

Prehistorische en middeleeuwse sporen in Parijsch

Prehistorische en middeleeuwse sporen in Parijsch

Inventariserend proefsleuvenonderzoek in Culemborg, onderzoeksgebied Parijsch-Zuid

M.A. Goddijn



296

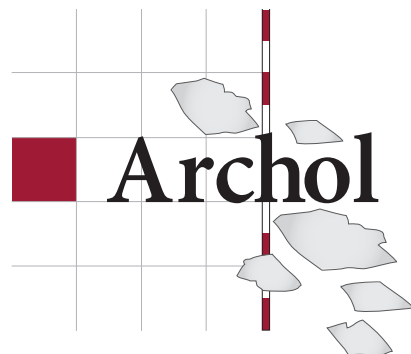
296



Prehistorische en middeleeuwse sporen in Parijsch

*Inventariserend proefsleuvenonderzoek in Culemborg,
onderzoeksgebied Parijsch-Zuid*

M.A. Goddijn



Colofon

Archol Rapport 296

Prehistorische en middeleeuwse sporen in Parijsch

Inventariserend proefsleuvenonderzoek in Culemborg, onderzoeksgebied Parijsch-Zuid

Opdrachtgever: Commanditaire Vennootschap Culemborg Parijsch,
opgericht door de gemeente Culemborg en Mourik
Groot-Ammers

Bevoegd gezag: gemeente Culemborg

Contactpersoon opdrachtgever
en bevoegd gezag: Ing. J. Knopper (civieltechnisch projectleider van CV
Parijsch)

Adviseur bevoegd gezag: drs. H.J. Van Oort (regioarcheoloog Rivierenland)

Projectleiding/autorisatie: drs. T.A. Goossens

Uitvoering veldwerk: M. Goddijn MA (veldwerkleider)
S. Hagedoorn MA (veldarcheoloog)
J. Van der Leije MA (veldarcheoloog)
A. Porreij-Lyklema MA (veldarcheoloog en
metaaldetectie)
dhr. G. Snoeij (graafmachinist)
drs. E. Heunks (fysisch geograaf)
dhr. T. Hartevelde (stagiair, student Universiteit
Leiden)
dhr. J. Boelsma (stagiair, student Universiteit
Leiden)

Auteur(s): M. Goddijn MA

Met bijdragen van: J. Aal MA
dr. S. Knippenberg
drs. L. Meurkens

Tekstredactie: drs. T.A. Goossens

Beeldmateriaal: ing. S. Shek

Opmaak: dhr. A. Allen

Druk: Haveka, Alblasserdam

ISSN 1569-2396

Autorisatie: drs. T. Goossens

Handtekening



© Archol, Leiden 2016

Einsteinweg 2

2333 CC Leiden

info@archol.nl

Tel. 071 527 33 13

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding en doelstelling	5
	1.2 Onderzoeksgebied	6
	1.3 Archeologie en monumentenzorg	7
2	Doel- en vraagstellingen	9
	2.1 Inleiding	9
	2.2 Doelstelling	9
	2.3 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	9
	2.4 Vraagstellingen	10
3	Archeologie en historische kader	11
	3.1 Archeologisch kader	11
	3.1.1 Vooronderzoek	11
	3.1.2 Archeologische vindplaatsen in Parijsch-Zuid	12
	3.2 Historisch landgebruik	14
4	Landschappelijk kader	17
	4.1 Landschap	17
	4.2 Resultaten vooronderzoek	17
5	Methodiek veldwerk	21
	5.1 Methodiek fysische geografie	21
	5.2 Methodiek opgraving	21
	5.2.1 Strategie en aanleg putten	21
	5.2.2 Werkwijze	22
	5.2.3 Nummering vondstlocaties en vindplaatsen	22
	5.2.4 Monstername	22
6	Landschappelijke en archeologische resultaten per vindplaats	25
	6.1 Vindplaats 8 (put 2,3 en 4)	25
	6.1.1 Landschap	25
	6.1.2 Archeologie	26
	6.2 Vondstlocatie 57 (put 1 en 5)	27
	6.2.1 Landschap	27
	6.2.2 Archeologie	28
	6.3 Vindplaats 62 (put 6-10 en 13-17)	29
	6.3.1 Landschap	29
	6.3.2 Archeologie	30
	6.4 Vindplaats Sterkenburg (put 11 en 12)	34
	6.4.1 Landschap	34
	6.4.2 Archeologie	34
	6.5 Historisch-geografisch landschap	35

7	Vondsten	37
	7.1 Inleiding	37
	7.2 Prehistorisch aardewerk	37
	7.2.1 Vondstlocatie 57 (put 1 en 5)	37
	7.2.2 Vindplaats 62 (put 6, 7 en 9)	37
	7.2.3 Conclusie	38
	7.3 Aardewerk uit de middeleeuwen	38
	7.4 Vuur- en natuursteen	39
	7.5 Dierlijk bot	40
	7.5.1 Inleiding	40
	7.5.2 Resultaten	40
	7.5.3 Conclusie	42
	7.6 Metaal	42
8	Synthese	43
	8.1 Conclusie	43
	8.2 Waardering en advies	43
	8.2.1 Vindplaats 8	44
	8.2.2 Vindplaats 62	45
	8.2.3 Vindplaats Sterkenburg	46
	8.3 Beantwoording onderzoeksvragen	47
	Literatuur	49
	Lijst van figuren	51
	Lijst van tabellen	52
	Bijlage I Vondstenlijst	53
	Bijlage II Sporenlijst	55
	Bijlage III Determinatie dierlijk bot	57
	Bijlage IV Profielbeschrijvingen	59

1 Inleiding

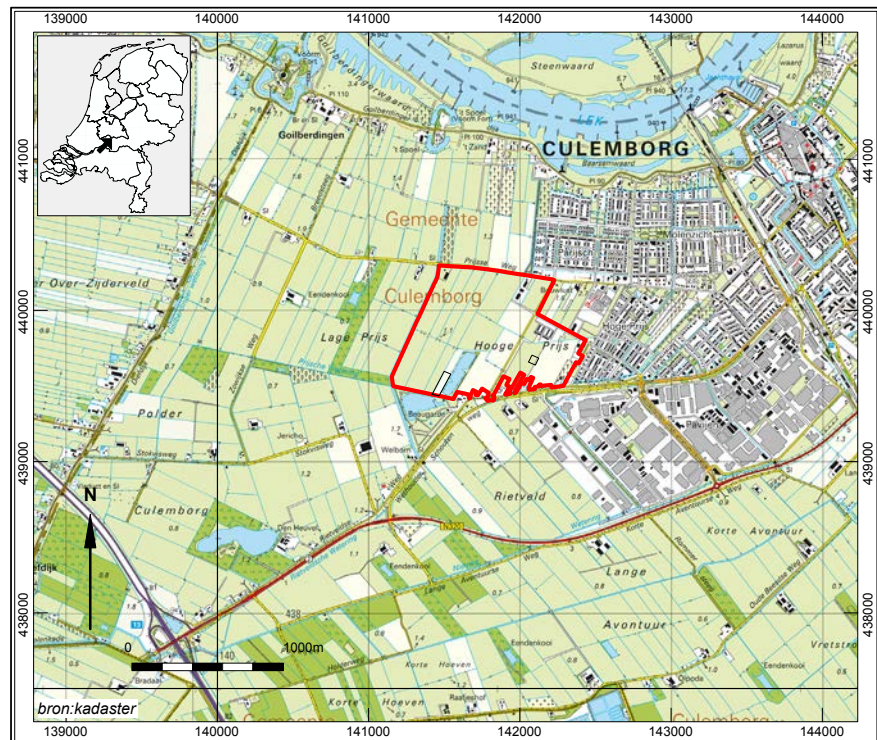
1.1 Aanleiding en doelstelling

Archol heeft in 2015 in opdracht van de Commanditaire Vennootschap (CV) Parijsch een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in Parijsch-Zuid. De gemeente Culemborg ontwikkelt binnen deze CV samen met Mourik Groot Ammers al sinds 2010 de woonwijk Parijsch-Zuid, ten westen van het huidige Culemborg (Figuur 1.1). Deze ontwikkeling vindt gefaseerd plaats (Figuur 1.2):

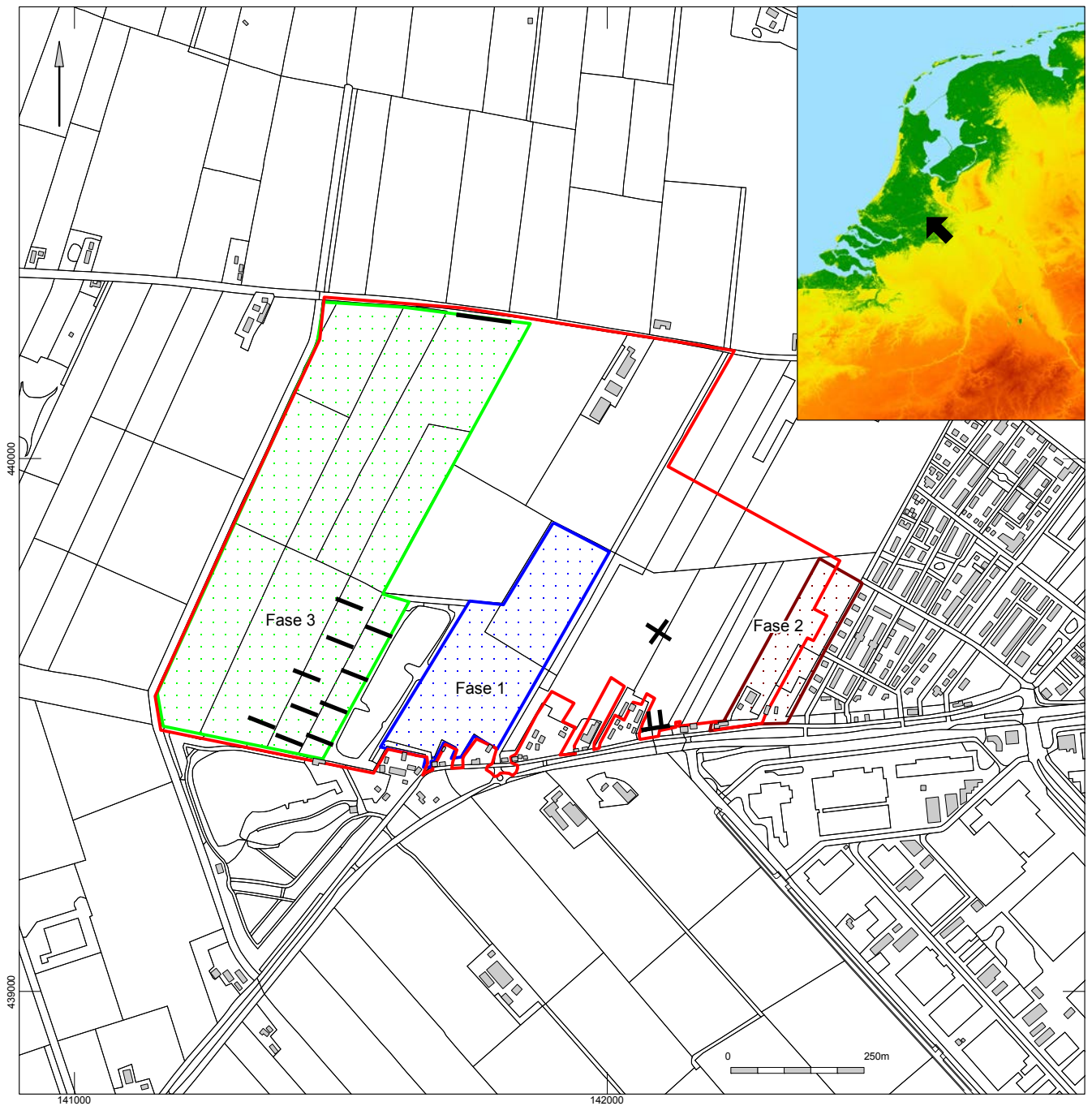
- Fase 1 - de aanleg van woningen in de zuidwesthoek van Parijsch Zuid – is reeds van start gegaan. Dit gebied wordt begrensd door waterplas Lokkershoek, een voormalige zandwinput, in het westen, perceel 112 in het noorden, de Laan naar Parijsch in het oosten en de Rietveldweg in het zuiden.
- Fase 2 gaat om de zuidoosthoek van plangebied Parijsch-Zuid. Dit wordt begrensd door perceel 2528 in het westen, de Distelvlinderlaan overgaand in de Belle van Zuylenlaan in het noorden, de woonwijk Hoge Prijs met het Welmoet Wijnaendts Frankenpad in het oosten en de Rietveldseweg in het zuiden.
- Fase 3 betreft de ontwikkeling van de zone ten westen van Lokkershoek, tot aan de Prijsse Wetering in het westen en de Prijsseweg in het noorden. De betreffende percelen zijn eigendom van de gemeente Culemborg.

Binnen plangebied Parijsch Zuid zijn al verschillende archeologische onderzoeken verricht (hoofdstuk 3).¹ Hierbij zijn sporen uit de bronstijd, een nederzetting uit de ijzertijd en de rand van een inheems Romeinse vindplaats gevonden. Daarnaast is de zuidelijke zone van het plangebied op de archeologische verwachtingskaart aangeduid als een historische bewoningskern. Het betreft de bewoning die is ontstaan bij het ontginningsblok Prijs.

Figuur 1.1
Ligging van het plangebied.



¹ Odé & Haartsen 1997; Molenaar & Haartsen 2005; Van der Linden 2007; Verhelst 2011, Verhelst, Porreij-Lyklema & Willemse 2015.



Figuur 1.2

Fasering van het plangebied met origineel puttenplan uit het programma van eisen (Mietes 2014).

Realisatie van de plannen voor de woonwijk kan leiden tot aantasting of vernietiging van deze aanwezige archeologische resten. RAAP Archeologisch Adviesbureau heeft de gemeente Culemborg op basis van de bevindingen in de CHER geadviseerd om vervolgonderzoek door middel van proefsleuven te laten uitvoeren.² In dit rapport worden de resultaten gepresenteerd en een advies voor het vervoltraject gegeven.

1.2 Onderzoekgebied

De nieuwe wijk grenst aan de woonwijk Hoge Prijs en ligt ten zuiden van de woonwijk Parijsch Noord, de woonwijk Parijsch Zuid. Op basis van het vooronderzoek van RAAP zijn verschillende vindplaatsen aangewezen. Deze liggen verspreid binnen het

² Molenaar & Haartsen 2005.

plangebied, aan weerszijden van de Laan naar Parijsch en aan de Prijseweg. Tijdens proefsleuvenonderzoek was het gebied nog in gebruik als agrarisch gebied (zie Figuur 1.2).

1.3 Archeologie en monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. Deze wet regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, kan door de overheid verplicht worden een rapport te overleggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied) blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist: het archeologisch vooronderzoek. Dit vooronderzoek bestaat uit twee fasen: het bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek (IVO). Het doel van een bureauonderzoek is het vaststellen of, en zo ja, welke typen archeologische vindplaatsen precies in het plangebied worden verwacht ("gespecificeerde archeologische verwachting").

Het IVO dient ertoe deze vindplaatsen daadwerkelijk op te sporen (karterende fase) en de omvang en waarde in kaart te brengen (waarderende fase). Proefsleuvenonderzoek is één van de methodes die kan worden toegepast bij een IVO.

Het hier gepresenteerde onderzoek betreft een IVO, karterende en waarderende fase. Na afronding van dit onderzoek dient de overheid, op basis van het advies van Archol bv, een besluit te nemen over het vervolgtraject. Als geen archeologische waarden zijn aangetroffen kan het besluit inhouden dat het archeologisch onderzoek is afgerond. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden tot een aanpassing van de plannen (de vindplaats blijft in de grond behouden), of tot een archeologische opgraving.

Tabel 1.1

Administratieve gegevens.

Soort onderzoek:	Waarderend proefsleuvenonderzoek (IVO-p)
Projectnaam:	Culemborg Parijsch-London
Archolprojectcode:	CPL1541
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden bv
Periode van uitvoering veldwerk:	9 april; 1-4 juni; 15-16 december 2015
Periode van uitvoering uitwerking:	Januari-augustus 2016
Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Culemborg
Plaats:	Culemborg
Toponiem:	Parijsch
Coördinaten gebied:	Vpl. 62 Lokkershoek-west: 141.455 - 439.607 (centrum)
	Vpl. Sterkenburg Prijseweg: 141.769 - 440.259 (centrum)
	Vpl. 8 Hoge Prijs: 142.097 / 439.676 (centrum)
	Vpl. 57 Rietveldseweg: 142.114 / 439.534 (centrum)
Opdrachtgever:	C.V. Parijsch (contactpersoon Ing. J. Knopper)
Bevoegd gezag:	Gemeente Culemborg
Adviseur bevoegd gezag:	Omgevingsdienst Rivierenland (contactpersoon drs. H.J. van Oort)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	2479276100 (voorheen 66173)
Beheer en plaats van documentatie en vondsten:	Provinciaal depot Gelderland
Geomorfologie:	Rivierinversierug (3K26), overgang rivierkomvlakte (1M23)
Bodem:	Rivierkleigronden (Rn95A-VI)

2 Doel- en vraagstellingen

2.1 Inleiding

Het bevoegd gezag, de gemeente Culemborg, neemt op basis van het selectieadvies het selectiebesluit inzake vrijgeven, fysiek behoud (behoud in situ, inpassing) of opgraven van een of meerdere vindplaatsen binnen beide fasen van het plangebied. Het selectieadvies dient voorzien te zijn van een motivatie omtrent de kenniswinst in geval van advies voor vervolgonderzoek. Dit moet toetsbaar zijn in relatie tot de bevindingen in het rapport.

2.2 Doelstelling³

Het doel van dit IVO-P is tweeledig:

- door middel van proefsleuven nader inzicht verschaffen in de aanwezige archeologische relicten in het plangebied. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de aanwezige sporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen. Belangrijk is dat op basis van het inventariserende veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of en waar verder onderzoek in het gebied noodzakelijk is;
- het komen tot een goedgekeurd selectiebesluit door het bevoegd gezag, mede op basis van het selectieadvies van de archeologische aannemer. Het selectieadvies is opgenomen in deze rapportage (zie paragraaf 8.2)

2.3 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

De vragen bij dit onderzoek zijn vooral waardestellend van karakter. Bronnen voor de vraagstelling worden gevormd door de in hoofdstuk 3 genoemde vooronderzoeken en het Archeologisch Beleidsplan Culemborg.⁴ In het gemeentelijk beleid, vastgesteld in 2008, zijn enkele onderzoeksthema's geformuleerd. Het thema 'Markant landschap en het gebruik c.q. inrichting daarvan' legt de nadruk op landschappelijke geschiedenis en genese van het landschap zoals dat nu is. Hoewel daarbij de nadruk ligt op de middeleeuwen, valt ook het landschap, ruimtegebruik en het uiterlijk van nederzettingen in de prehistorie en Romeinse tijd daaronder.⁵ Naast de uitkomsten van het onderzoeksrapport maakt het bevoegd gezag bij het selectiebesluit haar afwegingen op basis van het gemeentelijke archeologiebeleid, de provinciale kennisagenda rivierengebied en de relevante hoofdstukken en paragrafen uit de NOaA.⁶

³ Mietes 2014, 12.

⁴ Van Roode 2008.

⁵ Van Roode 2008.

⁶ Deze paragraaf is overgenomen uit het PvE (Mietes 2014, 12). In 2016 is de NOaA 2.0 uitgebracht. De relatie tussen het onderhavig onderzoek en de nieuwe versie van de NOaA is moeilijk te leggen. In de nabije toekomst zal in relatie tot de kennisagenda rivierengebied worden gekeken welke vragen aansluiten (meded. Drs. H.J. van Oort).

2.4 Vraagstellingen

1. *Wat is aard, omvang/begrenzing, datering, functie en kwaliteit van de vindplaats(en) en de ter plekke aangetroffen archeologische resten? Splits deze indien van toepassing uit per individuele vindplaats.*
2. *Wat zijn de gaafheid en de conserveringstoestand van de vindplaats, zowel qua sporen, structuren en de diverse materiaalcategorieën? Wat is de aard van eventuele verstoringen?*
3. *Is er sprake van stratigrafisch gescheiden sporenniveaus? Wat is de aard en de datering van de diverse sporenniveaus en wat is hun begrenzing in het verticale en horizontale vlak?*
4. *Wat is de onderlinge relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap (geomorfologie en reliëf)? Zo ja, hoe is dat te verklaren en hoe is dit in de toekomst te herkennen?*
5. *Is er een relatie tussen de landschappelijke ligging (geomorfologie, reliëf en bodem) en de conservering van de archeologische resten?*
6. *Wat zijn de verbanden van de hier aangetroffen sporen met vindplaatsen uit de (naaste) omgeving? Tot welke (grotere) vindplaats behoren de aangetroffen sporen en vondsten? Sluiten bepaalde vindplaatsen aan op reeds onderzochte vindplaatsen en wat zou dit kunnen betekenen?*
7. *Waaruit bestaat de ondergrond en hoe zit de bodemopbouw in elkaar? Komt de bodemopbouw overeen met de bestaande kennis? Zo nee, wat betekent dit en hoe is dit te verklaren? Wat voegt (uitgebreid) onderzoek over de bodemopbouw nog toe aan de bestaande kennis? Motiveer een duidelijk antwoord.*
8. *Hoeveel relevante archeologische stratigrafische niveaus zijn er per ontdekte vindplaats aanwezig en wat betekent dit voor het vervolgonderzoek?*
9. *Zijn er cultuurlagen aanwezig en hoe zit de verticale stratigrafie in elkaar? Wat is de diepte en dikte van de cultuurlaag/cultuurlagen indien van toepassing?*
10. *Wat voor informatie heeft dit proefsleuvenonderzoek opgeleverd over bewoning op/langs de Schoonrewoerdse stroomgordel en/of crevasse van de Hennisdijk? Is dit nieuwe informatie en/of geeft dit voldoende aanleiding tot het doen van uitgebreid onderzoek bij een eventuele opgraving? Spits de relevante onderzoeksthematiek toe op de vindplaatsen en geef aan wat bij eventueel vervolgonderzoek specifiek onderzocht dient te worden.*
11. *Wat zou van deze site(s) nader onderzocht moeten worden? Welke periode(n), type vindplaats(en), materiaalcategorie(ën) verdienen nader onderzoek? Motiveer uitgebreid het antwoord.*

7 Makaske 1998; paleogeografische informatie van Berendsen, Stouthamer en Cohen 2001-2012; en archeologisch veldonderzoek Odé & Haartsen 1997; Molenaar & Haartsen 2005; Verhelst 2012.

