



Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
Proefsleuven - variant Archeologische
Begeleiding

Spoorzone, Woudenberg
Gemeente Woudenberg

IDDS Archeologie rapport 2305

Colofon

Projectnummer	59600519
OM-nummer	4714310100
In opdracht van	Gemeente Woudenberg
Auteur	A.M.H.C. Koekkelkoren
Redactie	S. Moerman
Versie	1.2
Status	definitief

Autorisatie

mevr. S. Moerman	Senior KNA Archeoloog	16-08-2019
------------------	-----------------------	------------

Goedkeuring

mevr. M. Valé	Gemeente Woudenberg	
mevr. L. Bruning	Omgevingsdienst Regio Utrecht Adviseur Archeologie namens gemeente Woudenberg	10-9-2019

© IDDS Archeologie
Noordwijk, september 2019
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

SAMENVATTING:

In opdracht van de gemeente Woudenberg heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie van 18 tot en met 21 juni 2019 een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven - variant Archeologische Begeleiding, uitgevoerd in de Spoorzone (Parallelweg/Spoorlaan) in Woudenberg, gemeente Woudenberg. Het onderzoek is uitgevoerd in combinatie met onderzoek naar ongesprongen conventionele explosieven (OCE).

Het onderzoek bestond uit de aanleg van vijf proefsleuven die in noordoost-zuidwestelijke richting zijn georiënteerd. De aanleg van het vlak was gepland op de overgang van de humeuze bovengrond naar het schone dekzand, waar zich naar verwachting de sporen zouden aftekenen. In praktijk is een tussenvlak aangelegd op de overgang van deze lagen omdat hier plaatselijk sporen van omwerking zijn aangetroffen (S1 – vindplaats 1). Het archeologisch vlak is vervolgens dieper aangelegd omdat de leesbaarheid van het vlak zeer beperkt was door de hoge mate van roestvorming en bioturbatie. Hierdoor was het vlak bezaaid met humeuze en roestige vlekken. Op het niveau waar het vlak leesbaar was, zijn drie sporen aangetroffen (S3-5 – vindplaats 2). Ook is een spoornummer toegekend aan een natuurlijke vlek (S2). De sporen betreffen een cluster van drie kuilen. Door middel van een uitbreiding van de werkput kon worden uitgesloten dat meer sporen aanwezig waren.

Beide vindplaatsen zijn gewaardeerd als niet behoudenswaardig. Daarom wordt geadviseerd geen nader onderzoek uit te laten voeren en het gebied vrij te geven voor wat betreft het aspect archeologie.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied.....	6
2. VOORONDERZOEK.....	7
2.1. Bodemopbouw	7
2.2. Archeologie	8
2.3. Historie.....	9
3. WERKWIJZE	10
4. RESULTATEN VAN HET VELDWERK.....	11
4.1. Fysische geografie.....	11
4.2. Sporen en vondsten.....	13
5. SYNTHESE	16
6. WAARDERING	17
6.1. Scoretabel.....	17
6.2. Beslissingsdiagram.....	18
7. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN.....	19
8. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	21
8.1. Aanbevelingen	21
LITERATUUR EN KAARTEN.....	22
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	23
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Periodentabel	
3. Overzichtskaart	
4. A) Sporenkaart noord WP4-5	
B) Sporenkaart zuid WP1-3	
5. Sporenlijst	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Spoorzone
<i>Onderzoekmeldingsnummer</i>	4714310100
<i>Plaats</i>	Woudenberg
<i>Gemeente</i>	Woudenberg
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Woudenberg G637, 1418, 1676, 1677, 1678
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	159.235/454.850
<i>Hoekpunten</i>	159.229/454.900 (n) 159.282/454.820 (o) 159.235/454.795 (z) 159.190/454.875 (w)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	Ca. 3 hectare
<i>Oppervlakte onderzoeksgebied</i>	4.500 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning – begeleiding OCE-onderzoek
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@ids.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Woudenberg Milieu, Duurzaamheid, monumenten en archeologie Contactpersoon: mevr. M. Valé Postbus 16 3930 EA Woudenberg Tel: 14033 E-mail: m.vale@woudenberg.nl
<i>Adviseur namens de bevoegde overheid</i>	Omgevingsdienst Regio Utrecht Contactpersoon: mevr. L. Bruning Postbus 13101 3507 LC Utrecht Tel: 088-0225000 E-mail: l.bruning@odru.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Utrecht Vlampijpstraat 87a 3534 AR Utrecht
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	18-21 juni 2019

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Woudenberg heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie van 18 tot en met 21 juni 2019 een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven - variant Archeologische Begeleiding, uitgevoerd in de Spoorzone (Parallelweg/Spoorlaan) in Woudenberg, gemeente Woudenberg.

De bestemming van het plangebied wordt gewijzigd voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein. De nieuwe inrichting is momenteel nog niet bekend. Om het terrein bouwrijp te maken zijn de meeste gebouwen in het plangebied kortgeleden gesloopt. Vervolgens is gestart met het saneren van delen van het terrein en de uitvoering van een onderzoek naar ongesprongen conventionele explosieven (OCE). Van deze werkzaamheden werd door de gemeente aanvankelijk aangenomen dat ze niet dieper zouden reiken dan 1,0 m –mv, de diepte die op basis van bureauonderzoek (Schute 2016) door de gemeente Woudenberg was vrijgegeven.

In de praktijk reikten sommige ingrepen echter tot ongeveer 1,5 m -mv. Daarop is besloten om voorafgaand aan verdere werkzaamheden eerst een verkennend booronderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek is in 2019 uitgevoerd door IDDS Archeologie (Wilbers 2019). Op basis van dit onderzoek is geadviseerd om bij ingrepen dieper dan 1,0 m –mv (circa 4,5 m NAP) nader onderzoek uit te laten voeren. De gemeente Woudenberg heeft ingestemd met het advies en heeft het besluit gespecificeerd in de volgende punten:

- Alle bodemingrepen in de gehele spoorzone vrij te geven tot een diepte van 1 m beneden huidig maaiveld (4,5 m + NAP).
- Geen archeologisch vervolgonderzoek verplicht te stellen voor de aanleg van de nieuwe gasleiding in de westelijke randzone.
- Bodemingrepen dieper dan 4,5 m + NAP (= gemiddeld 1 meter beneden huidig maaiveld) in het resterende deel van het plangebied te vermijden. Als dat niet mogelijk is, een vervolgonderzoek verplicht te stellen.
- Pas een besluit te nemen over de vorm en omvang van het vervolgonderzoek als de omvang en diepte van de bodemingrepen bekend zijn.

Voor het OCE-onderzoek dient de gehele spoorzone ontgraven te worden tot een nog onbepaalde diepte. Deze diepte is afhankelijk van de detectie-resultaten tijdens de ontgraving. In plaats van de gehele ontgraving te begeleiden is in overleg met de gemeente besloten een proefsleuvenonderzoek variant archeologische begeleiding uit te voeren in het gebied, in combinatie met de graafwerkzaamheden voor het OCE-onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA; Centraal College van Deskundigen 2016) en conform het Programma van Eisen (PvE) dat voor dit onderzoek is opgesteld door IDDS Archeologie (Koekkelkoren/Meijer 2019). Het veldwerk is uitgevoerd door drs. A.M.H.C. Koekkelkoren (KNA archeoloog MA), onder leiding van drs. R. Torremans (senior KNA archeoloog).

Deze rapportage bevat de resultaten van het onderzoek.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven - variant Archeologische Begeleiding is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Aan de hand van het veldonderzoek wordt informatie verkregen omtrent de aanwezige archeologische waarden (aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit). Vervolgens wordt een waardering van de archeologische waarden in het

plangebied opgesteld. Indien behoudenswaardige resten worden aangetroffen wordt direct doorgestart naar een opgraving (variant archeologische begeleiding). De doelstelling van een opgraving (variant archeologische begeleiding) is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden.

