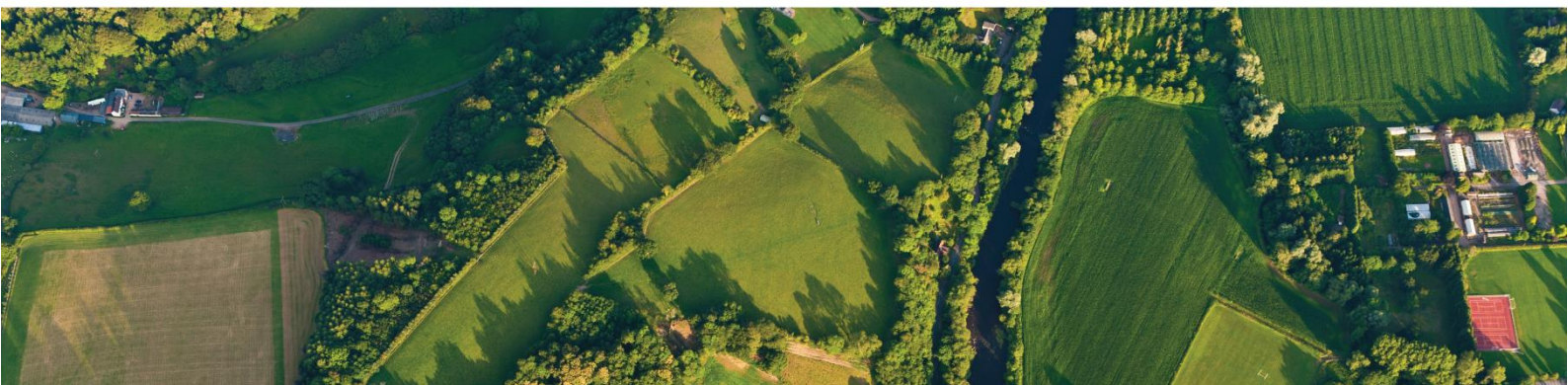




Transect-rapport 2909

Speuld, Hessenmeer 50
Gemeente Ermelo (GD)

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

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Speuld, Hessenmeer 50, gemeente Ermelo (GD). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase
Rapportnummer	Transect-rapport 2909
Auteurs	N. Magdelijns
Versie	Eindversie
Datum	06-08-2020
Projectnummer	20020030
Onderzoeksmelding	4870930100
Opdrachtgever	Dhr. E. Deubel Hessenmeer 50 3852 NZ Ermelo
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Ermelo
Goedkeuring door bevoegde overheid	Goedgekeurd door dhr. M. Wispelwey (17-2-2021)
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Sfeerfoto van het veldwerk

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	06-08-2020	

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 juli 2020 heeft Transect b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan het Hessenmeer 50 te Speuld (gemeente Ermelo; figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om een aantal bijgebouwen te slopen en een nieuwe woning met bijgebouw te bouwen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,3 ha en is momenteel bebouwd met een woning en enkele bijgebouwen. De rest is in gebruik als tuin. Voor de nieuwbouw en de sloop van de bijgebouwen zal de ondergrond in het plangebied over een oppervlakte van 1385 m² worden geroerd tot een diepte van maximaal 80-90 cm -Mv. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Ermelo heeft het plangebied een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen dieper dan 30 cm - Mv en groter dan 250 m².

Als eerste stap in het archeologisch onderzoeksproces is een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (Rap 2020; Transect-rapport 2540). Hieruit bleek dat het plangebied een hoge verwachting heeft op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen. Aangezien de bodemingrepen vrijwel zeker tot een verstoring van deze informatie zouden leiden, heeft de bevoegde overheid besloten dat vervolgonderzoek moest plaatsvinden.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, karterende en waarderende fase (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Het onderzoek had als doel de archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen door het opsporen en het waarden van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moest, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Resultaten

Het proefsleuvenonderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd en slechts twee grondsporen, die subrecent van aard zijn. In het plangebied ligt een holtpodzol op dekzand. In werkput 2 zijn twee archeologische grondsporen aangetroffen, die subrecent van aard zijn. Verder is een natuurlijk grondspoor aangetroffen en enkele recente verstoringen van oude kabels. Gezien de bodemopbouw wel intact is, is het waarschijnlijk dat het plangebied in het verleden nooit in gebruik is geweest voor bewoning.

Conclusie en advies

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de hoge archeologische verwachting uit het vooronderzoek niet kan worden bevestigd. Er zijn slechts twee subrecente grondsporen aangetroffen, waardoor er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Als zodanig wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	6
2.	Vooronderzoek.....	8
3.	Doel	9
4.	Methodiek	10
5.	Resultaten	11
6.	Conclusie en advies	14
	Geraadpleegde bronnen	15
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	16
Bijlage 2.	Puttenplan.....	17
Bijlage 3.	Allesporenkaart	18
Bijlage 4.	Vlaktekeningen.....	19
Bijlage 5.	Sporen- en lagenlijst.....	23
Bijlage 6.	Beantwoording van onderzoeksvragen.....	24

