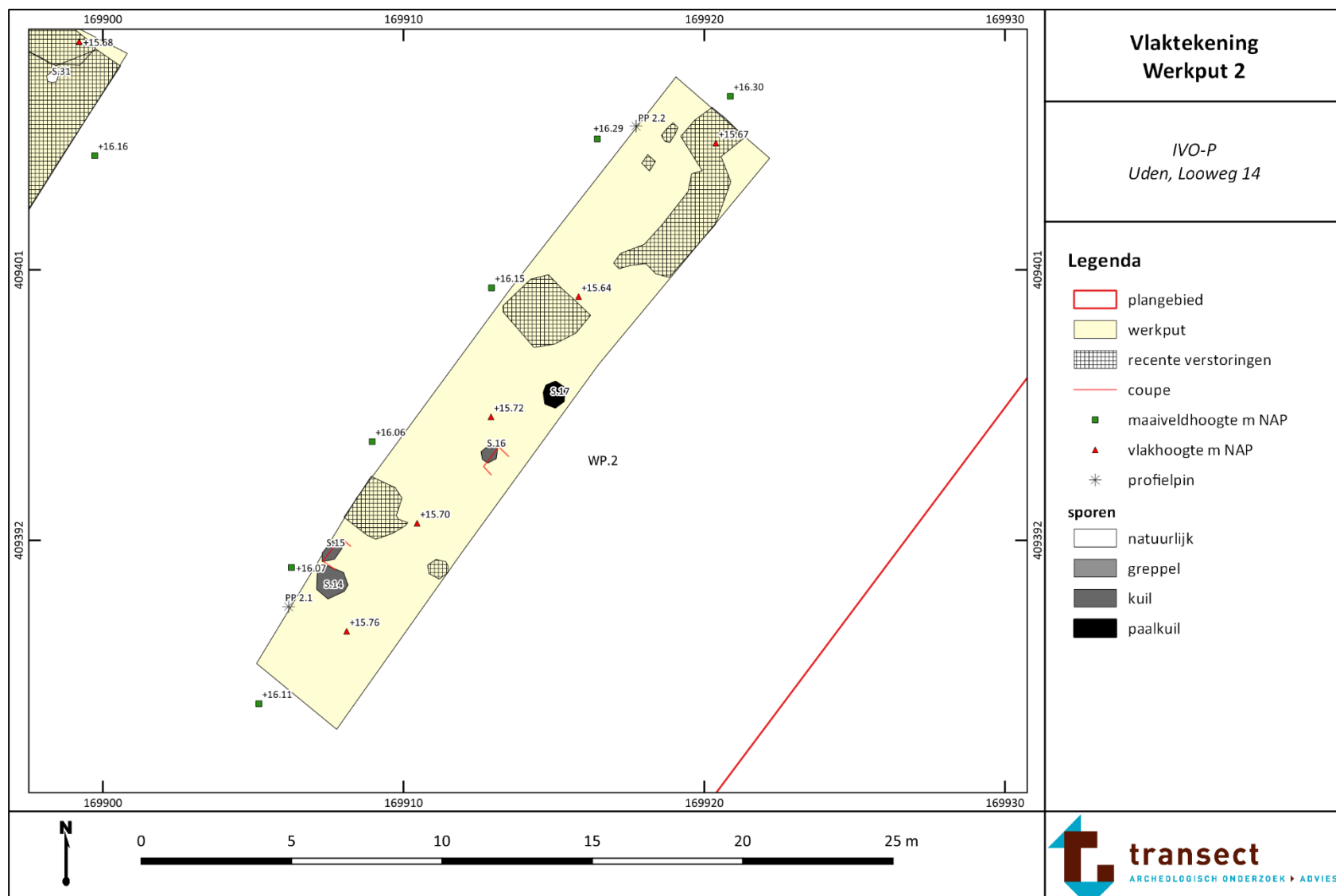
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na 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