Om de doelstelling te realiseren dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- Hoe ziet de bodemopbouw er uit? In hoeverre is de bodem intact? Komt het overeen met de in het booronderzoek gestelde verwachting?
- Is er sprake van één of meer vindplaatsen? Zo nee, wat is hiervoor de verklaring? Zo ja, beantwoord de onderstaande vragen:
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?
- Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?
- Uit welke periode dateren de eventuele sporen?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende vindplaatsen in de omgeving?
- Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt tussen de Spoorlaan en Parallelweg in het oosten van Woudenberg, gemeente Woudenberg. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied een braakliggend terrein met nog twee leegstaande panden (Figuur 1).



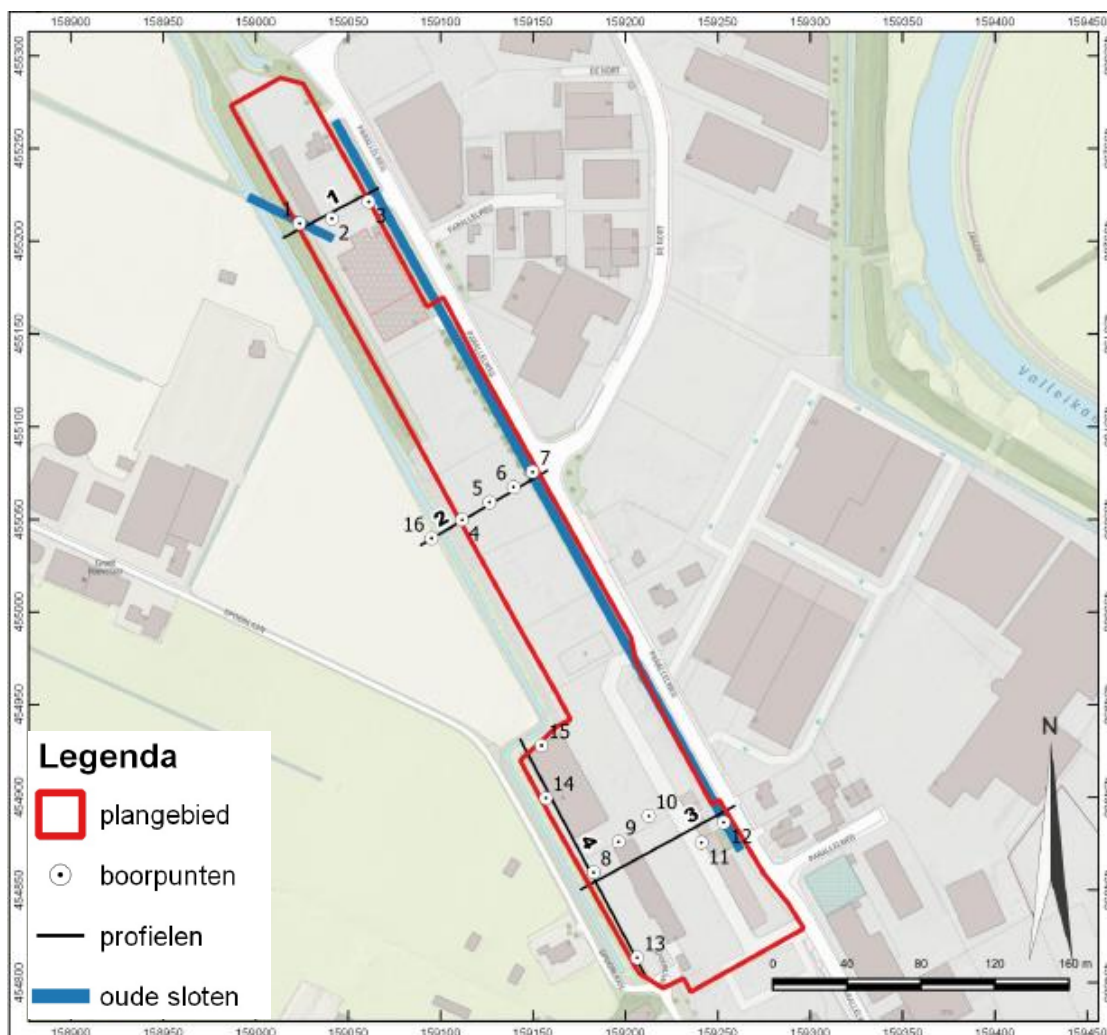
Figuur 1. Het plangebied ten tijde van het veldwerk. De foto is richting het noordwesten genomen.

2. Vooronderzoek

2.1. Bodemopbouw

Uit het booronderzoek (Wilbers 2019) blijkt dat het landschap voor de aanleg van de spoordijk bestond uit akkers, net als het landschap dat nu nog rondom de spoordijk voorkomt. Al in dit landbouwlandschap kwamen er sloten voor tussen de akkers, maar ook langs de spoordijk (parallel) zijn later sloten aangelegd. Bij boringen 7 en 12 (Figuur 2) is geboord in de sloot die naast de spoordijk lag (tussen de spoordijk en de Parallelweg) terwijl boring 3 ligt op de overgang van de spoordijk naar deze sloot en daarom sterker geroerd is dan midden op de spoordijk. De diepe verstoringen bij boringen 1 en 2 kunnen ook te herleiden zijn naar sloten, maar dan sloten die voorkwamen voor de aanleg van de spoordijk.

Bij de aanleg van de spoordijk is een zandpakket aangebracht direct op de bouwvoor van de akkers. Onder de spoordijk is daarom sprake van een begraven enkeerdgrond met een oude bouwvoor van ongeveer 50 cm dik, een AC-profiel en veel ijzer-inspoeling direct onder de oude bouwvoor. Het zand voor de spoordijk is mogelijk afgegraven op de akkers die naast de spoordijk liggen. Boring 16 is gezet in een akker direct ten westen van de spoordijk, maar uit deze boring blijkt dat deze akker ongeveer 0,9 m is afgegraven ten opzichte van de oude bouwvoor in de spoordijk.

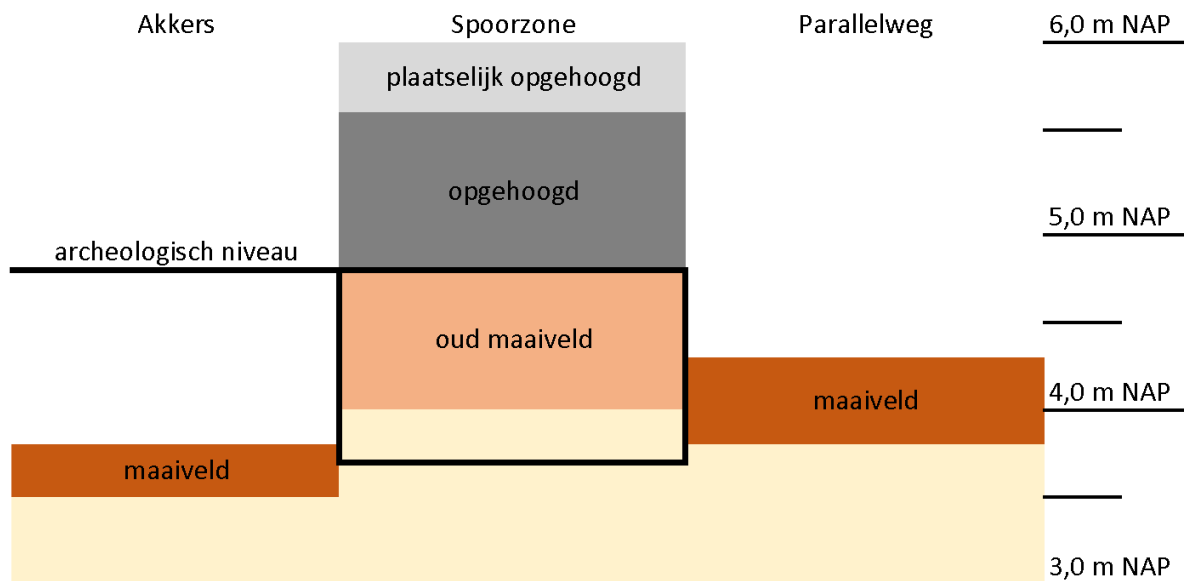


Figuur 2. Resultaten van het verkennend booronderzoek (Wilbers 2019).