1. Aanleiding

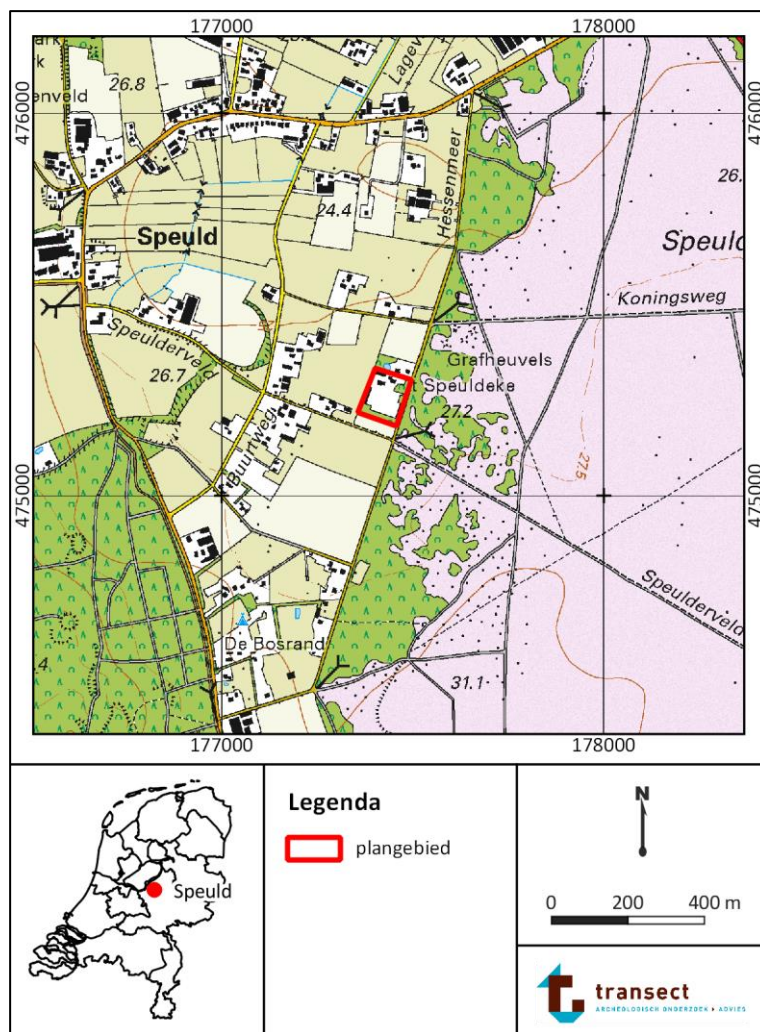
Provincie	Gelderland
Gemeente	Ermelo
Plaats	Speuld
Toponiem	Hessenmeer 50
Kaartblad	26H
Perceelnummer(s)	D 1554, 1604
X-,Y-Coördinaten	177.422 / 475.264
Oppervlakte plangebied	Circa 1,3 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 1,3 ha
Huidig grondgebruik	Woning, bijgebouwen en tuin

In juli 2020 heeft Transect b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan het Hessenmeer 50 te Speuld (gemeente Ermelo; figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om een aantal bijgebouwen te slopen en een nieuwe woning met bijgebouw te bouwen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,3 ha en is momenteel bebouwd met een woning en enkele bijgebouwen. De rest is in gebruik als tuin. Voor de nieuwbouw en de sloop van de bijgebouwen zal de ondergrond in het plangebied over een oppervlakte van 1385 m² worden geroerd tot een diepte van maximaal 80-90 cm -Mv.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Ermelo heeft het plangebied een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 250 m².

Als eerste stap in het archeologisch onderzoeksproces is een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (Rap 2020; Transect-rapport 2540). Hieruit bleek dat het plangebied een hoge verwachting heeft op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen, vanwege de aanwezigheid van een intact archeologisch niveau en een aangetroffen fragment aardewerk uit het Neolithicum – Vroege Middeleeuwen. Aangezien de bodemingrepen vrijwel zeker tot een verstoring van deze informatie zouden leiden, heeft de bevoegde overheid besloten dat vervolgonderzoek moest plaatsvinden.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, karterende en waarderende fase (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Het onderzoek had als doel de archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen door het opsporen en het waarden van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moest, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de bevoegde overheid (vastgelegd in het Programma van Eisen; Magdelijns 2020) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Dit rapport beschrijft de resultaten van het onderzoek.



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

2. Vooronderzoek¹

Landschap

Het plangebied ligt op een glooiing van sneeuwsmeltwaterafzettingen, al dan niet afgedekt met dekzand (kaartcode 4H21ydl). Bodemkundig worden holtpodzolgronden verwacht in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode Y21). Holtpodzolgronden kenmerken zich door de aanwezigheid van in- en uitspoelingslagen vlak onder een humeuze bovenlaag van circa 5 cm dikte. Een holtpodzol is echter een moderpodzolbodem (oude bosgrond; De Bakker 1966). Dit betreft een bepaalde humusvorm, namelijk moder, die ervoor zorgt dat de inspoelingshorizont lossier is dan bij een haarpodzolgrond.

Uit het booronderzoek bleek dat het plangebied zich op een daluitspoelingswaaier bevindt die vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig was voor bewoning. Het archeologisch niveau is grotendeels intact en bestaat uit de verspoelde gestuwde afzettingen; vanaf 10-45 cm -Mv. Er is een bruine tot oranjebruine BC-horizont aangetroffen. Er is één archeologische indicator aangetroffen, namelijk een fragment aardewerk dat dateert uit het Neolithicum – Vroege Middeleeuwen. In boring 3 is geen sprake van een BC-horizont, maar van een humeuze laag tot een diepte van 80 cm -Mv. De diepteligging van het archeologisch relevante niveau komt overeen met de ligging van het niveau ter plaatse van grafheuvels die in de directe nabijheid zijn aangetroffen.

