



RAAP-RAPPORT 7869

**Plangebied
Kluttershoek 7 te
Soerendonk, gemeente
Cranendonck**

**Archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek**

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Kluttershoek 7 te Soerendonk, gemeente Cranendonck. Archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek.

Versie: 24-06-2025

Auteur: [REDACTED]

Met bijdragen van: [REDACTED]

Projectcode: SOEKL2

Bestandsnaam: RAAPrap_7869_SOEKL2_20250624

Autorisatie: [REDACTED]

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuvenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2025

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van [REDACTED] heeft RAAP op 19 mei 2025 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van plangebied Kluttershoek 7 te Soerendonk' in de gemeente Cranendonck. De aanleiding voor dit onderzoek, is de aanvraag van buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) ten behoeve van de sloop en de bouw van een woning. Voor deze ontwikkeling zal het vlak met een woonbestemming worden vergroot van ca. 1592 m² naar ca. 4080 m². De exacte verstoringsdiepte is nog onbekend.

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe was het noodzakelijk inzicht te krijgen in de precieze aard en omvang van de vindplaats. In het verlengde daarvan is in kaart gebracht wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied. Is de archeologische vindplaats behoudenswaardig, en, zo ja, kan deze behouden blijven of dient deze te worden opgegraven?

Resultaten

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het plangebied vier proefsleuven aangelegd met een totaal archeologisch oppervlak van 350,71 m², hetgeen neerkomt op een dekkingpercentage van 8,60 % (4080 m²). In het plangebied zijn resten van meerdere gebruiksfasen uit de nieuwe tijd aanwezig:

Het gaat enerzijds om nederzettingsresten uit de vroege nieuwe tijd, die bestaan uit grondsporen zoals vier paalkuilen en een kuil. De paalkuilen hebben deel uitgemaakt van een niet nader te bepalen structuur (minimaal 9,75 m lang). Daarnaast werden ook vondsten aangetroffen (aardewerk, natuursteen, glas) die nader gedateerd worden in de periode 1550-1625. Deze kunnen in verband gebracht worden met oude bewoningsresten in het historisch gehucht Kluttershoek, dat deel uitmaakt van het dorp Soerendonk. Het gaat hierbij om behoudenswaardige resten.

Daarnaast zijn ook resten aangetroffen die later in de nieuwe tijd dateren en die samenhangen met de omzetting naar bouwland, mogelijke zandwinning en landinrichting. Het gaat hierbij eerder om (meng)lagen en greppels. Deze resten zijn niet behoudenswaardig.

Advies

In een deel van het plangebied bevindt zich een behoudenswaardige vindplaats, bestaande uit nederzettingsresten uit de vroege nieuwe tijd (figuur 21). In eerste instantie wordt hier behoud *in situ* aanbevolen (zie ook § 4.2). Als duurzaam behoud *in situ* niet mogelijk is (d.w.z. indien hier dieper dan 28,00 m +NAP wordt geroerd), dan wordt geadviseerd om de vindplaats op te graven (behoud *ex situ*). De richtlijnen waaraan deze opgraving moet voldoen, dienen opgenomen te worden in een Programma van Eisen, goedgekeurd door het bevoegd gezag.

In het overige deel van het plangebied werden geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen, waardoor wordt aanbevolen om dit deel van het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling. Geadviseerd wordt om de dubbelbestemming waarde-archeologie hier te schrappen.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Cranendonck, deze al dan niet over te nemen in de vorm van (selectie)besluiten.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens.....	7
1.3 Voorgaand onderzoek	7
1.4 Doelstellingen en onderzoeksvragen	8
2 Methoden	10
2.1 Algemeen	10
2.2 Werkputten	10
2.3 Documentatie en registratie	10
2.4 Behandeling van sporen	11
2.5 Behandeling van vondsten.....	12
2.6 Behandeling van profielen	12
2.7 Bemonstering	12
2.8 Uitwerking	13
2.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie	13
3 Resultaten	17
3.1 Landschap en stratigrafie	17
3.2 Sporen en structuren.....	21
3.3 Vondsten	27
3.4 Monsters	29
3.5 Cultuurhistorische studie en interpretatie van de vindplaats	30
3.6 Waardestelling.....	35
3.7 Beantwoording van de onderzoeksvragen	37
4 Conclusie en advies	44
4.1 Conclusie	44
4.2 Advies	44
Literatuur	45
Websites/Digitale bronnen	45
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	46

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van [REDACTED] heeft RAAP op 19 mei 2025 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van plangebied Kluttershoek 7 te Soerendonk, in de gemeente Cranendonck (figuur 1). Dit onderzoek is noodzakelijk in verband met de voorgenomen werkzaamheden die een bedreiging kunnen vormen voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood gearceerd). Inzet: ligging in Nederland (ster).

De aanleiding voor dit onderzoek, is de aanvraag van buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) ten behoeve van de sloop en de bouw van een woning. Voor deze ontwikkeling zal het vlak met een woonbestemming worden vergroot van ca. 1592 m² naar ca. 4080 m² (figuur 2). De exacte verstoringsdiepte is nog onbekend.



Figuur 2. Toekomstige inrichting (bron: Crijns Rentmeesters).

Onderhavig proefsleuvenonderzoek is een vervolg op een archeologisch vooronderzoek, uitgevoerd door Transect in 2024 (Van der Kroon, 2024; zie ook § 1.3). Hieruit is gebleken dat het plangebied nog een hoge archeologische verwachting heeft voor nederzittingsresten uit de periode neolithicum t/m middeleeuwen. Op basis hiervan heeft Transect een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een waardestellend proefsleuvenonderzoek, wanneer de vrijstellingsgrenzen van 250 m² (oppervlakte) en 30 cm (diepte) zouden worden overschrijden (conform gemeentelijk beleid; Berkvens e.a., 2011).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de erfgoedwet. Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het depot van de provincie Noord-Brabant. Voorafgaand aan het onderzoek is, conform de KNA een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Rondags & Roggen, 2025). Dit PvE diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur

Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Plangebied	Kluttershoek 7 te Soerendonk
Opdrachtgever	
Bevoegde overheid	Gemeente Cranendonck
Plaats	Soerendonk
Gemeente	Cranendonck
Provincie	Noord-Brabant
Coördinaten (X/Y)	168.228/368.667
Toponiem	Kluttershoek
Kadastrale gegevens	SRD00 Sectie B nummers 2457 en 2477
Oppervlakte plan-/onderzoeksgebied	4080 m ²
Periode veldwerk	19 mei 2025
Projectleider	
Projectmedewerkers	
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5795951001
Bewaarplaats documentatie en eventuele vondsten	RAAP Zuid en op termijn ARCHIS, e-depot en het provinciaal depot (in geval van vondsten)

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Voorgaand onderzoek

Binnen het plangebied is reeds door Transect in juli 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, bestaande uit een bureau- en verkennend booronderzoek (Van der Kroon, 2024).

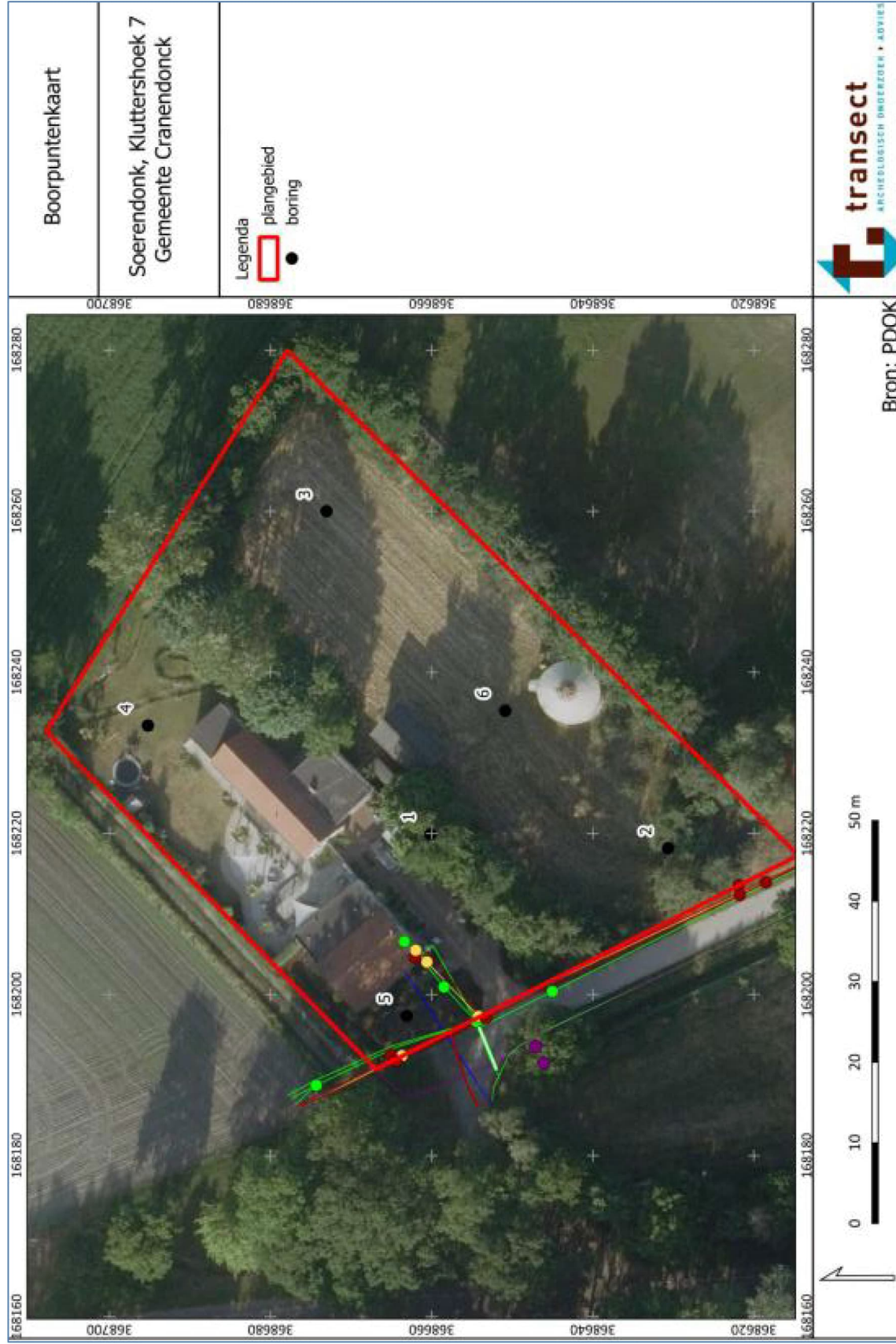
Op basis van het bureauonderzoek bleek dat het plangebied, vanwege de hoge en droge ligging, geschikt is geweest voor bewoning vanaf het laat-paleolithicum. Zodoende kon er een hoge archeologische verwachting op resten uit de periode laat-paleolithicum t/m middeleeuwen aan het plangebied toegeschreven worden. Het plangebied was volgens historische kaarten sinds het begin van de 19e eeuw onbebouwd en in gebruik geweest als akker. Hierdoor konden ook sporen van landgebruik uit de nieuwe tijd worden verwacht (oude greppels, akkerlagen e.d.).

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek (figuur 3) werd alleen de hoge verwachting op resten uit de periode neolithicum t/m late middeleeuwen onderschreven. De ligging op de flank van een dekzandrug werd bevestigd, waarbij de top van het dekzand archeologisch gezien doorgaans intact is gebleven. In het noordwesten werden in de top van het dekzand sporen van bodemvorming aangetroffen (in de vorm van een B-horizont, boring 4). In de rest van het plangebied ontbraken echter sporen van bodemvorming. Hier bleek de top van het dekzand (de bovenste 5 à 10 cm) verploegd en opgenomen in het oude bouwlanddek. Op basis hiervan kan afgeleid worden dat in

ieder geval (dieper ingegraven) grondsporen uit de periode neolithicum t/m late middeleeuwen nog goed bewaard kunnen zijn. Resten uit de periode laat-paleolithicum t/m mesolithicum (doorgaans ondiepe vondststrooiingen) zullen daarom niet meer intact zijn. De verwachting op resten uit deze periode werd daarom bijgesteld naar laag. Tot slot werd in boring 5 een dieper reikende verstoring aangetroffen (tot 105 cm -Mv).

1.4 Doelstellingen en onderzoeksvragen

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich binnen de begrenzing van het plangebied (figuur 1) behoudenswaardige archeologische resten bevinden. Het doel is inzicht te verkrijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de archeologische resten, en te bepalen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats. In het Programma van Eisen (PvE, Rondags & Roggen, 2025) zijn hiervoor onderzoeksvragen geformuleerd (zie § 3.7). Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied.



Figuur 3. Boorpuntenkaart vooronderzoek, met ook de informatie van de aanwezige leidingen (Van der Kroon, 2024: bijlage 8).

2 Methoden

2.1 Algemeen

Op basis van het bureau- en verkennend booronderzoek werden archeologische resten in het plangebied verwacht. Omdat met behulp van karterend booronderzoek geen inzicht kan worden verkregen in de precieze aard, herkomst en waarde van eventuele vondsten, werd verder booronderzoek niet zinvol geacht. Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid, aard en waardering van eventuele vindplaatsen, is proefsleuvenonderzoek de meest geschikte methode.

2.2 Werkputten

Een overzicht van de ligging van de werkputten is afgebeeld in figuur 4. In tabel 2 zijn de afmetingen van de verschillende werkputten samengevat.

De werkputten zijn volgens een doorlopende reeks genummerd en worden aangeduid met de afkorting WP (bijv. WP3). De proefsleuven (WP1 t/m WP4) zijn zo goed als mogelijk volgens het PvE aangelegd, waarbij voor de situering vooral is gekeken naar een goede spreiding van de sleuven binnen het plangebied, tussen aanwezige obstakels (zoals bijvoorbeeld bebouwing).

Tijdens het veldwerk bleek het niet mogelijk om alle werkputten aan te leggen zoals was voorgeschreven in het PvE, ook waren uitbreidingsmogelijkheden (vb. WP 1) onbestaande vanwege aanwezige bomen en beperkte plaats voor de uitgegraven grond (stort). Deze afwijkingen worden in tabel 2 in het opmerkingenveld benoemd.

Wpt	Afmetingen gepland (m)	Afmetingen reëel (m)	Aantal vlakken	Opp. vlak 1 (m ²)	Opmerking
1	25 x 4	25 x 4,3	1	106,43	Ca. 3 m naar het NO verschoven vanwege bomen en struiken in het ZW. Geen uitbreiding mogelijk.
2	25 x 4	25 x 4,2	1	107,18	
3	25 x 4	21 x 4,3	1	93,43	Ca. 4 m in het NO ingekort vanwege bomen en struiken.
4	25 x 4	23 x 2	1	43,67	Sleuf maar voor de helft breed en ook 2 m ingekort vanwege ligging in achtertuin en geen plaats voor stort. Ook 'gekanteld' naar het NO.
Totaal	400 m ²			350,71 m²	

Tabel 2. Overzicht van werkputten en vlakken.

In totaal werd tijdens het proefsleuvenonderzoek voor het hele plangebied een archeologisch vlak van 350,71 m² onderzocht, hetgeen neerkomt op een dekkingspercentage van 8,60 % (4080 m²).

2.3 Documentatie en registratie

Ten behoeve van de aanleg van een archeologisch leesbaar vlak tijdens het proefsleuvenonderzoek, werd met een graafmachine met een gesloten en gladde bak laagsgewijs verdiept. Dit gebeurde op aanwijzing van een senior KNA archeoloog. Tijdens de aanleg werden de tussenvlakken geregeld

geïnspecteerd op de aanwezigheid van vondsten en sporen. Door het uitblijven van de noodzaak tot documentatie van tussenvlakken werd slechts één vlak aangelegd en gedocumenteerd.

Het voornaamste archeologische vlak betreft de top van het ongeroerde dekzand, onder de humeuze bovengrond. Het aanleggen van het vlak op dit niveau was het streefdoel, maar uiteindelijk werd de vlakaanleg ook beïnvloed door de aanwezigheid van archeologische sporen:

- Ter plaatse van WP 1 werd het archeologische vlak iets hoger aangelegd, nog gedeeltelijk in de onderkant van een menglaag (basis esdek). Oudere sporen (nederzettingenresten) schemerden al door, maar de informatie van de menglaag met spitsporen wou de uitvoerend senior KNA-archeoloog ook behouden, vandaar dat het vlak hier niet dieper is aangelegd.
- Ter plaatse van WP 2 werd het vlak ook op de overgang van een menglaag en de top van het dekzand aangelegd. De menglaag heeft hier echter meer het karakter van een verstoring (was ook al direct onder de bouwvoor aanwezig, zie verder). Op deze manier werd er gecontroleerd of er nog oudere (nederzettingssporen) hieronder aanwezig waren.
- Ter plaatse van WP 3 en 4 kon het vlak gewoon in de top van het ongeroerde dekzand aangelegd worden.

De top van het ongeroerde dekzand bevindt zich op een wisselende diepte per werkput, hetgeen samenhangt met het (historisch) gebruik van de percelen en de dikte van de humeuze bovengrond (tabel 2).

De sporen zijn digitaal ingemeten met een RTK-GPS met een conform KNA-eis OS02 maximale afwijking van 3 cm in zowel het horizontale als verticale vlak. Ook de hoogte van de aangelegde vlakken ten opzichte van NAP is bepaald met een GPS. De ruwe GPS-bestanden zijn dagelijks uitgelezen, gecontroleerd en gecorrigeerd.

Spoor- en vondstgegevens zijn in het veld ingevoerd in de Odile database.

In het algemeen geldt dat sporen en vondsten zijn gedocumenteerd conform specificaties OS04 en OS05 van de BRL SIKB 4000.