Ten aanzien van de archeologische verwachting is de aangetroffen oude bouwvoor van een enkeerdgrond het belangrijkste. Onder een dergelijke oude bouwvoor kunnen archeologische waarden voorkomen uit de periode Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze waarden worden normaal al beschermd tegen ploegen doordat de A-horizont een dikte heeft die groter is dan de normale ploegdiepte van 40 cm. In het plangebied zijn deze waarden nog eens extra beschermd door het aanbrengen van een spoordijk (ophoogpakket). De locaties waar deze oude bouwvoor niet voorkomt liggen aan de randen van de spoordijk, mogelijke oude sloten en een gedempte parallel-sloot. De oude bouwvoor komt waarschijnlijk vrijwel overal onder de spoordijk nog voor. De archeologische waarden zullen vooral aanwezig zijn, niet in de oude bouwvoor, maar op de overgang van de bouwvoor naar het dekzand. Dit niveau ligt gemiddeld op 4,0 m NAP (tussen 3,7 en 4,3 m NAP) en dat is gemiddeld ongeveer 1,5 m -mv (op de spoordijk).

2.1.1. Maaiveldhoogte

Uit het vooronderzoek blijkt dat in een groot deel van het plangebied het maaiveld ligt op een hoogte van 5,6 tot 6,0 m NAP (Figuur 3). Het maaiveld van de akkers ten westen van de spoorzone ligt op ongeveer 3,5-3,7 m NAP ofwel ongeveer 2,0 tot 2,5 m lager. De Parallelweg aan de oostzijde van de spoorzone ligt op ongeveer 3,8 tot 4,2 m NAP ofwel ongeveer 1,5 tot 2,0 m lager. Het gebied aan de Parallelweg is in gebruik als bedrijventerrein en daarvoor waarschijnlijk eerst opgehoogd voordat dit terrein is ontwikkeld. De oorspronkelijke landerijen lagen waarschijnlijk op dezelfde hoogte als de landerijen aan de westzijde van de spoorzone. Op basis van deze hoogteverschillen wordt aangenomen dat de spoordijk waarschijnlijk bestaat uit ongeveer 1,3 tot 1,75 m ophoogmateriaal aangebracht op het oorspronkelijke landschap, dit in tegenstelling tot de verwachting van Schute (2016) dat het gaat om een ophoogpakket van 1,5 m dik.



Figuur 3. Overzicht van de hoogteverschillen in het plangebied en de verwachte bodemopbouw.

2.2. Archeologie

De bodemopbouw in het plangebied is nog intact onder het opgebrachte pakket van 1,3-1,75 m dik, op circa 3,7-4,3 m NAP. De oorspronkelijke bodem betreft een enkeerdgrond (plaggendek). Hier geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum tot en met de

Vroege Middeleeuwen. Het kan hier gaan om kleine jachtkampen, maar ook om relatief grote nederzettingsterreinen (ca. 1 tot 3 ha).

2.3. Historie

Op basis van het bureauonderzoek dat in 2016 is uitgevoerd (Schute 2016) blijkt dat het plangebied op het kadastraal minuutplan uit 1811-32 nog onbebouwd was. Het noordelijke deel van de spoorzone was destijds in gebruik als weiland en het zuidelijke deel als heide- en zandgrond. De situatie wijzigt als in de jaren '80 van de 19^e eeuw de spoorlijn wordt aangelegd. Een eeuw later wordt de spoorlijn ontmanteld. Rondom het voormalige stationsgebouw in het zuiden van het plangebied stonden enkele gebouwen.

2.3.1. Tweede Wereldoorlog

Ten aanzien van de resten uit de Tweede Wereldoorlog is er een onderzoek gedaan voor OCE (Molenaar 2019). Er zijn in het geheel geen aanwijzingen dat er in de spoorzone archeologisch relevante stellingen aanwezig waren (wel er buiten).

3. Werkwijze

Conform het Programma van Eisen zijn vijf werkputten (WP) aangelegd van 4 x 22,5 m. Op deze wijze is 450 m² (ca. 10% van het onderzoeksgebied) onderzocht. De werkputten zijn gelijkmatig verdeeld over het onderzoeksgebied en liggen in noordoost-zuidwestelijke richting (bijlage 3). Ter plaatse van WP4 is een sporencluster aangetroffen. In overleg met de gemeente Woudenberg is besloten om ter plaatse van deze cluster de werkput uit te breiden om te zien of het sporencluster zich uitstrekt buiten de putwand.

De werkputten zijn laagsgewijs aangelegd met een graafmachine met een gladde bak. In iedere werkput is eerst de sterk puinhoudende bovengrond verwijderd. Hierna kon oppervlakedetectie plaats vinden om het gebied te onderzoeken op de aanwezigheid van OCE. Vervolgens is de sleuf vrij gegeven om veilig te graven naar het archeologisch niveau.

Het vlak is aangelegd onder de humeuze bovengrond. Om een leesbaar vlak te krijgen is vanwege roestvorming en bioturbatie iets dieper gegraven dan de overgang van de bouwvoor naar het gele zand.

Alle vlakken zijn opgeschoond, gefotografeerd en digitaal getekend. Ook de hoogtes zijn ingemeten met de gps. De vlakken en de stort zijn afgezocht met de metaaldetector na vrijgave van OCE. Alle sporen zijn gecoupeerd, waarbij ook coupes zijn gezet in vlekken die mogelijk een spoor waren. Deze controlecoupes zijn niet gedocumenteerd omdat geen nieuwe sporen zijn aangetroffen. De coupes van de sporen zijn gefotografeerd en getekend (schaal 1:20). In iedere werkput is ten minste een profielkolom opgeschoond, gefotografeerd en getekend (schaal 1:20) met een totaal van zes profielkolommen.

Na afloop van het onderzoek zijn de werkputten weer dichtgemaakt.



Figuur 4. Vrijgave van OCE tijdens het onderzoek.

4. Resultaten van het veldwerk

4.1. Fysische geografie

De bodemopbouw is in het hele plangebied vrijwel gelijk. Voor de beschrijving van de bodemopbouw wordt daarom het meest representatieve en gedetailleerde profiel gebruikt, namelijk profiel 1 in WP2 (Figuur 6).

De ondergrond van het plangebied bestaat uit zwak tot matig siltig zand, het dekzandpakket. Dit is de natuurlijke ondergrond, waarvan de top de C-horizont vormt. In het dekzand zijn plaatselijk wat grindige of lemige inclusies aanwezig. Dit pakket is gevormd in de laatste IJstijd in Nederland, waardoor dit een oppervlakte vormde vanaf het Laat Paleolithicum.