Archeologische en historische situatie

In de omgeving van het plangebied (tot ca. 500 m afstand) zijn weinig onderzoeken gedaan die informatie geven over de archeologische potentie van het plangebied. Ten noordoosten van het plangebied zijn grafheuvels en sporen samenhangend met een grafveld uit het Neolithicum en de Bronstijd aangetroffen (AMK-terrein 730). Tijdens onderzoek naar vier grafheuvels zijn een Neolithische klokbeker, een barnstenen hanger, vuurstenen werktuigen, een standvoetbeker, Bronstijd crematies en standgreppels aangetroffen (vondstmeldingen 2873462100, 3141158100, 3119856100 en 3119597100). Waarschijnlijk zijn er meer grafheuvels geweest, maar de grens van het grafveld is nog niet bekend. Verder zijn er in de omgeving enkele booronderzoeken uitgevoerd. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Het plangebied ligt in het buitengebied van Speuld. Het gebied was van oudsher een heidegebied dat vanaf de Late Nieuwe Tijd is ontgonnen. Op historische kaarten uit de vroege 19^e eeuw zijn geen gebouwen gekarteerd in het plangebied. Ten noordoosten van het plangebied zijn verschillende kleine heuvels gekarteerd rondom de bekende grafheuvels. Vanaf de jaren '30 van de 20^e eeuw is de eerste bebouwing gebouwd in het plangebied, wanneer de huidige woning en een deel van de stallen wordt gerealiseerd. De kalverenstal aan de zuidwestzijde is in 1967 tot stand gekomen. De funderingen van de woning en de stal liggen tot 30 cm -Mv. Het beton is direct op 'het gele zand' gestort. Momenteel is circa 1135 m² van het plangebied bebouwd. Er zijn geen aanwijzingen voor andere bodemverstoringen.

¹ De informatie in hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Magdelijns 2020) en de rapportage van het vooronderzoek (Rap 2020).

3. Doel

Het doel van het proefsleuvenonderzoek 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 van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en zo ja, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 6.

4. Methodiek

Op het moment van het veldonderzoek bestond het terrein ter hoogte van de sleuven uit tuin (zie figuur 2). In het plangebied zijn vier proefsleuven aangelegd van verschillende groottes. Werkput 1 was 4 m breed en 12 m lang. Werkput 2 was 4 m breed en 20 m lang. Werkput 3 was 3 m breed en 20 m lang. Werkput 4 was 3 m breed en 16 m lang (in totaal 236 m²). In overleg met de gemeentearcheoloog zijn de werkputten enigszins afwijkend van het puttenplan aangelegd. Werkput 1 is een kwartslag gedraaid ten opzichte van het puttenplan, zodat de graafmachine er beter bij kon. Werkputten 3 en 4 zijn verder naar het westen verplaatst. In het midden van werkput 3 is vanwege een kabel een dam laten staan van circa 1,5 m breed. Werkput 5 is komen te vervallen.

Per werkput is één vlak gedocumenteerd. Het vlak is aangelegd in de top van de C-horizont (ca. 24,87 tot 29,19 m +NAP; ca. 42 tot 77 cm -Mv). Tijdens de aanleg van de proefsleuven zijn het vlak en de putwanden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische lagen, sporen, vondsten c.q. vondstconcentraties en eventuele structuren. Alle metingen zijn verricht met een dGPS.

Met het veldonderzoek is, na overleg met de gemeentearcheoloog, per werkput één profielkolom afgestoken en gedocumenteerd aan de minst verstoorde zijde van de werkput, om inzicht te krijgen in de landschapsgenese en (post)depositionele processen.