3 Archeologie en historische kader

3.1 Archeologisch kader

3.1.1 Vooronderzoek

Karterend onderzoek

In de jaren tachtig van de 20^e eeuw heeft de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) een veldkartering uitgevoerd in het rivierengebied. Ook fase 1 van het plangebied viel binnen deze kartering. Tijdens deze kartering zijn door de ROB op een akker aardewerkfragmenten verzameld uit de late middeleeuwen. De precieze locatie of context van deze vondsten ontbreekt.⁸

Cultuur historische Effect Rapportage

Fase 1 en 2 van het plangebied zijn in 1996 en 1997 onderzocht in het kader van een cultuurhistorische effect rapportage (CHER).⁹ Dit onderzoek bestond uit een bureauonderzoek, karterend booronderzoek en deels een waarderend booronderzoek. Het aantal boringen bedroeg ca. 6 boringen per hectare, die afhankelijk van het (gefundeerde) zand 1-3 m diep zijn gezet. Tijdens dit onderzoek van RAAP zijn aanwijzingen gevonden voor nederzettingsterreinen uit het laat-neolithicum tot en met de ijzertijd. Alle nederzettingsterreinen bevinden zich op de Schoonrewoerdse stroomrug.

Binnen fase 3 van het plangebied heeft het inventariserend booronderzoek in het kader van de CHER enkele archeologische indicatoren aangetroffen gerelateerd aan de Schoonrewoerdse stroomrug. Omdat de boorstaten in het rapport ontbreken, kan de bodemopbouw zoals aangetroffen in de boringen niet nader geïnterpreteerd worden en is onduidelijk of de bovengrond hier al dan niet verstoord is geweest of anderszins.

Inventariserend veldonderzoek

In 2011 is door RAAP een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de vindplaatsen 6, 10 en 45.¹⁰ Vindplaats 6 is een nederzettingsterrein uit de bronstijd en ijzertijd. Ook sporen uit de Romeinse tijd en verkavelingsgreppels uit de middeleeuwen zijn op deze vindplaats aanwezig.

Ter hoogte van het plangebied, langs de Rietveldseweg, werd een historische bewoningskern verwacht. Tijdens het proefsleuvenonderzoek in 2011 is deze niet vastgesteld. Mogelijk is de Rietveldseweg in tegenstelling tot de Prijsseweg geen ontginningsas, maar een achterkade waar over het algemeen minder bebouwing aanwezig is. Wel zijn toen prehistorische sporen aangetroffen. Deze zouden tot de periferie van vindplaats 9 kunnen behoren die 250 m ten zuidwesten ligt.¹¹

Definitieve opgraving

Vindplaats 6 is in 2012 onderzocht met een definitieve opgraving.¹² De oudste resten dateren uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd. De sporen uit deze periode zijn grotendeels geërodeerd. Wel zijn sporen uit de midden- en late bronstijd aanwezig.

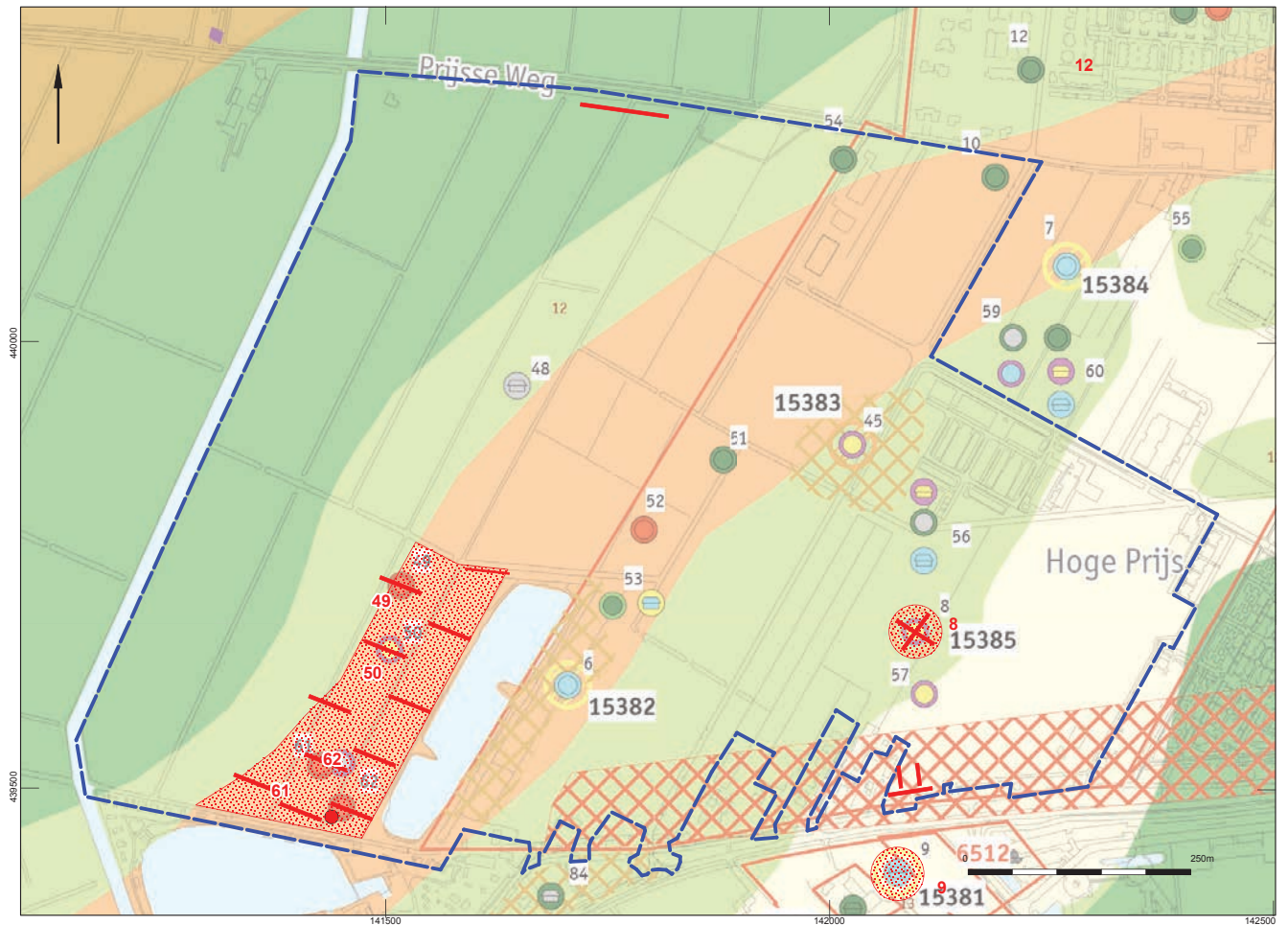
⁸ Mieties 2014, 9.

⁹ Haartsen & Molenaar 2005.

¹⁰ Verhelst 2011.

¹¹ Mieties 2014, 9-10.

¹² Verhelst, Porreij-Lyklema & Willemsse 2015.



Figuur 3.1

Vastgestelde vindplaatsen op basis van de cultuurhistorische effect rapportage.

Het grootste deel van de sporen behoort tot een nederzettingsterrein uit de vroege- tot late ijzertijd. Aan de westkant van de opgraving is tevens een inheems-Romeinse nederzetting aangesneden. In de loop van de Romeinse tijd wordt het gebied verlaten, waarna het pas tijdens de volle middeleeuwen opnieuw in gebruik genomen wordt. Uit deze laatste periode zijn alleen enkele verkavelingsgreppels aan te wijzen. De geografische verspreiding van de archeologische resten in de verschillende perioden is ingegeven door vernieuwing/ verandering van het landschap. Toch verklaart dit niet helemaal waarom er niet overal continuïteit aan bewoning is. De verlatingsprocessen zijn nog slecht te onderzoeken.

De opgravingslocatie ligt ca. 150 m ten oosten van vindplaats 62 (en vindplaatsen 49, 50 en 61) uit het onderhavig onderzoek. Vindplaats 8 van dit onderzoek ligt ca. 50 m ten oosten van de opgegraven vindplaats 6.

3.1.2 Archeologische vindplaatsen in Parijsch-Zuid¹³

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied Parijsch-Zuid zijn op basis van de hierboven beschreven onderzoeken verschillende vindplaatsen vastgesteld. De nummering van de vindplaatsen is ingegeven door de RAAP-catalogus uit 2007.¹⁴ Oorspronkelijk waren dit catalogus-nummers. Dit verklaart waarom de vindplaatsen soms losse vondsten en soms hele nederzettingen betreffen.

¹³ Mietse 2014, 8.

¹⁴ Heunks 2007.

De volgende vindplaatsen met resten uit de volgende perioden worden genoemd (Figuur 3.1):

Neolithicum - bronstijd:

- Vindplaats 8: een nederzetting uit de periode laatneolithicum-vroege bronstijd (Archisnr. 44974)
- Vindplaats 45: een nederzetting uit het laatneolithicum of de vroege bronstijd, middenbronstijd B-vroege ijzertijd (Archisnr. 44970, vondstmeldingsnr. 419302)
- Vindplaats 50: een vuurstenen spits (Archisnr. 49455)
- Vindplaats 56: een nederzetting uit de periode laatneolithicum-late bronstijd (Archisnr. 49463),
- Vindplaats 57: aardewerkfragment uit de periode laatneolithicum-vroege bronstijd, waarbij tevens houtskool en fosfaatvlekken zijn aangetroffen (Archisnr. 49461)
- Vindplaats 59: neolithisch vondstmateriaal (49467)
- Vindplaats 60: een nederzetting uit de periode neolithicum-bronstijd (Archisnr. 49470).

Bronstijd – ijzertijd:

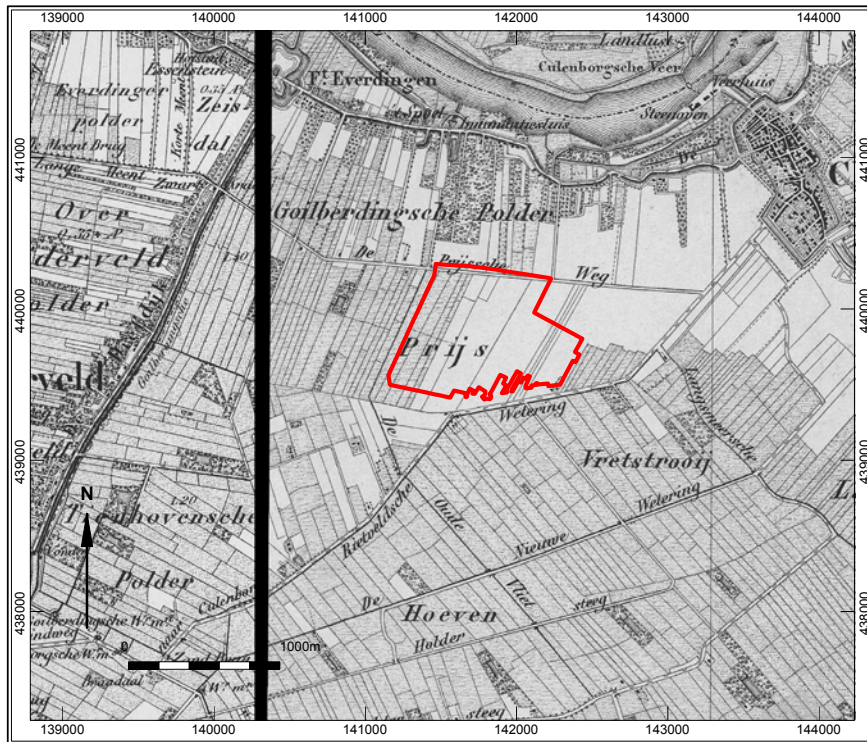
- Vindplaats 6: een nederzetting uit de late bronstijd-midden-ijzertijd (Archisnrs. 44972, vondstmeldingsnr. 419300)
- Vindplaats 7: een ijzertijdvindplaats (Archisnr. 44973)
- Vindplaats 9: een nederzetting uit de ijzertijd op de crevasseafzettingen van de Hennisdijk ten zuiden van het plangebied (Archisnr. 45114)
- Vindplaats 45: een nederzetting uit het laatneolithicum of de vroege bronstijd, middenbronstijd B-vroege ijzertijd (Archisnr. 44970, vondstmeldingsnr. 419302)
 - Vindplaats 53: een nederzetting uit de late bronstijd-late ijzertijd (Archisnr. 49458)
 - Vindplaats 56: een nederzetting uit de vroege ijzertijd (Archisnr. 49463)
 - Vindplaats 59: ijzertijdvondstmateriaal (Archisnr. 49467)
 - Vindplaats 60: een nederzetting uit de ijzertijd (Archisnr. 49470).

Romeinse tijd:

- Vindplaatsen 11, 49, 50 en 61: losse aardewerkfragmenten (Archisnrs. 2262, 401794, 401800, 401877, 401879)
- Vindplaats 52: een nederzetting uit de midden-Romeinse tijd (Archisnr. 401879, vondstmeldingsnr. 419302)
- Vindplaats 62: een fragment dierlijk verbrand bot (paleolithicum – nieuwe tijd), een fragment handgevormd aardewerk (Romeinse tijd) en een mogelijk grondspoor (neolithicum – nieuwe tijd) zonder duidelijke vondst- of cultuurlaag.

Middeleeuwen:

- Vindplaats 10: nederzettingsterrein uit de volle middeleeuwen (Archisnrs. 2130, vondstmeldingsnr. 419301)
- Vindplaatsen 60, 54, 51: fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk (Archisnr. 49470, 49475, 401796)
- Vindplaats 55: fragmenten vroeg- en laatmiddeleeuws aardewerk en een indetermineerbare munt (Archisnr. 49473)
- Langs de Prijsseweg, een middeleeuwse ontginningsas, kunnen bewoningsresten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd worden verwacht.

**Figuur 3.2**

Putten geprojecteerd op de Topografische Militaire Kaart van 1850.

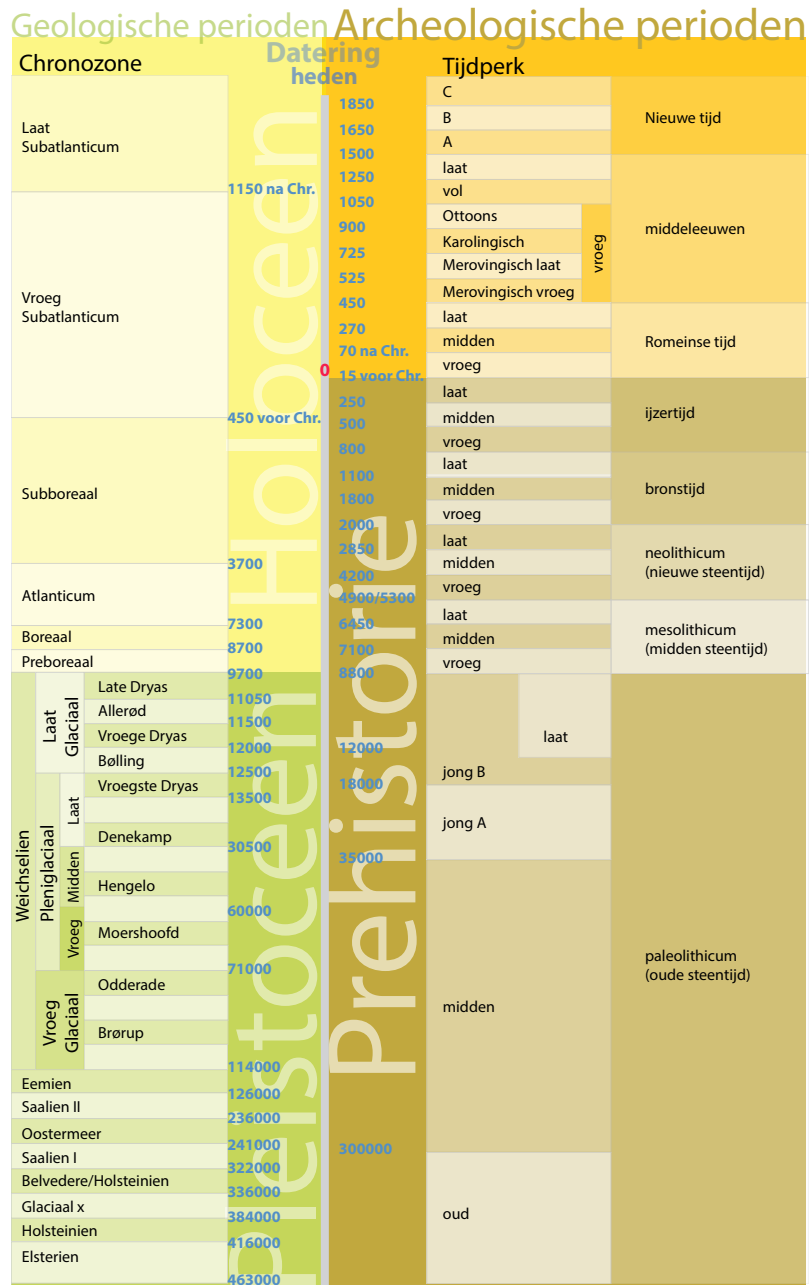
Nieuwe tijd:

- Vindplaats 48: resten van een veldoven (Archisnr. 401798).

3.2 Historisch landgebruik

Op de topografische militaire kaart van 1850 is het plangebied in gebruik als grasland of boerenland (Figuur 3.2). Binnen de onderzoeksgebieden is geen bebouwing aanwezig. Wel zijn verkavelingsloten aanwezig binnen het onderzoeksgebied waarvan enkele ook in de huidige situatie nog steeds bestaan. Op kaarten jonger dan de militaire kaart uit 1850 blijft dit beeld hetzelfde, de geplande nieuwbouw is de eerste vorm van bewoning sinds lange tijd in het gebied.

Figuur 3.3
Tijdstabel.



4 Landschappelijk kader

4.1 Landschap¹⁵

De Schoonrewoerdse stroomgordel ter hoogte van het plangebied was actief tussen 3200 en 2100 v.Chr., in het midden- en laat-neolithicum, en staat zowel archeologisch als geologisch te boek als een van de best gedocumenteerde stroomruggen in het centrale en westelijke deel van het Rivierengebied (Figuur 4.1).

Culemborg-Hoge Prijs is gesitueerd op de meest noordwestelijke tak van een in tweeën gesplitst zandlichaam (oude met zand opgevulde geulen), waarvan het zuidoostelijke zandlichaam wordt gezien als een gelijktijdige crevasserug. Eerder nog werd deze aangemerkt als een crevasse van het jongere Hennisdijk systeem. Beide takken worden aangezien als de hoofdgeulen van een fossiele crevassewaaier, die zich nooit tot een volwaardige nieuwe riviertak hebben kunnen ontwikkelen. Het beddingzand van beide ruggen ligt vrijwel aan het oppervlak, en ze zijn beide nog steeds duidelijk in het maaiveldreliëf zichtbaar. Ook veel andere relatief oude stroomgordels zijn in dit gebied nog duidelijk als ruggen zichtbaar en zijn niet of nauwelijks afgedekt door jongere sedimenten. De reden is waarschijnlijk de dikke veenlaag die in het komgebied tussen Culemborg en Beesd voor komt. Uit de opgraving is namelijk gebleken dat deze onder zware druk van het sedimentdek in elkaar moet zijn gedrukt, waarbij de oude, met zand opgevulde geulen als hoge zandruggen in het terrein zijn blijven liggen, terwijl de bodem in het klei-op-veengebied sterk is ingeklonken.

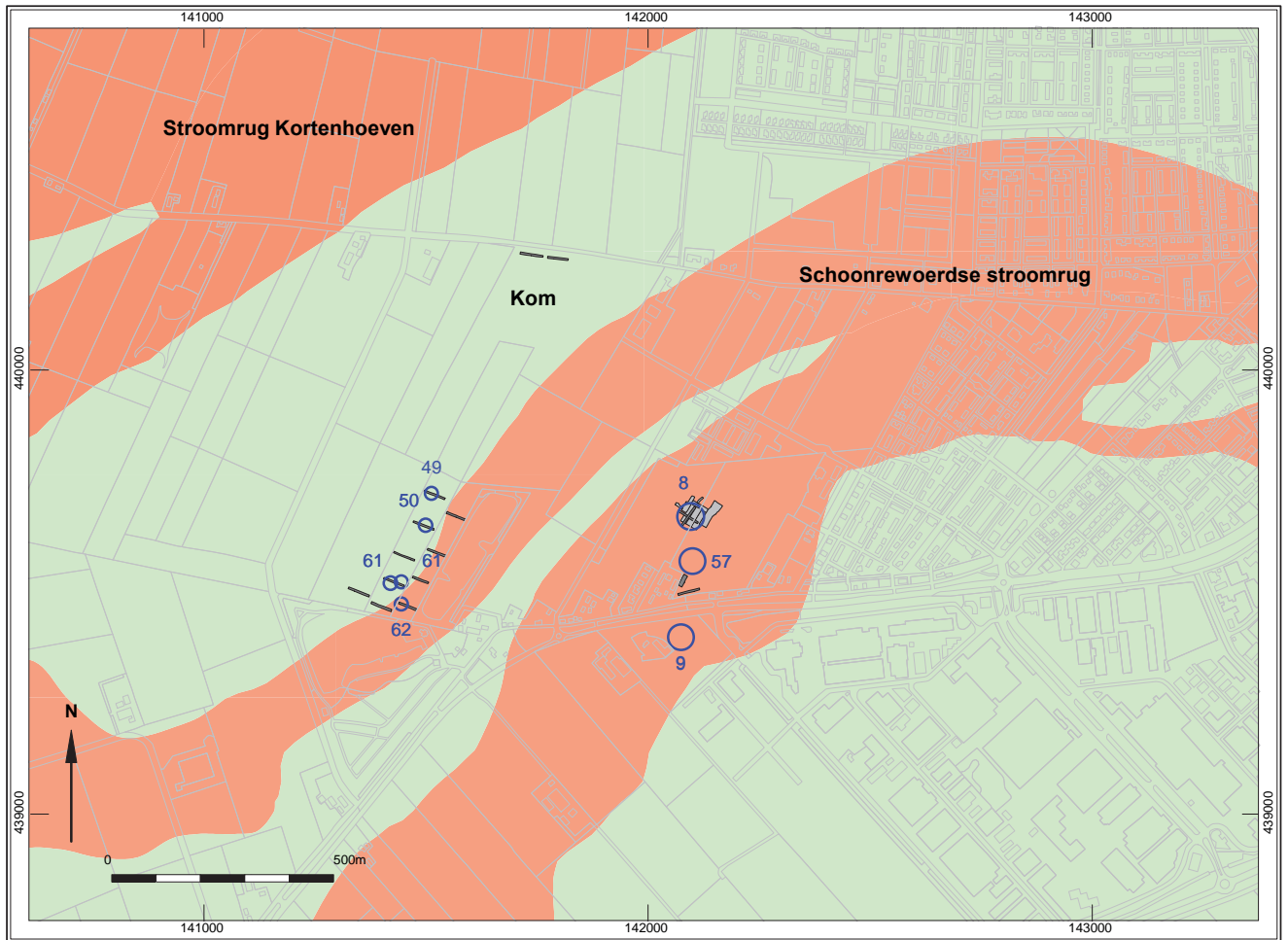
De hoger gelegen zandruggen waren vele eeuwen lang een gewilde locatie om te wonen. Er kwamen relatief weinig overstromingen voor, en de zandige kleibodems waren goed te bewerken en zeer vruchtbaar. Wel zal het relatieve inklinken van de klei-op-veen bodems van invloed zijn geweest op de rivierdynamiek (crevassevorming) van het gebied. Voor het archeologisch bodemarchief is het van belang dat door bodemdaling van de aangrenzende laagten, juist hier de meeste afzettingsfasen, cultuurlagen en vegetatiehorizonten zijn geregistreerd en bewaard zijn gebleven. In de nederzettingkern zelf zijn veel van de cultuurlagen opgenomen in de huidige bouwvoor, of door het ontbreken van sedimentatielaagjes vermengd geraakt.