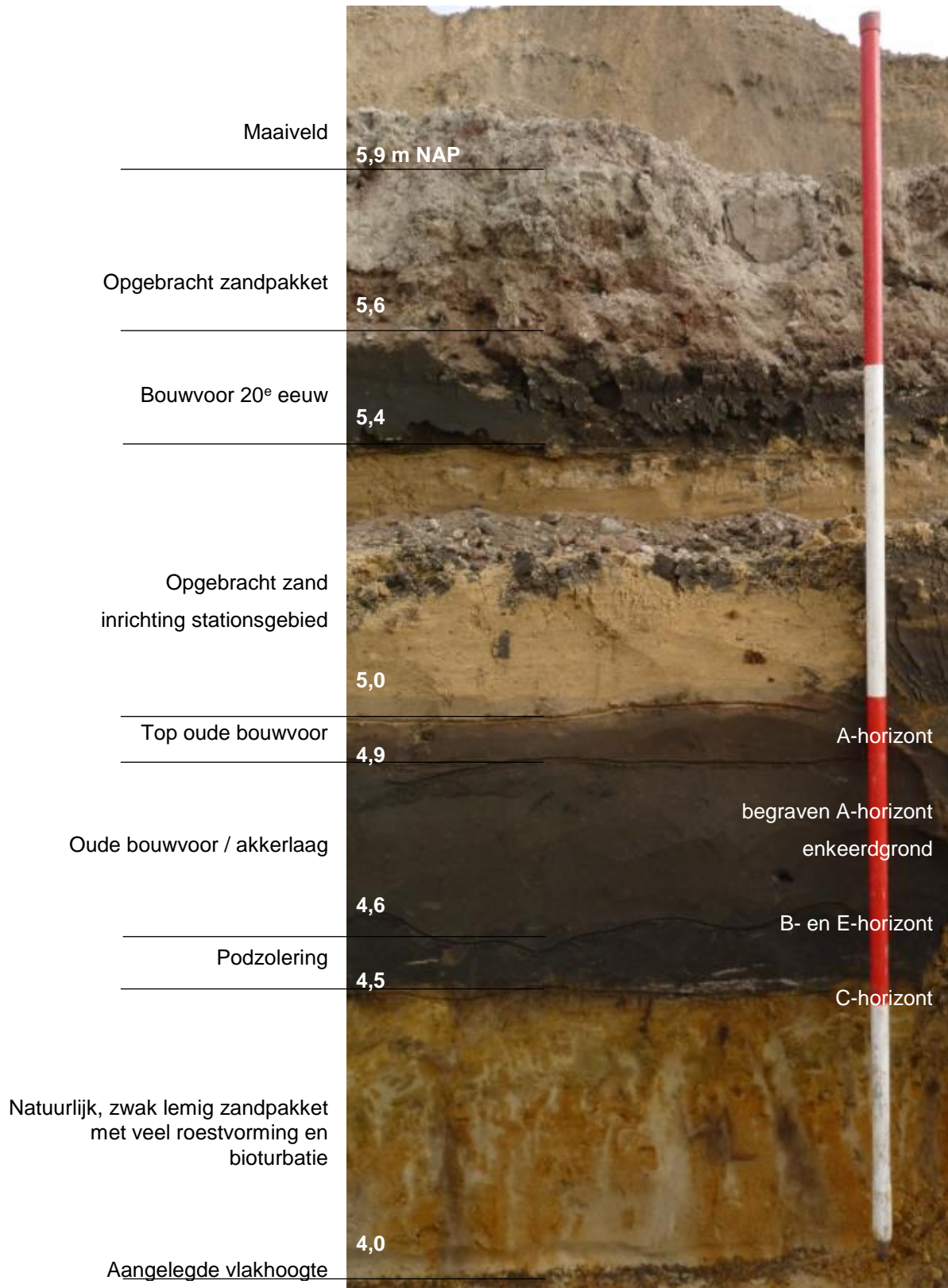
De top van dit pakket is sterk roesthoudend. Dit is het gevolg van het uitspoelen van ijzerdeeltjes uit de bovengrond. Ook bevinden zich (donker)bruine vlekken in het dekzandpakket. Deze zijn het gevolg van bioturbatie, omwerking door wortels en dieren (Figuur 5).



Figuur 5. De roestvorming en bioturbatie in de top van het dekzand zorgen voor een sterk gevlekt vlak.

De top van de C-horizont ligt op circa 4,1-4,5 m NAP (1,4 m –mv). Het vlak is echter dieper aangelegd omdat de zichtbaarheid van het vlak zeer beperkt was vanwege de sterke roestvorming en bioturbatie. Het vlak ligt tussen de 3,6 en 4,6 m NAP (1,3 tot 2,0 m –mv, gemiddeld op 1,6 m –mv).

De C-horizont is door ploegen opgebracht en omgewerkt met humeus materiaal. Hierdoor is een akkerlaag/bouwvoor ontstaan van in totaal 50-80 cm dikte. Dit pakket kan nog worden onderverdeeld in drie lagen, hoewel dit onderscheid niet in elk profiel kon worden gemaakt. De onderste circa 10 cm van het pakket is humeuzer dan de bovenliggende lagen maar bevat tevens grijze zandlaagjes. Deze laag is ontstaan door het uitspoelen van de humeuze stoffen uit de bovengrond die vervolgens zijn afgezet in de top van het dekzand. Dit proces wordt voornamelijk door regenwater veroorzaakt. Het inspoelen van humeuze stoffen kan binnen een korte tijd, maar het uitspoelen van humeuze stoffen uit deze lagen vindt uitsluitend plaats als gedurende een lange periode de bodem onverstoord blijft. Dit proces heet podzolering. De uitgeloopte grijze zandlaagjes zijn het begin van het ontstaan van een E-horizont. De onderliggende laag van inspoeling is een sterk humeuze laag. Deze krijgt bodemkundig de benaming van een B-horizont. Deze bodemvorming is op diverse plaatsen in het plangebied waargenomen. Waar geen podzol-bodem is aangetroffen kan de afwezigheid worden verklaard door omwerking van de E- en B-horizont in de A-horizont of door het nooit zijn ontstaan van de bodem. Ter plaatse van WP2, profiel 1 (Figuur 6) is de podzolbodem lichtelijk geroerd, waardoor de lichtgrijze zandlaagjes verdeeld zijn in het humeuze pakket. Enkele meters naar het westen van het profiel is de E-horizont wel intact.

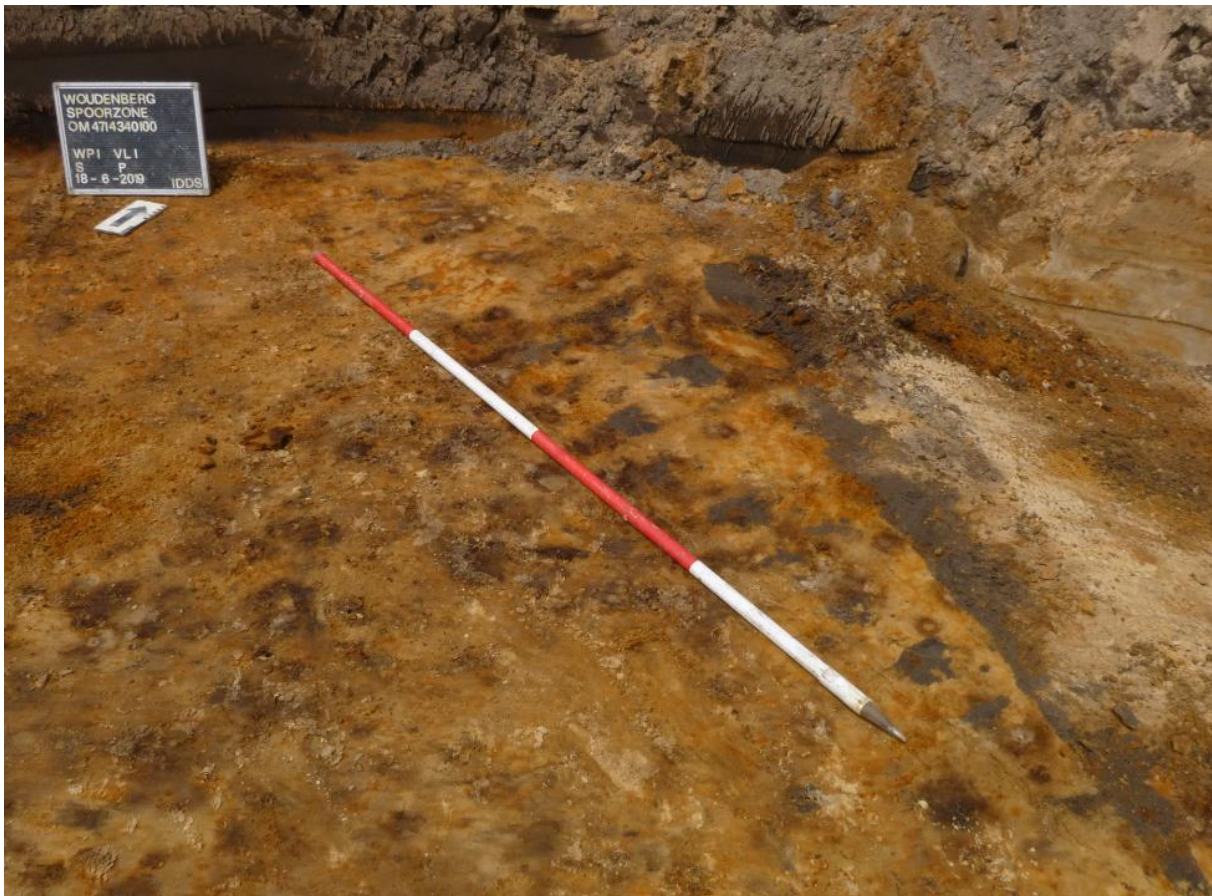


Figuur 6. Profiel 1 in WP2. De foto is richting het noordwesten genomen.