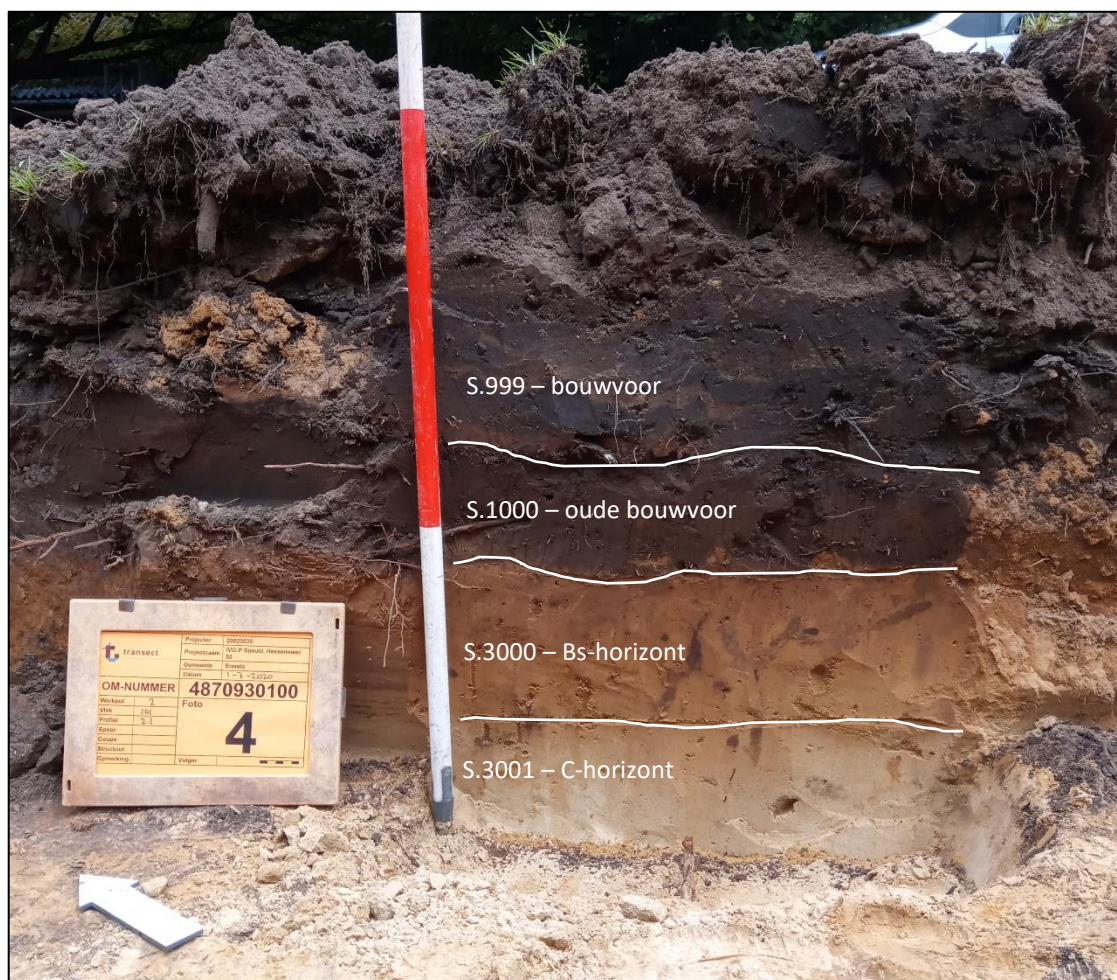


Figuur 2. Het onderzoeksgebied.

5. Resultaten

Bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een holtpodzol op dekzand (zie figuur 3 en bijlage 5). De bouwvoor is grijsbruin van kleur, matig siltig, zwak grindig en doorworteld (S.999). Onder de bouwvoor lag een oude bouwvoor (S.1000). Deze is bruingrijs van kleur en zwak grindig. Onder de oude bouwvoor lag een Bs-horizont (S.3000). Deze is in werkput 1 erg oranje van kleur en in de andere werkputten meer bruingeel. Dit komt waarschijnlijk doordat de bodem ter hoogte van werkput 1 vochtiger is. Nabij deze werkput ligt namelijk een ven, het Hessenmeer. De Bs-horizont bestaat uit matig tot sterk siltig zand. Het dekzand (S.3001) bestaat uit lichtgeel matig siltig zand met weinig roestvlekken. Vanaf circa 20 cm wordt het dekzand matig grindig. De top van het dekzand ligt op circa 24,87 tot 29,19 m +NAP (ca. 42 tot 77 cm -Mv). Gezien de aanwezigheid van een Bs-horizont is de bodemopbouw intact.



Figuur 3. Representatief profieldeel voor het plangebied (werkput 2).

Sporen en structuren

Er zijn in totaal 3 sporen aangetroffen. Zie bijlage 3 voor de allesporenkaart en bijlage 4 voor de vlaktekeningen. In bijlage 5 is een sporen- en lagenlijst opgenomen, inclusief lithologische beschrijvingen van de sporen (en lagen). De sporen zijn allen aangetroffen in werkput 2. S.1 betreft een kuil (zie figuur 4). S.2 bleek natuurlijk te zijn en is vervallen. S.3 is een paalkuil (zie figuur 5). Sporen 1 en 3 hebben duidelijke contouren. S.1 heeft een donkerbruinzwarte kleur en S.2 een bruinzwarte

kleur. Beide sporen zijn gevlekt met oranje, humusarm zand. De duidelijke contouren en de vullingen wijzen erop dat de sporen subrecent van aard zijn.

Verder zijn in werkputten 1 en 2 recente verstoringen aangetroffen, bestaande uit oude kabels en leidingen.



Figuur 4. Spoor 1 (kuil) in werkput 2.



Figuur 5. Spoor 2 (natuurlijk) en spoor 3 (paalkuil) in werkput 2.

Vondsten

Er zijn geen vondsten aangetroffen.

Monsters

De veldwerkleider heeft geen aanleiding gezien tot het nemen van (grond)monsters.

6. Conclusie en advies²

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de hoge archeologische verwachting uit het vooronderzoek niet kan worden bevestigd. Het onderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd en slechts twee subrecente grondsporen. Gezien de bodemopbouw wel intact is, is het waarschijnlijk dat het plangebied in het verleden nooit in gebruik is geweest voor bewoning.

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.

Er zijn slechts twee subrecente grondsporen aangetroffen, waardoor er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Als zodanig wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

² De antwoorden van de onderzoeksvragen zijn in bijlage 6 opgenomen.

Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- <http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
- <http://www.sikb.nl>
- <http://www.topotijdreis.nl>

Literatuur

- Magdelijns, N./A.A. Kerkhoven, 2020. *Programma van Eisen. Speuld, Hessenmeer 50. Gemeente Ermelo (GD). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, verkennende fase*, Nieuwegein (Transect-PvE 20200608/NM1.0).
- Rap, J., 2020. Een beknopt archeologisch bureauonderzoek en archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase. Speuld, Hessenmeer 50, gemeente Ermelo (GD), Nieuwegein (Transect-rapport 2540).

Figuren- en tabellenlijst

Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

Figuur 2. Het onderzoeksgebied.

Figuur 3. Representatief profieldeel voor het plangebied (werkput 2).

Figuur 4. Spoor 1 (kuil) in werkput 2.

Figuur 5. Spoor 2 (natuurlijk) en spoor 3 (paalkuil) in werkput 2.

Illustratieverantwoording

Figuur 1: PDOK.nl / Transect b.v.

Figuur 2 t/m 5: Transect b.v.

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

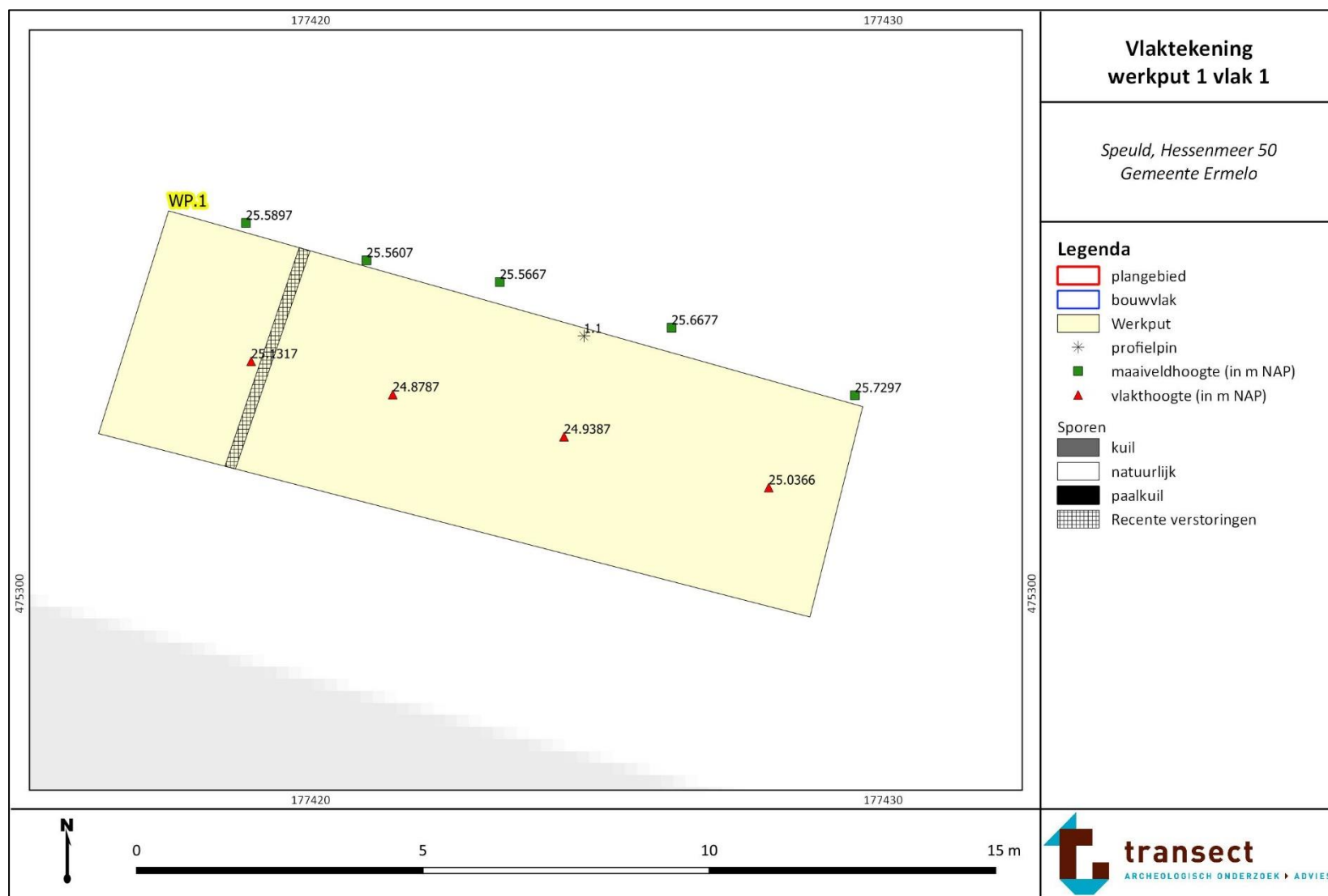
Bijlage 2. Puttenplan

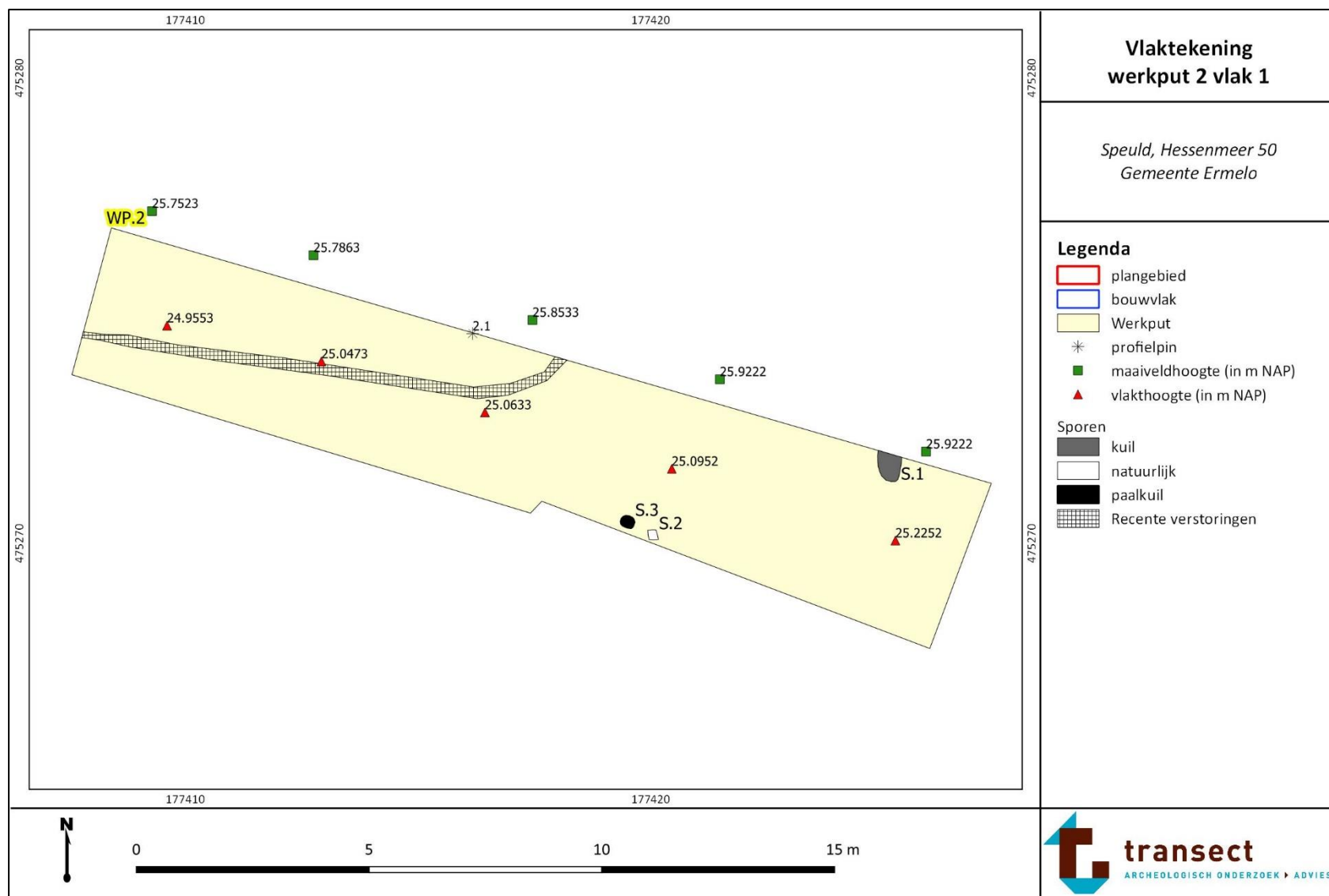


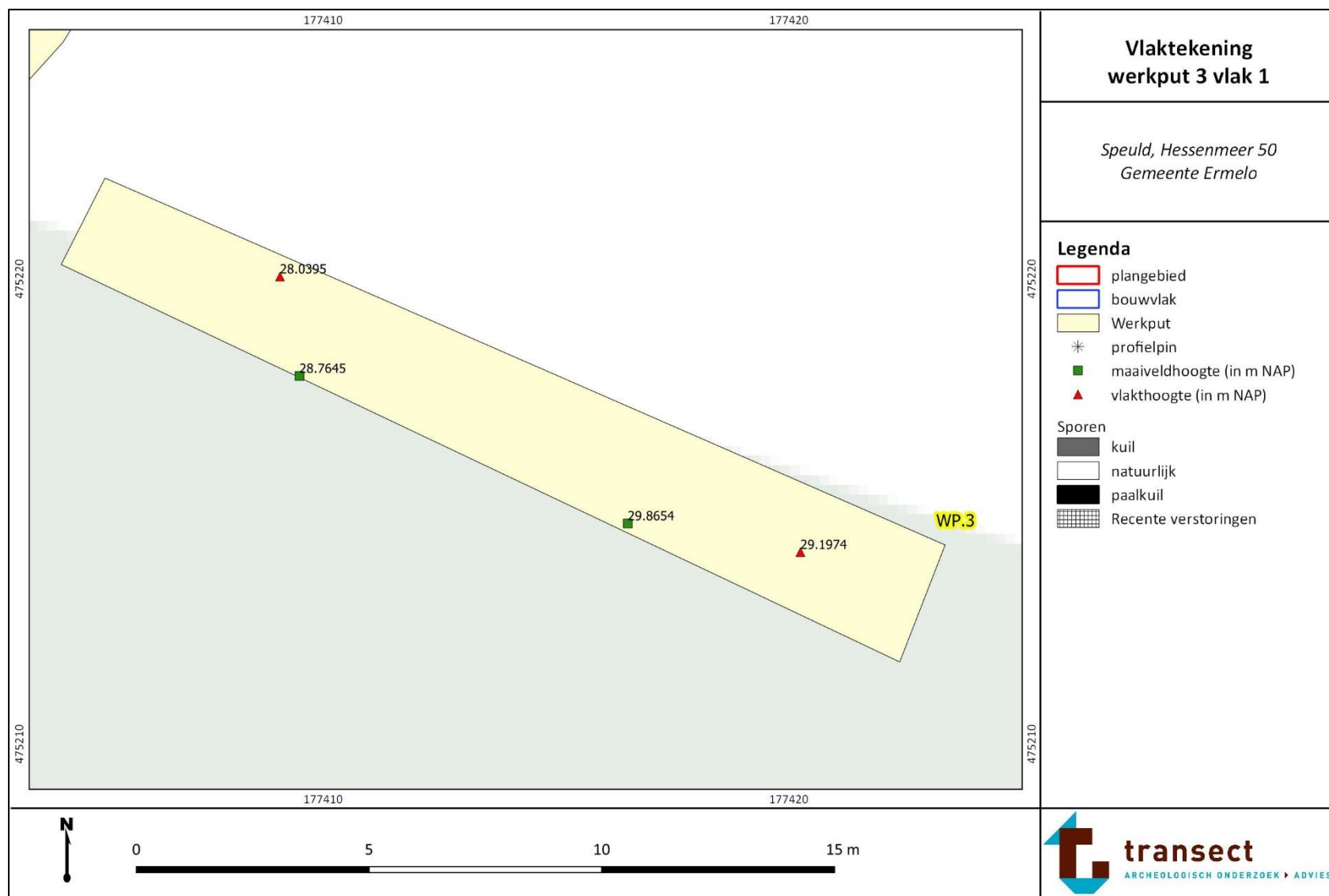
Bijlage 3. Allesporenkaart

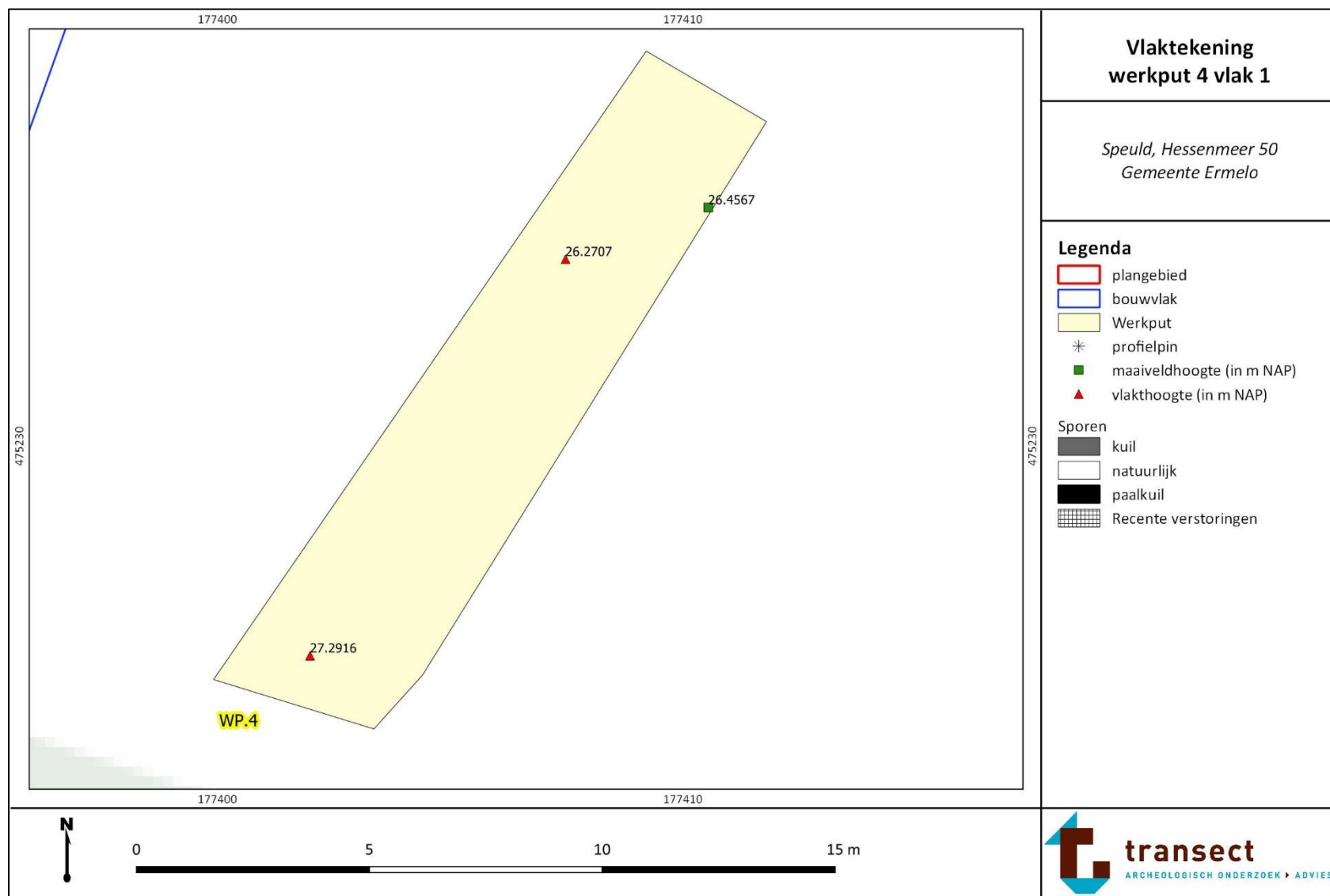


Bijlage 4. Vlaktekeningen









Bijlage 5. Sporen- en lagenlijst

Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Spoordiepte (cm)	Vulling	Kleur	Kleurstructuur	Textuur	Organische stof	Opmerking