4.2 Resultaten vooronderzoek¹⁶

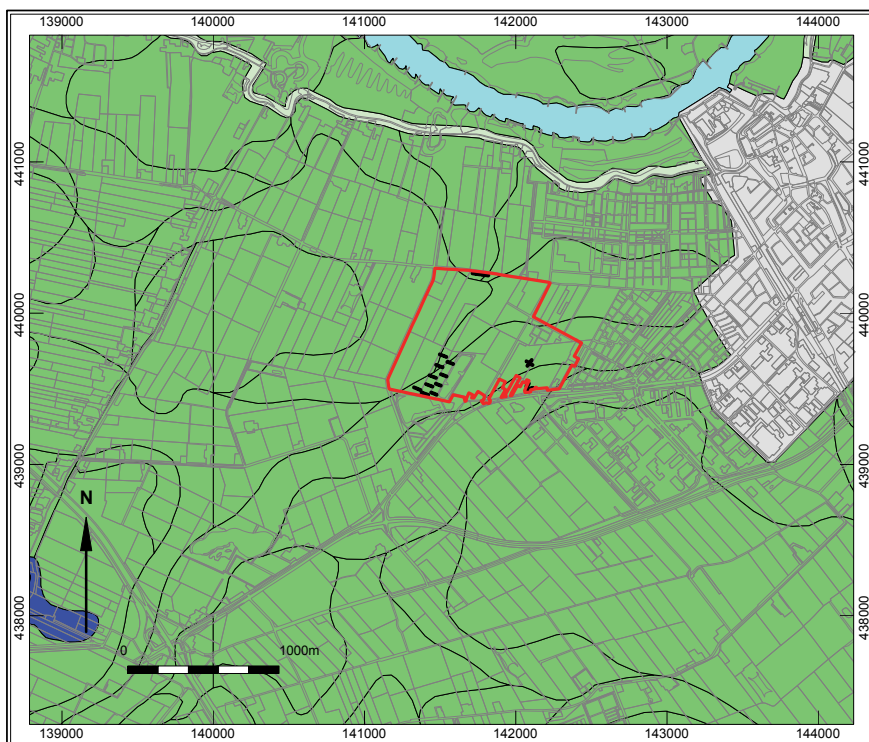
De Schoonrewoerdse stroomrug die het plangebied doorsnijdt, had een gunstige hoge ligging met goede woongronden (Figuur 4.1, Figuur 4.2 en Figuur 4.3). De stroomrug is dan ook vanaf het laat-neolithicum in gebruik en kenmerkt zich door relatief veel archeologische vindplaatsen. De overeenkomst tussen de verschillende archeologische vindplaatsen in het plangebied en omgeving is de specifieke ligging op de oeverafzettingen van de Schoonrewoerdse stroomgordel of in ieder geval in de zone buiten de hooggelegen zandige hoofdgeulen. Dit wijkt sterk af van de bevindingen van het archeologisch onderzoek dat meer naar het westen op de Schoonrewoerdse stroomrug heeft plaatsgevonden.⁴ Daar is de laatneolithische (2850-2000 v. Chr.) en jongere bewoning juist op de hoogste zandige ruggen van de stroomgordel vastgesteld.

¹⁵ Gebaseerd op Verhelst, Porreij-Lyklema & Willemse 2015, 45-54.

¹⁶ Mietes 2014, 8.



Figuur 4.1
Putten geprojecteerd op de paleogeografische kaart van Cohen, Stouthamer, Pierik en Geurts (2012).

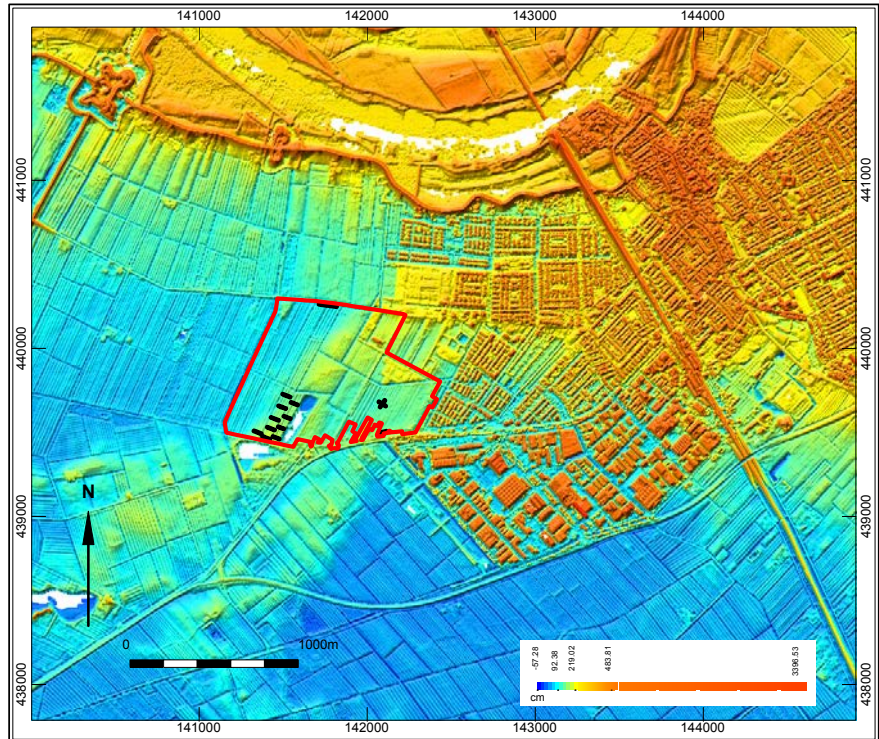


Legenda
 □ Bebouwing
 □ Dijk, bovenlandstrook
 □ Rivierkleigronden
 ■ Veengronden
 ■ Water

Figuur 4.2
Putten geprojecteerd op de bodemkaart.

Figuur 4.3

Putten geprojecteerd op de AHN
(Actueel Hoogtebestand Nederland).



Tijdens de booronderzoeken van 1997 werd het volgende vastgesteld over de bodemopbouw (in relatie tot de archeologische resten) binnen de verschillende zones van het onderhavige onderzoek:

Plangebied Fase 1:

- Vindplaats 8 Hoge Prijs: De bouwvoor heeft een dikte van 20-40 cm. Het vondstniveau bevindt zich op een diepte van ca. 40 tot 65 cm - Mv. De bovenkant van het vondstniveau of de cultuurlaag ligt gemiddeld tussen 65 en 70 cm -Mv. De onderkant van de archeologische laag bevindt zich in één boring op 120 cm -Mv (boring 425). Mogelijk is hier sprake van een grondspoor.
- Vindplaats 9-periferie Rietveld: onbekend. Op basis van de resultaten van het onderzoek van vindplaats 9 en de lokale aanwijzingen voor de historische bewoningskern beslaat de bouwvoor ca. 30-60 cm. Daaronder bevindt zich een laag zwak zandige klei van ca. 20 cm dikte. Dan volgt een cultuurlaag van ca. 10-20 cm dikte, met daaronder het spoorniveau.

Plangebied Fase 3:

- Vindplaats 49-50-61-62 Lokkershoek-West: Vanaf maaiveld is sprake van vondstmateriaal; met uitzondering van vindplaats 62 zijn de vondsten op maaiveldniveau gedaan. Deze vindplaats is lastig te interpreteren aangezien het om een terrein van zeer geringe omvang gaat. Tijdens het waarderend booronderzoek is geen duidelijke vondst- of cultuurlaag aangetroffen, waardoor het niet goed mogelijk was om de vindplaats(en) nader te dateren en waarden.
- Vindplaats Sterkenburg Prijsseweg: onbekend, hier heeft geen vooronderzoek plaats gevonden. De aanwezigheid van eventuele sporen en/of vondsten dient nog te worden vastgesteld.

5 Methodiek veldwerk

5.1 Methodiek fysische geografie

De profielen zijn gedocumenteerd conform het Programma van Eisen. In elke werkput zijn drie kolommen gedocumenteerd: een aan het begin, een in het midden en een op het eind. In enkele gevallen is hier om praktische redenen vanaf geweken. Zo is afgezien van documentatie op plekken waar het profiel samen bleek te vallen met een recente sloot. Profielkolommen zouden hier immers geen zinvolle informatie verschaffen. Verder is in proefsleuven met vervuiling (sleuven van fase 3, zie onder) uiteindelijk slechts één profiel gedocumenteerd. De vervuilde bovengrond van deze sleuven was voorafgaand aan het veldwerk verwijderd in het kader van sanering. De resterende putwanden waren bovendien afgedekt met plastic van, wat de documentatie van de bodemopbouw verhinderde. Om toch enig inzicht te krijgen in de lokale bodemopbouw van de onderliggende lagen is in één van de putten vanaf vlakhoogte een diep profiel gezet met de graafmachine. Fysisch geograaf E. Heunks heeft een veldbezoek gebracht, waarbij hij de gedocumenteerde profielkolommen heeft gecontroleerd.

5.2 Methodiek opgraving

5.2.1 Strategie en aanleg putten

Vooraf was één uitvoeringsfase voor het gehele proefsleuvenonderzoek voorzien met aanleg conform het puttenplan uit het PvE (zie Figuur 1.2 en Figuur 3.1). Het puttenplan is grotendeels gericht op vindplaatsen uit het RAAP-vooronderzoek. In de voorbereidingsfase bleek een deel van de percelen nog niet toegankelijk. De opdrachtgever heeft het puttenplan daarom kort voor aanvang nog aangepast: de aanleg van de putten is op verzoek van de opdrachtgever in drie fasen uitgevoerd (Figuur 5.1):

- Archeologische begeleiding ter hoogte van vindplaats 9: een van de geplande korte sleuven (is op verzoek van de opdrachtgever en conform de goedkeuring van het bevoegd gezag) al in een voortraject begeleid, omdat hier op korte termijn voorbelasting zou worden aangebracht (put 1).
- Aanleg van de proefsleuven op de beschikbare percelen (put 2 t/m 12)
- Proefsleuven op de vervuilde percelen onder milieutechnische begeleiding (put 13 t/m 17).

In de praktijk moest het puttenplan uit het PvE ook om praktische redenen nog op een paar punten worden aangepast.¹⁷ Op de volgende locaties is van het oorspronkelijke puttenplan uit het PvE afgeweken:

- Ter hoogte van vindplaats 9 is de lange sleuf opgeschoven naar het noorden. De oorspronkelijke sleuf zou anders samen vallen met een rij bomen.
- De middelste rij proefsleuven (13 t/m 17) van vindplaats 49-50-61-62 uit het oorspronkelijke puttenplan van het PvE (bijlage 1) zijn in een later stadium gegraven. Dit is gebeurd in samenwerking met een milieutechnisch bedrijf. Zij hebben de vervuilde bovengrond (25 cm) apart gezet. De laag hieronder (25 cm) is minder vervuild. Deze laag is afgegraven onder begeleiding van een archeoloog

¹⁷ Zie Mietes 2014 voor oorspronkelijke puttenplan.

omdat het niveau op of net boven het archeologisch niveau ligt. Daarna is het archeologisch vlak aangelegd en gedocumenteerd. Een van de sleuven is verlegd omdat deze over een sloot lag.

- Ter hoogte van deze laatste vindplaats zijn tevens enkele putten wat ingekort vanwege ontoegankelijke begroeiing.
- Langs de Prijsseweg is de proefsleuf opgeknipt in twee delen vanwege een sloot.

5.2.2 Werkwijze

Voor de aanleg van de proefsleuven is gebruik gemaakt van een graafmachine met gladde bak. De putten zijn laagsgewijs verdiept, waarbij vondsten uit lagen in vakken van 4x5 m zijn verzameld (bijlage 1). Na aanleg op het sporenniveau zijn sporen ingekrast, vlakfoto's gemaakt en vondsten per spoor verzameld. De sporen zijn met een robotic GPS ingemeten (bijlage 2). Vanwege het waarderende karakter van het onderzoek is een selectie van de sporen gecoupeerd. Mogelijke gebouwstructuren zijn niet gecoupeerd.

5.2.3 Nummering vondstlocaties en vindplaatsen

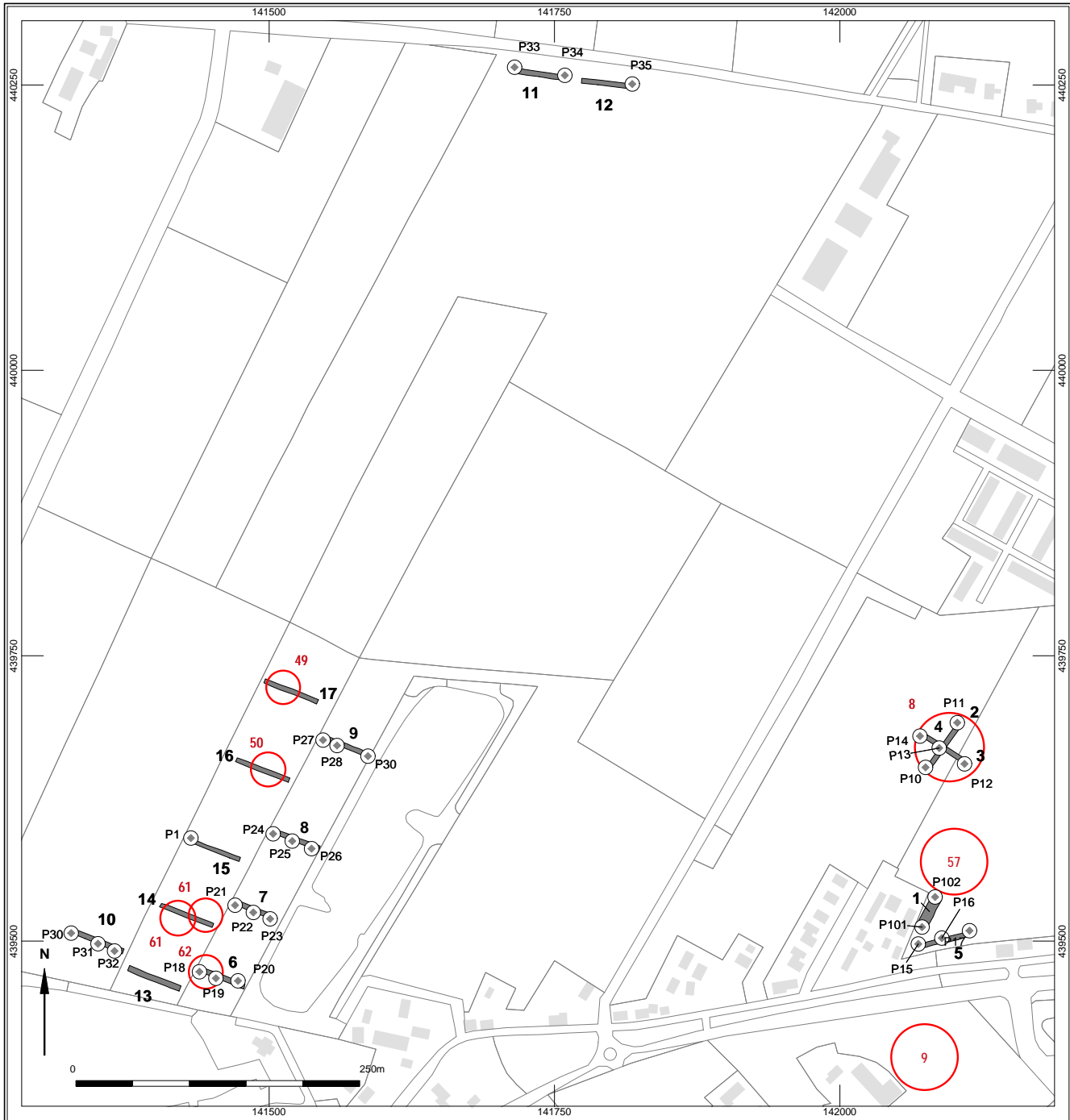
Zoals in paragraaf 3.1.2 al is vermeld, zijn bij het vooronderzoek van RAAP vondstlocaties soms op basis van een of enkele vondsten of sporen toegewezen. Deze zijn later (zoals in het PvE) als vindplaatsen bestempeld. Tijdens het onderhavige proefsleuvenonderzoek bleek dat de onderscheiden vondstlocaties 49, 50, 61 en 62 in de ondergrond gedeeltelijk te relateren waren aan slechts één vindplaats (put 6-10 en put 13-17). Daarom worden deze vondstlocaties uit het vooronderzoek in de onderhavige rapportage onder een noemer geschaard, namelijk vindplaats 62 uit de periode bronstijd-ijzertijd: een bewoningskern met een vermoedelijk bijbehorende off site (buitengebied). De off site bestaat uit een geïsoleerde spieker in put 16.

Vondstlocatie 8 uit het vooronderzoek blijkt in het onderhavige onderzoek uit een bronstijdvindplaats te bestaan. Deze vondstlocatie wordt in de huidige rapportage daarom als vindplaats 8 bestempeld.

Verder werd vooraf een link gelegd tussen vondstlocatie 9, een ijzertijdvindplaats, uit het vooronderzoek ten zuiden van de Wethouder Schoutenweg enerzijds en de onderhavige onderzoekszone (put 1 en 5) ten noorden van deze weg en wel ten oosten van de Rietveldseweg 12, ca. 250 m noordoostelijker, anderzijds. De laatste inzichten van het onderhavige onderzoek (zie paragraaf 6.2) lijken echter uit te wijzen dat de noordgrens van vindplaats 9 toch ten zuiden van de Wethouder Schoutenweg moet liggen. De aangetroffen resten uit de onderhavige onderzoekszone zijn namelijk ouder; ze stammen uit de periode laat-neolithicum-bronstijd. Er lijkt bij nader inzien dan ook eerder sprake van een relatie met vondstlocatie 57 en vindplaats 8, ten noorden van de onderzoekszone, die ook resten uit de periode laat-neolithicum-bronstijd hebben opgeleverd. Aangezien vondstlocatie 57 het dichtst bij ligt en vindplaats 8 een afwijkend beeld vertoont, kiest Archol ervoor om de onderzoekszone van put 1 en 5 tot de verzameling losse vondsten van vondstlocatie 57 te rekenen.

5.2.4 Monsternamen

Het aantal monsters is beperkt gehouden vanwege het waarderende karakter van het onderzoek. In totaal zijn twee monsters genomen. Het hout (restant welpaal) is afkomstig uit de mogelijke waterkuil (spoor 21) van vindplaats 8 en is genomen om de vindplaats te dateren (bij gebrek aan vondstmateriaal).



Figuur 5.1

Puttenkaart met nummers en beschreven profielen (p), in rood zijn de vondstlocaties uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.

Het ecologische monster (v.27) is genomen ter hoogte van vindplaats 62. Het gaat om een monster uit een houtskoolrijk paalkuilspoor (spoor 58) in put 6, genomen met het oog op een waardering: onderzoek naar de aanwezigheid en conservering van botanische resten zoals verbrand zaad.