2.4 Behandeling van sporen

Om sporen te traceren en sporenclusters zo goed mogelijk te kunnen begrenzen, is het vlak waar nodig tijdens de aanleg handmatig opgeschaafd. De sporen zijn in een doorlopende reeks genummerd en worden in dit rapport aangeduid met een één- tot viercijferig nummer, voorafgegaan door een S (bijv. S2). Zoals in vorige paragraaf vermeld, werden de spoorgegevens in het veld ingevoerd in de Odile database (o.a. kleur vullingen, textuur, insluitsels, dieptemaat etc). Voor alle genoteerde kenmerken, zie de sporenlijst (appendix 2).

Met het oog op het doel van het onderzoek (zoveel mogelijk gegevens verzamelen, maar zo min mogelijk archeologische resten beschadigen), zijn archeologische sporen slechts selectief gecoupeerd. De sporen waarbij twijfel bestond over de antropogene aard van het spoor, zijn wel allemaal gecoupeerd. Indien mogelijk viel de coupelijns hierbij samen met de profielwand, zodat de stratigrafische positie van het spoor kon worden vastgelegd. Van sporen met een diepte van meer dan 10 cm is een coupetekening (schaal 1:20) en veelal tevens een foto gemaakt; van minder diepe sporen is alleen de diepte en vorm in doorsnede vastgelegd in de database.

2.5 Behandeling van vondsten

Bij de vlakaanleg en bij het couperen en afwerken van sporen zijn vondsten per spoorvulling verzameld. Vondsten die niet aan antropogene sporen konden worden gekoppeld, zijn per laag in vakken van 2 x 2 m verzameld. Voor het verzamelen van metaalvondsten is tijdens het onderzoek ook gebruik gemaakt van een metaaldetector. De vondsten zijn in een doorlopende reeks genummerd; ze worden in dit rapport aangeduid met een V (bijv. V3).

2.6 Behandeling van profielen

De bodemopbouw is bestudeerd aan de hand van kolomprofielen. Concreet gaat het per werkput om 2 kolomprofielen. Aangezien de bodemopbouw erg uniform was werden de profielkolommen zo gelijkmatig als mogelijk in een werkput geplaatst, aan het begin en einde van elke werkput. De profielkolommen werden over een afstand van ca. 2 m breedte afgestoken en nog handmatig minstens tot 0,2 m beneden het archeologische vlak verdiept. Ter plaatse van WP 1, 2 en 3 werd telkens één van de kolomprofielen met de kraan verdiept tot ca. 1,4 m -Mv (zogenaamd kijkgat; profielen 2, 4 en 5) om na te gaan of er nog oudere paleobodems aanwezig waren. Ter plaatse van WP 4 was het uitgraven van een kijkgat niet mogelijk vanwege te weinig werkruimte. Vervolgens werden de kijkgaten in WP 1, 2 en 3 met een Edelmanboor (diameter 7 cm) de diepere bodem nog tot 2 m -Mv verder onderzocht. Dit bleek echter weinig zin te hebben, vanwege het aanwezige grondwater waardoor de boor leeg liep.

De profielkolommen zijn in volgorde van aanleggen genummerd, met uitzondering dat kolomprofiel 8 later is uitgedeeld. Ondanks dat hier is gestart met het proefsleuvenonderzoek, werd pas op het einde van het onderzoek hier een profiel gedocumenteerd omdat hier veel sporen in het vlak aanwezig waren. De locatie van de profielen is ingemeten met de RTK-GPS (met X-, Y- en Z-coördinaten; figuur 4). De beschrijvingen zijn ingevoerd in het beschrijvingssysteem deborah3 (appendix 1).

Om de landschappelijke ontwikkeling en de bodemopbouw goed te begrijpen, is er naar gestreefd om tijdens het veldwerk de stratigrafische eenheden (lagen) in de verschillende putten direct aan elkaar te koppelen. De lagen zijn hierbij in een stratigrafische reeks genummerd, zie tabel 3:

spoornummer	interpretatie
9000	bouwvoor, Ap-horizont
9100	esdek, Aa-horizont
9200	menglaag
6000	natuurlijke laag, Jong Dekzand, B-horizont
5500	natuurlijke laag, Jong Dekzand, BC-horizont
5000	natuurlijke laag, Jong Dekzand, C-horizont
4000	natuurlijke laag, Oud Dekzand, C-horizont

Tabel 3. Overzicht van de laagnummers.

2.7 Bemonstering

Er werden geen kansrijke sporen (sporen met zichtbaar verkoold materiaal of sporen met een humeuze vulling) aangetroffen tijdens het onderzoek. Bijgevolg werden geen monsters genomen.

2.8 Uitwerking

Documentatie van het onderzoek is na afloop van het onderzoek gecontroleerd en zijn de analoge profiel- en coupetekeningen gedigitaliseerd en de vondsten gewassen en gesplitst per materiaalcategorie.

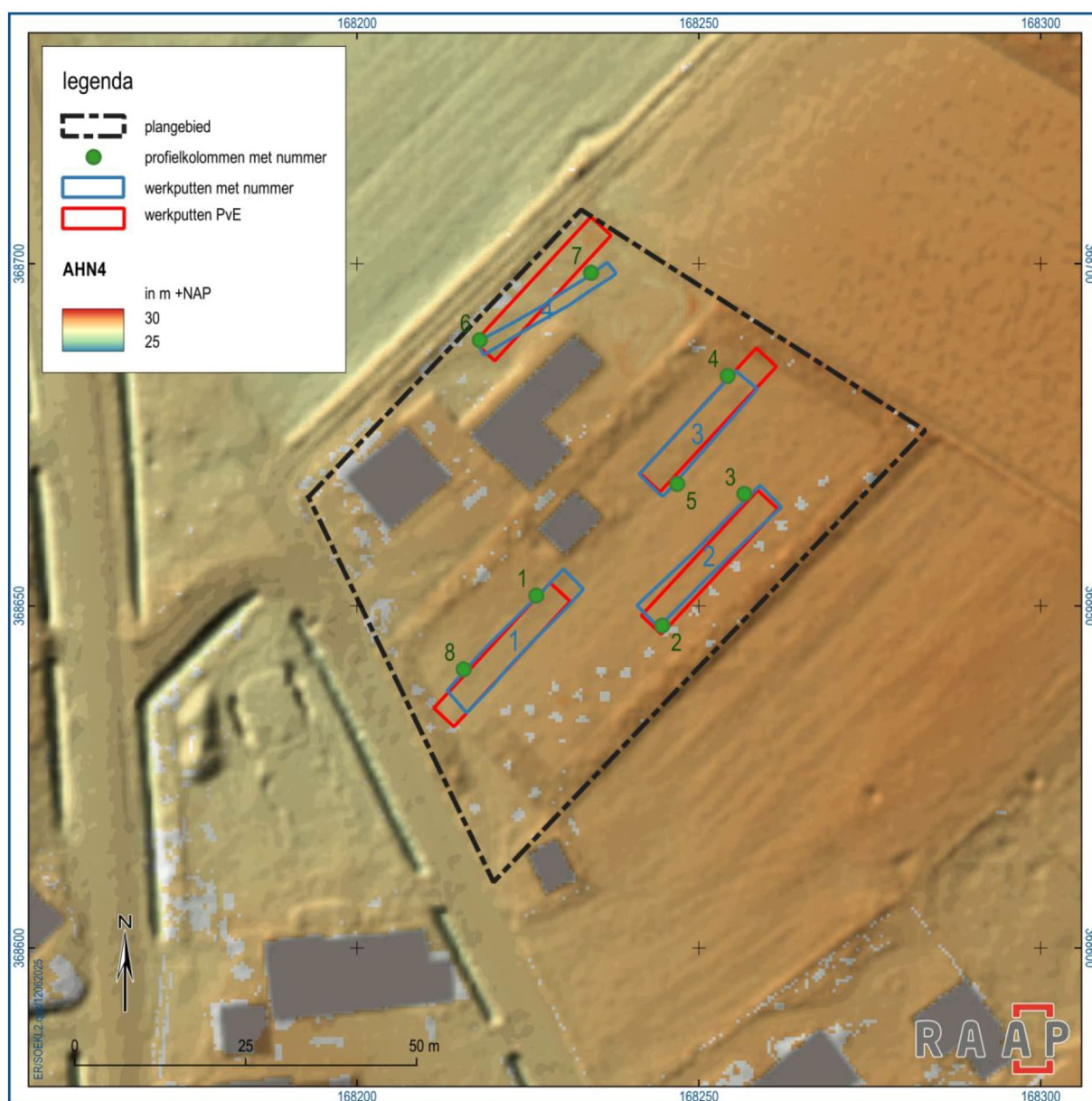
In overleg met [REDACTED] (gemeente Cranendonck) werd besloten om na afloop van de basisuitwerking van de veldgegevens te starten met het opstellen van de rapportage (mail d.d. 25-5-2025). Het opstellen van een evaluatierapport bleek niet nodig te zijn.

Gedetailleerde spoor- en vondstinformatie is te raadplegen in het e-depot.

2.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is op de onderstaande punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals die in het PvE is omschreven:

- Inkorting, versmalling en/of lichte verplaatsing van WP 1, 3 en 4 (zie tabel 3).
- De verdiepte kolomprofielen werden verdergezet met een boring (Edelmanboor, diameter 7 cm) tot max. 2 m -Mv. Conform PvE diende er per werkput een verdiept profielkolom (of kijkgat) geplaatst te worden, maar in WP 4 was dit niet mogelijk vanwege te weinig werkruimte.



Figuur 4. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen, geprojecteerd op het AHN (<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer>).



Figuur 5. Impressie WP 1. Foto genomen vanuit het zuidwesten.



Figuur 6. Impressie WP 2. Foto genomen vanuit het noordoosten.



Figuur 7. Impressie WP 3. Foto genomen vanuit het zuidwesten.



Figuur 8. Impressie WP 4. Foto genomen vanuit het noordoosten.

3 Resultaten

3.1 Landschap en stratigrafie

De bodem is bestudeerd aan de hand van acht kolomprofielen, waarvan drie diepere kijkgaten betreffen (profielen 2, 4 en 5; zie § 2.6). Voor de ligging van de profielen wordt verwezen naar figuur 4, en voor een uitgebreide beschrijving naar appendix 1. Voor de specifieke karakteristieken per profiel (opbouw, diepte maaiveld en vlak, etc.), zie tabel 4.

Hieronder wordt de bodem beschreven naar het huidig gebruik van het perceel, omdat dit invloed heeft gehad op de globale bodemopbouw. Daarna wordt ingegaan op de archeologische relevantie van de verkregen informatie.

WP 1 t/m 3 (weiland)

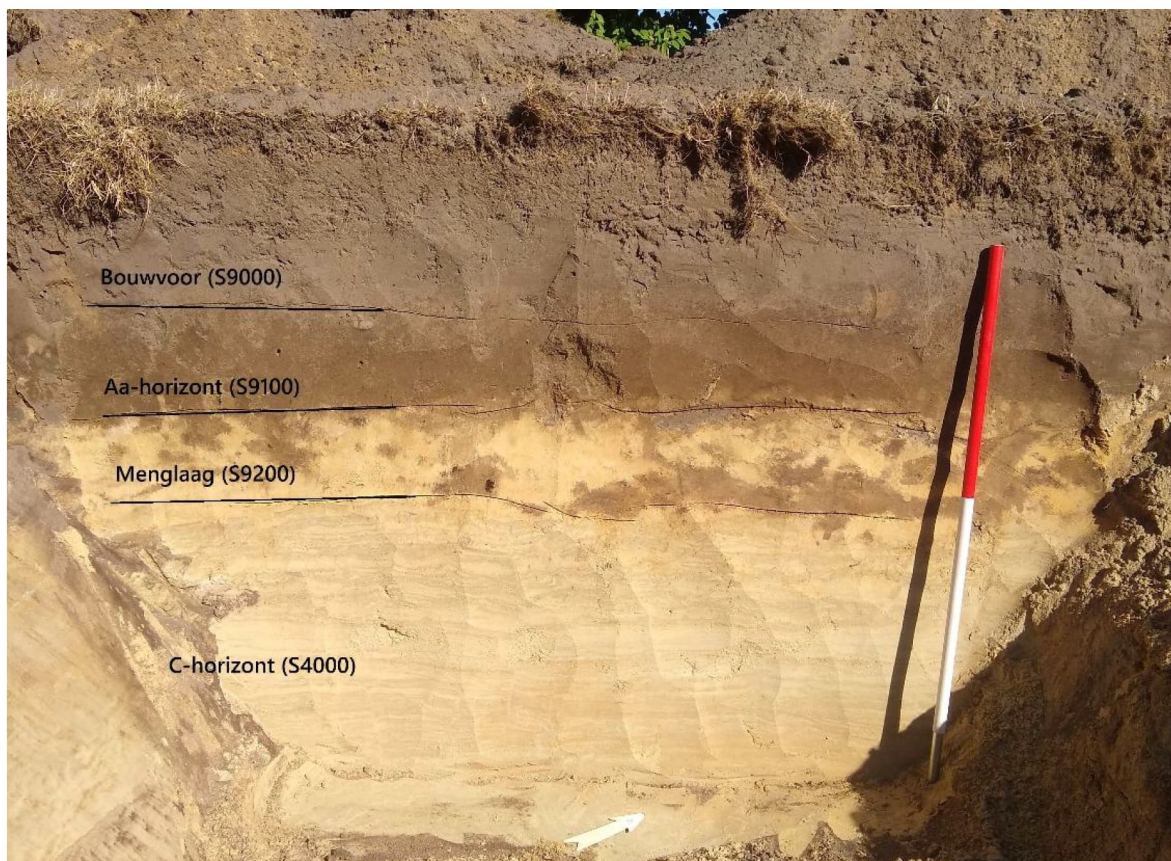
De bodem vertoonde ter plaatse van WP 1, 2 en 3 een gelijkaardige opbouw. De globale bodemopbouw wordt hieronder van boven naar onder beschreven:

- Een humeuze donkerbruinigrijze bouwvoor van ca. 40 cm dik (Ap-horizont/bouwvoor, S9000). Deze was op het moment van het proefsleuvenonderzoek nagenoeg volledig uitgedroogd als gevolg van de langdurige droogte (op het moment van het proefsleuvenonderzoek);
- Een oudere donkergrijsbruine akkerlaag van 15 tot 30 cm dik (Aa-horizont, S9100). Deze ontbreekt ter plaatse van profiel 8 (WP 1) en profiel 3 (WP 2). Profiel 8 vertoont ook een dunner humeus dek, (vanwege dicht bij de weg?). Ter plaatse van profiel 3 werd een menglaag onderscheiden die dieper in de C-horizont reikt en daarom voor nu als verstoring wordt aanzien (S11, figuur 10). In § 3.2 zal dieper op deze laag ingegaan worden.
- Een donkergrijze lichtgeelbruin gevlekte (meer humeus materiaal) dan wel lichtgele donkergrijs (meer C-materiaal) gevlekte menglaag. In de onderkant van deze laag zijn ook nog spitsporen te zien (S9200). De menglaag heeft per WP én daar waar nog resten ervan te zien waren ter plaatse van het aangelegde vlak, een uniek spoornummer gekregen: S9 (WP 1) en S15 (WP 3; zie ook § 3.2). In S9 (WP 1) werden twee scherven aangetroffen (V2 en V3). Het gaat om een roodbakkende scherf uit de vroege nieuwe tijd (V2) en een mogelijke steentijdscherf uit de late middeleeuwen (V3; determinatie is echter onzeker). In S15 (WP 3) werd een roodbakkende scherf aangetroffen die globaal in de periode late middeleeuwen t/m vroege nieuwe tijd wordt gedateerd (V4).
- Een lichtgrijze tot lichtgele C-horizont, gevormd in een dunne laag matig fijn en goed gesorteerd dekzand (S5000). In de top hiervan is roestvorming aanwezig. Deze laag met goed gesorteerd zand is nog ca. 5 à 20 cm dik. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat delen van de C-horizont ook zijn opgenomen in de verspitte menglaag er net boven. Dat is goed te zien op figuur 9. In de diepere kijkgaten werd daaronder steeds ouder dekzand aangetroffen dat bestaat uit vele dunne laagjes afwisselend zand en wat lemiger zand (S4000).