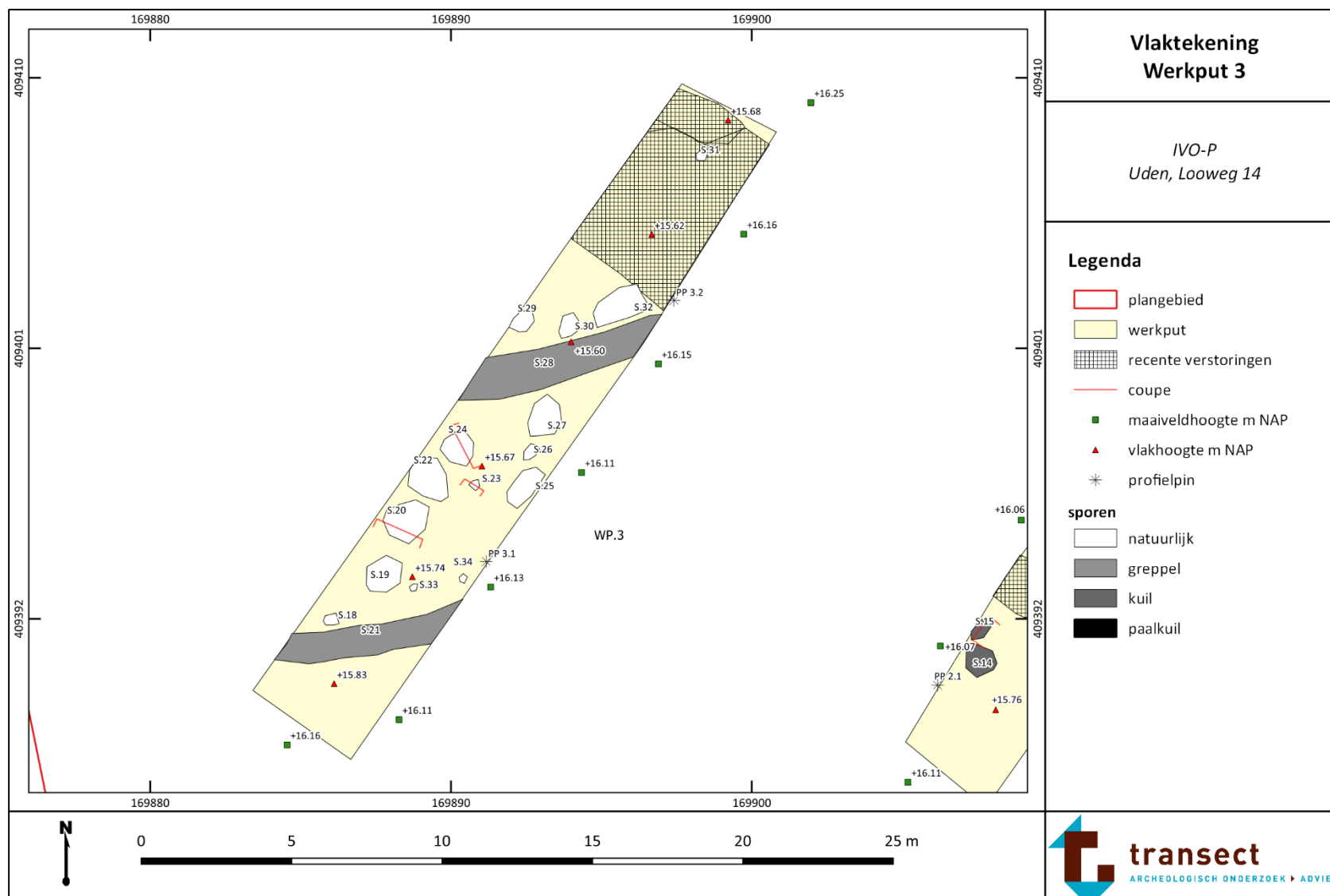
Bijlage 2. Allesporenkaart

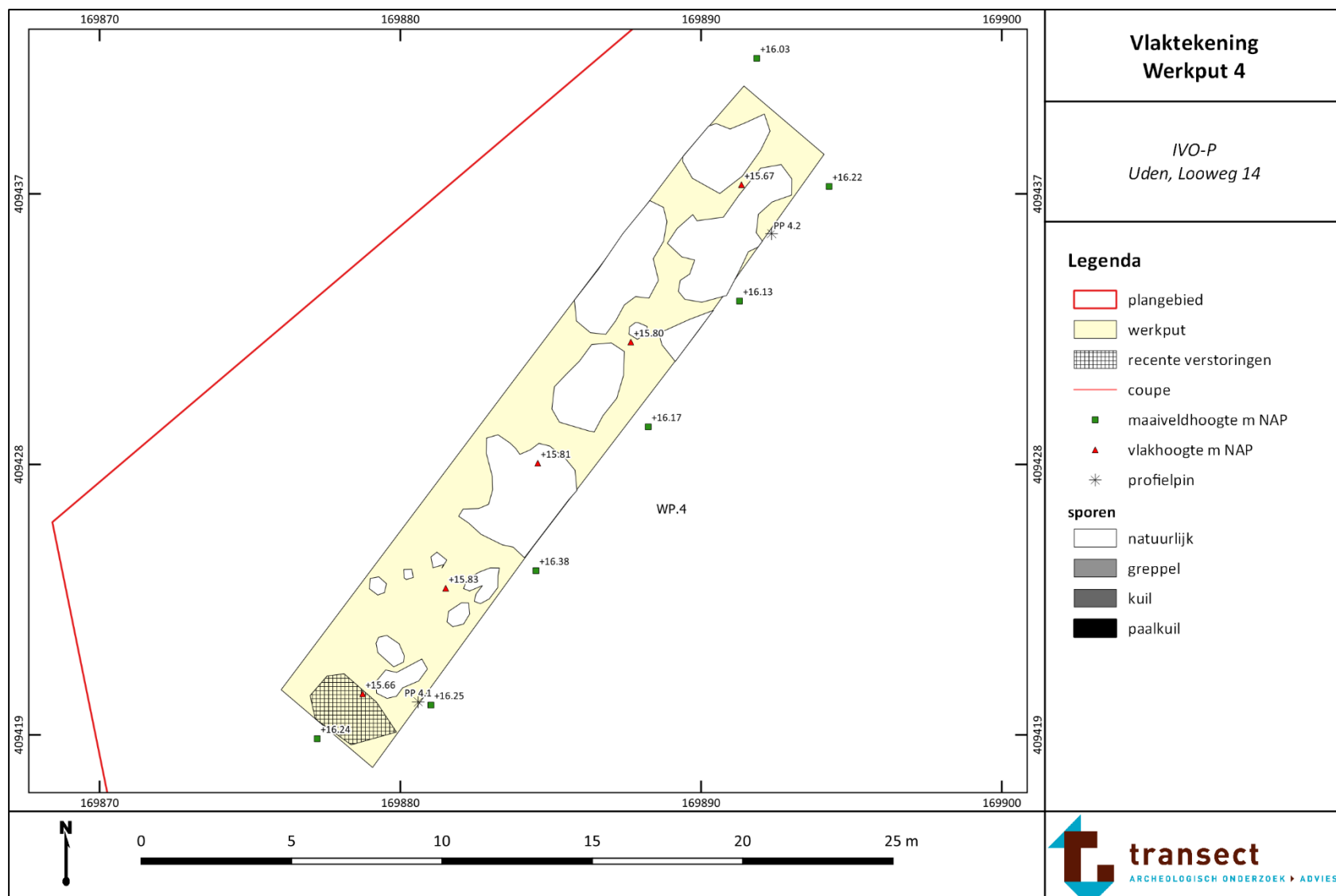


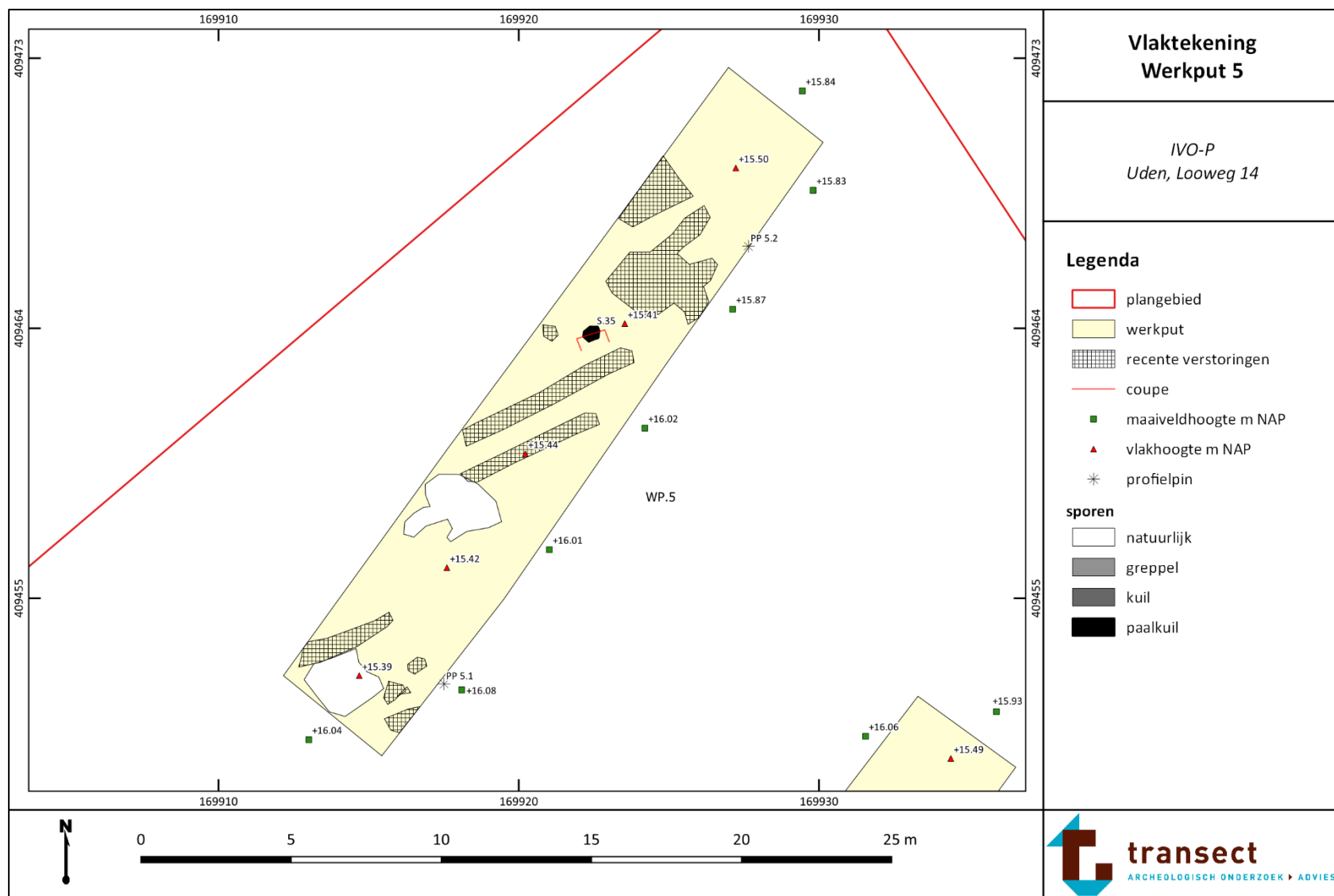
Bijlage 3. Vlaktekening

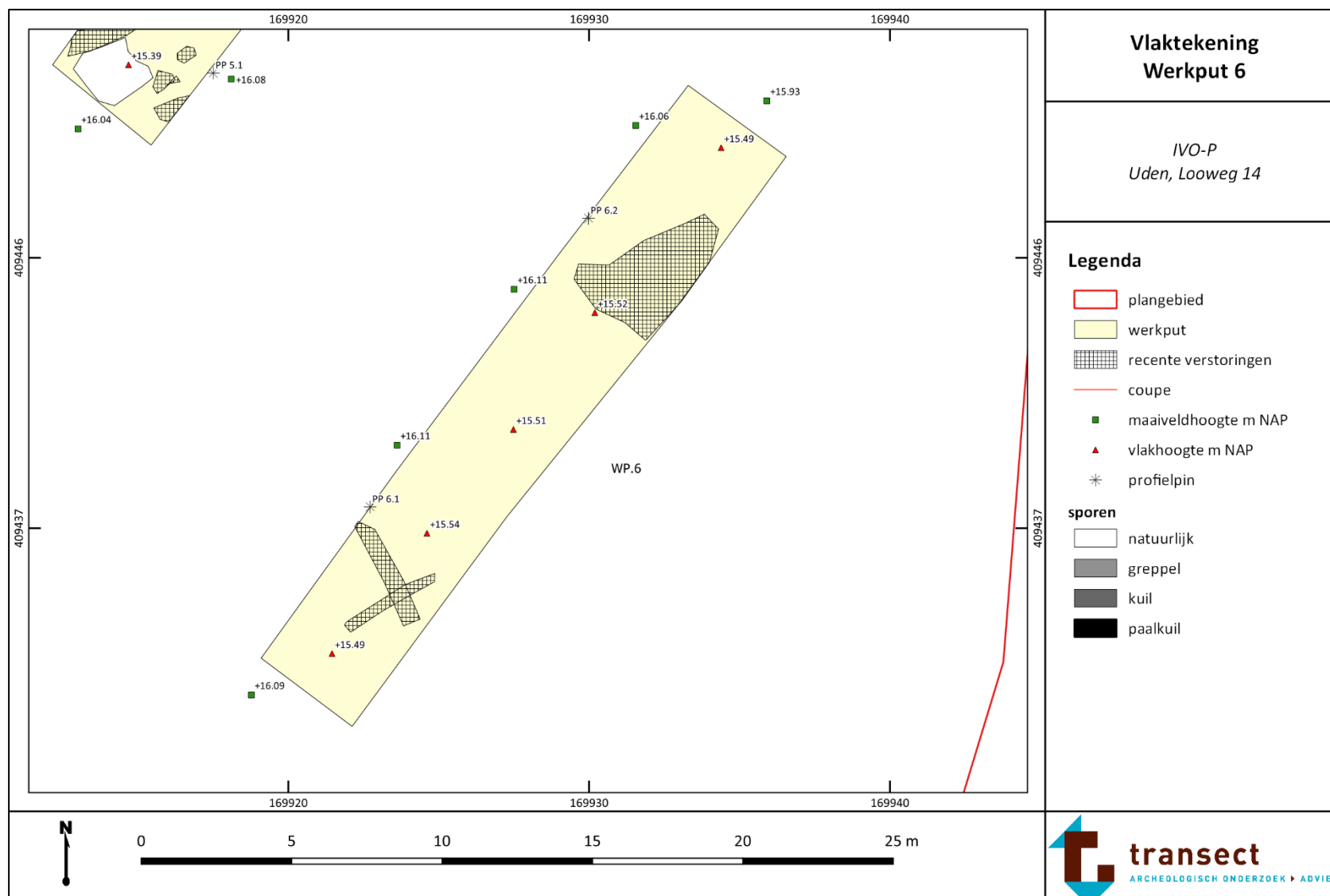












Bijlage 4. Sporen- en lagenlijst

Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Kleur	Textuur	Opmerking	Spoordiepte	Coupevorm
01	001	0001	GR	1	BRGR	zs1	h1, gevlekt	16	rev
01	001	0002	KL	1	BRGR	zs1	h1, gevlekt		
01	001	0003	PK	1	GRBR	zs1	h1, vlekkerig	34	kom