6 Landschappelijke en archeologische resultaten per vindplaats

6.1 Vindplaats 8 (put 2,3 en 4)

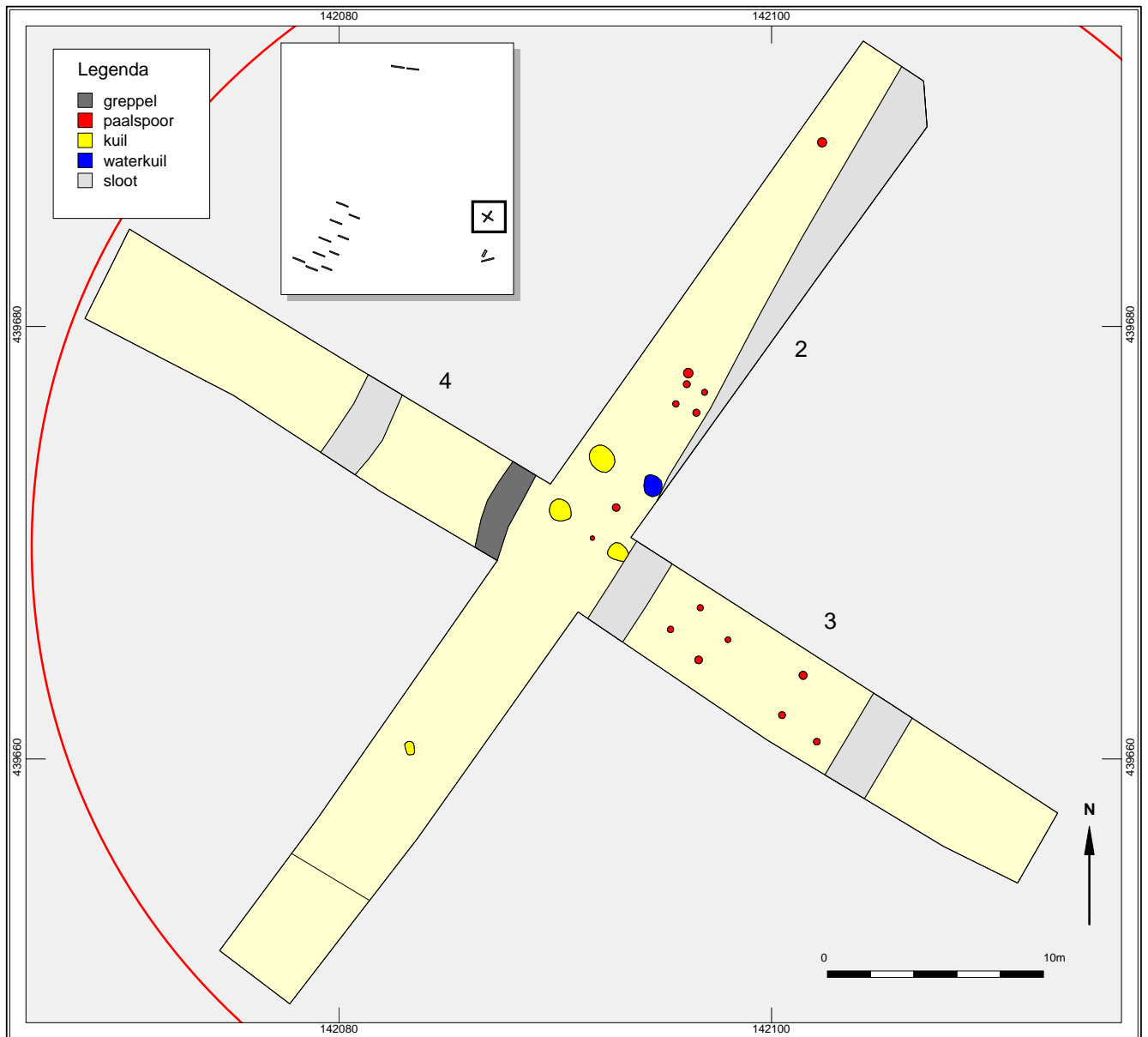
6.1.1 Landschap

De bodemopbouw verschilt sterk per vindplaats. Ter hoogte van vindplaats 8 en 9 bevinden zich komafzettingen in de ondergrond. In de ijzertijd waren de geulsystemen in dit gebied al dicht geslibd, waardoor bewoning in de lager gelegen deel mogelijk was. Het gaat om zware klei waarvan de top gerijpt is. In dit gebied zijn enkele kleine zandige oevers aangetroffen die tot kleine kreeksystemen horen. In de klei vlak onder de bouwvoor bevond zich een vegetatiehorizont/laklaag (Figuur 6.1). De vegetatiehorizont/laklaag bleek grotendeels in de bouwvoor opgenomen en is daarom op slechts op enkele locaties waargenomen. Ca. 20 cm dieper en gescheiden door een kleilaag bevond zich een tweede vegetatiehorizont of laklaag. Onder deze vegetatiehorizont/laklaag bevonden zich de sporen. Op basis van een ¹⁴C-datering zijn deze sporen in de vroege bronstijd te plaatsen (zie hieronder). De vegetatiehorizont zal daarom in diezelfde periode ontstaan zijn. De kleilaag boven de vegetatiehorizont en het bijbehorende restant van de (bovenste) vegetatiehorizont dateert uit een latere periode. De opgraving van RAAP uit 2012 heeft aangetoond dat resten uit de vroege bronstijd door de Schoonrewoerdse stroomrug geërodeerd zijn. Ter hoogte van vindplaats 8 zijn de resten uit de vroege bronstijd juist goed geconserveerd door de afdekkende kleilaag.

Figuur 6.1

Profiel 2.11 ter hoogte van vindplaats 8. Direct onder de bouwvoor is nog net een donkere band zichtbaar, een restant van een vegetatiehorizont. Daaronder een bruine kleilaag die licht zandig is. De donkere laag 20 cm daaronder is een tweede vegetatiehorizont/laklaag en bevindt zich op 0,73 m +NAP. Onder deze laag bevonden zich vroege- bronstijdsproen.





Figuur 6.2

Sporenoverzicht van vindplaats 8 met putnummers: in het midden bevindt zich een waterkuil. De begrenzing van vondstlocatie 8 uit het RAAP-vooronderzoek is eveneens geprojecteerd (rood).

6.1.2 Archeologie

Op deze vindplaats zijn verschillende sporen aangetroffen met een prehistorische datering. Het gaat om enkele paalsporen, kuilen en/of waterkuilen (Figuur 6.2). Er zijn waarschijnlijk twee vierkante structuren aan te wijzen, beide spiekers: in put 2 en in put 3 (Figuur 6.3 en Tabel 6.1). Deze hebben een afmeting van 1,0 x 1,0 m (put 2) en 1,8 x 2,0 m (put 3). Rondom de spieker in put 3 bevinden zich meer paalsporen. Samen zouden ze ook een grotere structuur kunnen vormen, bijvoorbeeld een huisplattegrond. In het westen is een greppel gevonden die vanwege de gelijkende opvulling en de parallelle oriëntatie vermoedelijk bij deze sporen hoort. In dat geval gaat het mogelijk om een erfgreppel en vormen alle sporen samen een compleet en intact erf. Het kan hier echter ook om de randzone van een erf, gaan, gezien de opvallende afwezigheid van vondsten in de afdekkende vondstlaag. Hier zijn geen uitspraken over te doen in dit stadium van onderzoek. De dekkingsgraad van het proefsleuvenonderzoek is hiervoor te beperkt. Alleen een aanvullende opgraving kan meer inzicht geven in de exacte omvang en aard van de vindplaats.

Figuur 6.3

Eén van de spiekers op vindplaats 8 (put 3).



De datering was tijdens de veldfase onduidelijk vanwege het ontbreken van vondstmateriaal. Enkele kuilen zijn toen gecoupeerd; één van de kuilen bleek 112 cm diep (S2.21). Vermoedelijk betreft het een waterkuil. Onderin bevond zich hout, waarschijnlijk het restant van een welpaal. De kuil was bovenin met vrij schone klei opgevuld, onderin bevond zich een humeus laagje met daarin het hout dat als monster is meegenomen voor ¹⁴C-datering. Het hout blijkt uit de vroege bronstijd te dateren 2036-1877 v. Chr.¹⁸ Dit is een opvallende datering omdat dergelijke vroege sporen niet zijn aangetroffen bij de opgraving op vindplaats 6. Wel is er toen scherfmateriaal aangetroffen met eenzelfde vroege datering.

Naast de mogelijke waterkuil bevinding zich twee andere kuilen; deze bleken 14 cm (S2.18) en 52 cm (S2.17) diep.

Tabel 6.1

Structuren ter hoogte van vindplaats 8.

Structuur	Type	Aantal sporen	Put
1	Spieker of graanschuur	5	2
2	Spieker of graanschuur	4	3

Op basis van het vooronderzoek werd t.h.v. vindplaats 8 een nederzetting verwacht met een datering uit het laat-neolithicum tot de vroege bronstijd. De vroegste periode is niet aangetroffen wel zijn vroege bronstijd sporen aangetroffen. De bovenste laklaag is tijdens het booronderzoek niet waargenomen, de vastgestelde laklaag lijkt overeen te komen met de cultuurlaag die vastgesteld is in de boringen.

6.2 Vondstlocatie 57 (put 1 en 5)

6.2.1 Landschap

De bodemopbouw komt grotendeels overeen met vindplaats 8 (Figuur 6.4). Net als op vindplaats 8 is onder de bouwvoor een vegetatiehorizont/laklaag aanwezig met

¹⁸ Poz-76381, 3590 +/- 35 BP.

**Figuur 6.4**

Profiel in put 5.15, waarin de overgang van het fijnere silt naar het grovere zand de overgang naar de oever markeert (foto richting het noorden).

hieronder een dun laagje klei. Deze horizonten komen mogelijk met elkaar overeen. Ook de tweede vegetatiehorizont hieronder is hier aanwezig, maar de twee vegetatiehorizonten liggen dicht op elkaar; het tussenliggende kleipakket is slechts enkele centimeters dik. Bovendien is de onderste vegetatiehorizont veel minder goed ontwikkeld. Al vanaf ca. 60 cm –Mv wordt de ondergrond siltiger om vervolgens over te gaan in zand. In de ondergrond is sprake van een fossiele geul. In het westelijke deel van put 5 is een zandige oever aangetroffen. Het gaat om een smalle oever van ca. 3 m breed in het vlak en hoort mogelijk bij de geul. Op de oever zijn geen archeologische resten aangetroffen.

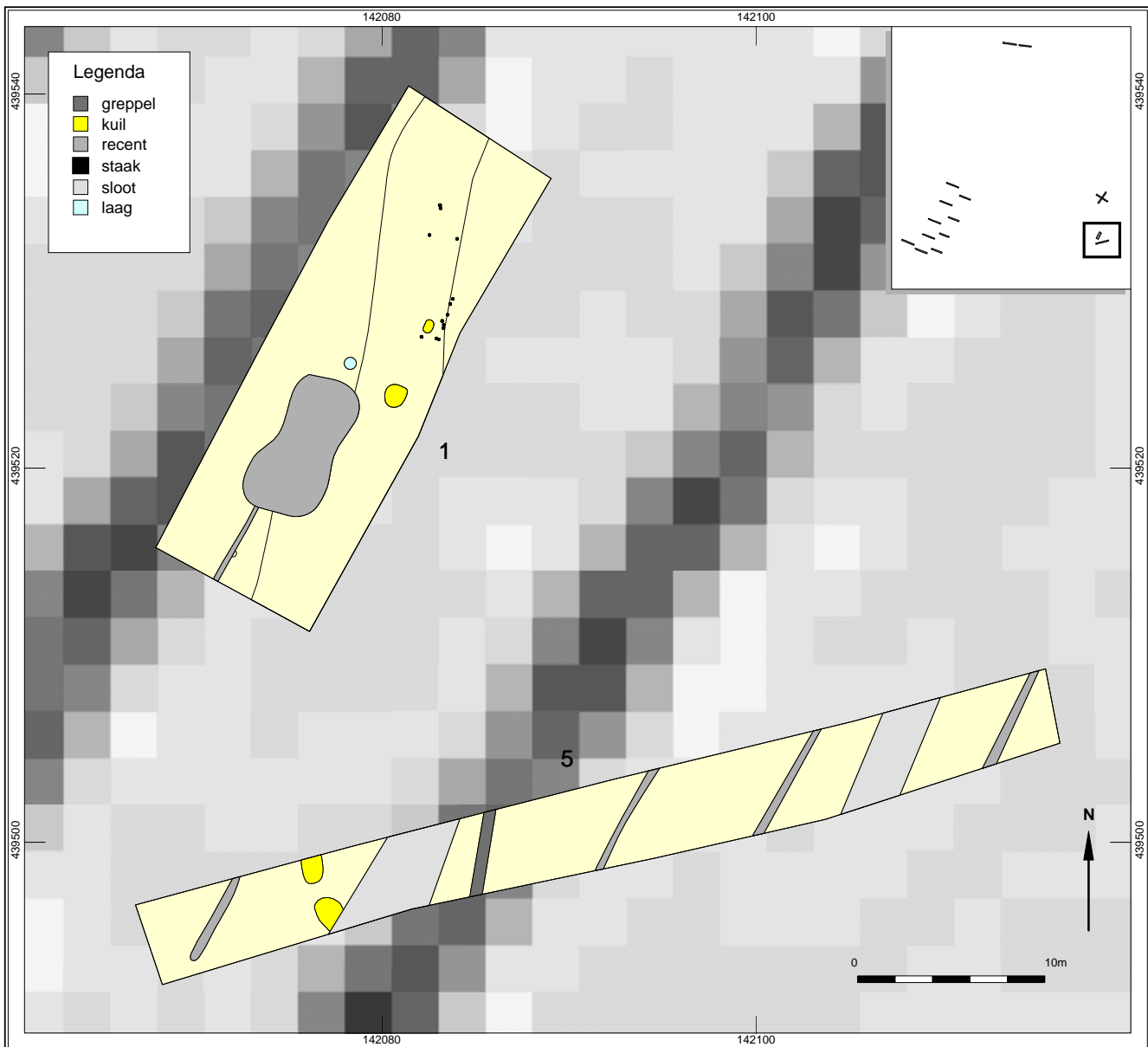
6.2.2 Archeologie

Op basis van het vooronderzoek werd verwacht dat de putten 1 en 5 zich in de periferie van de zuidelijker gelegen ijzertijdvindplaats 9 zouden bevinden. Er zijn echter geen archeologische resten aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met de randzone van een ijzertijdneerzetting.

Er zijn maar weinig sporen gevonden in de kleiafzettingen onder de bouwvoor. Te midden van enkele natuurlijke lagen, vlekken – vooral in put 1 – zijn slechts enkele smalle verkavelingsgreppels aangetroffen. Deze lopen parallel aan de huidige verkaveling, één van de greppels (S5.43) is te koppelen aan de greppel die op de TMK uit 1850 is weergegeven (Figuur 6.5). Verder bevinden zich twee kuilen in put 5. De functie is onduidelijk; de kuilen hebben geen vondstmateriaal opgeleverd. De kuilen zijn scherp begrensd en lijken daardoor niet al te oud. De kuilen behoren niet tot een structuur. Vermoedelijk vormen ze samen met de greppels de rudimenten van de inrichting van een buitengebied uit de (subrecente) nieuwe tijd.

Onder de onderste vegetatiehorizonten zijn geen antropogene sporen waargenomen. De vegetatiehorizont onder de bouwvoor heeft enkele losse vondsten opgeleverd, waaronder een scherf met kiezelmagering. Dit aardewerk dateert uit het laat-neolithicum of de vroege bronstijd (v. 1 en 2). Waarschijnlijk kan het aardewerk worden gerelateerd aan de naburige vondstlocatie 57 en vindplaats 8 die eveneens resten uit deze periode hebben opgeleverd. Opvallend is wel dat de laat-neolithische – vroege bronstijdsporen op vindplaats 8 onder de tweede, dieper liggende, laklaag zijn aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het aardewerk opspit van een dieper niveau.

De resultaten van put 1 en 5 wijzen er op dat de ijzertijdconcentratie (vindplaats 9) voorlopig aan de zuidzijde van de Wethouder Schoutenweg gezocht moet worden. De archeologische resten in putten 1 en 5 zijn eerder te relateren aan de naburige



Figuur 6.5

Sporenoverzicht put 1 & 5, met als achtergrond een detail van de Topografisch Militaire Kaart van 1850.

vondstlocatie 57 en de verderop gelegen vindplaats 8 (beide aan de noordzijde). Gezien de nabijheid worden de geringe resten van put en 5 tot de verzameling van losse vondsten van vondstlocatie 57 gerekend.

6.3 Vindplaats 62 (put 6-10 en 13-17)

6.3.1 Landschap

De verzamelvindplaats 62 bevindt zich ten westen van de visvijver. Deze vijver is ontstaan door zandwinning; de locatie van de vijver bevindt zich dan ook ter hoogte van de zandige oevers van de Schoonrewoerdse stroomgordel. De vondstlocaties uit het RAAP-vooronderzoek liggen net op de westelijke rand van deze stroomgordel. De ondergrond is dan ook vrij zandig. Op basis van de diepe profielen is in de ondergrond een fossiele geul aanwezig. De geul was te herkennen aan sterk gelaagde klei en zandafzettingen. Tegen de visvijver aan – richting de zandige oevers - is een grijze vondstlaag waargenomen (Figuur 6.6). In dit deel zijn sporen waargenomen die zich onder deze laag bevinden.

**Figuur 6.6**

Profiel 6.20 met daarin de grijze gereduceerde vondstlaag.

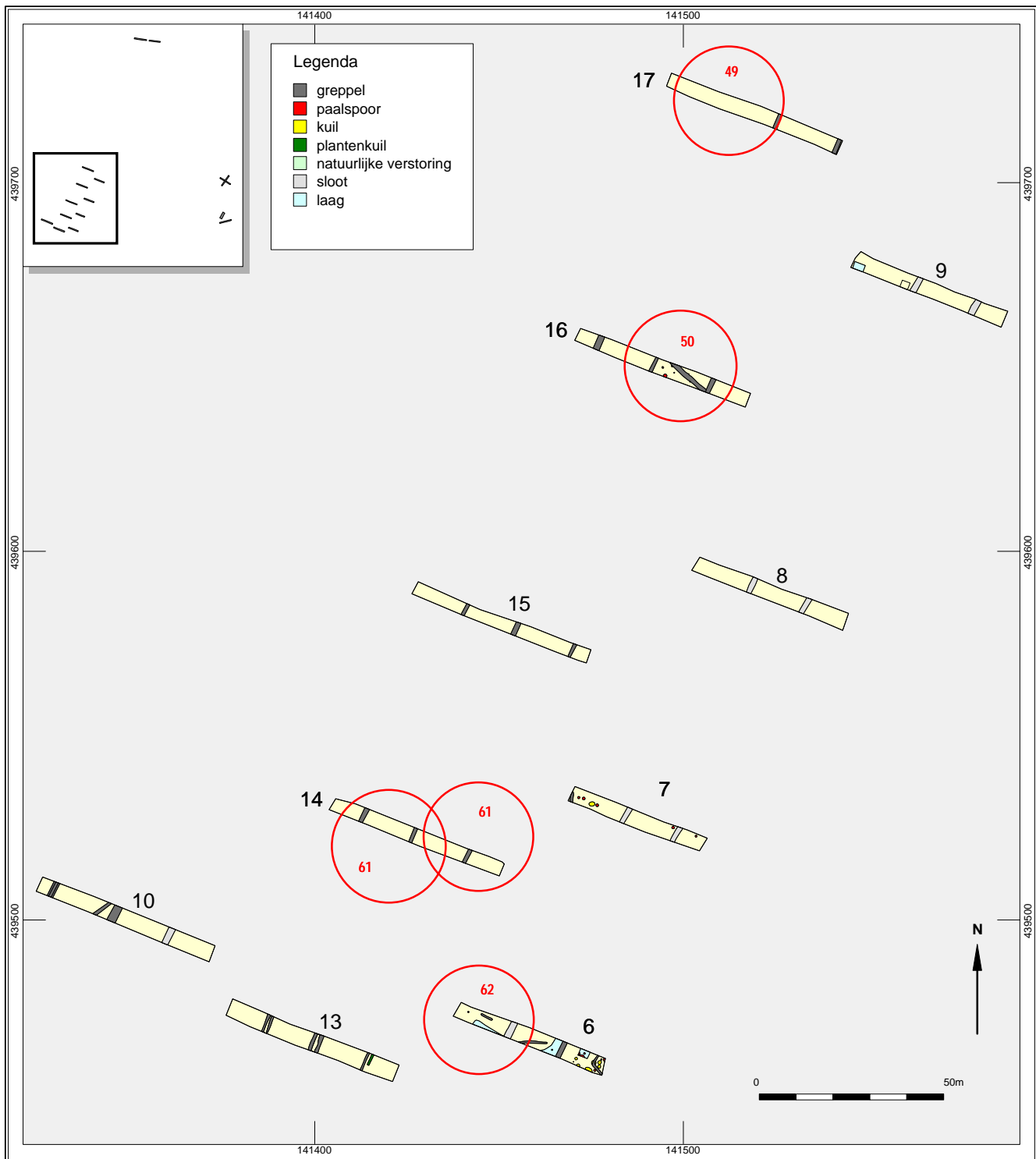
**Figuur 6.7**

Profiel 9.28 met zware komachtige klei.

Proefsleuven 6 t/m 9 vallen samen met de siltige tot zandige oevers van de Schoonrewoerdse stroomgordel conform de paleogeografische kaart (zie Figuur 4.1). In de proefsleuven 10 en 15 t/m 17 is de ondergrond kleiiger (Figuur 6.7). Het gaat om zware klei die als komklei is te interpreteren, wederom in overeenstemming met de paleogeografische kaart. Het huidige maaiveld lijkt richting het noordwesten af te lopen wat dit beeld van een lager gelegen komgebied bevestigt (Figuur 4.3). In de komklei is een vegetatiehorizont/laklaag aangesneden op het einde van put 15. In put 16 en 17 is het vlak vervolgens onder deze vegetatiehorizont aangelegd. In put 16 werd de horizont pas halverwege zichtbaar; richting het noordwesten werd deze dikker.

6.3.2 Archeologie

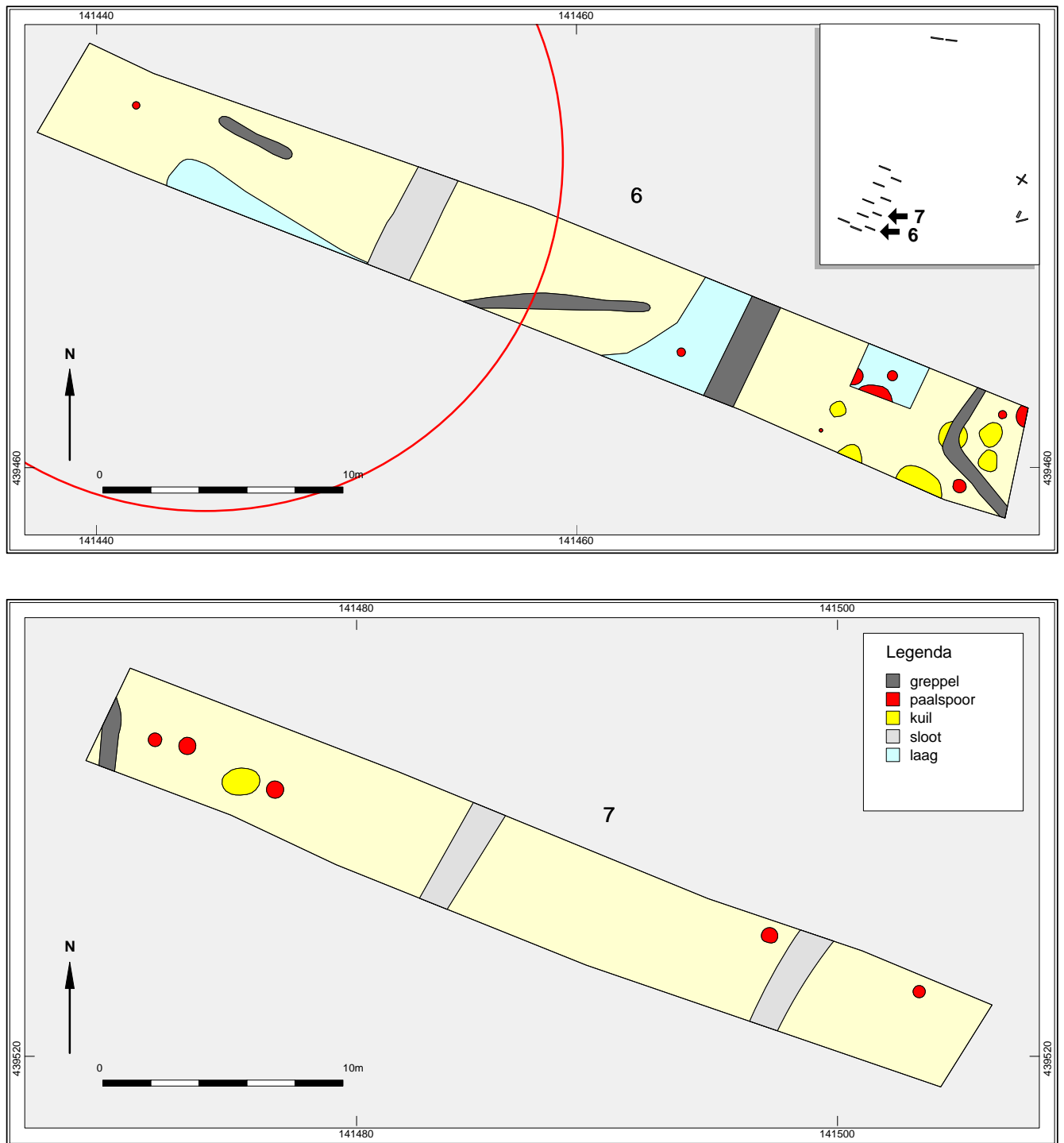
Figuur 6.8 toont het sporenoverzicht van alle putten van de vindplaats. In put 6 en 7 zijn de meeste sporen aangetroffen (Figuur 6.9). In het oostelijke deel tegen de visplas aan worden de sporen afgedekt door een vondstrijke laag. Het materiaal is sterk gefragmenteerd. Het aardewerk uit deze laag is in de ijzertijd te dateren. Naar de visplas toe wordt de laag snel dunner. De sporen onder deze laag zijn slecht zichtbaar vanwege de verkleuring van de vondstlaag. Daar waar de vondstlaag dunner is, zijn



Figuur 6.8

Sporenoverzicht van vindplaats 62 met putnummering en de originele vondstlocatienummers uit het RAAP-vooronderzoek (rood).

de sporen wel goed zichtbaar. In put 6 zijn verschillende kuilen gevonden evenals paalsporen en greppels. Tegen de oostelijke putwand is een greppel gevonden die de bocht omgaat en waarschijnlijk tot een gebouwplattegrond (mogelijk een huis) behoort (Figuur 6.10). In het westelijke deel van put 6 en 7 zijn vrij weinig sporen gevonden, alleen enkele paalkuilen en kuilen. In dit deel zijn in put 7 vooral goed geconserveerde paalsporen – tot wel 60 cm diep – aangetroffen. Het is niet duidelijk of deze tot een structuur behoren. Ook buiten de put kunnen nog paalsporen aanwezig zijn, de begrenzing is onduidelijk.