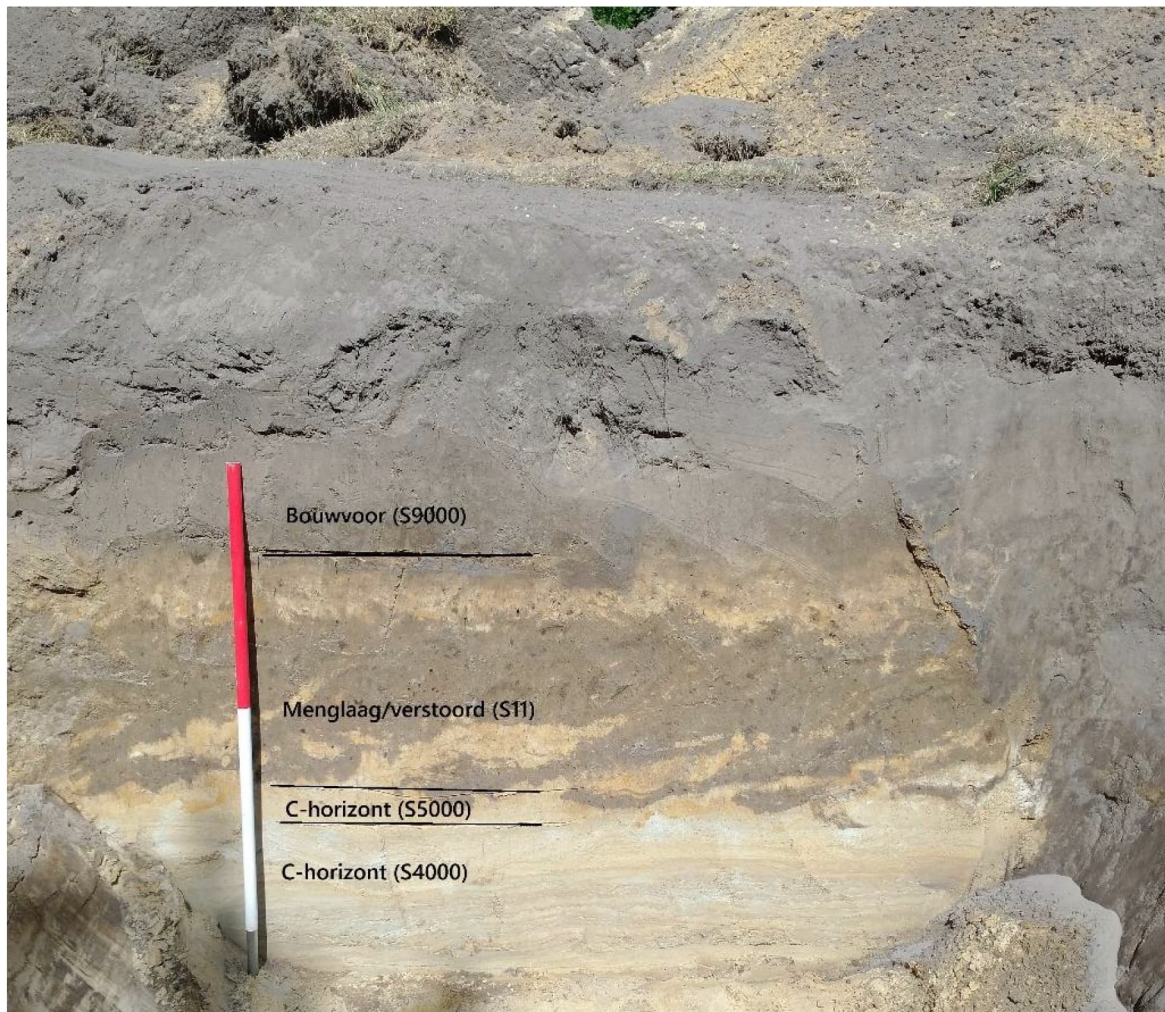
Op basis van de dikte van het humeuze dek (bestaande uit de Ap-horizont, Aa-horizont en/of verspitte menglaag), dat over het algemeen meer dan 50 cm dik is, kan gesteld worden dat in dit deel van het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond voorkomt, zoals de bodemkaart aangeeft. Daaronder

bevindt zich het ongeroerde dekzand dat direct uit de C-horizont bestaat. De top van de van nature voorkomende podzol is hier opgenomen in het humeuze dek.

Wat de aard van het dekzand betreft, worden S5000 (goed gesorteerd zand) en S4000 (gelaagd zand) geïnterpreteerd als respectievelijk Jong en Oud Dekzand. Het Oud Dekzand werd afgezet tijdens het Pleniglaciaal, het koudste gedeelte van het Weichselien, toen alle vegetatie vrijwel was verdwenen en er over grote gebieden dekzand werd afgezet. Tijdens het Laat-Glaciaal, op het einde van het Weichselien, werd het Jonge Dekzand afgezet, hetgeen voornamelijk bestond uit plaatselijk opnieuw opgewaaid Ouder Dekzand. Door de toegenomen begroeiing werd het opgewaaide dekzand op een aantal plaatsen vastgehouden en ontstond het huidige dekzandlandschap, met dekzandruggen, welvingen, vlaktes en laagtes. Zowel Oud als Jong dekzand behoren tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden. Op de overgang tussen beide 'pakketten' dekzand werden geen paleobodems of oude afgedekte bodems aangetroffen. Hierbij werd gelet op bodemvorming en het voorkomen van insluitsels zoals grind en houtskool.



Figuur 9. Profiel 1 (WP 1). Foto genomen vanuit het zuidoosten..



Figuur 10. Profiel 3 (WP 2). Foto genomen vanuit het zuidoosten.

WP 4

Ter plaatse van WP 4 week de hierboven beschreven bodemopbouw af. De humeuze bovengrond was niet meer intact. Onder de ca. 40 à 50 cm dikke bouwvoor, die erg gevlekt was en recente insluitsels zoals plastic bevatte (niet verzameld), bevond zich meteen het Jonge Dekzand. In tegenstelling tot de overige werkputten was het dekzand hier nog vanaf de roodbruine B- of de lichtgeelbruine BC-horizont intact (resp. S6000 en S5500; figuur 8) was tussen aanwezige verstoringen (leidingstroken tuinverlichting en afvalkuilen vorige eigenaar).

De bovengrond is hier dus verrommeld en kan dus niet als enkeerdgrond omschreven worden. Mogelijk was deze wel aanwezig maar werd bij de inrichting van het bestaande huis de achtertuin deels afgegraven en geëgaliseerd (zie ook figuur 4). Anderzijds is het ook mogelijk dat deze hier aan de rand van een historisch akkercomplex lag en het humeuze dek hier van oudsher al minder dik was (zie verder). Onder de bouwvoor is de podzolbodem dan weer – tussen de recente verstoringen door - wel relatief intact vanaf de B- of de BC-horizont. Resten van een oude A-horizont of een E-horizont zijn echter wel verdwenen.

Archeologische relevantie

Het archeologische vlak werd in WP 1 t/m 3 (weiland) doorgaans aangelegd onder de humeuze bovengrond (bestaande uit de Ap-horizont/bouwvoor, Aa-horizont en/of verspitte menglaag), in de top van het Jonge Dekzand, dat nog bewaard was vanaf de C-horizont. Dit bevindt zich op ca. 0,75 à 0,9 m -Mv (ca. 27,59 à 27,81 m +NAP). Alleen ter plaatse van profiel 8 bevindt het vlak zich ondieper op 0,45 m -Mv (ca. 27,75 m +NAP). Dit valt te verklaren doordat het humeuze dek hier, wellicht vanwege de dichtere ligging bij de weg Kluttershoek, minder dik is. De top van het dekzand ligt daarentegen wel op een vergelijkbare hoogte als de andere profielen ter plaatse van het weiland. Ter plaatse van WP 1 t/m 3 werden geen recente verstoringen vastgesteld. Hierbij moet wel gewezen worden op enerzijds S9 en S15 (S9200) en anderzijds S11 (WP 2). De eerste betreffen de verspitte menglaag in de basis van het esdek en wordt niet als verstoring beschouwd. Het gaat hierbij om een laag die te maken heeft met de ontginning en het omzetten van het gebied naar bouwland (zie ook spitsporen), maar waarbij wel oudere sporen ten dele kunnen zijn verstoord. S11 anderzijds is een jongere bodembewerking, die wel het karakter heeft van een verstoring. Deze bodembewerking reikt tot diep in de C-horizont (25 à 40 cm dieper dan bij de andere profielen, zie profiel 3 in tabel 4).

Het archeologisch vlak werd in WP 4 (achtertuin) aangelegd direct onder de verrommelde bouwvoor, in de top van het Jonge Dekzand, dat nog bewaard was vanaf de B- of BC-horizont. Dit bevindt zich op ca. 0,4 à 0,5 m -Mv (ca. 27,57 à 27,64 m +NAP). De top van het dekzand bevindt zich op een vergelijkbare hoogte als de profielen ter plaatse van het weiland (zie profielen 6 en 7 in tabel 4). Naast de 'verstoring' ter plaatse van de humeuze bovengrond, werden ter plaatse van het vlak ook recente verstoringen opgemerkt die te maken hebben met de bestaande bebouwing (leidingstroken voor de tuinverlichting, afvalkuilen vorige eigenaar). Hierin zijn recente insluitsels (o.a. plastic) aanwezig, net zoals in de bouwvoor. Op basis van het vooronderzoek kan ook aangenomen worden dat in de voortuin van het bestaande huis al verstoringen aanwezig zijn (boring 5 met verstoord profiel, sanering, leidingen; Van der Kroon, 2024).

Over het algemeen kan gesteld worden dat op basis van de gaafheid van de bodem, die doorgaans is bewaard vanaf de C-horizont, alleen delen van dieper ingegraven sporen nog aanwezig zullen zijn (zoals paalkuilen, greppels). Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van archeologische sporen (nederzettingsresten) uit ca. 1550-1625, ter plaatse van WP 1 (zie verder).

profiel	WP	interpretatie	maaiveldhoogte (m +NAP)	vlakhoogte (m +NAP)	diepte vlak / dikte humeus dek (cm)	opmerking
1 (wei)	1	Ap-Aa-ML-C	28,43	27,68	75	nederzettingsresten
2 (wei)	2	Ap-Aa-ML-C	28,58	27,68	90	
3 (wei)	2	Ap-ML/XX-C	28,57	27,42	115	verstoord
4 (wei)	3	Ap-ML-C	28,56	27,81	75	
5 (wei)	3	Ap-Aa-ML-C	28,49	27,59	90	
6 (achtertuin)	4	Ap/XX-BC	28,04	27,64	40	bovengrond verrommeld, dun humeus dek
7 (achtertuin)	4	Ap/XX-B	28,07	27,57	50	bovengrond verrommeld, dun humeus dek
8 (wei)	1	Ap-ML-C	28,21	27,75	45	nederzettingsresten, dunner humeus dek

Tabel 4. Karakteristieken profielen.

3.2 Sporen en structuren

3.2.1 Inleiding

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 15 unieke spoornummers uitgedeeld voor grondverkleuringen/grondsporen ter plaatse van het aangelegde vlak. Een samenvattend overzicht van de aantallen aangetroffen sporen is weergegeven in tabel 5. De complete sporencatalogus is opgenomen in appendix 2. De sporen worden hieronder per spoorcategorie beschreven.

Alle twijfelachtige sporen werden gecoupeerd ter controle. Spoornummers S4, 5 en 14 bleken na couperen natuurlijk te zijn. Spoornummers S2 en 3 bleken na couperen spitsporen te zijn. Deze genoemde spoorcategorieën worden niet meer behandeld. Verder moet ook gewezen worden dat voor recente verstoringen (met recente insluitsels zoals plastic) het algemene spoornummer S9999 is uitgedeeld. Daarnaast werden – zoal eerder al aangehaald – laagnummers uitgedeeld (tabel 3 en besproken in § 3.1).

Spoorcategorie	Aantal
verspitte menglaag	2
menglaag (verstoord)	1
greppel	2
spitspoor	2
paalkuil	4
kuil	1
natuurlijk	3
Totaal	15

Tabel 5. Aantal sporen per spoorcategorie.

Verspitte menglaag

Deze laag werd al onder § 3.1 uitvoerig beschreven en bevindt zich in de basis van het esdek. De menglaag heeft per WP én daar waar nog resten ervan te zien waren ter plaatse van het aangelegde vlak, een uniek spoornummer gekregen. Deze heeft in de profielen ook S9200 gekregen (zie eerder). Het gaat om S9 (WP 1) en S15 (WP 3).

Anders dan in WP 3, en in het niet verstoorde deel (zuidoostelijke strook) van WP 2, is deze niet overal in WP 1 aanwezig (figuur 11). De rand van deze menglaag lijkt parallel te lopen met een ZW-NO georiënteerde greppel (S1), die te zien is op het kadastrale minuutplan (figuur 20). Waarschijnlijk is er daardoor een verband, en vormt dit een aanwijzing dat meteen langs de perceelrand (de greppel) een stukje nog niet in gebruik is genomen als akker, maar als een doorgang.

Aangezien er nederzettingsresten uit de periode 1550-1625 onder(in) deze laag aanwezig zijn, wordt uitgegaan dat deze nederzettingsresten ouder zijn dan de menglaag, en dat deze laatste is ontstaan bij het omzetten van dit perceel naar bouwland, na de opgave van de bewoning. Er werden enkele vondsten aangetroffen in de menglaag met een globale datering in de late middeleeuwen t/m vroege nieuwe tijd (met zwaartepunt in vroege nieuwe tijd; V2 t/m V4).



Figuur 11. Vlak ter plaatse van WP 1. Te zien is de onderkant van een verspitte menglaag (S9). Op de stukken waar het dekzand doorschemert, zijn paalkuilen S7 en S8 te zien. Foto genomen vanuit het zuidoosten.

Menglaag (verstoord)

Het gaat hierbij om S11, een donkerbruingrijze, lichtgele gevlekte laag, die alleen werd aangetroffen in WP 2 (figuur 10). In tegenstelling tot S9 en S15 (S9200), waren onderin geen spitsporen aanwezig. De opbouw was ook anders: de laag was al onder de bouwvoor aanwezig, maar vertoonde ook een interne gelaagdheid.

Omdat deze menglaag tot 25 à 40 cm in het archeologische vlak reikt (vergelijk profiel 1 [figuur 9] en 3 [figuur 10], wordt deze beschouwd als een verstoring. Deze werd over de hele lengte van WP 2 aangetroffen, maar ontbreekt in andere werkputten. Het kan daarom als een 'historische' verstoring geïnterpreteerd worden die het gevolg is van een specifieke handeling, zoals bijvoorbeeld zandwinning. Er werden verder geen vondsten in deze verstoorde menglaag aangetroffen die wijzen op een concrete datering, buiten het feit dat deze verstoorde menglaag al hoog in het profiel aanwezig is en dus relatief jong is.

Greppels

In het uiterste zuiden van WP 1 werd een ZW-NO georiënteerde greppel aangetroffen, met een donkergrijsbruine vulling (S1). Deze greppel was aanwezig direct onder de bouwvoor. De greppel is al te zien op het kadastrale minuutplan uit het begin van de 19e eeuw.

In het uiterste NO van WP 3 werd een mogelijke greppel aangetroffen (S13). Deze is echter heel ondiep (max. 10 cm) en heeft dezelfde vulling als de Aa-horizont. Deze is in het vlak niet regelmatig, en relatief breed (1,2 à 1,7 m breed). Mogelijk was hier een depressie aanwezig die bij het opwerpen van het esdek is mee opgevuld.

Paalkuil

In WP 1 werd een palenrij van vier paalkuilen aangetroffen (S7, S8, S12 en S10). Deze paalkuilen zijn rond van vorm en hebben een doorsnede van ca. 0,6 m. Ze behoorden tot eenzelfde structuur van minstens 9,75 m lang, met een vermoedelijke ZW-NO oriëntering. Tussen de paalkuilen onderling was er een afstand van 2,7 tot 3,7 m. De sporen hebben een donkergrijsbruine lichtgeelbruin gevlekte vulling.

Paalkuilen S8 en S10 werden gecoupeerd (resp. figuur 12 & figuur 13). Deze sporen waren nog erg diep (puntig van coupevorm; resp. 88 en 90 cm -vlak 1). Ter plaatse van S10 was nog de insteek van de paal te zien; helemaal onderin waren nog wat vermorzelde houtresten aanwezig (niet meegenomen).



Figuur 12. Impressie paalkuil S8 (WP 1). Foto genomen vanuit het noordwesten.



Figuur 13. Impressie paalkuil S10 (WP 1), met onderin nog vermorzelde houtresten van de paal. Foto genomen vanuit het zuidoosten.

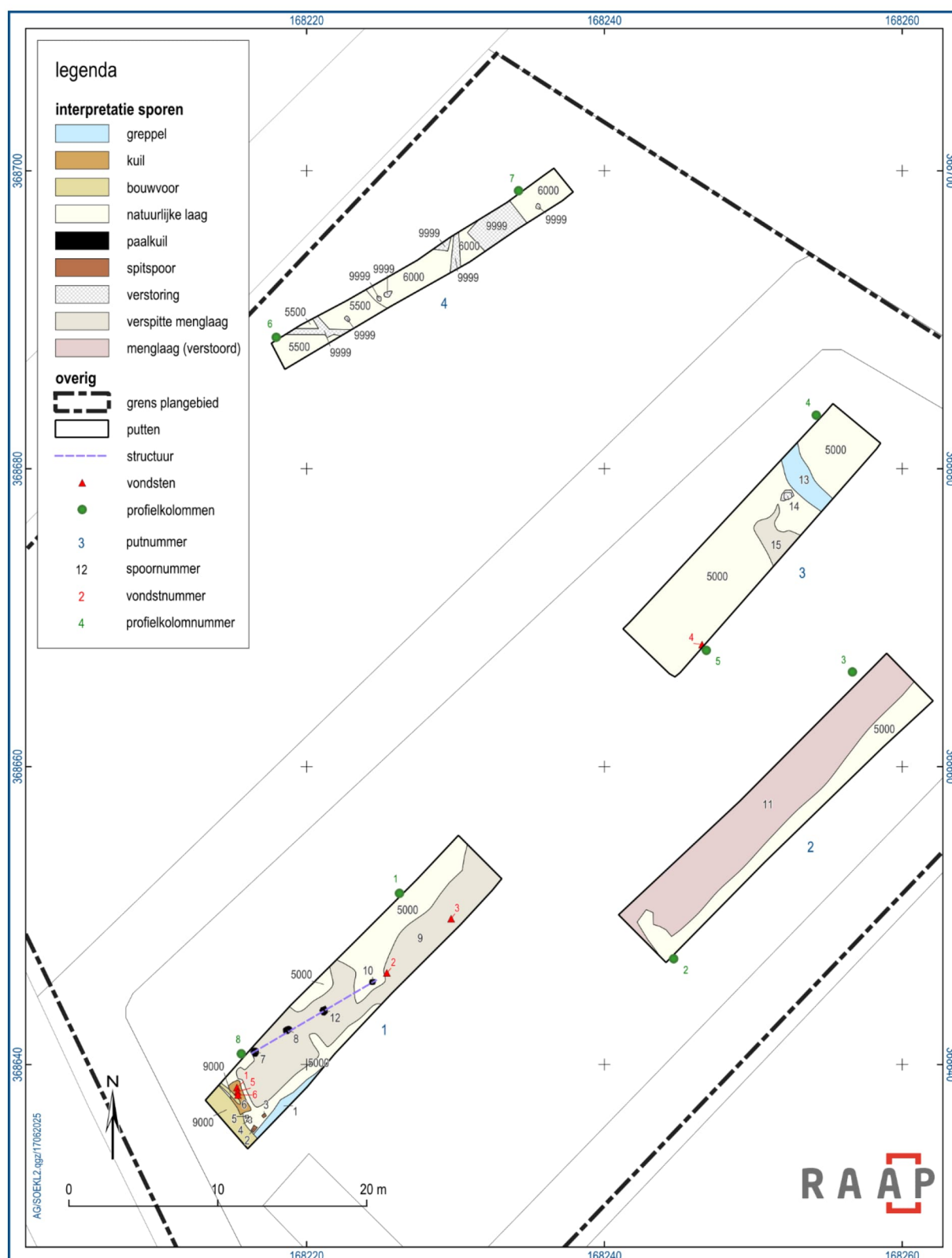
Kuil

In het uiterste zuidwesten van WP 1 werd vlakbij de structuur een ondiepe kuil (S6) aangetroffen van ca. 2,2 m lang en ca. 1 m breed. Deze lijkt in lengterichting haaks op de palenrij/structuur georiënteerd te zijn, en was ook op hetzelfde niveau (in de onderkant van de menglaag) leesbaar, waardoor deze sporen als gelijktijdig worden beschouwd.