01	001	0004	GR	1	BRGR	zs1	gevekt, houtskool, h1		
01	001	0005	KL	1	BRGR	zs1	gevekt		
01	001	0006	PK	1	BRGR	zs1	gevekt		
01	001	0007	KL	1	BRGR	zs1	gevekt		
01	001	0008	PK	1	DGRBR	zs1	gevekt	16	kom
01	001	0009	PK	1	BRGR	zs1	gevekt, h1		
01	001	0010	KL	1	GRBR	zs1	h1,gevekt		
01	001	0011	PK	1	GRBR	zs1	gevekt		
01	001	0012	KL	1	GR	zs1			
01	001	0013	KL	1	DBRGR	Zs1	h1, gevlekt		
01	001	1000	BV	1	BRGR	zs1	h1, mf		
01	001	3000	C-hor	1	GE	zs1	mf/mg, slecht gesorteerd, gr2		
02	001	0014	KL	1	BRGR	zs1	mf		
02	001	0015	KL	1	BR	zs1	mf, gelaagd	22	rev
02	001	0016	PK	1	GRBR	zs1	mf, gelaagd	18	
02	001	0017	KL	1	BRGR	zs1	mf		
03	001	0018	NAT	1	BRGR	zs1			
03	001	0019	NAT	1	BRGR	zs1			
03	001	0020	NAT	1	BRGR	zs1	gevekt		
03	001	0021	GR	1	GR	zs1	h1, mf		
03	001	0022	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0023	NAT	1	GR	zs1	zf		
03	001	0024	NAT	1	GR	zs1	zf		
03	001	0025	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0026	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0027	NAT	1	GR	zs1			

03	001	0028	GR	1	BRGR	zs1	mf, gr1		
03	001	0029	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0030	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0031	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0032	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0033	NAT	1	GR	zs1			
03	001	0034	NAT	1	GR	zs1			
05	001	0035	PK	1	LBRGR	zs1	mf, gr1	30	
05	001	0035	PK	2	BRGR	Zs1	mf		