De tweede en dikste laag van het pakket is de oude akkerlaag. Deze is ontstaan door eeuwenlang bemesten van de akkers, waardoor een pakket van 40-60 cm dikte is ontstaan. Deze laag bestaat uit sterk humeus dekzand. Het pakket is overwegend homogeen met enkele spikkels baksteen/aardewerk. Vermoedelijk is dit pakket grotendeels ontstaan in de Middeleeuwen-Nieuwe tijd.

De top van het pakket, de bovenste 10 cm, bestaat uit de oude bouwvoor en het voormalige maaiveld vóór de aanleg van het stationsgebied. De top van het humeuze pakket bevindt zich tussen 4,0-5,0 m NAP (circa 0,9 m –mv). De hoogte van dit pakket varieert en lijkt in zuidelijke richting af te lopen.

De bovenste lagen zijn ophooglagen van het inrichten van het stationsterrein, eind 19^e eeuw. Het opgebrachte pakket bestaat uit zand voor het ophogen en egaliseren van het terrein. Vervolgens is een sterk puinhoudende laag aangebracht als verharding en fundering van het stationsgebied. Het maaiveld in het plangebied varieert tussen de 5,5 en 6,1 m NAP.



Figuur 7. Sporen van omwerking. Rechts van de jalon is een rechte lijn van omwerkingssporen aanwezig. Links van de jalon zijn sporadisch nog enkele omwerkingen zichtbaar.

4.2. Sporen en vondsten

De aangetroffen sporen kunnen in twee groepen worden ingedeeld op basis van ligging en datering. De meest recente archeologische resten betreffen spit- en/of ploegsporen (S1) die zijn aangetroffen in zuidelijke werkputten, WP1-3. De sporen liggen op de overgang van de humeuze bovengrond naar de roestige ondergrond, op circa 4,5 m NAP. De zichtbaarheid van de sporen varieert sterk, waarbij soms slechts één rij sporen zichtbaar is (Figuur 7). De verschillen in zichtbaarheid zijn vermoedelijk te verklaren door de diepte van de omwerking en de dikte van het humeuze pakket. De sporen zijn

ontstaan door het omwerken van de grond op de overgang van twee lagen, waarbij de donkere humeuze bovengrond in het roestige zand terecht is gekomen. Dit zand is naar boven omgewerkt en zichtbaar in de humeuze bovengrond. Waar de omwerking minder diep reikte, zal uitsluitend humeuze grond in de humeuze grond zijn omgezet, wat geen zichtbare sporen achter laat.

De oriëntatie van de omwerking is overal gelijk: zuidoost-noordwest. Dit komt overeen met de hoofd-oriëntatie van de kavels in de 19^e eeuw (topotijdreis.nl). Vermoedelijk was de zuidelijke helft van het plangebied ten tijde van de omwerking één akker. De begrenzing van deze akker zal tussen WP3 en WP4 in hebben gelegen. De akker kon in de overige richtingen niet begrensd worden.



Figuur 8. Het plangebied in het eind 19^e eeuwse landschap, vóór de aanleg van het spoor en station omstreeks 1890.

De tweede groep betreft vier (paal)kuilen die zijn aangetroffen in WP4 (Bijlage 4a). Deze sporen zijn ouder dan S1 omdat ze dateren van vóór het ontstaan van de humeuze bovengrond. Ze tekenen zich af in de sterk roesthoudende zandlaag, op circa 3,6-3,7 m NAP.

S3-5 liggen geclusterd in het oosten van WP4 (Figuur 9). S2 ligt circa vijf meter ten westen van dit cluster. S2 betreft mogelijk een natuurlijk spoor omdat de contouren in de coupe niet scherp zijn en de vorm onregelmatig is. S3 is geïnterpreteerd als paalkuil en is 16 cm in diameter en 7 cm diep. S4 is het grootste spoor, een kuil van circa 80 cm lang, 60 breed en 22 cm diep. S5 is het meest westelijke spoor en is 34 cm in diameter en 12 cm diep. Deze drie sporen hebben een gevlekte vulling van grijsbruin, zwak humeus zand. De vullingen zijn gevlekt door bioturbatie, waarbij met name wortelgangen nog zichtbaar zijn als haarfijne humeuze banen. De lichtere vlekken worden veroorzaakt door het uitspoelen van de humeuze stoffen door het regenwater.

Naast deze vijf sporen zijn nog veel verkleuringen aangetroffen in het vlak. Deze zijn het gevolg van bodemwerking en bioturbatie. Alle vlekken die de potentie van een spoor hadden, zijn handmatig geschaafd en/of gecoupeerd om te controleren of het om een spoor ging of niet.

Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten gedaan. De enige archeologische indicatoren betreffen baksteen- en/of keramieken spikkels in de bovenste helft van het humeuze pakket.



Figuur 9. Gecoupeerde S3 en S4 met in het vlak S5.

5. Synthese

Tijdens het onderzoek zijn twee vindplaatsen aangetroffen. De jongste vindplaats (vindplaats 1) bestaat uit sporen van grondbewerking (S1) die in WP1-3 zijn aangetroffen. De oudste vindplaats (vindplaats 2) bestaat uit een cluster kuilen (S2-5) in WP4.

Vindplaats 1 kan in het noorden worden begrensd omdat S1 uitsluitend in WP1-3 is aangetroffen, maar niet meer in WP4-5. De sporen van omwerking, door schep op ploeg, liggen in noordwest-zuidoostelijke richting. Deze oriëntatie komt overeen met de erfgronden op 19^e eeuwse kaartmateriaal. Op basis van inclusies uit de Nieuwe Tijd, de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de opbouw van het humeuze pakket dateert S1 in de Middeleeuwen – Nieuwe tijd. De sporen tekenen zich af op de overgang van het humeuze dek naar het roestige dekzand, op circa 4,5 m NAP.

Vindplaats 2 is een cluster van drie (paal)kuilen in het noordoosten van het plangebied. Door middel van het uitbreiden van de werkput kon vastgesteld worden dat zich in de omgeving van het cluster niet nog andere sporen bevonden. De sporen tekenen zich af in het dekzandpakket, maar werden pas zichtbaar circa 30 cm onder de top van het dekzand vanwege roestvorming en bioturbatie, op een niveau van 3,6 m NAP. De vullingen van de sporen zijn gelijk, maar de sporen hebben niet dezelfde vorm. Het is daarom aannemelijk dat ze gelijktijdig zijn, maar niet deel zijn van dezelfde structuur. De sporen konden niet worden gedateerd bij gebrek aan vondstmateriaal of archeologische inclusies. Het is daarom mogelijk om ze te dateren tussen de prehistorie en de Middeleeuwen-Nieuwe tijd, toen het humeuze pakket werd opgebouwd. Op basis van de samenstelling van de vulling en de zachte spoorbegrenzing is een meer nauwkeurige datering in de Bronstijd-IJzertijd niet onwaarschijnlijk.