De kuil heeft een donkergrijze vulling en is geelbruin gevlekt. In coupe was deze nog maximaal 20 cm diep bewaard. Dit spoor viel naast de donkere kleur ook op vanwege de vondsten in dit spoor. Het gaat om V1, V5 en V6, die in § 3.3 zijn uitgewerkt. Deze hebben een datering in de vroege nieuwe tijd (ca. 1550-1625).



Figuur 14. Impressie kuil S6 (WP 1). Foto genomen vanuit het noordoosten.



Figuur 15. Alle-sporenkaart.

3.3 Vondsten

3.3.1 Inleiding

Het archeologisch onderzoek heeft 26 vondsten opgeleverd (over 6 vondstnummers), met een gezamenlijk gewicht van 1670 g. Een overzicht van de aantallen van de verschillende vondstcategorieën wordt weergegeven in tabel 6. De complete vondstencatalogus is opgenomen in de velddocumentatie (de pakbon) die te vinden is bij het depot/e-depot.

Vondstcategorie	Aantal	Gewicht (g)
Gebruiksaardewerk	22	1125
Glas	1	7
Keramisch bouw materiaal	1	333
Natuursteen	2	205
Totaal	26	1670

Tabel 6. Aantal vondsten per vondstcategorie.

De meeste vondsten (23 stuks) zijn afkomstig uit de ondiepe kuil S6 (WP 1; V1, V5 en V6). Het gaat om gebruiksaardewerk (19 stuks), glas (1), keramisch bouw materiaal (1) en natuursteen (2). Daarnaast werden bij de aanleg in de verspitte menglaag in WP 1 (S9) en WP 3 (S15) resp. 2 (V2, V3) en 1 (V4) nog drie losse aardewerkscherven aangetroffen. Deze vondsten werden ook al eerder in dit rapport genoemd, in samenhang met de menglaag en kuil S6.

In onderstaande tekst worden de vondsten per vondstcategorie besproken.

3.3.2 Gebruiksaardewerk en glas

Aardewerk

Het onderzoek heeft een beperkte hoeveelheid gebruiksaardewerk (22 stuks) opgeleverd.

In de onderkant van het esdek, de verspitte menglaag (S9, S15, ook S9200 genoemd), werden drie aardewerkvondsten aangetroffen. In WP 1 (S9) gaat om een roodbakkende scherf uit de vroege nieuwe tijd (V2) en een mogelijke steentijdscherf uit de late middeleeuwen (V3; determinatie is echter onzeker). In WP 3 (S15) werd een roodbakkende scherf aangetroffen die globaal in de periode late middeleeuwen t/m vroege nieuwe tijd wordt gedateerd (V4).

De overige 19 aardewerkscherven komen uit S6 (WP 1) en vertegenwoordigen een korte gebruiksfase tussen het midden van de 16e en het begin van de 17e eeuw (figuur 17).

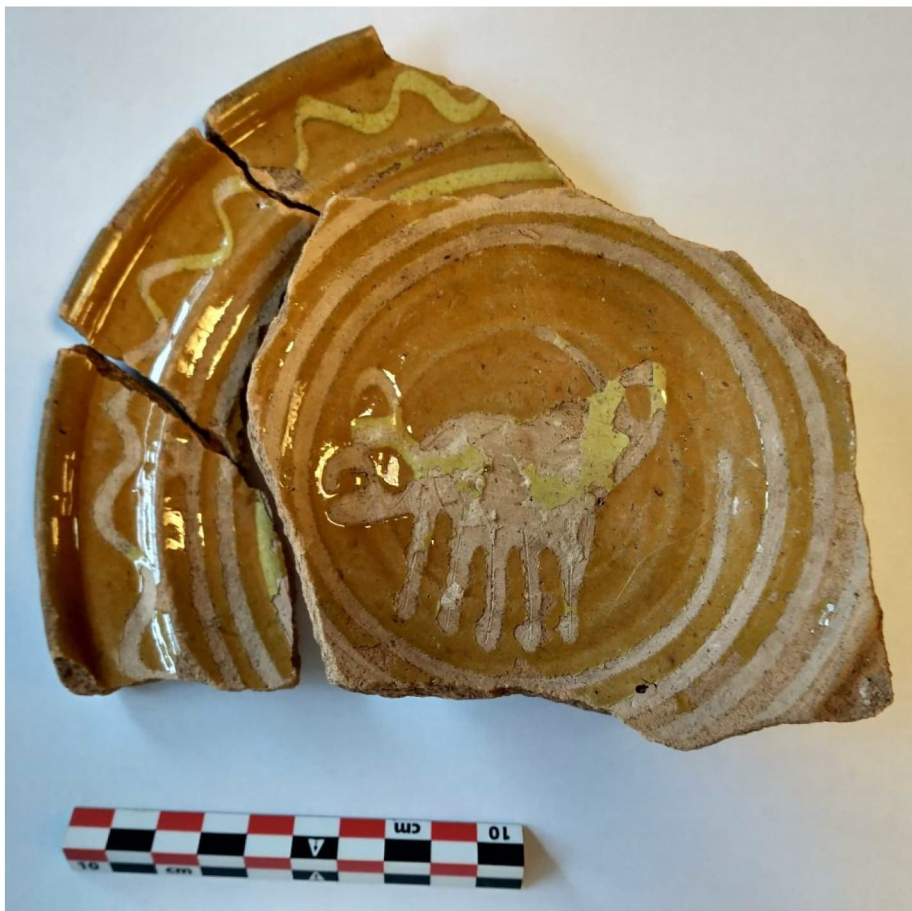
Onder het roodbakkende aardewerk bevinden zich enkele borden van het type r-bor-18 die vooral tussen 1575 en 1625 in Oosterhout zijn geproduceerd (V1.0, V1.3). De borden hebben de kenmerkende

dik aangebrachte ringeloor-versiering, veelal in de vorm van cirkels en golflijnen en in een enkel geval met een afbeelding van een (fabel?)dier (figuur 16).

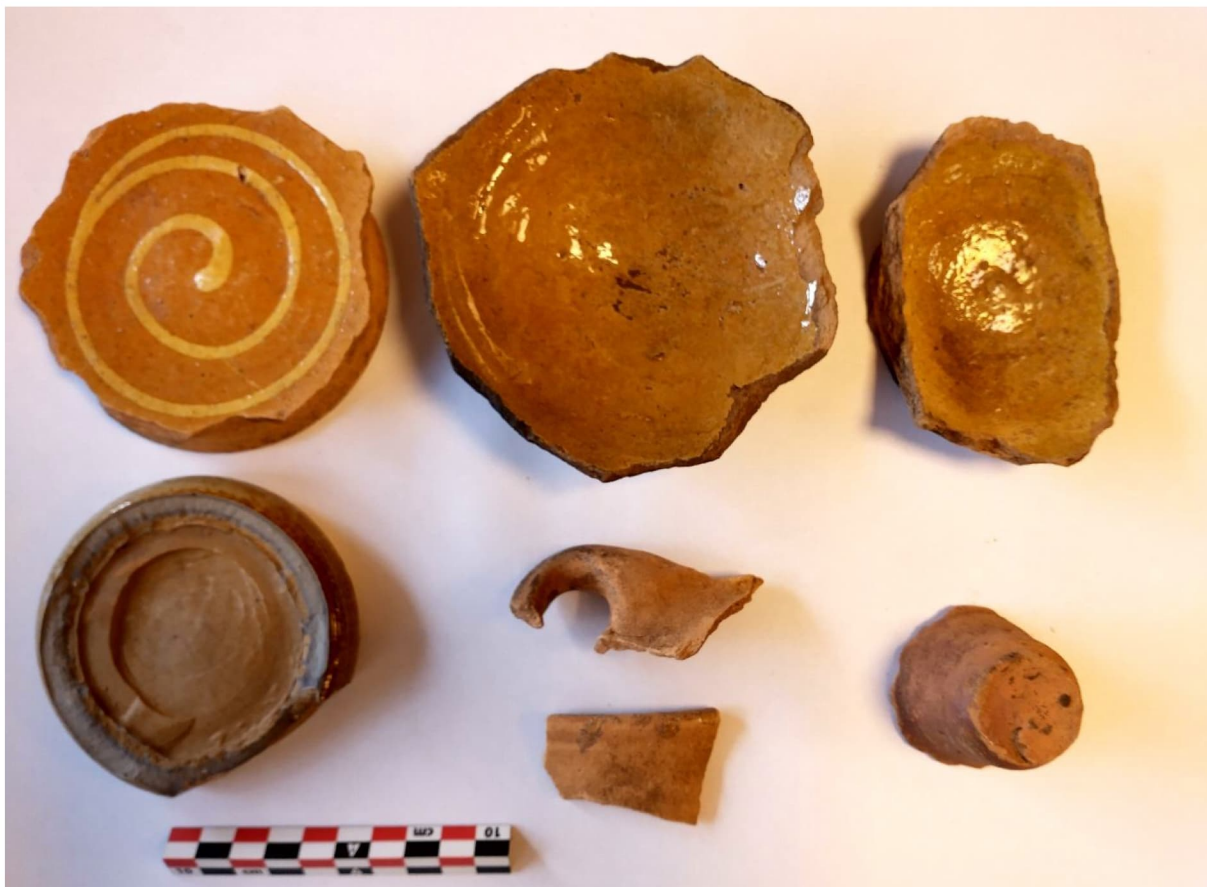
Daarnaast is een enkele papkom (V1.2) en zalfpot (V1.1) aanwezig. Fragmenten van een enkele steengoed-kan uit Raeren (V1.4) dateert uit de periode 1525-1575.

Glas

Een fragment van een glazen beker op voetring (V6), eveneens uit S6 (WP 1), complementeert het geheel aan vondsten. Deze laatste, maar ook de hierboven beschreven zalfpot (verzorging, V1.1), zijn zeker geen gebruikelijke vondsten in reguliere agrarische nederzettingen.



Figuur 16. Bord met versiering van een (fabel?)dier (V1.0 uit S6, WP 1).



Figuur 17. Selectie van het aardewerk (V1 uit S6, WP 1).

3.3.3 Keramisch bouw materiaal

In S6 werd ook een fragment van een ijsselsteentje verzameld (V5.1), met sporen van verbranding. Dit stuk wordt gedateerd in de 16^e – 17^e eeuw.

3.3.4 Natuursteen

Er werden twee stuks natuursteen verzameld uit S6 (V5.0).

Het eerste stuk betreft een stuk leisteen, dat mogelijk het restant is van dakbedekking.

Het tweede stuk is een kwartsietfragment, dat hoekig is en wellicht verbrand. De functie is onbekend.

3.4 Monsters

Er werden geen kansrijke sporen (sporen met zichtbaar verkoold materiaal of sporen met een humeuze vulling) aangetroffen. Bijgevolg zijn er dus geen grondmonsters verzameld.

3.5 Cultuurhistorische studie en interpretatie van de vindplaats

3.5.1 Cultuurhistorische studie

Door S.P.H. Bouwmans MA

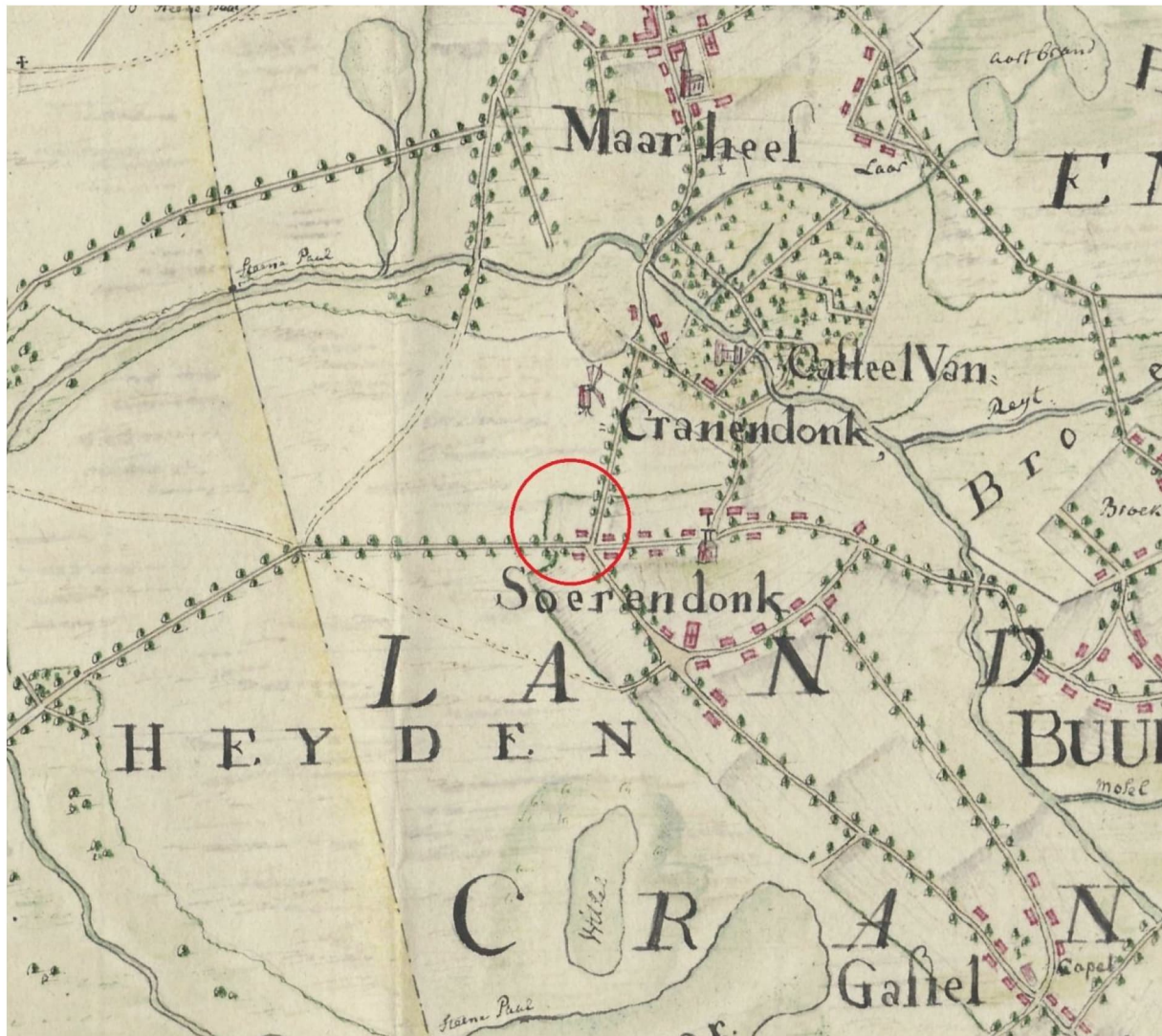
Het akkercomplex waarop het plangebied ligt, is voor het eerst te herkennen op de *Caart figuratief van de drost ampten der stad Eyndhoven* (...) door Hendrik Verhees uit circa 1780 (zie figuur 18). De akker dateert dus op zijn minst van vóór het einde van de 18e eeuw maar enkele kenmerken van de akker, de bijbehorende bebouwing en de directe omgeving suggereren een hogere ouderdom. De tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen sporen dateren vermoedelijk uit de periode 1550-1625 en de bewoning ter plekke is dus minstens zo oud. Vanaf de 17e eeuw moet het aangetroffen erf omgezet zijn in bouwland. Redenen daartoe kunnen uiteenlopend zijn en om daar duidelijkheid over te verschaffen is uitgebreider (archief)onderzoek nodig. Het is bijvoorbeeld niet duidelijk of er tegelijkertijd meerdere erven naast elkaar hebben gelegen of dat het bestaande erf ten zuiden van het onderzoeksgebied een opvolger is van het in de proefsleuven aangetroffen erf. Vast staat wel dat het gebied een dynamische ontginningsgeschiedenis heeft gekend.

De akker grensde tot in de 19e eeuw weliswaar direct aan de onontgonnen heide maar aan de andere zijde tevens aan de historische lintbebouwing van Soerendonk. Vermoedelijk maakt de akker dan ook deel uit van het tijdens de volle en late middeleeuwen tot stand gekomen patroon van open akkercomplexen omringd door lintbebouwing zoals dat in veel dorpen in oostelijk Brabant te herkennen is. Dat patroon ontstond als gevolg van een sterke bevolkingsgroei in de 13e en 14e eeuw waardoor de erven, die aanvankelijk verspreid hadden gelegen, zich concentreerden in linten om al het beschikbare akkerareaal te kunnen gebruiken. Het vermoeden dat het hier om een vol- tot laatmiddeleeuwse akker gaat wordt nog eens versterkt door het feit dat het complex duidelijk kunstmatig geëgaliseerd en opgehoogd is (bolle akker). Het bolle karakter van de hooggelegen akker ten opzichte van de lagergelegen gronden rondom is op hoogtekaarten duidelijk te herkennen.