01	101	0999	BV	22	1	GRBR	heterogeen	zs2	H1	losse grond, doorworteld, zwak grindig, diffuse overgang
01	101	1000	BV	24	1	BRGR	homogeen		H1	zwak grindig, abrupte overgang
01	101	3000	B-hor	34	1	ORBR	homogeen	zs3		matig tot sterk siltig, geleidelijke overgang, or
01	101	3001	C-hor		1	LGE		zs2		geleidelijke overgang, weinig roestvlekken, vanaf ca. 20 cm matig grindig
02	001	0001	KL		1	DBRZW	heterogeen	zs2	H1	matig fijn, gevlekt met oranje. Oranje zand humusarm, donker zand humushoudend
02	001	0002	NAT		1					Vervallen
02	001	0003	PK		1	BRZW	heterogeen	zs2	H1	matig fijn, gevlekt met oranje. Oranje zand humusarm, donker zand humushoudend
02	101	0999	BV	38	1	GRBR	heterogeen	zs2	H1	losse grond, doorworteld, zwak grindig, diffuse overgang
02	101	1000	BV	16	1	BRGR	homogeen		H1	zwak grindig, abrupte overgang
02	101	3000	B-hor	22	1	BRGE		zs3		matig tot sterk siltig, geleidelijke overgang
02	101	3001	C-hor		1	LGE		zs2		geleidelijke overgang, weinig roestvlekken, vanaf ca. 20 cm matig grindig
03	103	0999	BV	42	1	GRBR	heterogeen	zs2	H1	losse grond, doorworteld, zwak grindig, diffuse overgang
03	103	3000	B-hor	28	1	BRGE		zs3		matig tot sterk siltig, geleidelijke overgang
03	103	3001	C-hor		1	LGE		zs2		geleidelijke overgang, weinig roestvlekken, vanaf ca. 20 cm matig grindig
04	102	0999	BV	28	1	BRGR	heterogeen	zs2	H1	losse grond, doorworteld, zwak grindig, diffuse overgang
04	102	3000	B-hor	25	1	BRGE		zs3		matig tot sterk siltig, geleidelijke overgang
04	102	3001	C-hor		1	LGE		zs2		geleidelijke overgang, weinig roestvlekken, vanaf ca. 20 cm matig grindig