Figuur 6.9

Detail van vindplaats 62: de sporenconcentratie in put 6 en 7. In rood is tevens de begrenzing van vondstlocatie 62 uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.

In put 16 is een vierpalige spieker gevonden die vermoedelijk uit de ijzertijd stamt, gezien de gelijkenis is kleur en opvulling met de sporen van put 6 en 7 (structuur 4, Figuur 6.11). De spieker heeft een afmeting van 2,6 x 1,9 m en ligt in het lagere deel van het landschap op de overgang naar het komgebied. Mogelijk gaat het om een *off-site* structuur en is dit deel van het landschap in de ijzertijd in gebruik geweest als akker behorend bij de nederzettingssporen uit put 6 en 7. Twee paalkuilen zijn gecoupeerd en zijn 10 en 20 cm diep. Er zijn geen vondsten gedaan.

Figuur 6.10

Cluster kuil- en greppelsporen op vindplaats 62, in het oosten van put 6. Mogelijk de resten van een gebouwplattegrond.

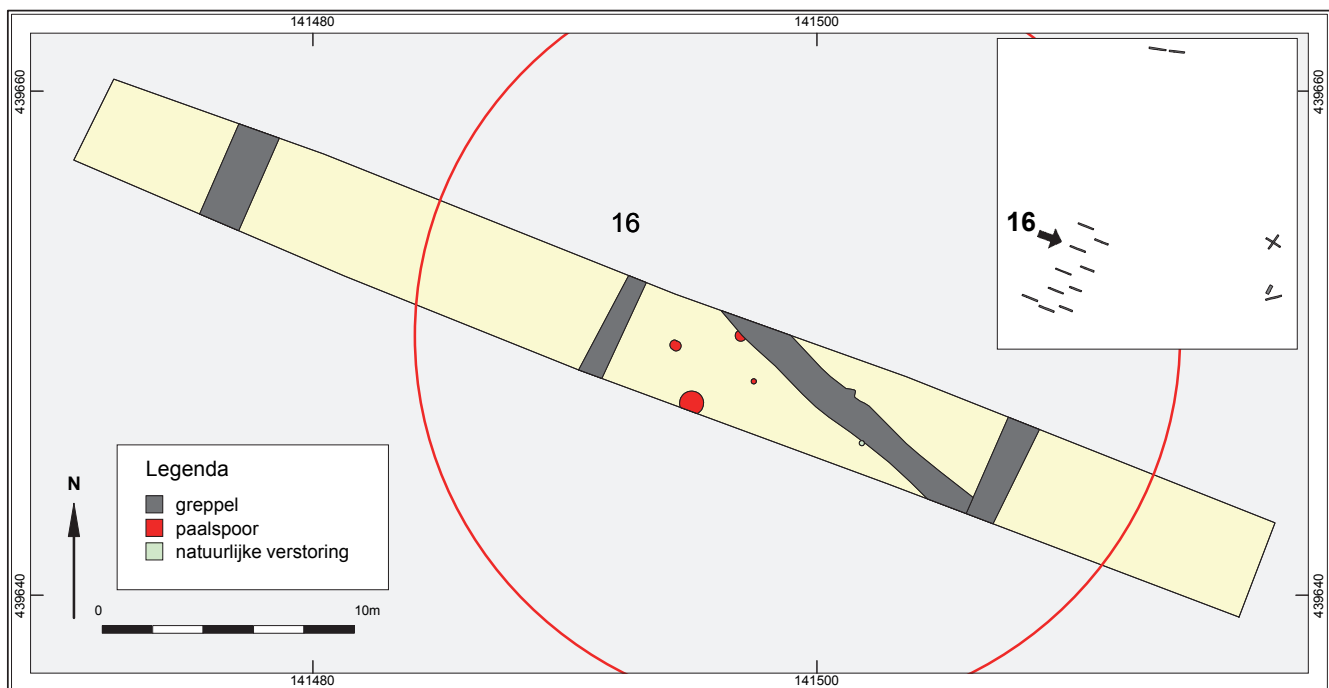


In put 8, 9, 10, 13, 14, 15 en 17 zijn alleen enkele recente verkavelingsloten gevonden (Figuur 6.5).

De vindplaats heeft tijdens het vooronderzoek vooral vondsten op het maaiveld opgeleverd die dateren uit het neolithicum, bronstijd en Romeinse tijd. Opvallend is dat tijdens het proefsleuvenonderzoek alleen vondsten uit de brons- en/of ijzertijd zijn aangetroffen. Een vondstlaag was tijdens het vooronderzoek niet aangetroffen, maar deze is wel degelijk aanwezig. Deze laag beperkt zich tot put 6 en 7.

Figuur 6.11

Put 16 met sporen van vermoedelijk een vierpalige spieker in het midden. In rood is tevens de begrenzing van vondstlocatie 50 uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.



**Figuur 6.12**

Profiel 6.35 met komachtige afzettingen en onderin een vegetatiehorizont.

6.4 Vindplaats Sterkenburg (put 11 en 12)

6.4.1 Landschap

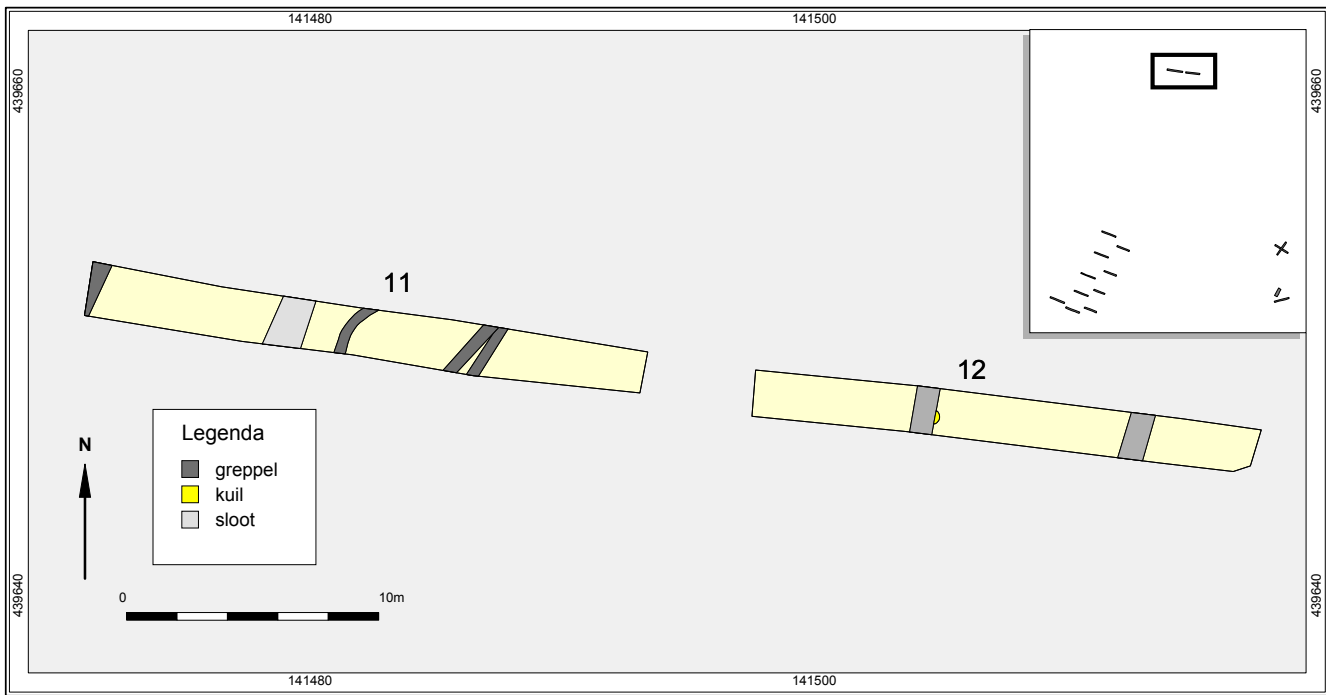
De kenmerken van de bodemopbouw wijzen hier op een zeer nat landschap: duidelijk een komgebied. De klei in de profielen is namelijk zeer slap en is niet gerijpt. Op een dieper niveau bevindt zich in dikke laklaag (ca 1 m –mv.) Deze laag ligt dusdanig diep dat de verwachte middeleeuwse sporen hier niet onder liggen. De laklaag is humeus en donker van kleur, wat typisch is voor een laklaag die gevormd is onder natte omstandigheden.

6.4.2 Archeologie

Deze vindplaats heeft slechts greppels opgeleverd (Figuur 6.13). Op basis van de vondsten zijn de greppels te dateren tussen de 10^e en 13^e eeuw te dateren. Dit komt overeen met de verwachting van de vindplaats. Er zijn verder geen bewoningssporen aangetroffen zoals paalkuilen. Wel is een mogelijke dierbegrafing aangetroffen; de exacte aard was echter niet goed te onderzoeken. Dit spoor was namelijk doorsneden door recente afwateringsdrain.

Gezien het vondstmateriaal is mogelijk sprake van een vindplaats in de directe omgeving. De dekkingsgraad van het oppervlak van de proefsleuven is beperkt. De twee sleuven parallel aan de Prijsseweg lenen zich statisch gezien niet voor het opsporen van een mogelijke vindplaats. Het is daarom lastig om op basis van put 11 en 12 uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van een middeleeuwse vindplaats.

Op basis van het vooronderzoek werd een vindplaats uit bovengenoemde periode verwacht. Deze is mogelijk in de directe omgeving aanwezig. De cultuurlaag uit het



Figuur 6.13

Sporenoverzicht van vindplaats Sterkenburg met putnummering: in de westelijke helft is een drainage met daaronder een mogelijke dierbegraafing aangetroffen.

vooronderzoek is aangetroffen als vegetatiehorizont. Deze ligt op een iets dieper niveau dan verwacht (1m –mv.).

6.5 Historisch-geografisch landschap

De verschillende vindplaatsen zijn redelijk goed geconserveerd. Op basis van historische kaarten ontbreekt recente versturende bebouwing in het plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is dit ook archeologisch geconstateerd. Behalve enkele (sub)recente verkavelingsloten zijn geen recente versturende grondsporen waargenomen. De grondverstoringen beperken zich tot de omgezette bouwvoor. Dit is het gevolg van de landbouw binnen het plangebied wat tot de bouw van de huizen hier plaats vond. Ondanks de ploegwerkzaamheden zijn in de ondergrond nog vegetatiehorizonten waargenomen waarvan de bovenste voor een groot deel in de bouwvoor is opgenomen.

7 Vondsten

7.1 Inleiding

In totaal zijn er bij het proefsleuvenonderzoek 117 vondsten gedaan. Het grootste deel bestaat uit botmateriaal, gevolgd door prehistorisch –en middeleeuws aardewerk. Ongeveer de helft van de vondsten is afkomstig uit grondlagen, de overige vondsten komen uit grondsporen. Hieronder zijn de verschillende vondsten per categorie beschreven.

7.2 Prehistorisch aardewerk

L. Meurkens

7.2.1 Vondstlocatie 57 (put 1 en 5)

Op deze vindplaats zijn in totaal vier aardewerkscherven gevonden. Het gaat om drie wandscherven en een bodemscherf.

De bodemscherf en twee van de wandscherven (v. 1 en 2) zijn afkomstig uit laag S5020 en vormen op basis van baksel duidelijk één groep. Mogelijk zijn ze zelfs afkomstig van één en dezelfde pot. De scherven zijn gemagerd met een grote hoeveelheid steengruis (kwarts en graniet), dat deels door het baksel heen steekt. De grootte van de individuele mageringspartikels varieert sterk (tussen 0,5 en 3 mm). De scherven hebben een rossig gekleurd buitenoppervlak en een donkere kern. Bij geen van de scherven was de potvorm te reconstrueren. De bodemscherf is afkomstig van een vlakke bodem met geprononceerde voet, maar het verdere vormverloop van deze pot is onduidelijk. Een van de wandscherven is versierd met nagelindrukken in onregelmatig patroon. Op basis van baksel en aardewerk is deze groep scherven in het laat-neolithicum of de vroege bronstijd te dateren. De kenmerken van het aardewerk wijzen op zogenaamd potbeker-aardewerk.¹⁹ Dit aardewerk verschijnt in de klokbekercultuur naast het fijner gemaakte klokbeker aardewerk en de productie loopt door tot in de vroege bronstijd. Het aardewerk kenmerkt zich door met steengruis gemagerde potten, die zeer plastisch versierd zijn. De versiering wordt gedomineerd door groeven, vingertop- en nagelindrukken in zeer veel verschillende motieven.

De andere wandscherf van deze vindplaats is afkomstig uit laag S6000. De scherf heeft maar weinig diagnostische kenmerken. Het aardewerk is gemagerd met potgruis. Het oppervlak is mogelijk besmeten geweest, maar dit kon niet met zekerheid worden vastgesteld. Besmijting is een manier van afwerken, waarbij voor het bakken een kleipapje wordt aangebracht op het oppervlak van de pot. Hierdoor krijgt deze een geruwd oppervlak. Deze techniek verschijnt in de loop van de late bronstijd, maar komt met name in de ijzertijd veel voor. Het baksel en de vermoedelijke aanwezigheid van besmijting wijzen op een datering van deze scherf in de late prehistorie (late bronstijd – ijzertijd).

7.2.2 Vindplaats 62 (put 6, 7 en 9)

Het aardewerkcomplex uit deze vindplaats bestaat uit 13 scherven (1 randscherf en 12 wandscherven). Zes scherven zijn afkomstig uit de afdekkende lagen, de overige zeven uit sporen (S6.47; S6.50; S6.73).

¹⁹ Lanting 1973; Lehmann 1965

De wandscherven afkomstig uit de sporen vertonen geen diagnostische kenmerken. Alle scherven zijn gemagerd met potgruis en hebben een gladwandig oppervlak. Op basis van het baksel lijken alle scherven in de late prehistorie (late bronstijd – ijzertijd) te moeten worden gedateerd.

Eenzelfde datering geldt voor de meeste scherven uit de afdekkende lagen. Drie scherven afkomstig uit laag S5035 (vnrs. 10 en 12) lijken op basis van baksel echter ouder te dateren. De scherven zijn gemagerd met relatief grof steengruis (2 x kwartsgruis; 1 x granietgruis) dat deels door het baksel heen steekt. De scherven hebben verder geen diagnostische kenmerken, maar op basis van de magering met relatief grof steengruis lijkt een datering in de vroege of midden-bronstijd het meest aannemelijk.

7.2.3 Conclusie

Het aardewerk uit vindplaatsen 9 en 62 laat weinig diagnostische kenmerken zien. Op basis van de aanwezige baksels zijn desondanks meerdere periodes te onderscheiden. Op beide vindplaatsen is materiaal uit de late bronstijd – ijzertijd aanwezig, op vindplaats 62 is het materiaal geassocieerd met sporen. Op basis van de aanwezige scherven is de datering echter niet scherper dan dat te krijgen. Op vindplaats 9 is daarnaast een duidelijk groep van drie scherven aanwezig – mogelijk afkomstig van één pot – die te classificeren zijn als potbeker-aardewerk (laag S5020). Dit soort aardewerk komt voor vanaf de klokbekercultuur in het late-neolithicum tot in de vroege bronstijd. Op de vindplaats 9 is ook een kleine groep scherven met afwijkende datering aanwezig. Op basis van de grove minerale magering lijkt dit materiaal in de vroege of midden-bronstijd te dateren.

7.3 Aardewerk uit de middeleeuwen

M. Goddijn

Het aardewerk is gedetermineerd op baksel. De conservering van het materiaal is goed, de aardewerkfragmenten zijn vrij groot. Goed diagnostisch materiaal ontbreekt; de randscherven die aanwezig zijn, behoren tot het minder goed te dateren handgevormd kogelpot materiaal. Op één na zijn alle scherven afkomstig van de vindplaats Sterkenburg, waar mogelijke bewoning uit de middeleeuwen werd verwacht. V.7 is gevonden ter hoogte van vindplaats 62. Het gaat om een fragment steengoed met zoutglazuur uit de 15^e of 16^e eeuw. Het fragment is gevonden in s5000 (bouwvoor) en is mogelijk te koppelen aan de verkavelingsloten uit de middeleeuwen of nieuwe tijd.

Het overige materiaal is aangetroffen op bij de vermoede vindplaats Sterkenburg. Dit aardewerk is te dateren in de volle en late middel eeuwen. Het gaat om fragmenten handgevormd kogelpot aardewerk, Paffrath, Pingsdorf aardewerk en één fragment Andenne. De fragmenten zijn vrijwel allemaal afkomstig uit S5035 (laklaag). Twee vondsten zijn gedaan in een greppel (S11.86).

Tabel 7.1

Determinaties van het middeleeuwse aardewerk.

VNR	Put	Vlak	Spoor	Baksel	Aantal	Datering
7	6	1	5000	steengoed	1	15e-16e eeuw
20	11	1	5035	pingsdorf	1	
21	11	1	5035	kogelpot	3	
21	11	1	5035	paffrath	3	
21	11	1	5035	Andenne	1	
22	11	1	86	paffrath	2	
22	11	1	86	kogelpot	1	
24	12	1	5035	pingsdorf	2	
26	12	1	5035	pingsdorf	1	
26	12	1	5035	kogelpot	1	

Paffrath komt in de 10^e eeuw al in de regio al voor, wat is geconstateerd bij een opgraving in Tiel.²⁰ Ook Pingsdorf wordt vanaf die periode al geproduceerd. Het is aannemelijk dat Pingsdorf ook in die vroege periode al in de regio voorkomt omdat het aardwerk via de rivieren wordt aangevoerd. Beide baksel komen voor tot in de 13^e eeuw. Dit geldt ook voor het Andenne aardewerk waardoor de mogelijke vindplaats niet nauwkeuriger te dateren is dan de 10^e tot 13^e eeuw.

De aanwezigheid van het materiaal in de greppel en de grondlagen van put 11 en 12 wijst op middeleeuwse bewoning in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

7.4 Vuur- en natuursteen

S. Knippenberg

Het veldwerk heeft een zeer klein aantal vuur – en natuursteen opgeleverd. Het gaat slechts om één vuurstenen artefact (v.25) afkomstig van vondstlocatie 57 (put 5) en drie natuurstenen afkomstig van de vindplaatsencluster 62. Al dit materiaal moet door mensen naar de betreffende locaties zijn aangevoerd aangezien de fijn fluviaatiele afzettingen waarop de vindplaatsen gelegen zijn geen steen van enige omvang bevatten. Over het vuurstenen artefact valt niet meer te zeggen dat het een door verbranding uit elkaar sprongen primaire afslag betreft, afkomstig van terrasvuursteen. Dit stuk laat zich niet nader dateren dan prehistorisch.

Onder het natuursteen uit de vindplaatscluster bevindt zich een werktuigfragment, afkomstig uit put 6. Het betreft een zandstenen fragment met een duidelijk egaal afgesleten plat gebruiksvlak, waarschijnlijk afkomstig van een passief gebruikt werktuig. De kleine omvang van het stuk (4,8 cm) staat een goede duiding van het type werktuig in de weg. Gezien de middelgrove korrelgrootte en het feit dat het vlak nog lichtelijk ruw is het aannemelijker om te veronderstellen dat het om een maalsteen- dan dat het om een slijpsteenfragment gaat. Het fragment vertoont sporen van verbranding.

De andere twee stenen betreffen een door verbranding gebroken rolsteen van kwartsiet afkomstig uit laag S5035 en een ondefinieerbaar fragment kwartsitische zandsteen afkomstig uit S7.69. Beide stukken vertonen geen sporen van gebruik. Mogelijk dat de verbrande rolsteen een kooksteen vertegenwoordigt.

Het steenmateriaal bezit geen specifieke kenmerken die een nadere datering mogelijk maken. Het materiaal past goed binnen een laatprehistorische nederzettingcontext, echter een latere middeleeuwse datering behoort ook tot de mogelijkheden. Concluderend kan gesteld worden dat het veldwerk slechts een gering aantal vuur- en natuursteen heeft opgeleverd, dat sterk gefragmenteerd is en voor het grootste deel

²⁰ Verhoeven 2011.

sporen van verbranding vertoont. De geringe hoeveelheid materiaal laat zich moeilijk duiden en staat een verdere specificatie van aard en ouderdom van de vindplaatsen in de weg.

7.5 Dierlijk bot

J. Aal

7.5.1 Inleiding

In totaal zijn 81 dierlijke resten gevonden tijdens het proefsleuvenonderzoek (bijlage 3). Tijdens het determinatieproces zijn alle onderzochte resten ingevoerd in een databasebestand ontworpen in opdracht van Archeoplan Eco. De gegevens van elk individueel skeletelement zijn geregistreerd conform het Laboratoriumprotocol Archeozoölogie, uitgebracht door de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. In het databasebestand krijgt elk skeletelement automatisch een uniek volgnummer toegewezen om zo specifieke vondsten te kunnen identificeren en terugvinden; dit volgnummer staat bekend als het ZOO_ID.