Bijlage 5. Vondstenlijst

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Segment	Vak	Categorie	Aantal	Gewicht	Objectdeel	Opmerking
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 6. Monsterlijst

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Segment	Vak	Categorie	Aantal	Gewicht	Objectdeel	Opmerking
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 7. Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?*
Ja, er zijn grondsporen in de vorm van paalsporen, kuilen en greppels aangetroffen die waarschijnlijk samen hangen met het gebruik van het plangebied als bouwland/boomgaarde.
2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*
De bodemopbouw in het plangebied is uniform bestaande uit een bouwvoor (S.1000) van circa 30-40 cm dik op het dekzand (C-horizont; S.3000; figuur 3). In het plangebied is geen bodemvorming aangetroffen. De bodem is sterk gebioturbeerd en uitgedroogd. Het dekzand toont geen reliëfverschillen en is aangetroffen op 15,5-15,8 m + NAP. Onder het dekzand liggen grindrijke rivierafzettingen.
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 paalsporen, kuilen en greppels die vooral in de zuidhoek van het plangebied zijn aangetroffen in de top van het dekzand op circa 30-40 cm -Mv. De sporen hangen waarschijnlijk alle samen met het gebruik van het plangebied als bouwland (boomgaarde). Er zijn geen gebouwstructuren of andere type structuren aangetroffen.
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?*
De archeologische resten zijn bij gebrek aan vondstmateriaal en een stratigrafie gedateerd aan de hand van de uiterlijke kenmerken van de sporen. De sporen dateren waarschijnlijk allemaal uit de (Late) Nieuwe tijd.
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?*
N.v.t.
6. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*
Het plangebied is gelegen in het Zuid-Nederlandse zandgebied dat vanaf het Neolithicum waarschijnlijk aantrekkelijk was voor bewoning. In het plangebied is de bodem sterk gebioturbeerd en uitgedroogd en daarnaast zijn een redelijke hoeveelheid recente verstoringen en natuurlijke fenomenen aanwezig. Deze verschillende processen hebben kunnen zorgen voor het verloren gaan van vondsten en sporen, dit is echter niet met zekerheid te zeggen.
7. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
In het vooronderzoek was een hoge verwachting vanaf het Neolithicum tot de Nieuwe tijd vastgesteld, deze verwachting is deels bevestigd. Er zijn resten uit de (Late) Nieuwe tijd aangetroffen. Waarschijnlijk zijn oudere resten verloren gegaan door de afwezigheid van bodemvorming en aftopping van het dekzand of is het plangebied niet aantrekkelijk geweest in de periode voor de Nieuwe tijd.
8. *Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?*
De aangetroffen archeologische resten in dit proefsleuvenonderzoek zijn niet te relateren aan andere archeologische of historische resten. De resten hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het plangebied als bouwland voor een boomgaarde. Dit is erg plangebied specifiek.

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)*
- Op het selectiecriterium fysieke kwaliteit scoort de vindplaats middelhoog tot laag. De bodem in het plangebied is deels intact met grondsporen in de top van het dekzand. De grondsporen hebben duidelijke spoorcontouren en kunnen daarmee gaaf genoemd worden. Er is geen bodemvorming aangetroffen en de bouwvoor ligt direct op het dekzand. Daarnaast zijn er ook een redelijk aantal recente verstoringen aangetroffen. De conservering van de vindplaats is laag vanwege het ontbreken van vondstmateriaal zowel organisch als anorganisch. Door het ontbreken kon een precieze datering van de vindplaats ook niet plaatsvinden. Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten laag. De aangetroffen sporen van landgebruik, die waarschijnlijk uit de (Late) Nieuwe tijd dateren zijn zeker niet zeldzaam en daarom inhoudelijk minder relevant voor de nationale of regionale kennisagenda. De sporen hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het plangebied als boomgaarde, waardoor weinig nieuwe informatie is behaald. Op basis van het beperkte aantal sporen en het ontbreken van vondsten scoort de vindplaats ook laag op de criteria 'informatiewaarde', 'ensemblewaarde' en 'representativiteit'.

Op basis van bovengenoemde criteria wordt de vindplaats als niet behoudenswaardig beoordeeld.

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?*

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is de vindplaats niet behoudenswaardige bevonden. Er wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

11. *Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud in situ?*

N.v.t.

12. *Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*

N.v.t.