Bijlage 6. Beantwoording van onderzoeksvragen

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen en/of vondsten?*

In het plangebied zijn slechts twee archeologische grondsporen aangetroffen, een kuil en een paalkuil. Er zijn geen vondsten aangetroffen.

2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een holtpodzol op dekzand. Onder de bouwvoor ligt een oude bouwvoor. Er is een Bs-horizont aanwezig met een oranjebruine tot bruingele kleur. De Bs-horizont bestaat uit matig tot sterk siltig zand. Het dekzand bestaat uit lichtgeel matig siltig zand met weinig roestvlekken. Vanaf circa 20 cm wordt het dekzand matig grindig. Gezien de aanwezigheid van een Bs-horizont is de bodemopbouw intact.

3. *Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*

Er zijn slechts twee archeologische grondsporen en een natuurlijk spoor (S.2) aangetroffen. S.1 betreft een kuil en S.3 betreft een paalkuil. Deze sporen bevinden zich beide in werkput 2.

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 grondsporen lijken op basis van de duidelijke contouren en de vullingen subrecent van aard te zijn.

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?*

Er is geen vondstmateriaal aangetroffen.

6. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*

Er zijn geen depositionele en post-depositionele processen te onderscheiden.

7. *In hoeverre is het archeologisch niveau bij de bijgebouwen verstoord?*