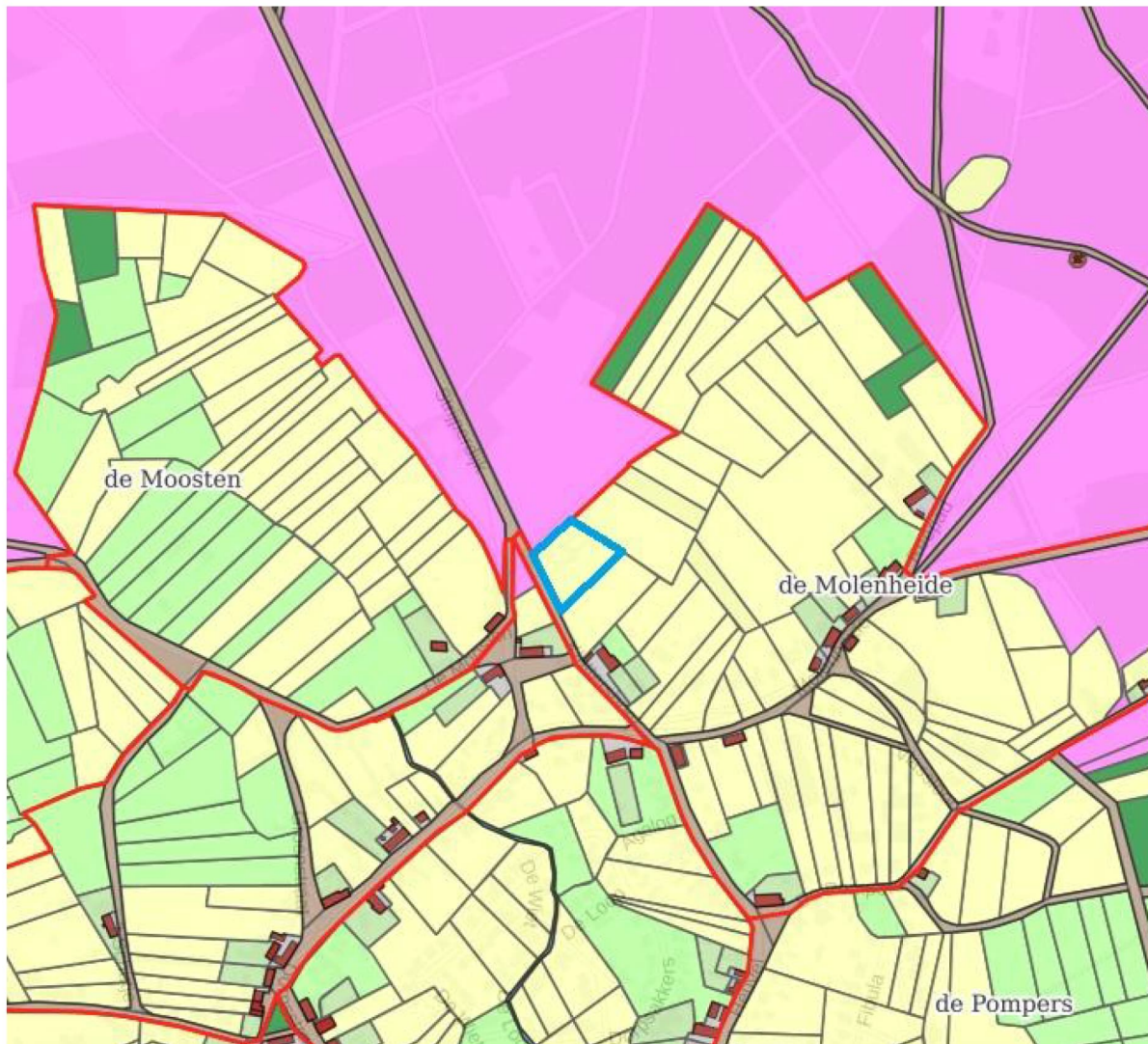
Dit hoogteverschil springt vooral aan de noordzijde van de akker, direct ten noorden van het onderzoeksgebied, in het oog. Hier bevindt zich een scherpe steilrand. Het is mogelijk dat deze steilrand (deels) door een afgraving aan de noordzijde van de akker is ontstaan. De steilrand ligt echter zo exact op de grens tussen akker en heide zoals die op het kadastraal minuutplan uit 1832 te herkennen is dat het ontstaan van dit hoogteverschil door toeval uitgesloten kan worden. Het gaat hier vrijwel zeker om de grens tussen een eeuwenlang bemeste akker en de oorspronkelijk onontgonnen woeste gronden. Vermoedelijk is deze akker ooit ontstaan als een ontginning van één of enkele boeren op een bestaande natuurlijke hoogte. Binnen de grenzen van het huidige dorp Soerendonk liggen meerdere van deze hoogtes waarvan dit er vermoedelijk één was. Deze hoogtes, die 'donken' worden genoemd zijn tevens de naamgevers van het dorp.

Dit soort ontginningen werden in stappen uitgevoerd en konden decennia tot eeuwen duren. Door bemesting en het afplaggen van de heide werd het maaiveld steeds verder opgehoogd en het akkerareaal stap voor stap uitgebreid. Deze geleidelijke uitbreiding is te herkennen aan de percelenclusters op het kadastraal minuutplan (zie figuur 19). De oorspronkelijke boerderijen splitsten zich in de loop der eeuwen waardoor bebouwingslinten rond de akkers steeds dichter werden. Het

aangetroffen erf is mogelijk een van de boerderijen die (later) bij de vol- tot hoogmiddeleeuwse ontginning/intensiveringsslag van het gebied werden gesticht of een erf dat enige tijd onderdeel is geweest van het bewoningslint en op een bepaald moment is verlaten. Een laatste aanwijzing dat het hier om oude bouwlanden gaat is het feit dat zowel de karrensporen als kunstwegen die op 18e- en 19e-eeuwse kaarten te herkennen zijn de randen van de akkers als oriëntatiepunt gebruiken. Daarnaast buigen deze wegen ook langs de randen van de akkers af. Dit duidt erop dat de akkers ouder zijn dan de betreffende wegen en men rekening moest houden met de aanwezigheid ervan.



Figuur 18. Akkercomplex de Molenheide (in de rode cirkel) op een kaart door [redacted] (fragment) uit circa 1780. Links is noord (bron: Digital Collections, Universiteit Leiden; <https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/3766984>).



Figuur 19. Het plangebied (blauwe lijn) op een gedigitaliseerde versie van het kadastraal minuutplan uit 1832. Het perceel bevindt zich aan de rand van een akker die vermoedelijk vanaf de volle tot late middeleeuwen in fases werd ontgonnen. Op deze kaart is tevens te zien dat wegen de randen van de akker volgen en als oriëntatiepunt gebruikten (bron: Historische Geografie Brabant; <https://www.historischegeografiebrabant.nl/>).

3.5.2 Interpretatie van de archeologische resten

In het plangebied zijn resten van meerdere gebruiksfasen uit de nieuwe tijd aanwezig:

Nederzettingsresten (vroeg-nieuwe tijd)

Ter plaatse van WP 1, en zichtbaar onderin de verspitte menglaag die de basis vormt van het esdek, werden nederzettingsresten aangetroffen uit de vroeg-nieuwe tijd. Deze bevinden zich op 0,45 tot 0,75 m -Mv, vanaf de onderkant van het humeuze dek, dat aan de wegzijde minder dik is. Dit komt neer op ca. 27,68 à 27,75 m +NAP.

Concreet gaat het om vier paalkuilen (S7, S8, S10 en S12), die als palenrij onderdeel hebben uitgemaakt van een structuur van minimaal 9,75 m lang. Daarnaast werd ook een ondiepe kuil (S6) aangetroffen die relatief veel vondstmateriaal bevatte. Het gaat hierbij om gebruiksaardewerk, en wat keramisch bouw materiaal, natuursteen en glas. Op basis van de vondsten uit S6 kunnen de nederzettingen gedateerd worden in de periode 1550-1625. Het keramisch bouw materiaal en natuursteen (vooral de leisteen) kan gerelateerd worden aan bouw materiaal. Of het hierbij gaat om bouw materiaal van de structuur of van een ander gebouw dat in de directe omgeving heeft gestaan, is niet bekend. Het is vooralsnog onduidelijk of het hier om een hoofdgebouw dan wel een bijgebouw gaat. Op historisch kaartmateriaal is hier in elk geval geen bewoning meer aanwezig. Deze resten geven aan dat er voor de inrichting als bouwland (zie verder), zoals te zien is op historische kaarten uit het einde van de 18e (Hendrik Verhees) en het begin van de 19e eeuw (kadastrale minuutplan) in elk geval al bewoning is geweest, maar dat deze op een gegeven moment is opgegeven en/of verschoven. In de directe nabijheid van de vindplaats is op het einde van de 18e en het begin van de 19e eeuw wel historische bebouwing/bewoning aanwezig.

Jongere nieuwetijdse lagen en sporen: omzetten naar bouwland, mogelijke zandwinning en sporen van landinrichting

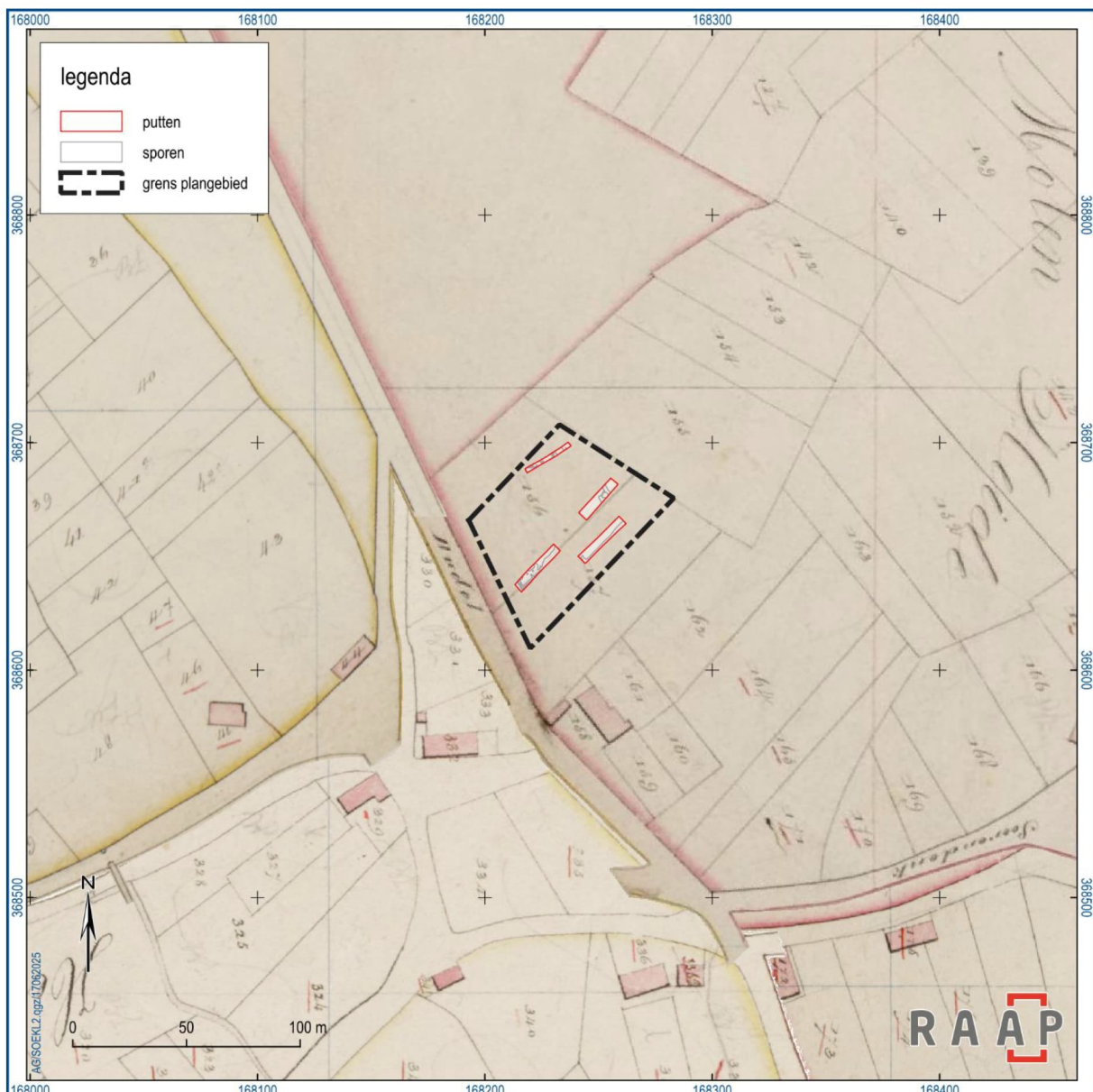
Ter plaatse van WP 1 t/m 3 werden nog lagen en sporen uit de nieuwe tijd aangetroffen. Deze kunnen in principe leesbaar zijn direct onder de Ap-horizont (40 à 60 cm dik). Aangenomen wordt dat ze in elk geval jonger zijn dan de nederzettingssporen (vanaf de 17e eeuw).

Hiertoe wordt de verspitte menglaag (S9) gerekend die als basis wordt beschouwd van het humeuze esdek (S9, S15, S9200). Op basis van de stratigrafie, de nederzettingen uit ca. 1550-1625 bevinden zich onder(in) deze laag, wordt uitgegaan dat de menglaag jonger is, en dat deze is ontstaan bij het omzetten van het verlaten erf naar bouwland, waarschijnlijk vanaf (het begin van) de 17e eeuw. Ondanks de laatmiddeleeuwse datering van het ruimere akkercomplex waartoe het plangebied behoort (zie vorige paragraaf), zou een latere ontginning hier verklaard kunnen worden door de ligging aan de rand van het complex. Er werden enkele vondsten (V2 t/m V4) aangetroffen in de menglaag die dit kunnen bevestigen, aangezien het zwaartepunt van de datering in de vroege nieuwe tijd ligt. Een vroege datering van enkele vondsten houdt ook rekening met een laatmiddeleeuwse ouderdom waardoor het niet uit te sluiten is dat het plangebied al werd ontgonnen in die periode, en dat een oudere ontginningsfase moeilijk archeologisch is vast te stellen. Anderzijds zouden de vondsten, in geval van een laatmiddeleeuwse datering, ook geïnterpreteerd kunnen worden als zwerfpuil van een laatmiddeleeuws erf in de directe omgeving van onderhavig plangebied, hetgeen gezien de ligging in een historisch gehucht, ook zeer aannemelijk is.

In WP 1 viel op dat de verspitte menglaag (S9) direct naast een historische greppel ligt (S1; te zien op het kadastrale minuutplan uit het begin van de 19e eeuw), en dat de menglaag daar direct naast minder diep is. De 'grens' van de menglaag loopt parallel met de greppel (ZW-NO oriëntatie). Vermoedelijk was direct naast de greppel nog een doorgang of pad aanwezig, en dan pas de akker. De gelijkaardige oriëntatie is ook een aanwijzing dat de greppel al vanaf het begin van het gebruik als bouwland moet zijn aanwezig geweest.

Ter plaatse van een groot deel van WP2 is geen verspitte menglaag of oudere akkerlaag aanwezig, maar is de bodem 'verstoord' door S11. Zoals eerder gesteld reikt deze ook dieper tot in de C-horizont

(tot 25 à 40 cm dieper dan daarbuiten). Er zijn verder geen aanwijzingen voor de datering van deze 'verstoring', alleen dat deze op basis van stratigrafie jonger moet zijn geweest dan de hierboven beschreven nederzettingssporen en verspitte menglaag. Waarschijnlijk gaat het om een jongere zandwinning, die lokaal was, en wellicht gebeurde in relatie met de nabijgelegen en latere historische bewoning (zoals bijvoorbeeld te zien is op het kadastrale minuutplan). Argumentatie voor zandwinning is dat de onderkant van S11 nagenoeg samen valt met de overgang van het Jonge naar het Oude Dekzand.



Figuur 20. De onderzoeksresultaten geprojecteerd op het kadastrale minuutplan uit 1832 (<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>).

3.5.3 Terugkoppeling naar vooronderzoek

De globale bodemkundige informatie komt overeen met die van het vooronderzoek. Verschillen zitten hem in de details. Zo werd bij het verkennend booronderzoek de overgang van het humeuze dek en het ongeroerde dekzand als verploegd aangemerkt. Tijdens onderhavig onderzoek werd deze laag eerder als spitlaag geïnterpreteerd en als aanzet van het esdek beschouwd. Onder deze menglaag waren namelijk nog afzonderlijke spitsporen te zien. Op basis van onderhavig onderzoek werd dus meer concrete informatie verkregen over de fasering van het esdek, maar ook van het dekzand (Jong versus Oud) verkregen.

Op basis van het vooronderzoek was er vooral een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode neolithicum t/m de middeleeuwen. Vanwege het historisch gebruik als bouwland op het kadastrale minuutplan werd geen rekening gehouden met bewoningresten uit de nieuwe tijd, die dus wel in het plangebied aanwezig zijn.

3.6 Waardestelling

3.6.1 Algemene waarderingssystematiek

Voor de waardering is de KNA-systematiek 'Waarderen van vindplaatsen' gevolgd (KNA versie 4.1, specificatie VS06; www.sikb.nl). Daarbij worden numerieke waarden toegekend aan de verschillende waarderingsaspecten. Afhankelijk van de score is een vindplaats wel of niet behoudenswaardig (tabel 8).