Tot de gedocumenteerde gegevens behoren – indien identificeerbaar – de dierklasse, diersoort (of diergrootte), het skeletelement, gewicht, fragmentgrootte en de gerelateerde zone(s) en het geslacht. Wanneer een skeletelement van zoogdier niet op soort gebracht kon worden, is getracht het in te delen in een grootteklasse. Deze zijn groot zoogdier, middelgroot zoogdier en klein zoogdier. De categorie zoogdier bevat skeletelementen die (door hun kleine fragmentgrootte) niet op soort gebracht noch in een grootteklasse geplaatst zijn. Schaap (*Ovis aries*) en geit (*Capra hircus*) kunnen op morfologisch niveau nauwelijks worden onderscheiden, vandaar dat resten van deze diersoorten in een overkoepelende groep zijn geplaatst.

Tevens is informatie over de (slacht)leeftijden verzameld. Deze informatie is verkregen door het noteren van slijtagestadia van gebitselementen en vergroeiingstadia van de skeletelementen. De registratieprocedure voor het bepalen van de (slacht)leeftijd op basis van gebitselementen is gebaseerd op een methodiek ontwikkeld door Grant. De door haar gestelde leeftijdscategorieën voor rund en varken zijn afgeleid van onderzoek uitgevoerd door Halstead en die voor schaap/geit door Payne. Door het lage aantal gebitselementen, is het slechts voor één gebit mogelijk om er een leeftijd aan te binden. Een andere methode voor het bepalen van de (slacht)leeftijd is gebaseerd op de mate van vergroeiing van skeletelementen. Habermehl heeft voor verscheidene diersoorten onderzocht op welke leeftijden delen van skeletelementen fuseren en welke kenmerken zichtbaar zijn tijdens de verschillende vergroeiingstadia. De hieronder besproken resultaten zijn gebaseerd op zijn analyses.

Bijzondere kenmerken op de dierlijke resten, zoals (in dit geval) vraatsporen zijn ook beschreven. Geen van de dierlijke resten was compleet genoeg om geschikte maten te nemen voor het reconstrueren van de schofthoogte.

7.5.2 Resultaten

De 81 onderzochte dierlijke resten vormen samen de restanten van 61 skeletelementen. Ongeveer de helft van de skeletelementen zijn op soort gebracht. Het grootste gedeelte van het materiaal is afkomstig van rund (*Bos taurus*) en groot

Tabel 7.2

Soortenoverzicht dierlijke botresten.

Klasse	Soort	Latijnse naam	Aantal skeletelementen	Aantal fragmenten	Gewicht (g)	Min. aantal individuen
Zoogdier	Rund	<i>Bos taurus</i>	29	48	672,5	3
	Schaap / geit	<i>Ovis aries / Capra hircus</i>	1	1	11,7	1
	Varken	<i>Sus domesticus</i>	1	1	17,1	1
	Groot zoogdier		24	25	43,3	
	Zoogdier		6	6	15,6	
Totaal			61	81	760,2	5

Tabel 7.3

Overzicht van de skeletelementen per soort.

Skeletelement	Rund	Schaap / geit	Varken	Groot zoogdier	Zoogdier	Totaal
Gebitselement bovenkaak	3					3 <i>Dentes superior</i>
Onderkaak	8			1		9 <i>Mandibula</i>
Gebitselement onderkaak	7					7 <i>Dentes inferior</i>
Gebitselement, onbekend	1			1		2
Schouderblad	5		1	1	1	8 <i>Scapula</i>
Opperarmbeen	1					1 <i>Humerus</i>
Spaakbeen	1					1 <i>Radius</i>
Middenhandsbeen	2					2 <i>Metacarpus</i>
Bekken	1	1				2 <i>Pelvis</i>
Pijpbeen, onbekend				1	2	3
Niet te determineren				20	3	23
Totaal	29	1	1	24	6	61

zoogdier. Daarnaast is er van zowel schaap / geit als varken (*Sus domesticus*) één skeletelement gedetermineerd (Tabel 7.2 & Tabel 7.3). De kleine hoeveelheid materiaal is, afhankelijk van het fragment, matig tot goed geconserveerd en vrij gefragmenteerd (bijlage 3). Het relatief hoge aantal grote zoogdierresten is veroorzaakt door de sterke fragmentatie van een runderonderkaak (v.23); veel van de inmiddels onherkenbare en niet passende stukken behoren vermoedelijk tot ditzelfde skeletelement.

De dierlijke resten zijn afkomstig uit vier verschillende vindplaatsen die dateren uit het laat neolithicum tot de ijzertijd en de late middeleeuwen. De resultaten van het zoöarcheologisch onderzoek worden hieronder per vindplaats en periode besproken, waarbij eventuele bijzonderheden zullen worden uitgelicht. Een nadeel is dat het slechts om een handvol resten per vindplaats gaat, waardoor het enkel mogelijk is suggererende opmerkingen te plaatsen over het dieet en de bestaans economie van de lokale bewoners door de tijd heen.

Vindplaats 8

Op vindplaats 8 uit de vroege bronstijd zijn zes skeletelementen aangetroffen, deze zijn afkomstig uit kuilen en (vondst)lagen. Enkele gebitselementen en pijpbeenderen van rund zijn op soort gedetermineerd. De distale vergroeiing van een spaakbeen wijst uit dat dit dier minstens 3½ jaar oud geworden is. Naast de runderbotten zijn er enkele pijpbeenfragmenten gevonden die niet op soort gebracht konden worden.

Vindplaats 62

De 15 onderzochte dierlijke resten van deze vindplaatsen uit de periode late bronstijd-ijzertijd behoren tot rund en varken. Daarnaast zijn er enkele kleine fragmenten die niet op soort gedetermineerd zijn. De resten zijn afkomstig uit een paalkuil en diverse (vondsten)lagen. De aangetroffen schouderbladen van rund en varken tonen aan dat de dieren respectievelijk ouder zijn geworden dan 7 maanden en één jaar. Een ander schouderbladfragment van rund (ZOO_ID: 19) vertoont vraatsporen van kleine knaagdieren (mogelijk ter grootte van rat).

Vindplaats Sterkenburg

De jongste grondsporen uit de late middeleeuwen bevatten de grootste hoeveelheid dierlijk botmateriaal, uit een laat middeleeuwse greppel en kuil zijn 40 skeletelementen afkomstig. Hiervan behoort een groot aantal tot rund en groot zoogdier. Uit de kuil is ook een fragment van een bekken van schaap / geit afkomstig. Zoals hierboven al is aangestipt behoort waarschijnlijk een deel van de niet op soort gedetermineerde resten tot de runderonderkaak uit vondstnummer 23. De gefragmenteerde gebitselementen uit de linker onderkaak komen sterk overeen qua slijtagepatroon en lijken ook tot eenzelfde individu te behoren. Wanneer de bepaalde slijtagestadia aan een leeftijd gekoppeld worden komt hieruit dat het individu in de klasse "zeer oud" valt. Eén van de onderkaakfragmenten van rund (v.23, ZOO_ID: 39) bevatte lichte sporen van kleine knaagdierenvraat. Deze sporen zijn echter kleiner en oppervlakkiger van aard dan de sporen op het schouderblad, waardoor wordt verwacht dat de dader in dit geval een dier ter grootte van een muis zal zijn geweest.

7.5.3 Conclusie

De lage aantallen dierlijke resten per vindplaats / periode bieden een beperkt inzicht in het formuleren van de samenstelling van het dieet of de bestaanseconomie van de prehistorische en laatmiddeleeuwse bewoners. De resultaten die hierboven zijn beschreven bevestigen het beeld dat in elke periode runderen de hoofdcomponent van de kudde vormden met in mindere mate varken en schaap / geit. Of de veehouderij zich voornamelijk focuste op het produceren van vlees, melk of wol is uit het materiaal echter niet af te leiden. De conservering van het materiaal op de verschillende vindplaatsen is vergelijkbaar en goed genoeg om met meer materiaal interessante uitspraken te kunnen doen over ontwikkelingen van de voedsel economie in het gebied.

7.6 Metaal

In put 6 is een koperen gesp gevonden (v. 8) die afkomstig is uit de bouwvoor. De gesp is industrieel gemaakt. Door de herkomst uit de bouwvoor en recente datering is de informatiewaarde laag.

8 Synthese

8.1 Conclusie

Tijdens het vooronderzoek zijn door middel van boringen en veldkarteringen vondstlocaties of mogelijke vindplaatsen vastgesteld. Bij de aanleg van de proefsleuven zijn niet op al deze locaties daadwerkelijk archeologische resten in de ondergrond vastgesteld. Hierdoor zijn enkele vindplaatsen komen te vervallen: de randzone van vindplaats 9, vindplaats 49, 50 en vindplaats 61. Omdat het niet om vindplaatsen gaat, komen deze nummers ook niet in aanmerking voor waardering. Uiteindelijk blijven drie vindplaatsen over voor waardering: vindplaats 8, vindplaats 62 en vindplaats Sterkenburg.

Op vindplaats 8 zijn meerdere sporen aangetroffen waaronder enkele mogelijke spiekers. Op basis van een ¹⁴C datering gaat het om sporen uit de vroege bronstijd. Deze zijn bij een eerder grootschalige en nabijgelegen opgraving nog niet aangetroffen. Mogelijk bevindt zich een grotere huisplattegrond op deze locatie. Wanneer gekeken wordt naar de opgravingsresultaten van de grootschalige opgraving kunnen het ook *off-site* structuren zijn. Hier zijn verder geen uitspraken over te doen vanwege de vorm van het proefsleuvenonderzoek. Om de vindplaats te duiden en waarderen was een ander puttenplan noodzakelijk geweest.

Ter hoogte van vindplaats 62 zijn meerdere sporen gevonden die duiden op late bronstijd-ijzertijdbewoning, waaronder een spieker.

Ter hoogte van de Prijsseweg (vindplaats Sterkenburg) zijn enkele greppels gevonden, net als aardewerk fragmenten uit de volle middeleeuwen. Het lijkt er op dat in de buurt of directe omgeving een vindplaats uit deze periode aanwezig is. Op basis van een enkele proefsleuf is hier alleen geen uitspraak over te doen.

8.2 Waardering en advies

Archeologische vindplaatsen worden gewaardeerd aan de hand van richtlijnen van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA). Daarbij wordt aan de hand van verschillende parameters een waardeoordeel gegeven over vindplaatsen, namelijk of ze al dan niet behoudenswaardig zijn. In de eerste plaats wordt nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van de criteria schoonheid of herinnering (met een score van 1 tot 3 per criterium), als behoudenswaardig getypeerd kunnen worden. De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld: in principe wordt een vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (vier 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' (7 punten of meer) wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel te voorkomen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, niet behouden worden.

Op basis van deze parameters en de bijbehorende criteria volgt nu per vindplaats een waardering van de aangetroffen sporen en vondsten.

8.2.1 Vindplaats 8

waarden	criteria	score
Beleving	Schoonheid	n.v.t.
	Herinneringswaarde	n.v.t.
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	2
	Representativiteit	1

Tabel 8.1

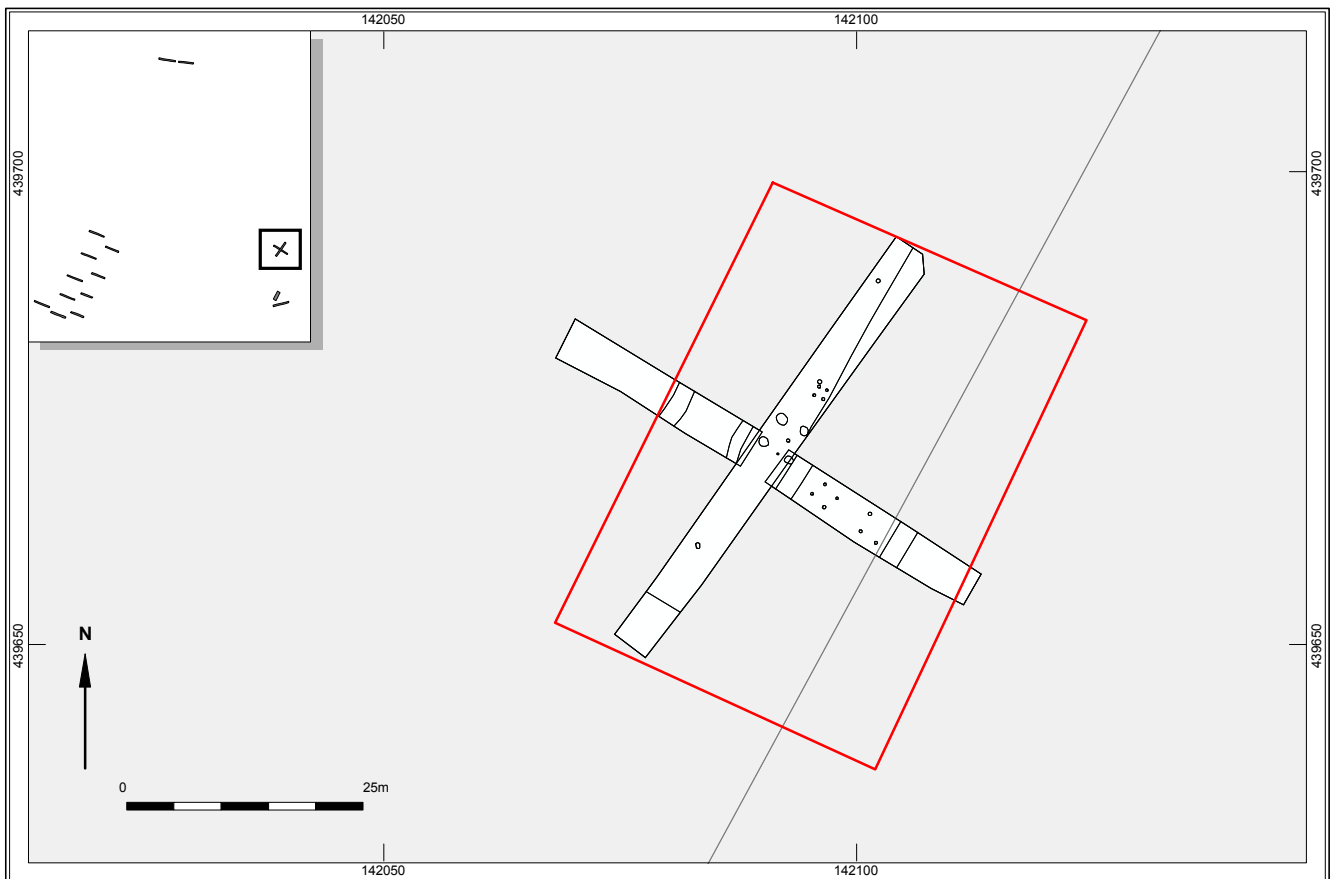
Scoretabel waardering vindplaats 8.

De aspecten schoonheid en herinneringswaarden hebben voornamelijk betrekking op zichtbare monumenten en zijn zodoende niet van toepassing. De waarde zal daarom moeten blijken uit de fysieke en inhoudelijke kwaliteit.

De vindplaats uit de vroege bronstijd scoort middelhoog op gaafheid (2 punten). De aanwezigheid van sporen onder een intacte vegetatiehorizont wijzen op een goede fysieke kwaliteit. Het is echter niet duidelijk of er een erf is aangesneden, of de putten ter hoogte van een randzone van een erf liggen. Bovendien zijn er nauwelijks mobilia in situ aangetroffen. Ook de conservering scoort middelhoog (2 punten). De aanwezigheid van bot en hout wijst op een redelijke conservering van organisch materiaal, maar er behalve één welpaal en zes botten is er geen enkel vondstmateriaal aangetroffen. De totaalscore bedraagt 4 punten. Er wordt daarom naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken, om te bepalen of de vindplaats toch behoudenswaardig is.

Figuur 8.1

Begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats 8.



Advies Archol omvang vindplaats 8

Vroege-bronstijdvindplaatsen met grondsporen en een intacte bodemlaag komen in het rivierengebied maar zelden voor. De vindplaats scoort daarom hoog (3 punten op zeldzaamheid). Juist omdat er maar weinig bekend is over huisplattegronden en erven uit deze periode, terwijl vindplaats 8 een mogelijk erf betreft, is er ook sprake van een hoge informatiewaarde (3 punten). De vindplaats scoort middelhoog (2 punten) op ensemblewaarde. Slechts ca. 200 m ten westen van vindplaats 8 is vindplaats 6 opgegraven, waarbij ook vondsten uit de vroege bronstijd zijn gedaan²¹, maar geen sporen zijn aangetroffen. Wel zijn nederzettingssporen uit jongere perioden aangetroffen. Vindplaats 8 levert een interessante toevoeging aan de bewoningsgeschiedenis van Parijsch-Zuid. Omdat er weinig vergelijkbare vindplaatsen van goede kwaliteit uit de vroege bronstijd bekend zijn uit de regio, scoort de vindplaats laag (1 punt) op representativiteit.

Concluderend is de vindplaats op basis van inhoudelijke kwaliteit behoudenswaardig (totaal van 9 punten).

Figuur 8.1 geeft de begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats 8 weer. Hierbij moet worden opgemerkt dat de begrenzing onzeker is, gezien de beperkte omvang van het proefsleuvenonderzoek, waardoor er onduidelijkheid is over de aan- of afwezigheid van grotere structuren.

8.2.2 Vindplaats 62

Tabel 8.2

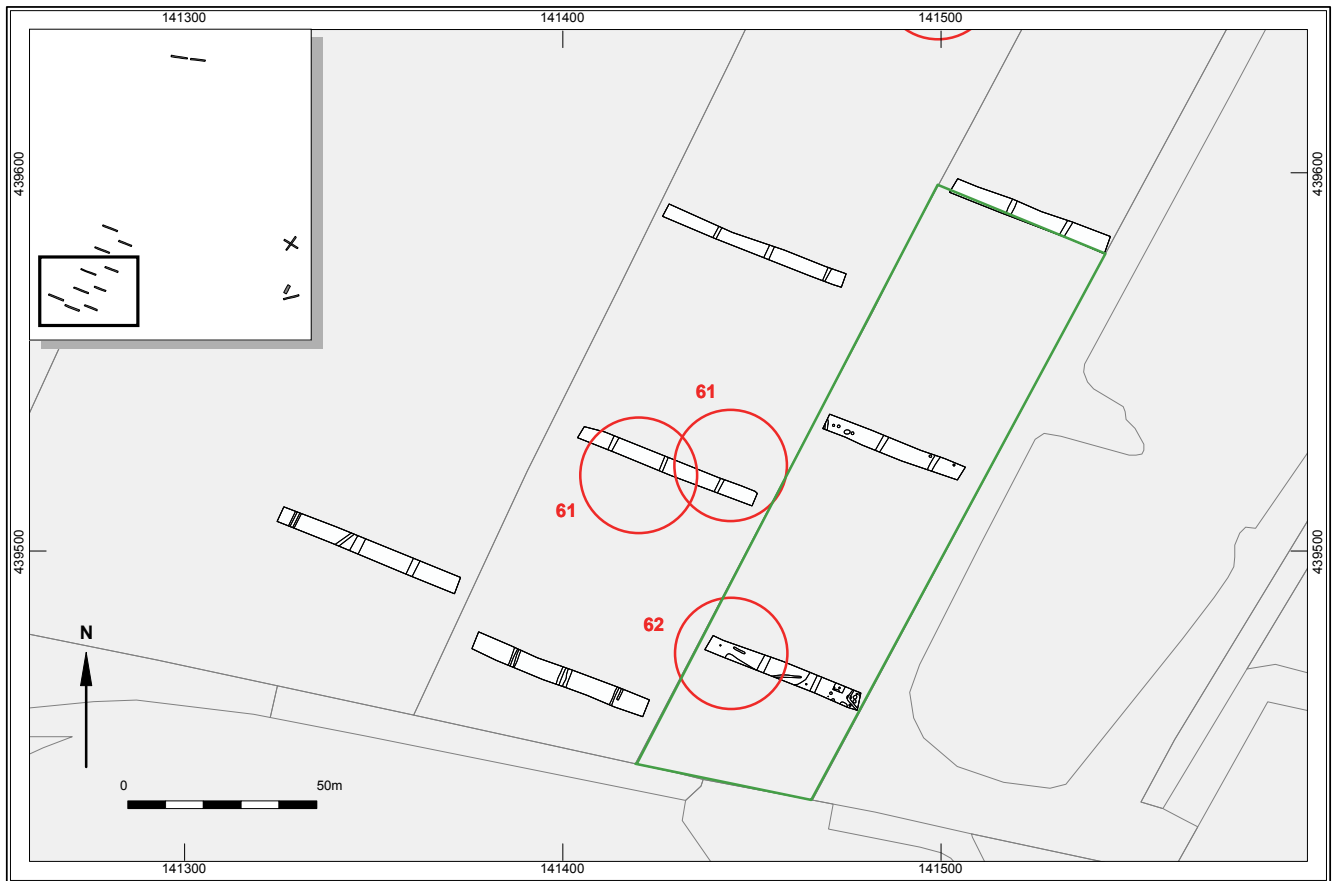
Scoretabel waardering vindplaats 62.

waarden	criteria	score
Beleving	Schoonheid	n.v.t.
	Herinneringswaarde	n.v.t.
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	
	Informatiewaarde	
	Ensemblewaarde	
	Representativiteit	

Ook voor deze vindplaats geldt dat de aspecten schoonheid en herinneringswaarden niet van toepassing zijn en de waarde daarom moet blijken uit de fysieke en inhoudelijke kwaliteit.

In het zuidoostelijk deel van de vindplaats, ter hoogte van put 6 en 7 zijn sporen van een erf uit de ijzertijd aangetroffen, die worden afgedekt door een vondstlaag. Op basis hiervan scoort dit deel van de vindplaats hoog op gaafheid (3 punten). Verder in het noorden van de vindplaats, in put 16, is daarnaast een spieker aangetroffen, die als *off site* fenomeen wordt geïnterpreteerd. De vindplaats scoort middelhoog op conservering (2 punten). Vondstmateriaal is aanwezig in zowel de afdekkende bodemlaag als in de grondsporen, organisch vondstmateriaal is echter niet aangetroffen. Gezien de totaalscore van 5 punten betreffende de fysieke kwaliteit, wordt de vindplaats behoudenswaardig geacht. Dit geldt echter alleen voor het zuidoostelijk deel van de vindplaats, rond de putten 6 t/m 8. Figuur 8.2 geeft de begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats 8 weer.

²¹ Verhelst, Porreij-Lyklema & Willemsse 2015, 297.