6. Waardering

Hieronder is de waardering van de resultaten gepresenteerd volgens de KNA versie 4.1 (Centraal College van Deskundigen 2018). De waardering bestaat uit twee gedeelten; te weten een scoretabel en een beslissingsdiagram.

6.1. Scoretabel

In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien. De vindplaatsen, die gewaardeerd moeten worden, worden beoordeeld op drie aspecten, namelijk beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De score gaat van 1 tot 3. Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde.

De vindplaatsen worden apart gewaardeerd. Ten eerste wordt vindplaats 1 (omwerkingsporen uit de Middeleeuwen-Nieuwe tijd) behandeld, vervolgens vindplaats 2 (kuilen uit de prehistorie – Middeleeuwen).

Waarden	Score vindplaats 1	Score vindplaats 2
Belevingswaarde		
Schoonheid	- Wordt niet gescoord	- Wordt niet gescoord
Herinneringswaarde	- Wordt niet gescoord	- Wordt niet gescoord
Fysieke kwaliteit		
Gaafheid	2: slechts plaatselijk nog aanwezig	1: alleen de onderkant van de sporen aangetroffen
Conservering	2: onder de akkerlaag goed bewaard	1: top is verdwenen door bioturbatie, roestvorming en omploegen
Inhoudelijke kwaliteit		
Zeldzaamheid	1: omwerking voor akkers komt in Nederland in deze periode veel voor	2: sporen van vóór de Middeleeuwen zijn relatief zeldzaam.
Informatiewaarde	1: de vindplaats levert geen nieuwe informatie	1: de informatiewaarde is zeer beperkt omdat de sporen geen structuur vormen en geen datering van bekend is.
Ensemblewaarde	1: het betreft slechts één spoor, waardoor geen sprake is van een ensemble	1: de sporen gezamenlijk vormen een cluster en wijzen op menselijke activiteiten, maar kunnen niet in een groter geheel worden geplaatst.
Representativiteit	-	Niet van toepassing

Tabel 1: Scoretabel volgens bijlage IV van de KNA.

6.1.1. Waardering vindplaats 1

De vindplaats heeft een matige waardering voor de fysieke kwaliteit. Sporen van omwerking worden over een hele akker verwacht, maar de sporen zijn maar plaatselijk aanwezig. Vermoedelijk is een deel van de sporen niet meer aanwezig door het later omploegen van de humeuze laag en deels niet zichtbaar door de omwerking van gelijke grond (humeuze grond in het humeuze pakket laat geen sporen achter). De verstoringen door latere omwerking zullen niet in de 20^e eeuw hebben plaats gevonden, omdat het spoor beschermd werd door een ophoogpakket en een humeus pakket van in totaal circa 1,5 m dik. De inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats is laag, omdat omwerking van een akker in de Middeleeuwen-Nieuwe tijd een veel voorkomend fenomeen was in heel Nederland. De sporen geven

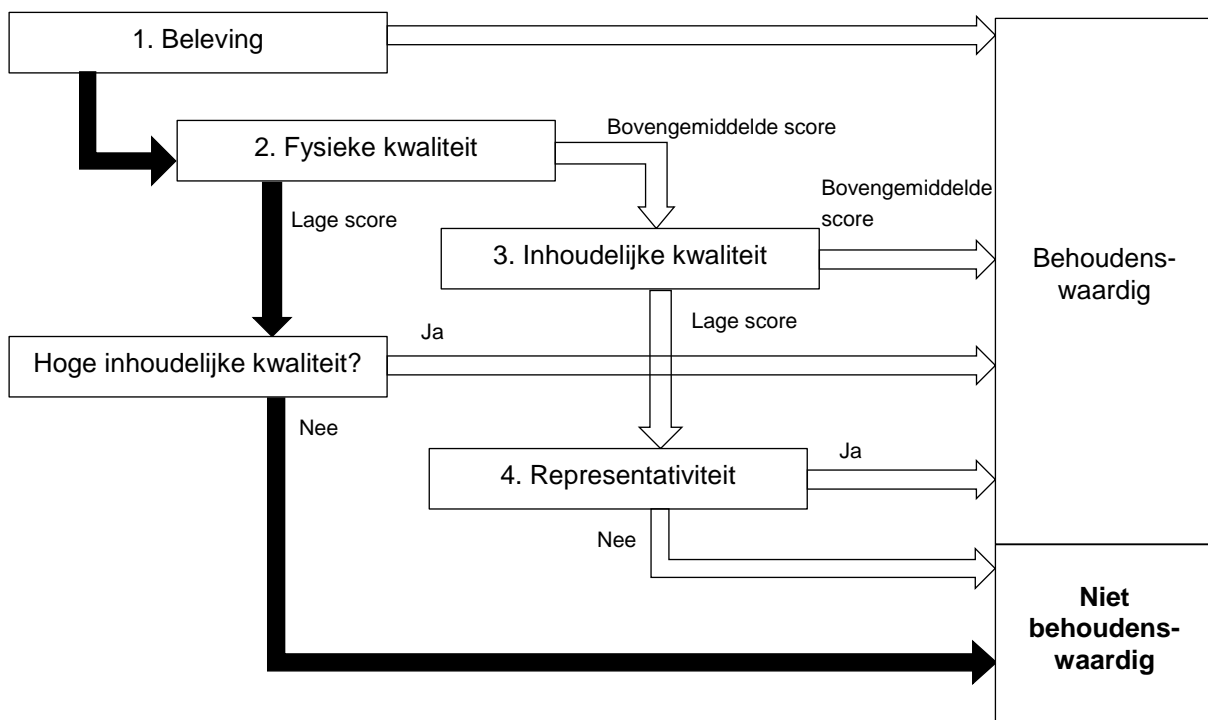
geen aanvullende informatie, omdat de richting van de akkers al bekend was op basis van kaartmateriaal. De sporen staan verder op zichzelf en zijn geen deel van een groter geheel.

6.1.2. Waardering vindplaats 2

De fysieke kwaliteit van de sporen is laag omdat slechts nog een deel van de sporen bewaard is gebleven door de bioturbatie in de bovenste halve meter van het dekzandpakket en omdat door roestvorming het pakket dekzand is verkleurd en sporen niet meer herkenbaar zijn op dit niveau. Inhoudelijk is de waarde van de vindplaats hoger. Deze waardering is gebaseerd op de zeldzaamheid van prehistorische/pre-middeleeuwse sporen in Nederland. De informatiewaarde is echter beperkt omdat de enige informatie die kan worden verkregen uit deze vindplaats is, dat hier menselijke activiteiten zijn geweest. De sporen bevatten geen inclusies of vondsten en zijn vormen geen structuur waardoor het gebruik van de vindplaats kon worden achterhaald. Ook staat de vindplaats redelijk op zichzelf, waardoor de cluster niet in een ensemble kan worden geplaatst.

6.2. Beslissingsdiagram

Om met de scores uit te maken of de archeologische resten volgens de normen van de KNA (versie 4.1) behoudenswaardig zijn, worden ze overgebracht naar deel twee, het beslissingsdiagram. In het beslissingsdiagram wordt op de basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. Het onderstaande diagram is voor beide vindplaatsen van toepassing.



Figuur 10. Beslissingsdiagram conform bijlage IV van de KNA

Uit de tabel en het beslissingsdiagram blijkt, dat de gewaardeerde vindplaatsen een lage tot middelhoge waarde bezitten. De aangetoonde archeologische resten zijn daarom niet behoudenswaardig.

7. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Hoe ziet de bodemopbouw er uit? In hoeverre is de bodem intact? Komt het overeen met de in het booronderzoek gestelde verwachting?*

De bodemopbouw is intact onder het opgebrachte pakket van circa 90 cm voor de inrichting van het stationsterrein. De bodem bestaat uit een humeus pakket (A-horizont) met plaatselijk resten van een B-horizont met een E-horizont. Op circa 4,5 m NAP gaat het humeuze pakket over in de natuurlijke, ongeroerde C-horizont die bestaat uit sterk roesthoudend dekzand met veel sporen van bioturbatie. Dit is gelijk aan de opbouw die met het booronderzoek was vastgesteld ter plaatse van het plangebied (boringen 10-11).

- *Is er sprake van één of meer vindplaatsen? Zo nee, wat is hiervoor de verklaring? Zo ja, beantwoord de onderstaande vragen.*

Tijdens het veldwerk zijn twee vindplaatsen aangetroffen. De onderstaande vragen worden per vindplaats beantwoord.

- *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

Vindplaats 1: Het betreft een akker met sporen van omwerking die reikt door het humeuze pakket in het gele dekzand. Deze sporen zijn uitsluitend in WP1-3 aangetroffen. Vermoedelijk was het spoor omvangrijker, maar de omwerkingen die niet tot in het dekzand reikten, zijn niet zichtbaar. Ondiepere sporen zijn bovendien door recentere omwerking verstoord. De sporen lopen in de richting noordwest-zuidoost, gelijk aan de perceelsindeling vóór de herinrichting voor het stationsterrein.

Vindplaats 2: De aard van deze vindplaats is onduidelijk. De sporencluster bestaat uit twee kuilen en een vermoedelijke paalkuil. Er is geen structuur uit de sporen op te maken en de sporen kunnen niet in een nadere context geplaatst worden.

- *Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?*

Vindplaats 1: Vermoedelijk zijn uitsluitend de diepe sporen bewaard en zichtbaar gebleven. De ondiepere resten zijn niet zichtbaar of omgewerkt door recentere omwerking.

Vindplaats 2: De sporen zijn sterk aangetast door bodemwerking, zoals inspoeling van roest, waardoor de top van de sporen niet meer zichtbaar was. Ook is de humeuze vulling van de sporen lichtelijk uitgespoeld.

- *Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?*

Vindplaats 1: Omdat slechts één spoor is aangetroffen, kan binnen de vindplaats geen fasering worden aangegeven. In context van de bodemopbouw, kan het spoor worden geplaatst relatief vroeg in het ontstaan van het humeuze pakket. Het pakket is namelijk dikker dan de gebruikelijke ploegdiepte van circa 40 cm.

Vindplaats 2: De sporen konden niet gedateerd worden en oversnijden elkaar niet. Het is daarom niet mogelijk een fasering in de vindplaats te achterhalen.

- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

Vindplaats 1: Bij de vindplaats zijn geen vondsten aangetroffen.

Vindplaats 2: Bij de vindplaats zijn geen vondsten aangetroffen.

- *Uit welke periode dateren de eventuele sporen?*

Vindplaats 1: Op basis van de ligging in/door het humeuze pakket, wordt een datering van Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehanteerd. Er is geen vondstmateriaal beschikbaar om deze datering nauwkeuriger te maken.

Vindplaats 2: De sporen kunnen niet nauwkeurig gedateerd worden bij gebrek aan vondstmateriaal en vanwege de oude vorming van het landschap. Een nauwkeurigere datering kan niet worden gegeven dan prehistorie tot de vorming van het humeuze dek (Middeleeuwen – Nieuwe tijd).

- *Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?*

Vindplaats 1: De sporen liggen op de overgang van het humeuze pakket en het gele dekzand. In beide lagen zijn de sporen herkend.

Vindplaats 2: De sporen liggen in het pakket dekzand.

- *Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende vindplaatsen in de omgeving?*

Vindplaats 1: in de omgeving zijn weinig resten uit deze periode aangetroffen, maar dit is deels door gebrek aan veel onderzoeken in de omgeving

Vindplaats 2: In de omgeving zijn enkele vuurstenen artefacten uit het meso- of neolithicum aangetroffen. De sporen doen echter een jongere vindplaats vermoeden. Hiervan zijn geen vindplaatsen in de directe omgeving bekend. Omdat de informatie verkregen op basis van het onderzoek beperkt is, kan verder geen relatie met andere vindplaatsen worden vastgesteld.

- *Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*

Vindplaats 1: Op basis van de waardering conform KNA 4.1 is de vindplaats als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

Vindplaats 2: Op basis van de waardering conform KNA 4.1 is de vindplaats als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

8. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Woudenberg is van 18-21 juni 2019 een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven - variant Archeologische Begeleiding uitgevoerd in combinatie met OCE-onderzoek in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Spoorzone (Parallelweg/Spoorlaan) in Woudenberg, gemeente Woudenberg. Tijdens het onderzoek zijn resten van akkerbouw in de Middeleeuwen – Nieuwe tijd en een cluster ongedateerde sporen aangetroffen. Deze resten worden als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

8.1. Aanbevelingen

IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen herinrichting.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

Carmiggelt, A. en P.W.J.M. Schulten, 2002: *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.

Centraal College van Deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda.

Koekkelkoren, A.M.H.C./ S. Moerman, 2019: *Plan van aanpak. Spoorzone in Woudenberg, gemeente Woudenberg*, Noordwijk (intern rapport, IDDS Archeologie).

Koekkelkoren, A.M.H.C./ Y. Meijer, 2019: *Programma van Eisen. Spoorzone in Woudenberg, gemeente Woudenberg*, Noordwijk (IDDS Archeologie).

Schute, I.A., 2016: *Plangebied Spoorlaan te Woudenberg, gemeente Woudenberg; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. RAAP-notitie 5281.

Wilbers, A.W.E., 2019: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Spoorzone, Woudenberg, gemeente Woudenberg*, IDDS Archeologie rapport 2247, Noordwijk.

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)
Archis-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen
bioturbatie	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten
conservering	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn
couperen	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen
eerdgrond	Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens
gaafheid	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
ijzeroer	IJzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven
silt	Zeer fijn sediment met grootte 2-63 µm

verbruining
vindplaats
Weichselien

Proces van bodemvorming waarbij de bodem egaal (roest)bruin van kleur wordt
Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt
Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte),
ca. 120.000-10.000 jaar geleden


zeldzaamheid

Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een
periode of in een gebied