De vindplaatsen worden eerst op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Ze worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats in principe ook 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, buiten de beoordeling vallen. Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden eveneens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

Een afweging vindt plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Belevingswaarde (schoonheid en herinneringswaarde) is slechts van belang voor zichtbare archeologische monumenten en is derhalve voor onderhavig onderzoek niet relevant. Bij een bovengemiddelde score van 7 punten of meer voor de eerste drie criteria, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

3.6.2 Nederzettingsresten (vroege nieuwe tijd)

De fysieke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten gaafheid en conservering, waarop de nederzettingsresten gemiddeld scoren. De sporen zijn leesbaar in de top van het dekzand (C-horizont), onder(in) de menglaag. Aangezien de natuurlijke podzolbodem is afgetopt (AC-profiel), wat meestal het geval is ter plaatse van historisch bouwland, zullen alleen delen van dieper ingegraven sporen (o.a.

paalkuilen, kuilen) bewaard zijn. De sporen zijn, mede vanwege de nieuwtijdse datering, goed leesbaar. Het anorganisch materiaal (zoals aardewerk, glas, natuursteen), is goed geconserveerd, op uitzondering van metaal dat gecorrodeerd kan zijn (indien aanwezig). Organische vondsten zijn ook niet meer bewaard zijn, tenzij in verkoolde toestand of in diepere sporen (nattere grond, onder grondwatertafel).

De inhoudelijke kwaliteit bestaat uit de deelaspecten zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemble-waarde. De zeldzaamheid is gemiddeld. Nederzettingsresten uit de vroege nieuwe tijd zijn niet zo zeldzaam, maar ze worden in landelijk gebied niet vaak archeologisch onderzocht. De informatiewaarde is vooralsnog gemiddeld. De ensemble- of contextwaarde is hoog vanwege de relatie met het gehucht Kluttershoek, onderdeel van het dorp Soerendonk. Het gaat ook om een relatief landelijk gebied waarbij aangenomen kan worden dat er geen grootschalige verstoringen hebben plaats gevonden.

Wat de inhoudelijke kwaliteit betreft zijn de nederzettingsresten (7 punten, bovengemiddeld; zie tabel 7) dus behoudenswaardig.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid		2	
	informatiewaarde		2	
	ensemblewaarde	3		
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 7. Scoretabel waarde-stelling van de nieuwtijdse nederzettingsresten (tabel 5 uit de KNA).

3.6.3 Jongere lagen en sporen: omzetten naar bouwland, mogelijke zandwinning en sporen van landinrichting

De fysieke kwaliteit van de (meng)lagen en greppels scoort ook gemiddeld, omwille van dezelfde redenen als de nieuwtijdse nederzettingsresten. Hierbij nog de kanttekening dat deze alleen ter plaatse van WP 1 t/m 3 (weiland) goed bewaard zijn, aangezien ze (deels) ingebed zijn in het esdek. Deze is in WP 4 (achtertuin) verstoord.

Sporen aangaande ontginning en/of bouwland, zandwinning en landinrichting uit de nieuwe tijd zijn niet zeldzaam en de informatiewaarde is ook laag. De informatiewaarde hangt af van de bijdrage die een eventuele opgraving van deze sporen kan leveren aan de vermeerdering van onze kennis over het verleden. Deze zal weinig nieuwe informatie opleveren dan al bekend uit dit proefsleuvenonderzoek. Hierbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat genoemde sporen deel uitmaken van een ruimer gebied en dat 'op grote lijnen' (omvang/begrenzing, eventuele fasering, datering) wel nog informatie kan verkregen worden. Voorts is er een hoge ensemblewaarde omdat het plangebied deel uit maakt

van een relatief landelijk gebied. De sporen hangen ook samen met historische bewoning in de buurt (gehucht Kluttershoek, dorp Soerendonk).

Wat de inhoudelijke kwaliteit betreft zijn ontginningssporen (5 punten, niet-bovengemiddeld; zie tabel 8) dus niet-behoudenswaardig.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid			1
	informatiewaarde			1
	ensemblewaarde	3		
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 8. Scoretabel waarde-stelling van de nieuwtijdse sporen aangaande ontginning, zandwinning en landinrichting (tabel 5 uit de KNA).

3.7 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt beantwoord worden:

1. *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van het plangebied (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?*

Het plangebied ligt binnen een ruimere zone met dekzandwelingen (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden). Het terrein is relatief hoog gelegen (ca. 28,50 m +NAP), met lagere zones in het noorden (ca. 28,05 m +NAP), alsook in het zuiden nabij de weg Kluttershoek (ca. 28,20 m +NAP). Op basis van de NAP-hoogtes van het archeologisch leesbare vlak (top dekzand), blijkt dat het natuurlijke reliëf echter relatief vlak is (tussen 27,57 à 27,81 m +NAP; zie § 3.1.3 en tabel 4).

Binnen het plangebied (en ook daarbuiten) komt een hoge zwarte enkeerdgrond voor, zoals werd verwacht. Daaronder bevinden zich (resten van) een podzolbodem.

De dichtstbijzijnde waterlopen betreffen de Strijper Aa (op ca. 1, 25 km zuidwesten) en de Bulder Aa (op ca. 1 km ten oosten), hetgeen relatief ver is.

2. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het plangebied? Wat is de aard en ouderdom van het dekzand (Jong, Oud etc.)? Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een recentelijk verstoord bodemprofiel? Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?*

De bodem bestaat uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die gekenmerkt wordt door een dik humeus dek (het esdek). Aan de basis kan steeds een menglaag (met onderin spitsporen) herkend worden, die ook als aanzet van het esdek wordt beschouwd en wordt gedateerd vanaf (het begin van) de 17e eeuw. De dikte van het humeuze dek varieert globaal tussen 0,75 en 0,9 m, met uitzonderingen in het noordelijk deel van het plangebied (WP 4, weiland), waar er geen intact esdek meer is aangetroffen (alleen een bouwvoor van ca. 0,4 à 0,5 m) en in het zuiden nabij de weg Kluttershoek (ca. 0,45 m). Dit komt overeen met het AHN, waar ook deze gebieden wat lager zijn gelegen.

Onder de menglaag met spitsporen bevinden zich de natuurlijke dekzandafzettingen, die bovenin nog bestaan uit een dunne laag Jong Dekzand (goed gesorteerd) en daaronder Oud Dekzand (gelaagd). In het Jong Dekzand is een podzol ontwikkeld.

Ter plaatse van WP 1 t/m 3 (weiland) is het humeuze dek (esdek) over het algemeen goed bewaard, maar is de onderliggende podzolgrond niet meer intact (AC-profielen). Dieper ingegraven sporen van landbouwers kunnen wel nog bewaard zijn, zoals ook werden aangetroffen (nederzettingsresten ca. 1550-1625). Ter plaatse van WP 4 (achtertuin) is er geen esdek meer aanwezig, maar een gevlekte Ap-horizont/bouwvoor met recente insluitels, maar is de onderliggende podzol wel nog intact vanaf de B- of de BC-horizont, met uitzondering van de aanwezigheid van recente verstoringen.

De bodemkundige informatie komt globaal overeen met die van het vooronderzoek, met uitzondering van de menglaag onderin het humeuze dek. Deze wordt nu als aanzet van het esdek beschouwd, bij het vooronderzoek werd deze als een verploegde laag beschouwd. Op basis van onderhavig onderzoek werd meer concrete informatie over de fasering van het esdek, maar ook van het dekzand (Jong versus Oud) verkregen.

3. Is een plaggendek (of esdek) aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?

Zie ook hierboven. Vooral ter plaatse van het weiland (WP 1 t/m 3) werden nog resten van een intact esdek aangetroffen, met een globale dikte van 0,75 tot 0,9 m. Dit is ontstaan vanaf (het begin van) de 17e eeuw (cf. oudere nederzettingsresten), al is niet uit te sluiten dat het gebied al vanaf de late middeleeuwen is ontgonnen (maar archeologisch niet aantoonbaar is). Het gebied ligt op de rand van een akkercomplex waarvan kan aangenomen worden dat het vanaf de volle/late middeleeuwen is ontgonnen.

De basis van het esdek bestaat uit een menglaag met spitsporen. Vaak kon daarboven in het profiel nog onderscheid gemaakt worden tussen een Aa-horizont en een Ap-horizont (toplaag). De Aa-horizont betreft een oude akkerlaag die buiten het bereik van de ploeg is gekomen, en de Ap-horizont betreft de jongste fase van het esdek. Ter plaatse van WP 2 ontbrak deze bodemopbouw grotendeels, en werd onder de Ap-horizont al een menglaag aangetroffen, met het karakter van een verstoring, waarschijnlijk als gevolg van zandwinning.

4. Wat is de dikte van het plaggendek en hoe verhoudt zich dat ten opzichte van het paleoreliëf?

Zie ook vraag 2. De dikte van het humeuze dek varieert globaal tussen 0,75 en 0,9 m, met uitzonderingen in het noordelijk deel van het plangebied (WP 4, weiland), waar er geen intact esdek

meer is aangetroffen (alleen een bouwvoor van ca. 0,4 à 0,5 m) en in het zuiden nabij de weg Kluttershoek (ca. 0,45 m). Deze verschillen komt overeen met het AHN, waar ook deze gebieden wat lager zijn gelegen. Verder is het moeilijk om te vergelijken met het paleoreliëf. De top van het ongeroerde dekzand bevindt zich op een vrij constante hoogte (tussen 27,57 à 27,81 m +NAP), maar als er rekening wordt gehouden met de intactheid van de podzol, dan is deze in het noorden intact vanaf de B- of de BC-horizont en elders in het gebied vanaf de C-horizont hetgeen impliceert dat het paleoreliëf meer geaccentueerd moet zijn geweest.

5. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?

De voornaamste post-depositionele processen in het plangebied betreft de bodembewerking als gevolg van de omzetting naar akker (verspitte menglaag, basis esdek), waardoor de top van het voornaamste archeologische niveau (top dekzand) is opgenomen in (de basis van) het esdek. Ter plaatse van WP 4 is de toplaag van de bodem dan weer verstoord, als gevolg van de 20^e eeuwse inrichting als woning met achtertuin.

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat ondiepe sporen en vondststrooiingen zullen zijn verdwenen, maar dieper ingegraven sporen van landbouwers niet. Deze zijn nog ten dele bewaard, zoals ook blijkt uit de onderzoeksresultaten.

6. Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen? Wat zijn de kenmerken van de stratigrafische eenheden en wat is de datering?

Ter plaatse het plangebied is er sprake van een ophogingslaag (het esdek). Loopvlakken (zoals een begraven Ab-horizont) zijn niet aanwezig, die zijn opgenomen in (de basis van) het esdek.

7. Zijn er archeologische sites aanwezig binnen het plangebied? Zo ja: waaruit bestaan de archeologische resten en wat is de ouderdom hiervan? Welk type vindplaats vertegenwoordigen de archeologische resten?

zijn resten van meerdere gebruiksfases uit de nieuwe tijd aanwezig:

- Het gaat enerzijds om nederzittingsresten uit de vroege nieuwe tijd (ca. 1550-1625), die bestaan uit grondsporen zoals paalkuilen en een kuil.
- Daarnaast zijn ook resten aangetroffen die later in de nieuwe tijd dateren en die samenhangen met de omzetting naar bouwland, mogelijke zandwinning en landinrichting. Het gaat hierbij eerder om (meng)lagen en greppels.

8. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel in het horizontale als verticale vlak? In welke geologische en bodemkundige eenheden dan wel lagen bevinden zich de archeologische resten?

De nederzettingssporen uit de vroege nieuwe tijd werden alleen aangetroffen in WP 1, nabij de weg Kluttershoek. Deze zijn leesbaar in de top van het ongeroerde dekzand, onder(in) de verspitte menglaag. De andere sporen komen voor over een ruimer gebied, en zijn al hoger in het esdek aanwezig. Ze komen voor ter plaatse van het weiland (WP 1 t/m 3) waar ook het esdek intact is.

9. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Welke?

Ja, in WP 1 werd een palenrij van vier paalkuilen aangetroffen (S7, S8, S12 en S10). Deze behoorden tot eenzelfde structuur van minstens 9,75 m lang, met een vermoedelijke ZW-NO oriëntering. Tussen de paalkuilen onderling was er een afstand van 2,7 tot 3,7 m. Het is vooralsnog onduidelijk of het hier om een hoofdgebouw dan wel een bijgebouw gaat. Op historisch kaartmateriaal is hier geen bewoning meer aanwezig.

10. Welke mobiele vondsten zijn gedaan? Om welke materialen, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten? Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd?

Tijdens het onderzoek werden in totaal 26 vondsten (over 6 vondstnummers) aangetroffen. Het gaat vooral om gebruiksaardewerk, en in mindere mate ook uit glas, keramisch bouw materiaal en natuursteen aangetroffen (zie ook tabel 6 voor de aantallen en gewichten per materiaalcategorie).

De meeste vondsten zijn afkomstig uit de ondiepe kuil S6 (WP 1; V1, V5 en V6). Deze kunnen allemaal in de vroege nieuwe tijd gedateerd worden (ca. 1550-1625).

Daarnaast werden bij de aanleg in de verspitte menglaag in WP 1 (S9) en WP 3 (S15) resp. twee (V2, V3) en één (V4) aanlegvondsten aangetroffen. Het gaat steeds om losse scherven gebruiksaardewerk, met een globale datering in de periode late middeleeuwen t/m vroege nieuwe tijd (met zwaartepunt in de vroege nieuwe tijd).

11. In hoeverre zijn de aangetroffen bodemlagen geschikt voor een palynologische reconstructie van de vegetatie- en gebruiksgeschiedenis van het terrein?

De lagen van het esdek zijn niet geschikt voor palynologische reconstructie, aangezien het niet om gesloten contexten gaat.

12. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc?

Er zijn resten aangetroffen die samenhangen met de verdere ontginning, mogelijke zandwinning en landinrichting in de nieuwe tijd (vanaf het begin van de 17e eeuw). Het gaat hierbij om sporen die over een ruimer gebied voorkomen en samenhangen met het voorkomen van een intact esdek (WP 1 t/m 3). Bij het proefsleuvenonderzoek werden deze sporen gedocumenteerd als menglagen en greppels.

13. Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen sporen/vondsten? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het onderzoeksgebied?

De fysieke kwaliteit van de aangetroffen resten, bestaande uit gaafheid en conservering, is over het algemeen gemiddeld.

Wat betreft de intactheid van de top van het dekzand kan gesteld worden dat deze archeologisch gezien relatief intact is (vanaf de C-horizont), zeker ter plaatse van het weiland (WP 1 t/m 3). Ter plaatse van WP 4 werden recente verstoringen aangetroffen (leidingstroken tuinverlichting, verstoringen vorige eigenaar met recente insluitels), met daartussen nog resten van een relatief intacte podzol. Op basis van het vooronderzoek kan ook aangenomen worden dat in de voortuin van het bestaande huis al verstoringen aanwezig zijn (boring 5 met verstoord profiel, sanering, leidingen; Van der Kroon, 2024).

Alleen sporen die jonger zijn dan de nederzettingssporen (vroege nieuwe tijd) en die samenhangen met de omzetting naar bouwland, eventuele zandwinning en landinrichting, zullen alleen ter plaatse van WP 1 t/m 3 (weiland) goed bewaard zijn, aangezien ze (deels) ingebed zijn in het esdek. Deze is in WP 4 (achtertuin) verstoord.

14. Welke waarde is er samenvattend te geven aan het onderzoeksgebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)?

Binnen het plangebied zijn aan de weg Kluttershoek (alleen WP 1) resten van bewoning uit ca. 1550-1625 aangetroffen.

Na deze bewoning werd het onderzoeksgebied omgezet naar bouwland/akker. Door het historische gebruik als akker is er een relatief dik humeus dek of esdek ontstaan (ca. 0,75 tot 0,9 m dik). Aanwijzingen dat er ook andere activiteiten dan landbouw hebben plaatsgevonden vormt bijvoorbeeld het voorkomen van menglaag S11 in WP 2. Aangezien dat deze dieper in het dekzand reikt (tot ongeveer de grens tussen het Jong en Oud Dekzand), zou dit het restant kunnen zijn van zandwinning. Dit zijn echter kortstondige activiteiten die moeilijk in historische bronnen vastgelegd worden.

15. Wat is de precieze situatie met betrekking tot de gaafheid en conservering van de archeologische sporen/vondsten? In welke mate hebben agrarisch gebruik of andere antropogene ingrepen geleid tot aantasting of verstoring van de vindplaats?

Zie vraag 13.

16. Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten? Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

Zie ook § 3.6.2 en § 3.6.3.

De nederzettingssporen uit de vroege nieuwe tijd zijn op basis van inhoudelijke kwaliteit behoudenswaardig, de latere sporen inzake het gebruik als bouwland, eventuele zandwinning en landinrichting zijn dat niet.

17. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden en is behoud of verder onderzoek vanuit AMZ-perspectief gewenst?

Bij toekomstige ingrepen kunnen de behoudenswaardige nederzettingsresten (WP 1) verstoord worden. Indien duurzaam behoud *in situ* niet mogelijk is, dienen deze voorafgaand opgegraven te worden (behoud *ex situ*).

18. Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek?

Zie ook § 4.2. Ter plaatse van de nederzettingsresten wordt in eerste instantie behoud *in situ* aanbevolen, door niet dieper dan 28 m +NAP te verstoren en/of door archeologie-vriendelijk te bouwen. Als duurzaam behoud *in situ* niet mogelijk is, dan wordt geadviseerd om de vindplaats op te graven (behoud *ex situ*).

N.B. Voor de begrenzing van de zone van vervolgonderzoek wordt rekening gehouden met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek, alsook die van het voorgaand verkennend booronderzoek. Boring 5 ter plaatse van de voortuin bleek verstoord te zijn. Hier zou ook al een sanering hebben plaats gevonden. Voorts zijn er ook veel kabels en leidingen aanwezig (Van der Kroon, 2024).