- vondstlocaties 61 en 62 uit vooronderzoek RAAP
- advies Archol omvang vindplaats 62

Figuur 8.2

Begrenzing van het behoudenswaardige deel van de vindplaats 62.

8.2.3 Vindplaats Sterkenburg

waarden	criteria	score
Beleving	Schoonheid	n.v.t.
	Herinneringswaarde	n.v.t.
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	1
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	1
	Informatiewaarde	1
	Ensemblewaarde	1
	Representativiteit	1

Tabel 8.3

Scoretabel waardering vindplaats Sterkenburg.

Ook voor deze vindplaats geldt dat de aspecten schoonheid en herinneringswaarden niet van toepassing zijn en de waarde daarom moet blijken uit de fysieke en inhoudelijke kwaliteit.

De vindplaats scoort laag op fysieke kwaliteit. De bodemopbouw is in principe intact maar er zijn vrij weinig sporen aanwezig. Er zijn vrijwel alleen greppels gevonden, waardoor de inhoudelijke kwaliteit ook laag is (minder dan 7 punten). Deze vindplaats wordt dan ook niet behoudenswaardig geacht.

8.3 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Wat is aard, omvang/begrenzing, datering, functie en kwaliteit van de vindplaats(en) en de ter plekke aangetroffen archeologische resten? Splits deze indien van toepassing uit per individuele vindplaats.*

Op vondstlocatie 8 uit het vooronderzoek bevindt zich een vroege-bronstijdvindplaats (vindplaats 8) die van redelijk goede kwaliteit en conservering is. Vindplaats 62 (ter hoogte van vondstlocaties 49, 50, 61 en 62) heeft bewoningssporen uit de late bronstijd-ijzertijd opgeleverd die afgedekt zijn door een vondstlaag. Langs de Prijsseweg is geen behoudenswaardige vindplaatsen gevonden. De begrenzing van de vindplaatsen zijn weergegeven in Figuur 8.1 & Figuur 8.2.

2. *Wat zijn de gaafheid en de conserveringstoestand van de vindplaats, zowel qua sporen, structuren en de diverse materiaalcategorieën? Wat is de aard van eventuele verstoringen?*

Verstoringen zijn niet aangetroffen. De vindplaatsen zijn goed geconserveerd, botmateriaal is nog aanwezig en ook hout is nog geconserveerd. De grondsporen zijn vrij intact en zijn afgedekt door de originele vegetatiehorizonten of zelfs vondstlagen.

3. *Is er sprake van stratigrafisch gescheiden sporenniveaus? Wat is de aard en de datering van de diverse sporenniveaus en wat is hun begrenzing in het verticale en horizontale vlak?*

Ter hoogte van vindplaats 8 is sprake van twee niveaus. onder de onderste vegetatiehorizont bevinden zich sporen uit de vroege bronstijd. De bovenste vegetatiehorizont, direct onder de bouwvoor, dateert waarschijnlijk uit de late bronstijd-ijzertijd maar dit is niet met zekerheid vast te stellen.

4. *Wat is de onderlinge relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap (geomorfologie en reliëf)? Zo ja, hoe is dat te verklaren en hoe is dit in de toekomst te herkennen? zie vraag 5.*

5. *Is er een relatie tussen de landschappelijke ligging (geomorfologie, reliëf en bodem) en de conservering van de archeologische resten?*

De archeologische resten bevinden zich op een diep niveau waardoor deze niet verstoord zijn. Ze zijn afgedekt door een cultuurlaag of een vegetatiehorizont. Ook organisch materiaal is bewaard gebleven. Landschappelijk gezien liggen de archeologische resten in een kleilig rivierengebied waardoor deze conservering goed is te noemen.

6. *Wat zijn de verbanden van de hier aangetroffen sporen met vindplaatsen uit de (naaste) omgeving? Tot welke (grotere) vindplaats behoren de aangetroffen sporen en vondsten? Sluiten bepaalde vindplaatsen aan op reeds onderzochte vindplaatsen en wat zou dit kunnen betekenen?*

De sporen van vindplaats 8 en 62 sluiten aan op de naast gelegen vindplaats 45 die door RAAP is onderzocht in 2012. Op deze vindplaats zijn indicaties gevonden voor vroege bronstijd bewoning; dit is op vindplaats 8 definitief vastgesteld. Vindplaats 62 hoort waarschijnlijk bij de grotere ijzertijdvindplaats die zich waarschijnlijk heeft uitgestrekt tot voorbij de visvijver.

7. *Waaruit bestaat de ondergrond en hoe zit de bodemopbouw in elkaar? Komt de bodemopbouw overeen met de bestaande kennis?²² Zo nee, wat betekent dit en hoe is dit te verklaren? Wat voegt (uitgebreid) onderzoek over de bodemopbouw nog toe aan de bestaande kennis? Motiveer een duidelijk antwoord.*

De ondergrond lijkt goed aan te sluiten zoals verwoord in het onderzoek van RAAP. Dit onderzoek heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

8. *Hoeveel relevante archeologische stratigrafische niveaus zijn er per ontdekte vindplaats aanwezig en wat betekent dit voor het vervolgonderzoek?*

Per vindplaats is 1 archeologisch niveau aangetroffen. Ter hoogte van vindplaats 8 zijn wel twee vegetatiehorizonten aangetroffen, maar er zijn alleen archeologische resten geassocieerd met het onderste niveau. Daarom is bij een vervolgonderzoek de aanleg van één vlak waarschijnlijk voldoende.

9. *Zijn er cultuurlagen aanwezig en hoe zit de verticale stratigrafie in elkaar? Wat is de diepte en dikte van de cultuurlaag/cultuurlagen indien van toepassing?*

Op vindplaats 62 is een cultuurlaag aanwezig die op een diepte van 45 cm –Mv. De laag is ca. 20 cm dik. Deze bevindt zich direct onder de bouwvoor.

10. *Wat voor informatie heeft dit proefsleuvenonderzoek opgeleverd over bewoning op/langs de Schoonrewoerdse stroomgordel en/of crevasse van de Hennisdijk? Is dit nieuwe informatie en/of geeft dit voldoende aanleiding tot het doen van uitgebreid onderzoek bij een eventuele opgraving? Spits de relevante onderzoeksthema's toe op de vindplaatsen en geef aan wat bij eventueel vervolgonderzoek specifiek onderzocht dient te worden.*

De aanwezigheid van vooral nederzettingssporen uit de vroege bronstijd op vindplaats 8 en de ijzertijd bewoningssporen op vindplaats 62 betreffen nieuwe informatie. Ter hoogte van vindplaats 62 werden geen ijzertijd-, maar Romeinse sporen verwacht. Beide vindplaatsen komen in aanmerking voor vervolgonderzoek.

11. *Wat zou van deze site(s) nader onderzocht moeten worden? Welke periode(n), type vindplaats(en), materiaalcategorie(ën) verdienen nader onderzoek? Motiveer uitgebreid het antwoord.*

Vindplaats 8 en 62 komen in aanmerking voor vervolgonderzoek. Het gaat om een vroege-bronstijdvindplaats en een late-bronstijd/ijzertijd vindplaats. Vanwege de hoge conserveringsgraad is het verstandig alle materiaal categorieën te onderzoeken en een vergelijking te maken met het grootschalige onderzoek van RAAP uit 2012.

²² Makaske 1998; paleogeografische informatie van Berendsen, Stouthamer en Cohen 2001-2012; en archeologisch veldonderzoek Odé & Haartsen 1997; Molenaar & Haartsen 2005; Verhelst 2012.

Literatuur

Grant, A., 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In: B. Wilson, C. Grigson en S. Payne (red), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, Oxford: Archaeopress, 223-250 (= BAR British Series 109).

Habermehl, K.-H., 1975. *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren: 2., vollständig neubearbeitete Auflage*. Berlin: Verlag Paul Parey.

Halstead, P., 1985. A Study of Mandibular Teeth from Romano-British Contexts at Maxey. In: F. Pryor, C. French, D. Crowther, D. Gurney, G. Simpson en M. Taylor (red), *The Fenland Project, No. 1: Archaeology and Environment in the Lower Welland Valley, Volume 1*, Cambridge: Cambridgeshire Archaeological Committee, 1219-24 (= East Anglian Archaeology 27).

Heunks, E. 2007, *Archeologische Verwachtingskaart Gemeente Culemborg*, RAAP-rapport 1438, Weesp

Lauwerier, R.C.G.M., 1997, *Laboratorium protocol archeozoölogie – ROB*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Linden, B. A. van der 2007, *Archeologische begeleiding, Parijsch te Culemborg*, Syntegra rapport Po502050, Doetinchem.

Makaske, B. 1998, *Anastomosing Rivers, Forms, Processes and Sediments* (Netherlands Geographical Studies 249), Utrecht.

Mietes, E.K., 2014: *Programma van Eisen Culemborg Parijsch-Zuid*.

Molenaar, S. en A. Haartsen 2005: *Plangebied Parijsch-Zuid, Gemeente Culemborg, een cultuurhistorische effectrapportage (CHER)*, RAAP-rapport 1120, Weesp.

Odé, O. & A. Haartsen 1997, *Gemeente Culemborg, Cultuurhistorische Effectrapportage Plangebied Parijsch* (inclusief Bijlage 1), RAAP-rapport 243, Amsterdam.

Payne, S., 1973. Kill-off Patterns in Sheep and Goats: The Mandibles of Aşvan Kale. In: D. French (red), *Aşvan 1968-1972: An Interim Report*, London: The British Institute of Archaeology at Ankara, 281-303 (= Anatolian Studies 23).

Roode, S. van, 2008: *Archeologisch Beleidsplan Culemborg*, Past2Present Rapportage 489, Woerden

Verhelst, E.M.P, 2011: *Plangebied Parijsch-Zuid, Gemeente Culemborg, Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, RAAP-rapport 2523, Weesp.

Verhelst, E.M.P., T.E. Porreij-Lyklema, T. E en N.W. Willemse, 2015: *Prehistorie onder de Prijs Bewoningssporen uit de vroege en midden ijzertijd te Culemborg-Hoge Prijs Archeologisch onderzoek: een opgraving*, Raap-rapport 2991, Weesp.

Verhoeven, A.A.A. 2011, *Middeleeuws gebruiks aardewerk in Nederland (8^{ste}-13^{de} eeuw)*, Amsterdam Archeologische Studies 3, Amsterdam.

Lijst van figuren

Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

Figuur 1.2 Fasering van het plangebied met origineel puttenplan uit het programma van eisen (Mietes 2014).

Figuur 3.1 Vastgestelde vindplaatsen op basis van de cultuurhistorische effect rapportage.

Figuur 3.2 Putten geprojecteerd op de Topografisch Militaire Kaart van 1850.

Figuur 3.3 Tijdstabel.

Figuur 4.1 Putten geprojecteerd op de geomorfologische kaart.

Figuur 4.2 Putten geprojecteerd op de bodemkaart.

Figuur 4.3 Putten geprojecteerd op de AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland).

Figuur 5.1 Puttenkaart met nummers en beschreven profielen (p), in rood zijn de vondstlocaties uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.

Figuur 6.1 Profiel 2.11 ter hoogte van vindplaats 8. Direct onder de bouwvoor is nog net een donkere band zichtbaar, een restant van een vegetatiehorizont. Daaronder een bruine kleilaag die licht zandig is. De donkere laag 20 cm daaronder is een tweede vegetatiehorizont/laklaag en bevindt zich op 0,73 m +NAP. Onder deze laag bevonden zich vroege- bronstijdsporen.

Figuur 6.2 Sporenoverzicht van vindplaats 8 met putnummers: in het midden bevindt zich een waterkuil. De begrenzing van vondstlocatie 8 uit het RAAP-vooronderzoek is eveneens geprojecteerd (rood).

Figuur 6.3 Eén van de spiekers op vindplaats 8 (put 3).

Figuur 6.4 Profiel in put 5.15, waarin de overgang van het fijnere silt naar het grovere zand de overgang naar de oever markeert (foto richting het noorden).

Figuur 6.5 Sporenoverzicht put 1 & 5, met als achtergrond de Topografisch Militaire Kaart van 1850.

Figuur 6.6 Profiel 6.20 met daarin de grijze gereduceerde vondstlaag.

Figuur 6.7 Profiel 9.28 met zware komachtige klei.

Figuur 6.8 Sporenoverzicht van vindplaats 62 met putnummering en de originele vondstlocatienummers uit het RAAP-vooronderzoek (rood).

Figuur 6.9 Detail van vindplaats 62: de sporenconcentratie in put 6 en 7. In rood is tevens de begrenzing van vondstlocatie 62 uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.

Figuur 6.10 Cluster kuil- en greppelsporen op vindplaats 62, in het oosten van put 6. Mogelijk de resten van een gebouwplattegrond.

Figuur 6.11 Put 16 met sporen van vermoedelijk een vierpalige spieker in het midden. In rood is tevens de begrenzing van vondstlocatie 50 uit het RAAP-vooronderzoek weergegeven.

Figuur 6.12 Profiel 6.35 met komachtige afzettingen en onderin een vegetatiehorizont.

Figuur 6.13 Sporenoverzicht van vindplaats Sterkenburg met putnummering: in de westelijke helft is een drainage met daaronder een mogelijke dierbegraafing aangetroffen.

Figuur 8.1 Begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats 8.

Figuur 8.2 Begrenzing van het behoudenswaardige deel van de vindplaats 62.

Lijst van tabellen

Tabel 6.1 Structuren ter hoogte van vindplaats 8.

Tabel 7.1 Determinaties van het middeleeuwse aardewerk.

Tabel 7.2 Soortenoverzicht dierlijke botresten.

Tabel 7.3 Overzicht van de skeletelementen per soort.

Tabel 8.1 Scoretabel waardering vindplaats 8.

Tabel 8.2 Scoretabel waardering vindplaats 62.

Tabel 8.3 Scoretabel waardering vindplaats Sterkenburg

Bijlage 1 Vondstenlijst

VNR	omschrijving	aantal	gewicht(g)	put	vlak	vak	spoor	type spoor	datering	context	vulling	segment	opmerking
1APH	Aardewerk prehistorisch	1	53,2	1			5020	laag	laat-neolithicum/vroege bronstijd	vermoedelijk achtergrondruis vindplaats 8			
1BOT	Bot onbepaald	3	18,7	1			5020	laag	laat-neolithicum/vroege bronstijd	vermoedelijk achtergrondruis vindplaats 8			
2BOT	Bot onbepaald	10	66,9	1			5020		laat-neolithicum/vroege bronstijd	vermoedelijk achtergrondruis vindplaats 8			
2APH	Aardewerk prehistorisch	2	17,5	1			5020	(vondst)laag	vroege bronstijd	vermoedelijk erf vindplaats 8			
3BOT	Bot onbepaald	5	60,1	2	1		5040	(vondst)laag	vroege bronstijd	vermoedelijk erf vindplaats 8			
4BOT	Bot onbepaald	1	11,7	2	1		17	kuil	vroege bronstijd	vermoedelijk erf vindplaats 8			1
6BOT	Bot onbepaald	1	122,2	2	1		19	kuil	vroege bronstijd	vermoedelijk erf vindplaats 8			1
25BOT	Bot onbepaald	2	18,3	5	1		6000		late bronstijd/ijzertijd	vermoedelijk achtergrondruis IJT-vindplaats 9			1
25APH	Aardewerk prehistorisch	3	12,9	5	1		6000						1
25SXX	Steen onbepaald	1	2,5	5	1		6000						1
9APH	Aardewerk prehistorisch	1	14,9	6	1		47	laag	late bronstijd/ijzertijd	vondstlaag erf vp 62			1
10BOT	Bot onbepaald	3	116,6	6	1		5035	(vondst)laag	vroege/midden bronstijd	vondstlaag erf vp 62			
10APH	Aardewerk prehistorisch	3	44,1	6	1		5035	(vondst)laag	vroege/midden bronstijd	vondstlaag erf vp 62			
11SXX	Steen onbepaald	1	52,7	6	1		50	greppel	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
11APH	Aardewerk prehistorisch	2	9,9	6	1		50	greppel	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
12APH	Aardewerk prehistorisch	1	16,6	6	1		5035	(vondst)laag	vroege/midden bronstijd	vondstlaag erf vp 62			
13APH	Aardewerk prehistorisch	1	4,3	6	1		5035	(vondst)laag	vroege/midden bronstijd	vondstlaag erf vp 62			
13SXX	Steen onbepaald	1	146,9	6	1		5035	(vondst)laag	vroege/midden bronstijd	vondstlaag erf vp 62			
13BOT	Bot onbepaald	3	29,3	6	1		5035	(vondst)laag		vondstlaag erf vp 62			
14BOT	Bot onbepaald	1	17,2	7	1		71	paalkuil	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
15SXX	Steen onbepaald	1	65,6	7	1		69	kuil	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
15APH	Aardewerk prehistorisch	5	24,5	7	1		69	kuil	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
16APH	Aardewerk prehistorisch	1	15,5	7	1		73	paalkuil	late bronstijd/ijzertijd	erf vp 62			1
17APH	Aardewerk prehistorisch	1	17,8	9	93		5050	laag	late bronstijd/ijzertijd	vondstlaag erf vp 62			1
18BOT	Bot onbepaald	1	4,3	9	1		5040	laag	late bronstijd/ijzertijd	vondstlaag erf vp 62			
19BOT	Bot onbepaald	8	125,1	9	1		5040	laag	late bronstijd/ijzertijd	vondstlaag erf vp 62			
20AME	Aardewerk middeleeuwen	1	10,1	11	1		5035		late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			
21AME	Aardewerk middeleeuwen	7	92	11	1		5035		late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1
22BOT	Bot onbepaald	4	13,1	11	1		86	greppel	late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1
22AME	Aardewerk middeleeuwen	3	35	11	1		86	greppel	late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1
23BOT	Bot onbepaald	32	181,1	12	1		89	kuil	late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1
24AME	Aardewerk middeleeuwen	2	78,2	12	1		5035	laag	late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1
26AME	Aardewerk middeleeuwen	2	53,5	12	1		5035		late middeleeuwen	off site vp Prijsse Weg			1

pingsdorf

Bijlage 2 Sporenlijst

put	vlak	spoor	type	contour	gecoupeerd	afgewerkt	NAP (m)	diepte (cm)	datering	structuur	opmerking
1	1	1	vlek	scherp	ja	ja		10			
1	1	2	kuil	scherp	ja	nee	1,01	12			vermoedelijk toch depressie S5020
1	1	3	kuil	scherp	ja	nee	0,93	8			vermoedelijk toch depressie S5020
1	1	4	staak	scherp	ja	ja	0,97	14			
1	1	5	staak	scherp	ja	ja	0,96	10			
1	1	6	staak	scherp	ja	ja	1,00	6			
1	1	7	staak	scherp	ja	ja	0,96	4			
1	1	8	staak	scherp	ja	ja	0,96	9			
1	1	9	staak	scherp	ja	ja	0,94	16			
1	1	10	staak	scherp	ja	ja	0,99	4			
1	1	11	staak	scherp	ja	ja	0,98	7	nieuwe tijd		bkasteenbrokjes gevonden bij afwerken
1	1	12	staak	scherp	ja	ja	0,97	5			
1	1	13	staak	scherp	ja	ja	1,00	20			
1	1	14	staak	scherp	ja	ja	1,00	9			
1	1	15	staak	scherp	ja	ja	1,00	6			
1	1	16	staak	scherp	ja	ja	0,97	3			
1	1	999	recent	scherp	nee	nee	0,56				
1	1	5020	laag	scherp	nee	nee	1,09				
2	1	17	kuil	scherp	ja	nee	0,59	52	prehistorie		
2	1	18	paalkuil	scherp	nee	nee	0,62	14	prehistorie		
2	1	19	kuil	scherp	nee	nee	0,65		prehistorie		
2	1	20	paalkuil	scherp	nee	nee	0,61		prehistorie		
2	1	21	waterkuil	scherp	ja	nee	0,62	112	prehistorie		
2	1	22	paalkuil	scherp	nee	nee	0,56		prehistorie	1	
2	1	23	paalkuil	scherp	nee	nee	0,59		prehistorie	1	
2	1	24	paalkuil	scherp	nee	nee	0,58		prehistorie	1	
2	1	25	kuil	scherp	nee	nee	0,62		prehistorie		
2	1	26	paalkuil	scherp	nee	nee	0,55		prehistorie	1	
2	1	27	sloot	scherp	nee	nee	0,61		nieuwe tijd		met glazen beugelfles
2	1	28	paalkuil	scherp	nee	nee	0,63		prehistorie		
2	1	29	paalkuil	scherp	nee	nee	0,55		prehistorie	1	
2	1	5040	laag	scherp	nee	nee	0,64				
3	1	27	sloot	scherp	nee	nee	0,66		nieuwe tijd		
3	1	30	kuil	scherp	nee	nee	0,64		prehistorie		
3	1	31	paalkuil	scherp	nee	nee	0,68		prehistorie	2	
3	1	32	paalkuil	scherp	nee	nee	0,67		prehistorie	2	
3	1	33	paalkuil	scherp	nee	nee	0,76		prehistorie	2	
3	1	34	paalkuil	scherp	nee	nee	0,75		prehistorie	2	
3	1	35	paalkuil	scherp	nee	nee	0,74		prehistorie		
3	1	36	paalkuil	scherp	nee	nee	0,75		prehistorie		
3	1	37	paalkuil	scherp	nee	nee	0,80		prehistorie		
3	1	38	sloot	scherp	nee	nee	0,82		nieuwe tijd C		
4	1	39	greppel	scherp	ja	nee	0,64	36	prehistorie		
4	1	40	sloot	scherp	nee	nee	0,52		nieuwe tijd C		
5	1	41	recent	scherp	nee	nee	0,45		recent		drain
5	1	42	kuil	scherp	ja	nee	0,65	2	nieuwe tijd		scherp begrensdde kuilen
5	1	43	sloot	scherp	nee	nee	0,73		nieuwe tijd		
5	1	44	greppel	scherp	ja	nee	0,62	36	nieuwe tijd C		
5	1	45	sloot	scherp	nee	nee	0,44		nieuwe tijd		
5	1	6000	laag	scherp	nee	nee	0,79				
6	1	46	paalkuil	scherp	ja	nee	1,05	35	prehistorie		
6	1	47	laag	scherp	ja	nee	1,13	11			
6	1	48	greppel	scherp	nee	nee	1,16		nieuwe tijd		van hoogniveau al te zien
6	1	49	sloot	scherp	ja	nee	0,83	70	nieuwe tijd		
6	1	50	greppel	scherp	ja	nee	0,86	11	prehistorie		zeer slecht zichtbaar in coupe
6	1	51	paalkuil	scherp	nee	nee	0,68		prehistorie		
6	1	52	greppel	scherp	nee	nee	0,63		nieuwe tijd		
6	1	53	kuil	scherp	nee	nee	0,62		prehistorie		
6	1	54	paalkuil	scherp	nee	nee	0,61		prehistorie		
6	1	55	kuil	scherp	nee	nee	0,62		prehistorie		
6	1	59	kuil	scherp	nee	nee	0,64		prehistorie		
6	1	60	paalkuil	scherp	nee	nee	0,39		prehistorie	3	
6	1	61	kuil	scherp	nee	nee	0,64		prehistorie		