In de werkputten in de buurt van de bijgebouwen is de bodemopbouw intact. Echter is het nog steeds mogelijk dat de bijgebouwen een deel van de bodemopbouw verstoord hebben.

8. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*

Zoals verwacht tijdens het vooronderzoek is een holtpodzol op dekzand aangetroffen. Vanuit het vooronderzoek was er een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Dergelijke resten zijn niet aangetroffen. De twee grondsporen zijn subrecent van aard.

9. *Wat is de relatie met de omliggende historische/archeologische resten, specifiek de grafheuvels ten noordoosten van het plangebied?*

Er is geen relatie met omliggende historische/archeologische resten aan te wijzen.

10. *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; NB. Indien er geen vindplaats wordt aangetroffen, is er ook geen waardestelling).

Er zijn twee grondsporen aangetroffen, die subrecent van aard zijn. Er is geen sprake van een behoudenswaardige archeologische vindplaats.

11. *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?*

Er zijn enkel twee subrecente grondsporen aangetroffen, waardoor er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Als zodanig wordt geadviseerd het plangebied archeologisch vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

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

N.v.t.

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

Er is geen vindplaats aangetroffen. Gezien de bodemopbouw wel intact is, is het waarschijnlijk dat het plangebied nooit in gebruik is geweest voor bewoning.