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied



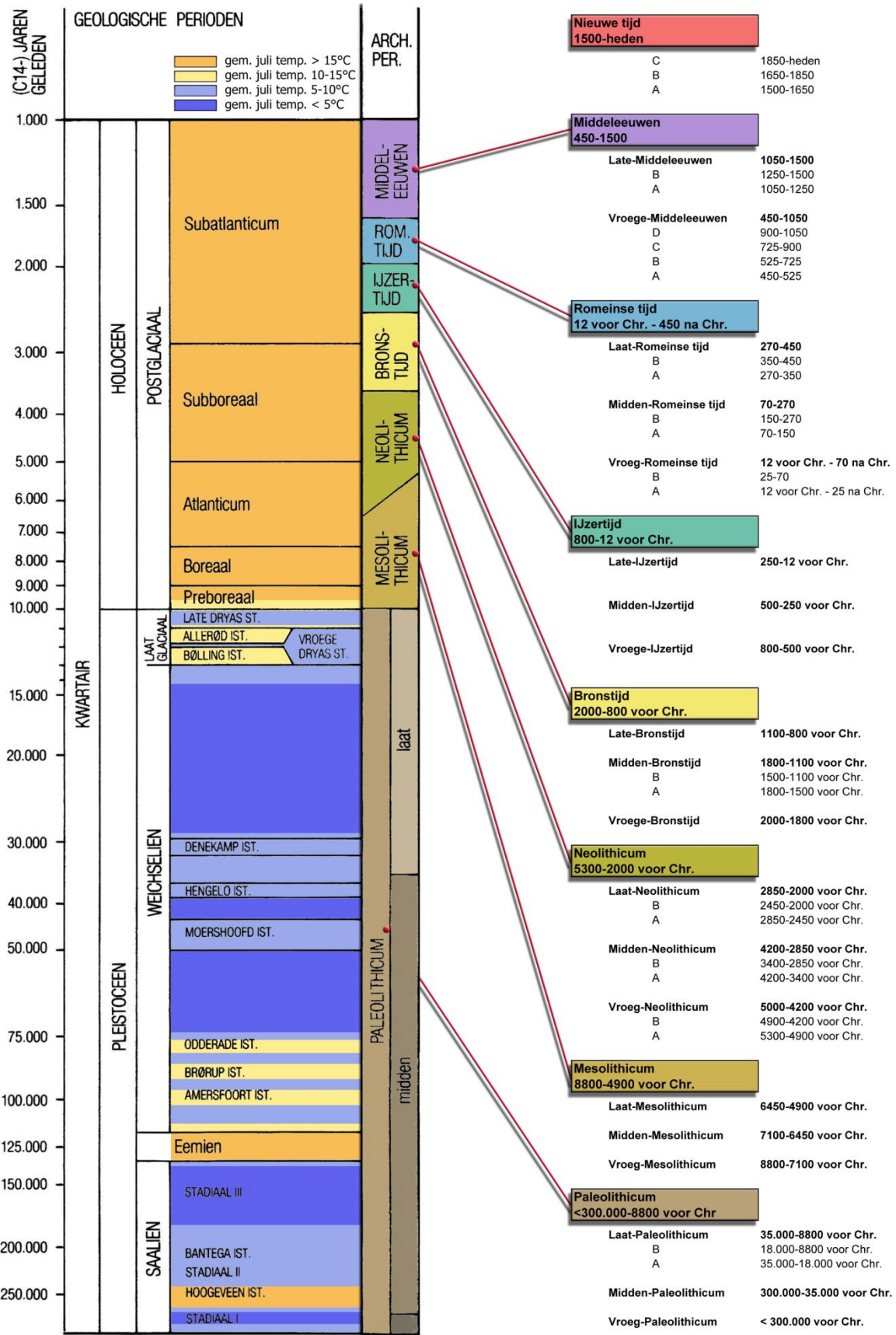
IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

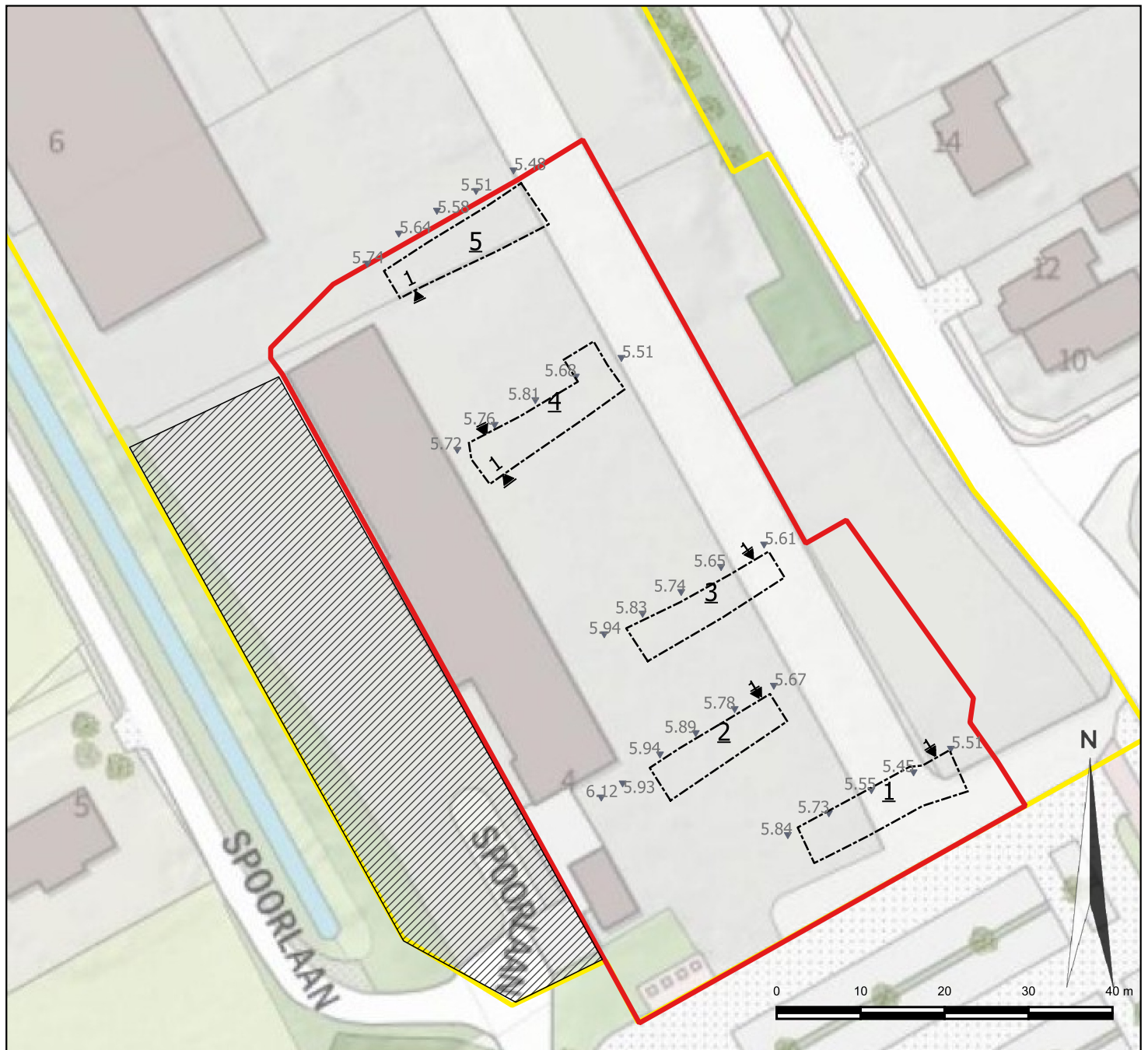
IDDS integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Spoorzone, Woudenberg	
OM nr.: 4714310100	Versie: 1
Projectnr.: 59600519	Formaat: A4
Schaal: 1:30000	Datum: 16-8-2019
Tekenaar: AKO	

Bijlage 2: Periodentabel



Bijlage 3: Overzichtskaart



Legenda

- plangebied IVO-P
- vrijgegeven zone gasleiding
- plangebied IVO-O
- werkput
- ▼ maaiveldhoogte
- ▼▼ profiel



IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idders.nl
 T 071 - 402 85 86

IDDS integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Spoorzone, Woudenberg	
OM nr.: 4714310100	Versie: 1
Projectnr.: 59600519	Formaat: A4
Schaal: 1:700	Datum: 16-8-2019
Tekenaar: AKO	

Bijlage 4a: Sporenkaart noord WP4-5



Legenda

plangebied

werkput

SPOOR vlak

Bezinkput modern

Kuil

Paalkuil

Spitsporen

Recente verstering

Coupe



IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Spoorzone, Woudenberg	
OM nr.: 4714310100	Versie: 1
Projectnr.: 59600519	Formaat: A4
Schaal: 1:250	Datum: 16-8-2019
Tekenaar: AKO	

Bijlage 4b: Sporenkaart zuid WP1-3



Legenda

plangebied

werkput

SPOOR vlak

Bezinkput modern

Kuil

Paalkuil

Spitsporen

Recente verstoring

Coupe



IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Spoorzone, Woudenberg

OM nr.: 4714310100

Versie: 1

Projectnr.: 59600519

Formaat: A4

Schaal: 1:250

Datum: 16-8-2019

Tekenaar: AKO

Bijlage 5: Sporenlijst

spoor	omschrijving	diepte	nap (m)	opmerking
1	spitspoor	15	4,51	
2	kuil	14	3,62	natuurlijk
3	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	7	3,66	
4	kuil	22	3,67	
5	kuil	10	3,68	