Figuur 21. Advieskaart.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

In het plangebied zijn resten van meerdere gebruiksfasen uit de nieuwe tijd aanwezig:

Het gaat enerzijds om nederzettingsresten uit de vroege nieuwe tijd, die bestaan uit grondsporen zoals vier paalkuilen en een kuil. De paalkuilen hebben deel uitgemaakt van een niet nader te bepalen structuur (minimaal 9,75 m lang). Daarnaast werden ook vondsten aangetroffen (aardewerk, natuursteen, glas) die nader gedateerd worden in de periode 1550-1625. Deze kunnen in verband gebracht worden met oude bewoningsresten in het historisch gehucht Kluttershoek, dat deel uitmaakt van het dorp Soerendonk. Het gaat hierbij om behoudenswaardige resten.

Daarnaast zijn ook resten aangetroffen die later in de nieuwe tijd dateren en die samenhangen met de omzetting naar bouwland, mogelijke zandwinning en landinrichting. Het gaat hierbij eerder om (meng)lagen en greppels. Deze resten zijn niet behoudenswaardig.

4.2 Advies

Vindplaats nederzettingsresten

In een deel van het plangebied bevindt zich een behoudenswaardige vindplaats, bestaande uit nederzettingsresten uit de vroege nieuwe tijd (figuur 21: rode vlak). In eerste instantie wordt hier behoud *in situ* aanbevolen.

- De nederzettingsresten bevinden zich vanaf 27,68 à 27,75 m +NAP (op een diepte van 0,45 tot 0,75 m -Mv, aan de wegzijde ondieper). Om deze duurzaam te behouden wordt aanbevolen om niet dieper dan 28 m +NAP te ontgraven, waardoor er een buffer van ca. 25 à 30 cm boven de sporen wordt aangehouden.
- Hierbij kan ook gedacht worden aan archeologievriendelijk bouwen. Dit kan door (zoveel mogelijk) de zone van de vindplaats te ontzien (ophogen, funderen op palen) en diepere bodemingrepen (vb. kabels en leidingen) daarbuiten aan te leggen.

Als duurzaam behoud *in situ* niet mogelijk is, dan wordt geadviseerd om de vindplaats op te graven (behoud *ex situ*). De richtlijnen waaraan deze opgraving moet voldoen, dienen opgenomen te worden in een Programma van Eisen, goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Overige deel plangebied

Hier werden geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen, waardoor wordt aanbevolen om dit deel van het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling. Geadviseerd wordt om de dubbelbestemming waarde-archeologie hier te schrappen.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Cranendonck, deze al dan niet over te nemen in de vorm van (selectie)besluiten.

Literatuur

- Berkvens, R., K.A.H.W. Leenders, J. Bosman, M.D. Wagemans, E. Wijnen, V. Mes, M. van Moolenbrek, E. Drenth, H. v.d. Laarschot & J. Schotten, 2011. Kempisch erfgoed in beeld. Een regionale erfgoedkaart voor de Kempen- en A2 gemeenten Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, Waalre, Valkenswaard, Cranendonck en Heeze-Leende, SRE, Eindhoven.
- Kroon, J. Van der, 2024. Soerendonk, Kluttershoek 7, Gemeente Cranendonck (NB). Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, Transect-rapport 5467, Transect, Nieuwegein.
- Leenders, K., 2025, Zandlandschappen van Zuid-Nederland, in: T. Spek (red.) Landschappen van Nederland. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), vigerende versie, Landbodems, SIKB Gouda.
- Rondags, E.J.N. & R. Roggen, 2025. Programma van Eisen Plangebied Kluttershoek 7 te Soerendonk, gemeente Cranendonck; archeologisch proefsleuvenonderzoek, RAAP PvE 3204, RAAP BV, Weesp.

Websites/Digitale bronnen

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN): <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer>

Digitale collecties, Universiteit Leiden: <https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/>

Historische Geografie Brabant: <https://www.historischegeografiebrabant.nl/>

Kadastrale Minuutplan: <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

SIKB; www.sikb.nl

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood gearceerd). Inzet: ligging in Nederland (ster).	5
Figuur 2. Toekomstige inrichting (bron: Crijns Rentmeesters).	6
Figuur 3. Boorpuntenkaart vooronderzoek, met ook de informatie van de aanwezige leidingen (Van der Kroon, 2024: bijlage 8).	9
Figuur 4. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen, geprojecteerd op het AHN (https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer).	14
Figuur 5. Impressie WP 1. Foto genomen vanuit het zuidwesten.	15
Figuur 6. Impressie WP 2. Foto genomen vanuit het noordoosten.	15
Figuur 7. Impressie WP 3. Foto genomen vanuit het zuidwesten.	16
Figuur 8. Impressie WP 4. Foto genomen vanuit het noordoosten.	16
Figuur 9. Profiel 1 (WP 1). Foto genomen vanuit het zuidoosten..	18
Figuur 10. Profiel 3 (WP 2). Foto genomen vanuit het zuidoosten.	19
Figuur 11. Vlak ter plaatse van WP 1. Te zien is de onderkant van een verspitte menglaag (S9). Op de stukken waar het dekzand doorschemert, zijn paalkuilen S7 en S8 te zien. Foto genomen vanuit het zuidoosten.	22
Figuur 12. Impressie paalkuil S8 (WP 1). Foto genomen vanuit het noordwesten.	23
Figuur 13. Impressie paalkuil S10 (WP 1), met onderin nog vermorzelde houtresten van de paal. Foto genomen vanuit het zuidoosten.	24
Figuur 14. Impressie kuil S6 (WP 1). Foto genomen vanuit het noordoosten.	25
Figuur 15. Alle-sporenkaart.	26
Figuur 16. Bord met versiering van een (fabel?)dier (V1.0 uit S6, WP 1).	28
Figuur 17. Selectie van het aardewerk (V1 uit S6, WP 1).	29
Figuur 18. Akkercomplex de Molenheide (in de rode cirkel) op een kaart door Hendrik Verhees (fragment) uit circa 1780. Links is noord (bron: Digital Collections, Universiteit Leiden; https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/3766984).	31
Figuur 19. Het plangebied (blauwe lijn) op een gedigitaliseerde versie van het kadastraal minuutplan uit 1832. Het perceel bevindt zich aan de rand van een akker die vermoedelijk vanaf de volle tot late middeleeuwen in fases werd ontgonnen. Op deze kaart is tevens te zien dat wegen de randen van de akker volgen en als oriëntatiepunt gebruikten (bron: Historische Geografie Brabant; https://www.historischegeografiebrabant.nl/).	32
Figuur 20. De onderzoeksresultaten geprojecteerd op het kadastrale minuutplan uit 1832 (https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	34
Figuur 21. Advieskaart.	43

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
Tabel 2. Overzicht van werkputten en vlakken.	10

Tabel 3. Overzicht van de laagnummers.	12
Tabel 4. Karakteristieken profielen.	20
Tabel 5. Aantal sporen per spoorcategorie.	21
Tabel 6. Aantal vondsten per vondstcategorie.	27
Tabel 7. Scoretabel waarde-stelling van de nieuwtijdse nederzettingsresten (tabel 5 uit de KNA).	36
Tabel 8. Scoretabel waarde-stelling van de nieuwtijdse sporen aangaande ontginning, zandwinning en landinrichting (tabel 5 uit de KNA).	37

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal

Appendices:

Appendix 1. Kolomprofielen

Appendix 2. Sporenlijst

Appendix 3. Algemene vondstenlijst

Appendix 4. Vondstenlijst gebruiks aardewerk

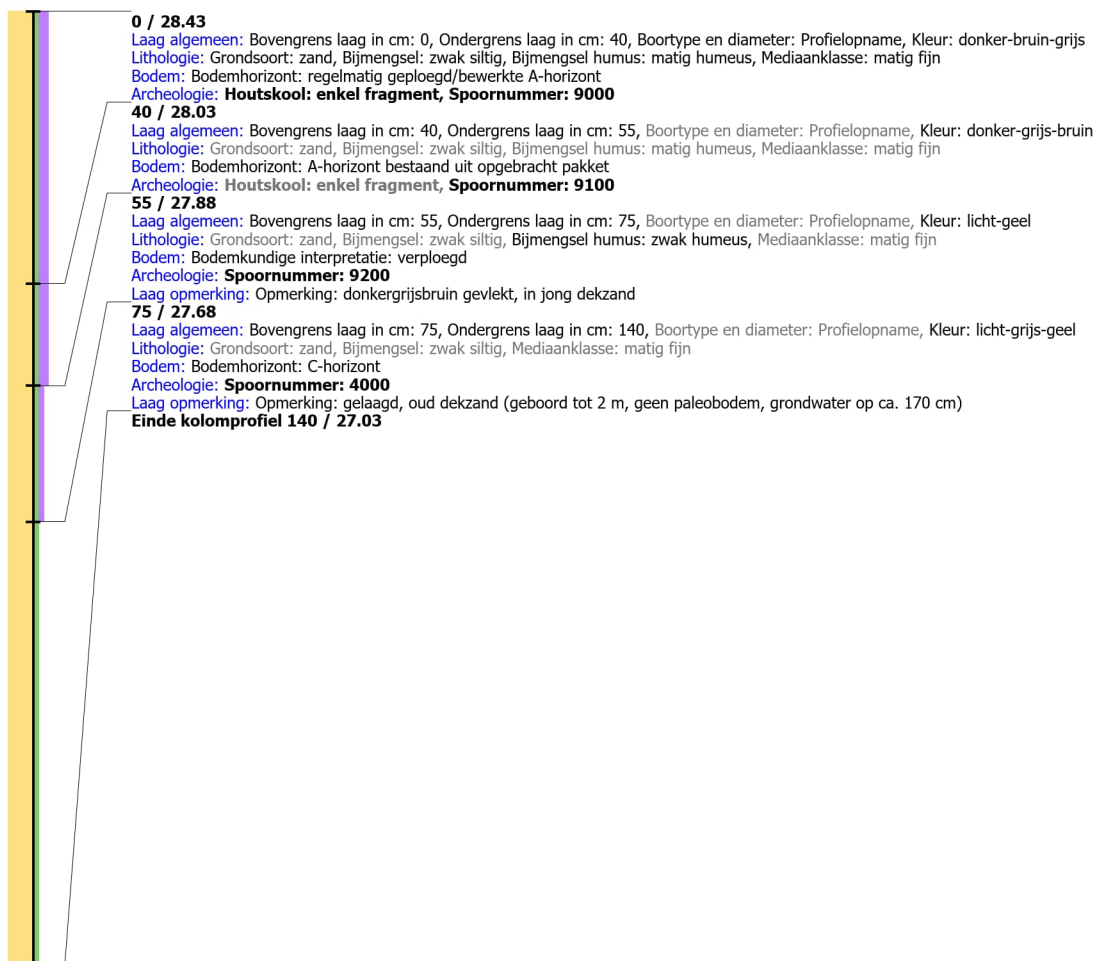
Bijlage 1. Tijdschaal

Geologische perioden			Archeologische perioden					
Tijd vak	Chronozone	Datering	Tijdperk		Datering			
Holoceen	Laat Subatlanticum	1150 na Chr.	Recente tijd		1945			
			Nieuwe tijd	C	1850			
	B			1650				
	A			1500				
	Vroeg Subatlanticum		0	Middeleeuwen	Laat B	1250		
		Laat A			1050			
		Vroeg			D: Ottoonse tijd	900		
					C: Karolingische tijd	725		
					B: Merovingisch tijd	525		
	Pleistoceen	Subborea	450 voor Chr.	Romeinse tijd	A: Volksverhuizingstijd	450		
Laat					270			
Midden					70 na Chr.			
Atlanticum				3700	IJzertijd	Vroeg	15 voor Chr.	
						Laat	250	
		Midden	500					
		Bronstijd	Vroeg		800			
			Laat		1100			
Midden			1800					
Weichselien		Laat Glaciaal	11.050	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Vroeg	2000		
	Laat				2850			
	Midden				4200			
	Vroeg				4900/5300			
	Laat				6450			
	Vroeg Glaciaal	11.500	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Midden	8640			
				Vroeg	9700			
				Pleniglaciaal	12.500	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
							Jong B	16.000
							Jong A	35.000
Midden	250.000							
Oud								

Appendix 1. Kolomprofielen

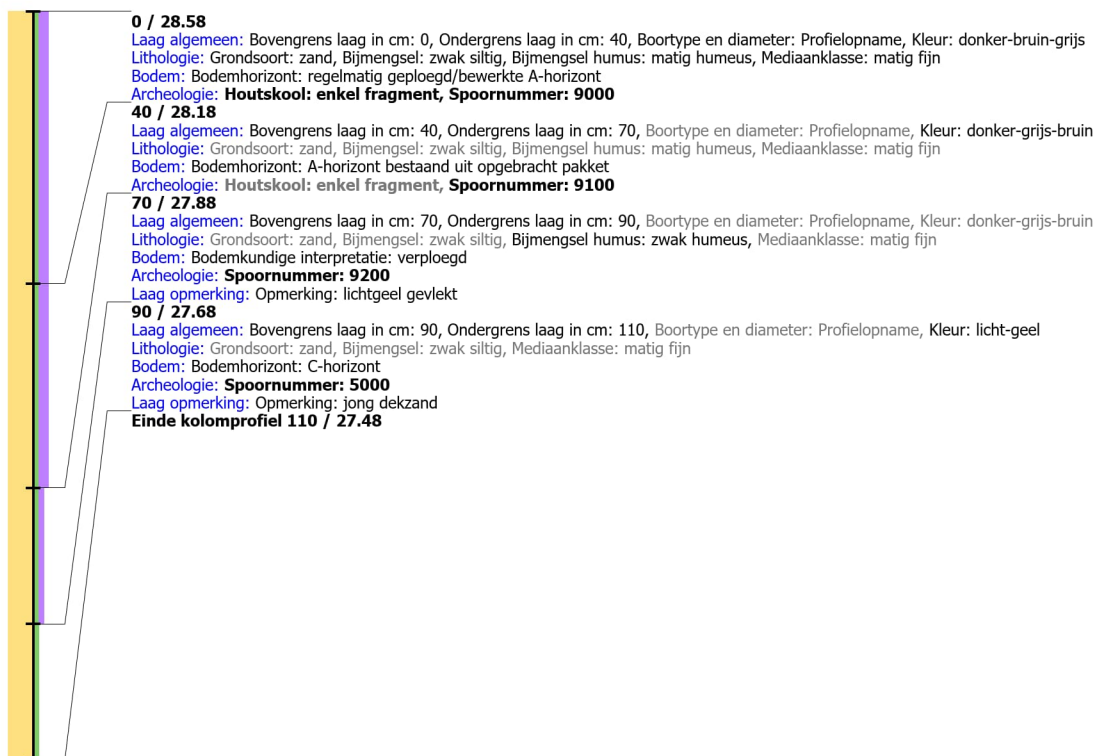
Kolomprofiel: SOEKL2_1

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 1, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168226.236, Y-coördinaat in meters: 368651.504, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.429, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid



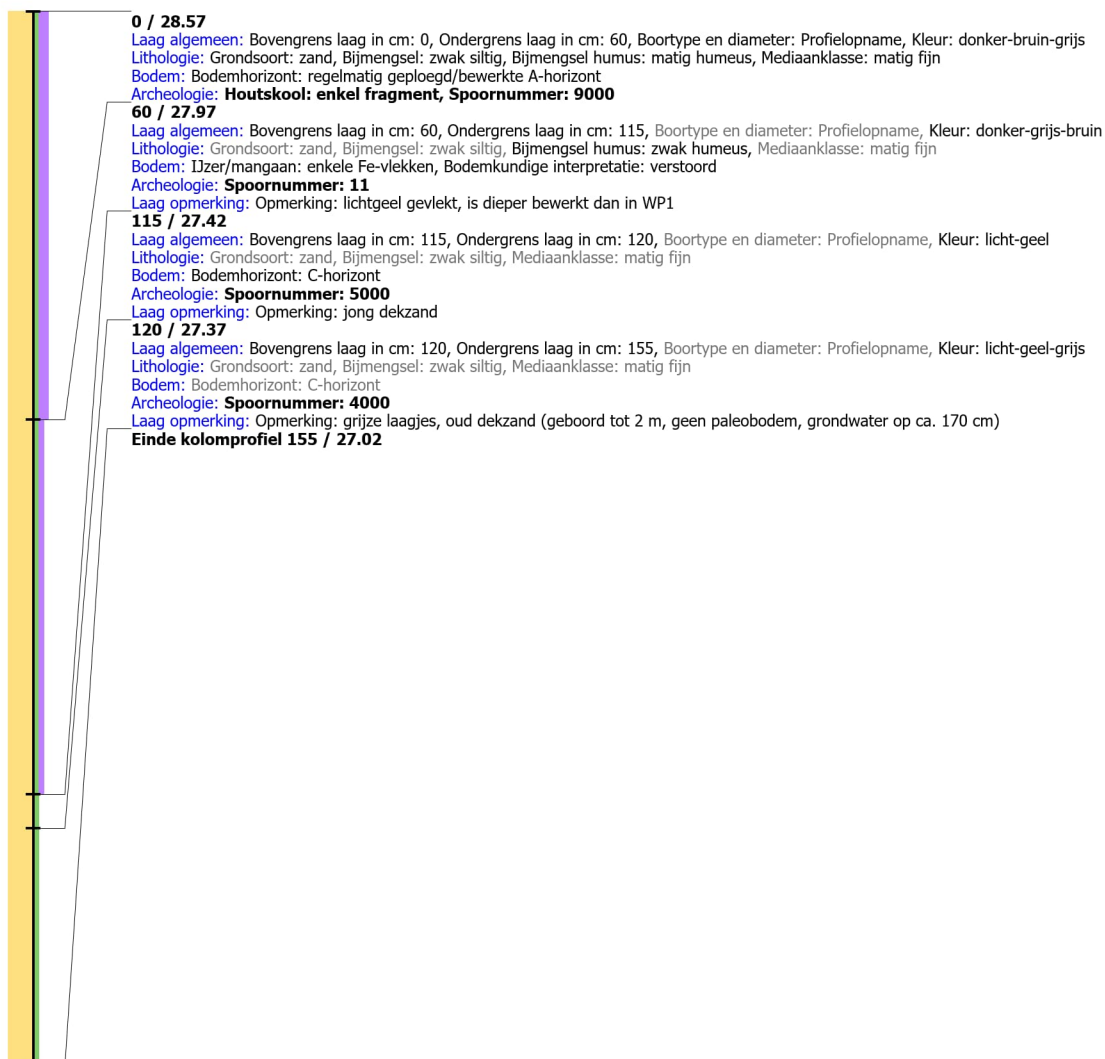
Kolomprofiel: SOEKL2_2

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 2, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168244.649, Y-coördinaat in meters: 368647.112, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.579, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid



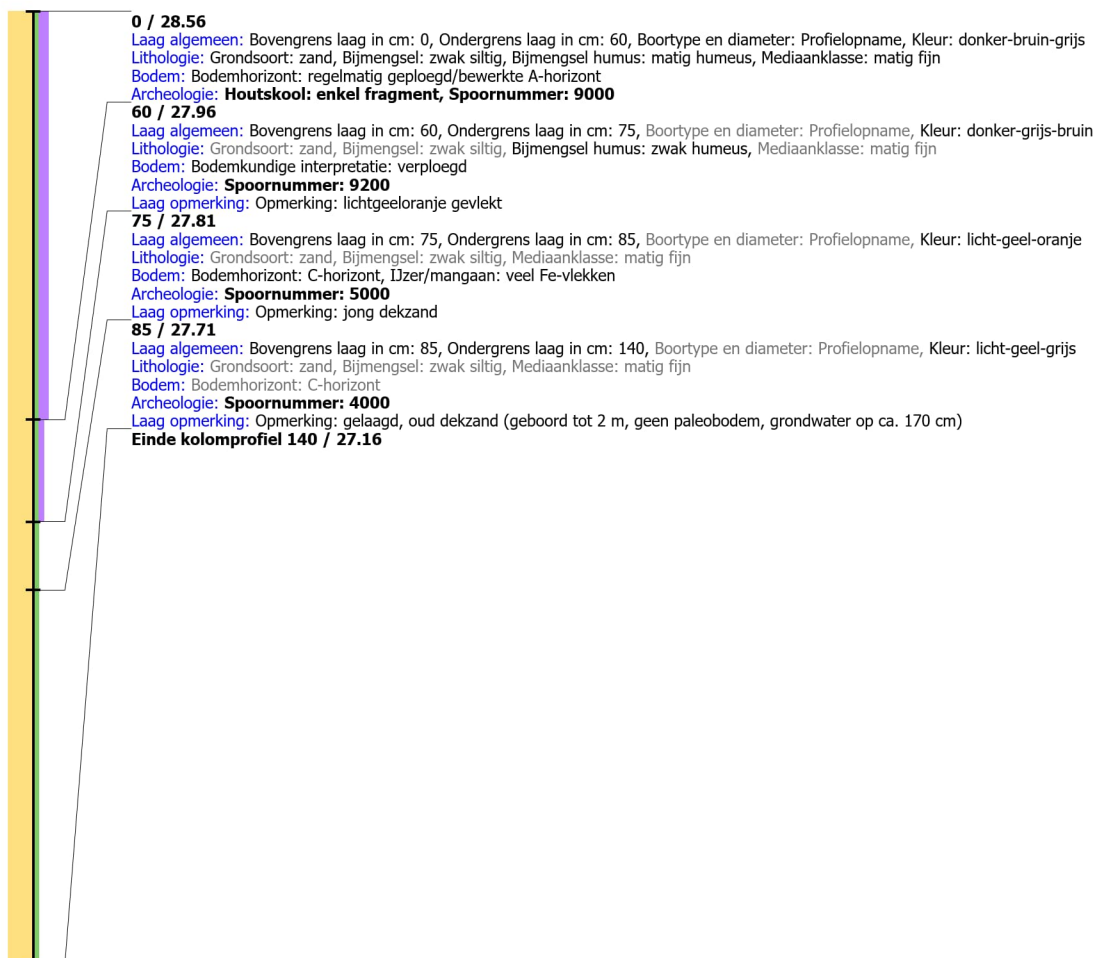
Kolomprofiel: SOEKL2_3

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 3, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 155
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168256.654, Y-coördinaat in meters: 368666.366, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.568, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid



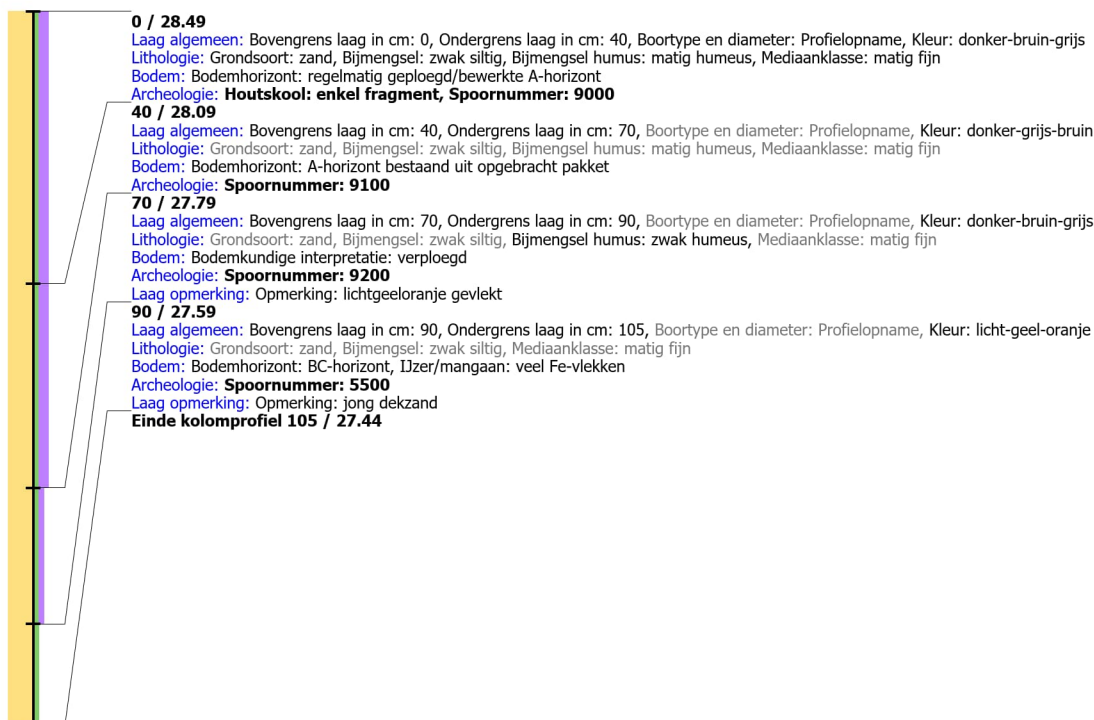
Kolomprofiel: SOEKL2_4

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 4, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168254.223, Y-coördinaat in meters: 368683.603, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.559, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid

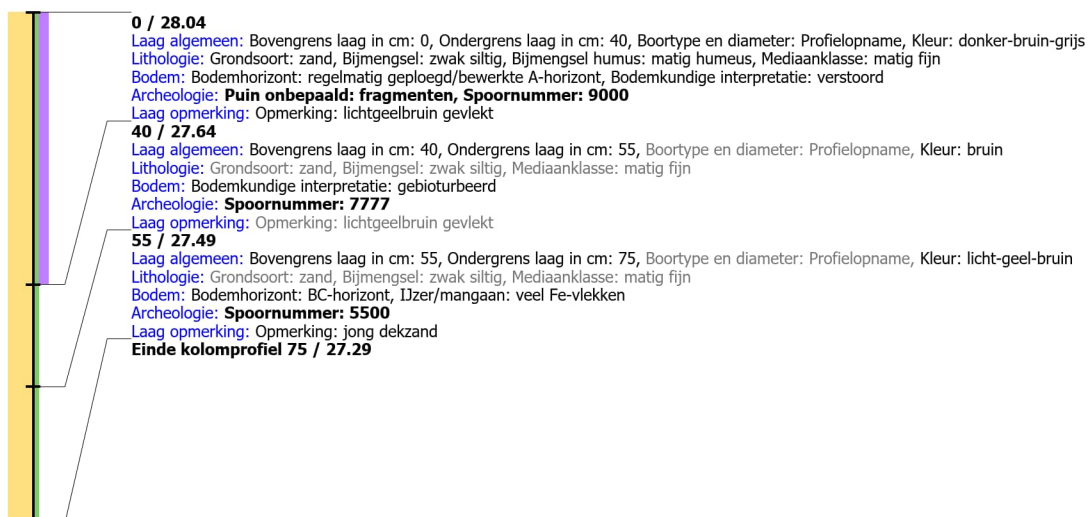


Kolomprofiel: SOEKL2_5

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 5, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 105
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168246.844, Y-coördinaat in meters: 368667.814, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.489, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid

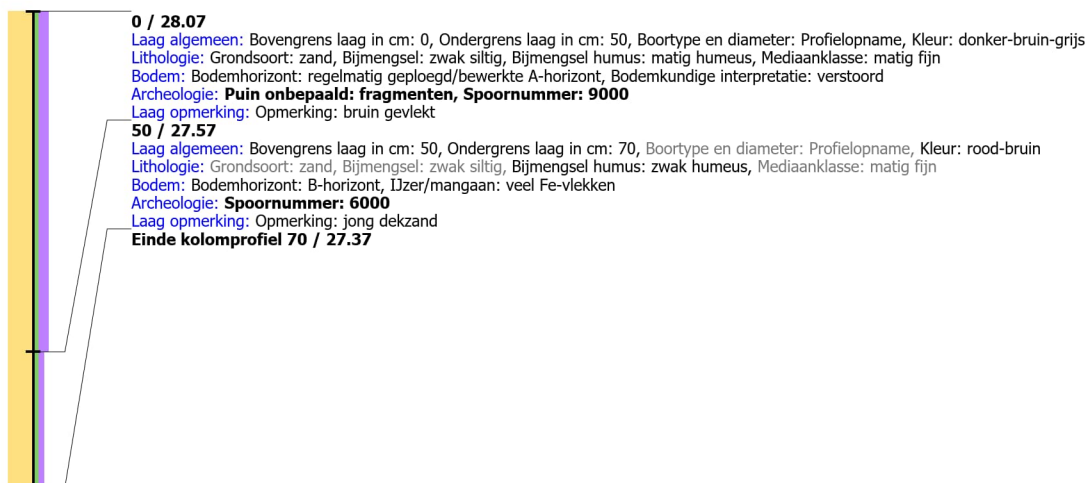
**Kolomprofiel: SOEKL2_6**

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 6, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168217.959, Y-coördinaat in meters: 368688.832, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.04, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid

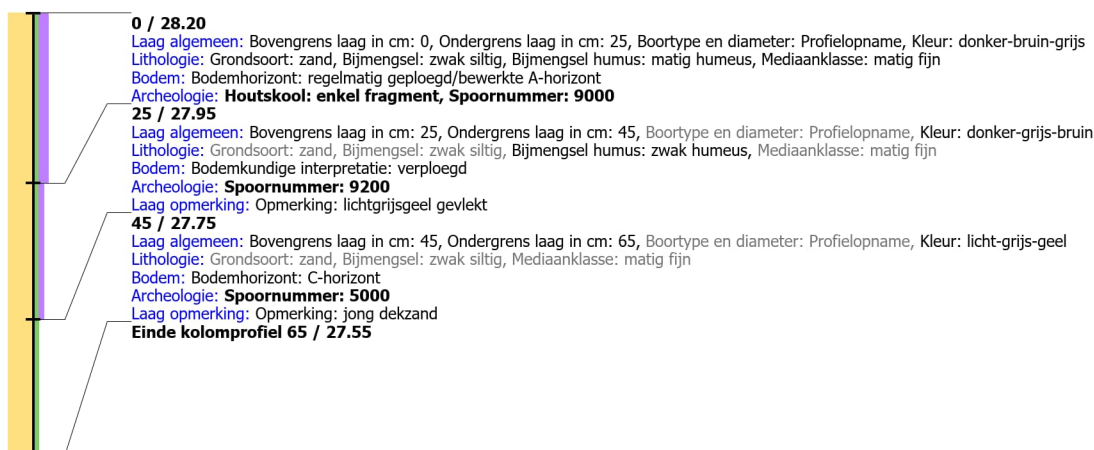


Kolomprofiel: SOEKL2_7

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 7, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168234.231, Y-coördinaat in meters: 368698.669, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.074, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid

**Kolomprofiel: SOEKL2_8**

Kop algemeen: Projectcode: SOEKL2, Boornummer: 8, Beschrijver(s): ER, Datum: 19-05-2025, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168215.612, Y-coördinaat in meters: 368640.732, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 28.205, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Cranendonck
Uitvoering: Opdrachtgever: Dhr. R. van den Wildenberg, Uitvoerder: RAAP Zuid



Appendix 2. Sporenlijst

spoor	vulling	vorm coupe	diepte (cm - vlak 1)	interpretatie	beginper	eindper	textuur	bijmeng	med
1	0		0	greppel	NTM	NTL	Z	s1	MF
2	0	komvormig	5	spitspoor			Z	s1	MF
3	0	komvormig	6	spitspoor			Z	s1	MF
4	0	onregelmatig	15	natuurlijk			Z	s1	MF
5	0		15	natuurlijk			Z	s1	MF
6	0	vlak	20	kuil	NTV	NTV	Z	s1	MF
7	0		0	paalkuil	NTV	NTV	Z	s1	MF
8	0	puntig	90	paalkuil	NTV	NTV	Z	s1	MF
8	1	puntig	90	paalkuil	NTV	NTV	Z	s1	MF
9	0		0	menglaag	MELB	NTM	Z	s1	MF
10	0	puntig	88	paalkuil met kern	NTV	NTV	Z	s1	MF
10	1	puntig	88	paalkuil met kern	NTV	NTV	Z	s1	MF
11	0		0	menglaag/verstoord	NTM	NTL	Z	s1	MF
12	0		0	paalkuil met kern	NTV	NTV	Z	s1	MF
13	0	komvormig	10	greppel	MELB	NT	Z	s1	MF
14	0	onregelmatig	10	natuurlijk			Z	s1	MF
14	1	onregelmatig	10	natuurlijk			Z	s1	MF
15	0		0	menglaag	MELB	NTM	Z	s1	MF
4000	0		0	natuurlijke laag, oud dekzand, C-horizont			Z	s1	MF
5000	0		0	natuurlijke laag, jong dekzand, C-horizont			Z	s1	MF
5500	0		0	natuurlijke laag, jong dekzand, BC-horizont			Z	s1	MF
6000	0		0	natuurlijke laag, jong dekzand, B-horizont			Z	s1	MF
7777	0		0	natuurlijk			Z	s1	MF
9000	0		0	Bouwvoor, Ap-horizont			Z	s1	MF
9100	0		0	esdek, Aa-horizont			Z	s1	MF
9200	0		0	menglaag			Z	s1	MF
9999	0		0	recente verstoring			Z	s1	MF

Legenda:

humus: h1 = zwak humeus, h2 = matig humeus

Hk (houtschool): 0=afwezig, 1=enkele spikkel

Appendix 3. Algemene vondstenlijst

vondst	splits	put	vlak	spoor	inpr	materiaal	aantal	gewicht (g)	verzmwijze
1	0	1	1	6	kuil	keramiek	19	1107	COUPE
2	0	1	1	9	verspitte menglaag	keramiek	1	2	MAVER
3	0	1	1	9	verspitte menglaag	keramiek	1	14	MAVER
4	0	3	1	15	verspitte menglaag	keramiek	1	2	MAVER
5	0	1	1	6	kuil	natuursteen	2	205	COUPE
5	1	1	1	6	kuil	bouwkeramiek	1	333	COUPE
6	0	1	1	6	kuil	glas	1	7	COUPE

Totaal

26

1670

Appendix 4. Vondstenlijst gebruiksaardewerk

V	WP	S	splits	sub	determinatie aardewerk	minae	maxae	rand aantal	wand aantal	bodem aantal	vorm	herkomst	begindat	einddat	beginper	eindper	opmerking
1	1	6	0	0	roodbakkend	1	1	3	0	1	bord	oosterhout	1575	1625	NTV	NTV	klein bord met fabel?-dier
1	1	6	0	1	roodbakkend	1	1	1	0	0	zalfpot		1550	1650	NTV	NTV	
1	1	6	0	2	roodbakkend	1	1	1	5	0	papkom	nederrijns	1550	1650	NTV	NTV	
1	1	6	0	3	roodbakkend	1	1	0	0	1	bord	oosterhout	1575	1625	NTV	NTV	spiraal spiegel
1	1	6	0	4	steengoed met oppervlaktebeha ndeling (S2)	1	1	0	0	5	kan	raeren	1525	1575	NTV	NTV	
1	1	6	0	5	roodbakkend	2	2	0	0	2		nederrijns	1550	1650	NTV	NTV	korn of pot op standing,beroet
2	1	9200	0	0	roodbakkend	1	1	0	1	0			1500	1600	NTV	NTV	eenzijdig glazuur
3	1	9200	0	0	steengoed met oppervlaktebeha ndeling (S2)	1	1	0	1	0	kan	langerwehe	1350	1450	MELB	MELB	determinatie onzeker
4	3	9200	0	0	roodbakkend	1	1	0	1	0			1450	1550	MELB	NTV	engobe uitw? spatglazuur

5 8 9