put	vlak	spoor	type	contour	gecoupeerd	afgewerkt	NAP (m)	diepte (cm)	datering	structuur	opmerking
6	1	62	greppel	scherp	nee	nee	0,36		prehistorie	3	
6	1	63	kuil	scherp	nee	nee	0,24		prehistorie		
6	1	64	kuil	scherp	nee	nee	0,39		prehistorie		
6	1	65	paalkuil	scherp	nee	nee	0,13		prehistorie	3	
6	1	66	paalkuil	scherp	nee	nee	0,16		prehistorie		
6	1	5000	laag	scherp	nee	nee					
6	1	5035	laag	scherp	nee	nee	0,63				grijze laag met vondsten
6	2	56	paalkuil	scherp	nee	nee	0,23		prehistorie		
6	2	57	paalkuil	scherp	nee	nee	0,21		prehistorie		
6	2	58	paalkuil	scherp	ja	nee	0,22	22	prehistorie		
7	1	67	greppel	scherp	ja	nee	1,14	35	prehistorie		
7	1	68	paalkuil	scherp	ja	nee	1,09	60	prehistorie		
7	1	69	kuil	scherp	nee	nee	1,18	0	prehistorie		
7	1	70	paalkuil	scherp	nee	nee	1,12		prehistorie		
7	1	71	paalkuil	scherp	nee	nee	1,03		prehistorie		
7	1	72	sloot	scherp	nee	nee	1,04		nieuwe tijd		
7	1	73	paalkuil	scherp	nee	nee	0,72		prehistorie		
7	1	74	sloot	scherp	nee	nee	0,64		nieuwe tijd		
7	1	75	paalkuil	scherp	nee	nee	0,55		prehistorie		
8	1	76	sloot	scherp	nee	nee	0,77		nieuwe tijd		
8	1	77	sloot	scherp	nee	nee	0,56		nieuwe tijd		
9	1	78	sloot	scherp	nee	nee	0,58		nieuwe tijd		
9	1	79	sloot	scherp	nee	nee	0,48		nieuwe tijd		
9	1	5040	laag	scherp	nee	nee	0,00				
9	93	5050	laag	scherp	nee	nee					
10	1	80	greppel	scherp	ja	nee	0,36	30	nieuwe tijd		aansluitend op profiel 30
10	1	81	greppel	scherp	ja	nee	0,57	60	nieuwe tijd		
10	1	82	greppel	scherp	nee	nee	0,58		nieuwe tijd		
10	1	83	sloot	scherp	nee	nee	0,92		nieuwe tijd		
10	1	84	SG	scherp	nee	nee			nieuwe tijd		
11	1	84	greppel	scherp	ja	nee	0,21	50	nieuwe tijd		
11	1	85	sloot	scherp	nee	nee	0,08				
11	1	86	greppel	scherp	ja	nee	-0,00	10			
11	1	87	greppel	scherp	ja	nee	-0,11	10			
11	1	88	greppel	scherp	ja	nee	-0,15	15			
11	1	5035	laag	scherp	nee	nee					
12	1	89	kuil	scherp	nee	nee	-0,02		middeleeuwen		mogelijk dierbegrafing, niet vast te stellen door drain
12	1	999	recent	scherp	nee	nee	0,06				
12	1	5035	laag	scherp	nee	nee					
13	1	90	plantenkuil	scherp	nee	nee	1,24		nieuwe tijd		
13	1	91	greppel	scherp	ja	nee	1,24	20	nieuwe tijd		+ baksteen spikkels
13	1	92	greppel	scherp	nee	nee	1,24		nieuwe tijd		
13	1	93	greppel	scherp	nee	nee	1,20		nieuwe tijd		
13	1	94	greppel	scherp	nee	nee	1,39		nieuwe tijd		
13	1	95	greppel	scherp	nee	nee	1,42		nieuwe tijd		
14	1	96	greppel	scherp	nee	nee	1,07		nieuwe tijd		
14	1	97	greppel	scherp	nee	nee	1,04		nieuwe tijd		
14	1	98	greppel	scherp	nee	nee	1,04		nieuwe tijd		
15	1	99	greppel	scherp	nee	nee	0,87		nieuwe tijd		
15	1	100	greppel	scherp	nee	nee	0,81		nieuwe tijd		
15	1	101	greppel	scherp	nee	nee	0,79		nieuwe tijd		
16	1	102	greppel	scherp	nee	nee	0,79		nieuwe tijd		
16	1	103	greppel	scherp	nee	nee	0,83		middeleeuwen		
16	1	104	natuurlijke verstoring	scherp	ja	nee	0,80				
16	1	105	paalkuil	scherp	nee	nee	0,79		ijzertijd	4	
16	1	106	paalkuil	scherp	ja	nee	0,80	20	ijzertijd	4	
16	1	107	paalkuil	scherp	ja	nee	0,75	10	ijzertijd	4	
16	1	108	greppel	scherp	nee	nee	0,69		nieuwe tijd		
16	1	109	paalkuil	scherp	nee	nee	0,75		ijzertijd	4	
16	1	110	greppel	scherp	nee	nee	0,58		nieuwe tijd		
17	1	111	greppel	scherp	nee	nee	0,63		nieuwe tijd		
17	1	112	greppel	scherp	nee	nee	0,52		nieuwe tijd		

Bijlage 3 Determinatie dierlijk bot

VNR	ZOO_ID	Klasse	Diersoort	Skeletelement	Deel	Fragment grootte	Proximale vergroeiing	Distale vergroeiing	Oriëntatie	Aantal	Aantal fragmenten	Gewicht (g)	Leeftijd	Kenmerk	Opmerkingen
1	9	MAM	groot zoogdier	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	11,9			
1	8	MAM	groot zoogdier	pijbeen indet.	3	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	6,3			FE?
1	6	MAM	Rund	dentes inferior	7	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Onbekend	1	2	15,7			
1	7	MAM	zoogdier, niet te determineren	pijbeen indet.	3	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	2,1			
2	1	MAM	Rund	humerus	3	10-25%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	10	68,6			
3	5	MAM	Rund	metacarpus	3	25-50%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	5	59,3			
4	10	MAM	Rund	dentes superior	7	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Onbekend	1	1	11,6			
6	2	MAM	Rund	radius	5	10-25%	Niet bekend (0)	Vergroeid (3)	Rechts	1	1	118,1	> 3,5 jaar		
10	3	MAM	Rund	metacarpus	3	10-25%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	16,4			
10	4	MAM	Rund	pelvis	1	10-25%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Rechts	1	2	97,9			
13	18	MAM	Rund	scapula	5	10-25%	N.V.T.	Vergroeid (3)	Links	1	2	27,3	> 7 maanden		
13	17	MAM	zoogdier, niet te determineren	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	1,8			
14	16	MAM	Varken	scapula	4	25-50%	N.V.T.	Vergroeid (3)	Links	1	1	17,1	> 1 jaar		
18	11	MAM	zoogdier, niet te determineren	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	4,2			
19	21	MAM	groot zoogdier	scapula	1	0-10%	N.V.T.	Niet bekend (0)	Onbekend	1	2	4,5			
19	19	MAM	Rund	scapula	1	10-25%	N.V.T.	Niet bekend (0)	Rechts	1	1	33,5			Kleine knaagdierkraak op ventrale zijde van plat deel
19	22	MAM	Rund	scapula	3	10-25%	N.V.T.	Niet bekend (0)	Onbekend	2	3	38,9			
19	24	MAM	Rund	scapula	1	10-25%	N.V.T.	Niet bekend (0)	Links	1	1	37,1			
19	20	MAM	zoogdier, niet te determineren	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	1,9			
19	23	MAM	zoogdier, niet te determineren	scapula	3	0-10%	N.V.T.	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	3,2			
22	12	MAM	groot zoogdier	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	4,3			PE?
22	13	MAM	groot zoogdier	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	1,8			CO?
22	15	MAM	groot zoogdier	mandibula	5	0-10%	Vergroeid (3)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	4,5			Cf. R.
22	14	MAM	zoogdier, niet te determineren	pijbeen indet.	3	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	2,4			
23	35	MAM	groot zoogdier	dentes	0	10-25%	N.V.T.	N.V.T.	Onbekend	1	1	0,7			Waarschijnlijk fragmenten van de runderonderkaak.
23	37	MAM	groot zoogdier	indet.	0	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	17	17	9,3			
23	36	MAM	Rund	dentes	0	10-25%	N.V.T.	N.V.T.	Onbekend	1	1	1,4			
23	28	MAM	Rund	dentes inferior	7	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Onbekend	1	3	5,5			
23	29	MAM	Rund	dentes inferior	7	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	5,3			
23	30	MAM	Rund	dentes inferior	7	75-100%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	18			
23	31	MAM	Rund	dentes inferior	5	75-100%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	5			
23	32	MAM	Rund	dentes inferior	2	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Rechts	1	1	1,1			
23	34	MAM	Rund	dentes inferior	5	75-100%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	1,4			
23	25	MAM	Rund	dentes superior	5	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	7,7			
23	26	MAM	Rund	dentes superior	7	50-75%	N.V.T.	N.V.T.	Links	1	1	23,5			
23	33	MAM	Rund	mandibula	2	10-25%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Links	1	1	44,1			
23	38	MAM	Rund	mandibula	3	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	6	6	28,5			Mogelijk van hetzelfde skeletelement.
23	39	MAM	Rund	mandibula	3	0-10%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	6,6			Kleine knaagdierkraak op lateral zijde corpus
23	27	MAM	Schaap/Geit	pelvis	1	10-25%	Niet bekend (0)	Niet bekend (0)	Onbekend	1	1	11,7			

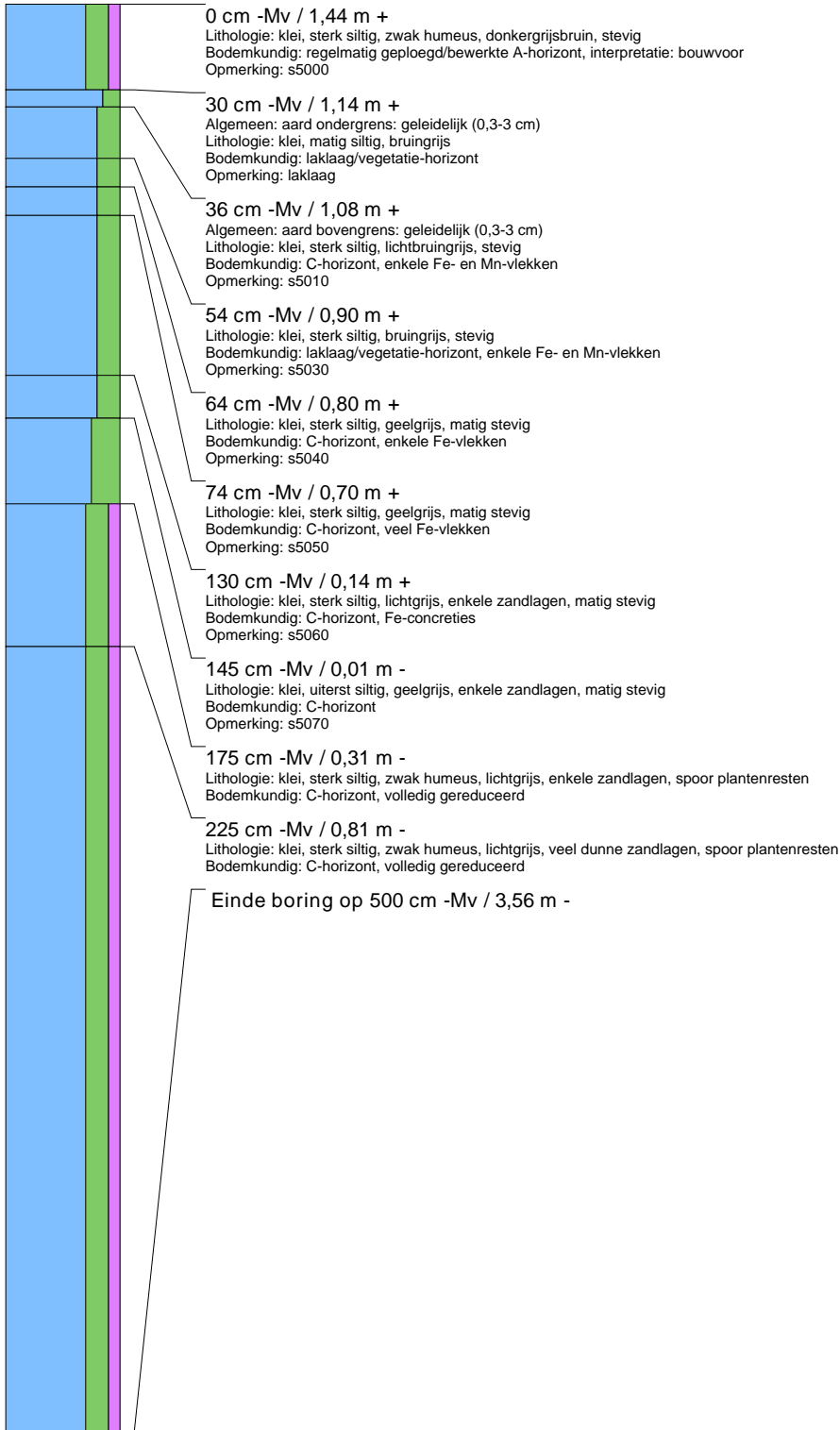
Bijlage IV Profielbeschrijvingen

Profielbeschrijvingen



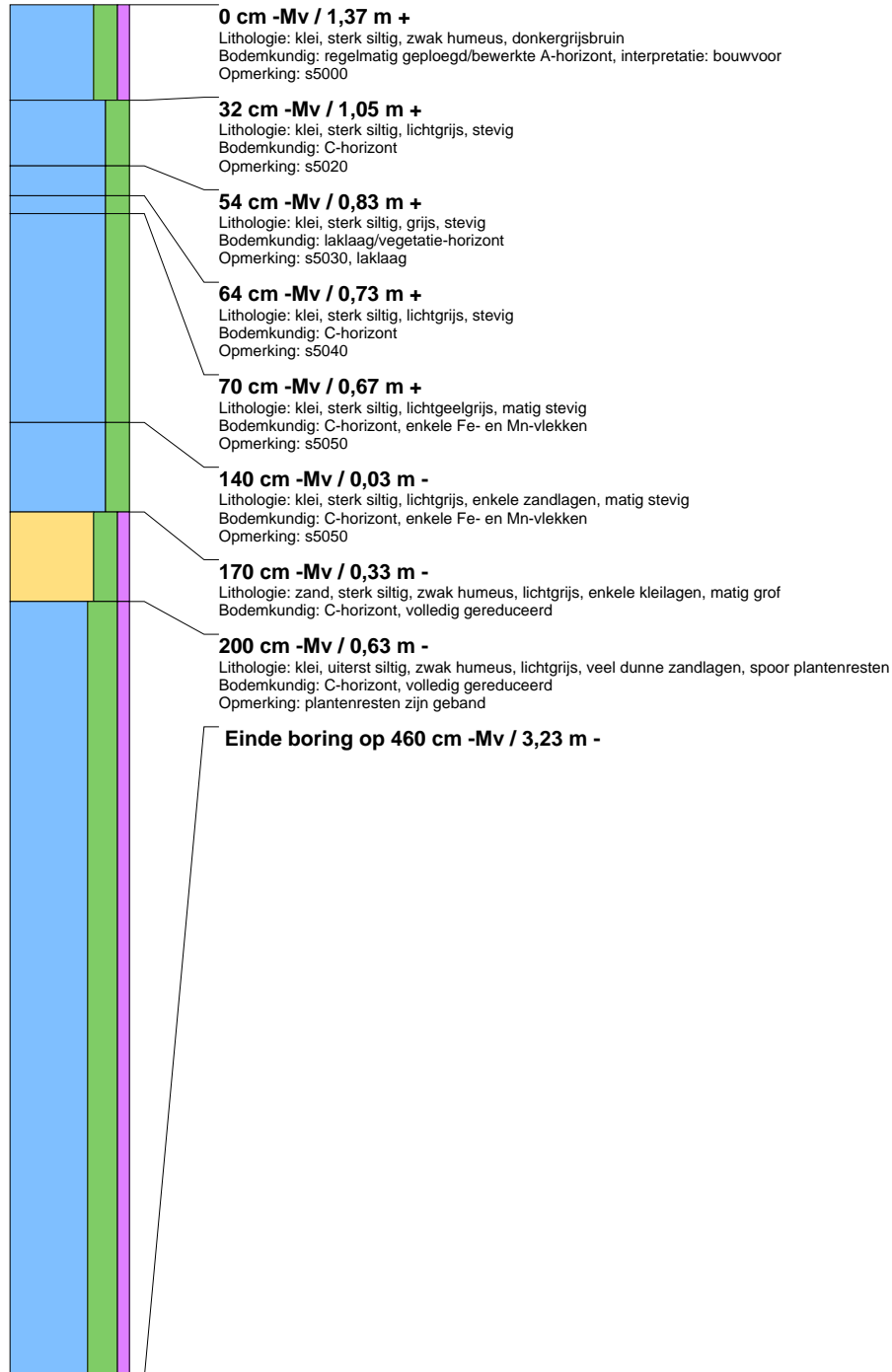
profiel: 1541-10

beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.075, Y: 439.652, hoogte: 1,44, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-11

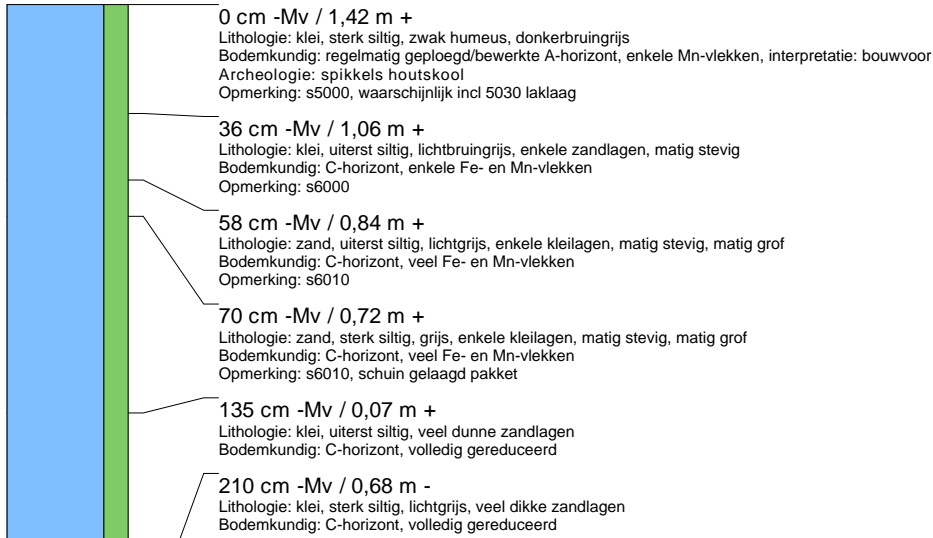
beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.103, Y: 439.691, hoogte: 1,37, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





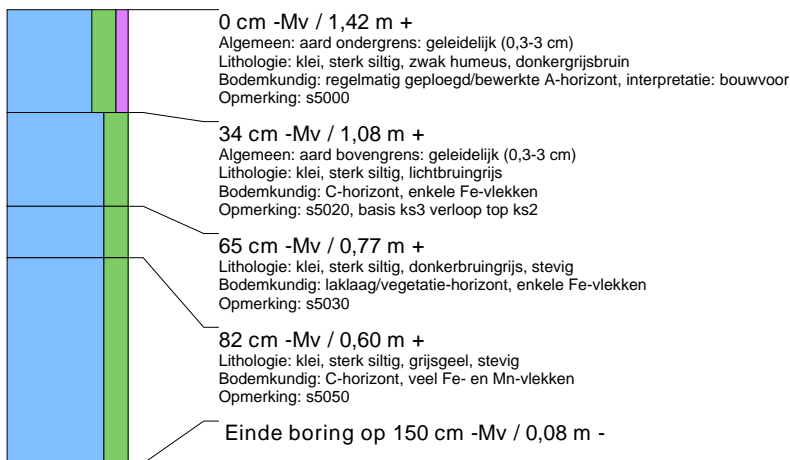
profiel: 1541-12

beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.109, Y: 439.655, hoogte: 1,42, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



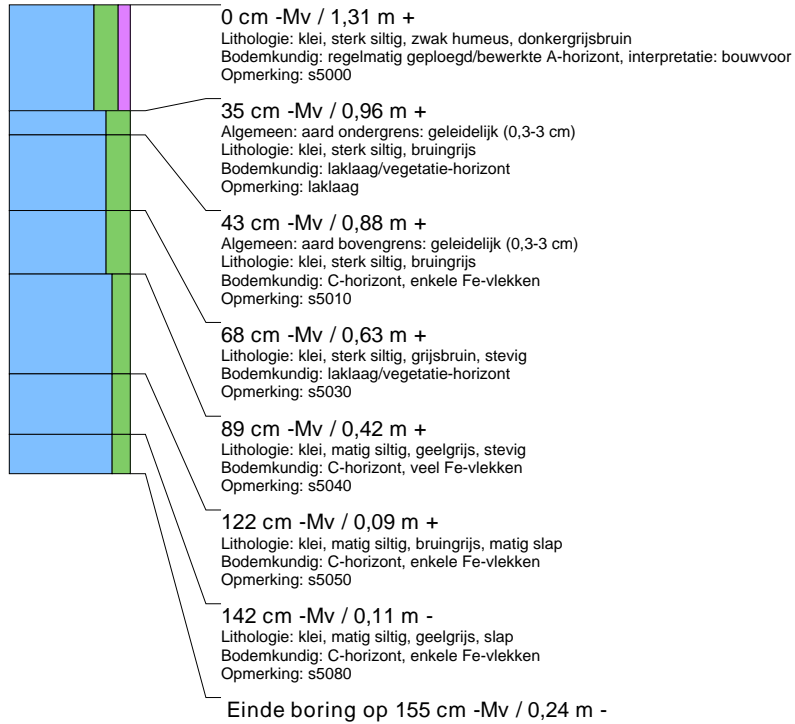
profiel: 1541-13

beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.087, Y: 439.669, hoogte: 1,42, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-14

beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.070, Y: 439.680, hoogte: 1,31, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

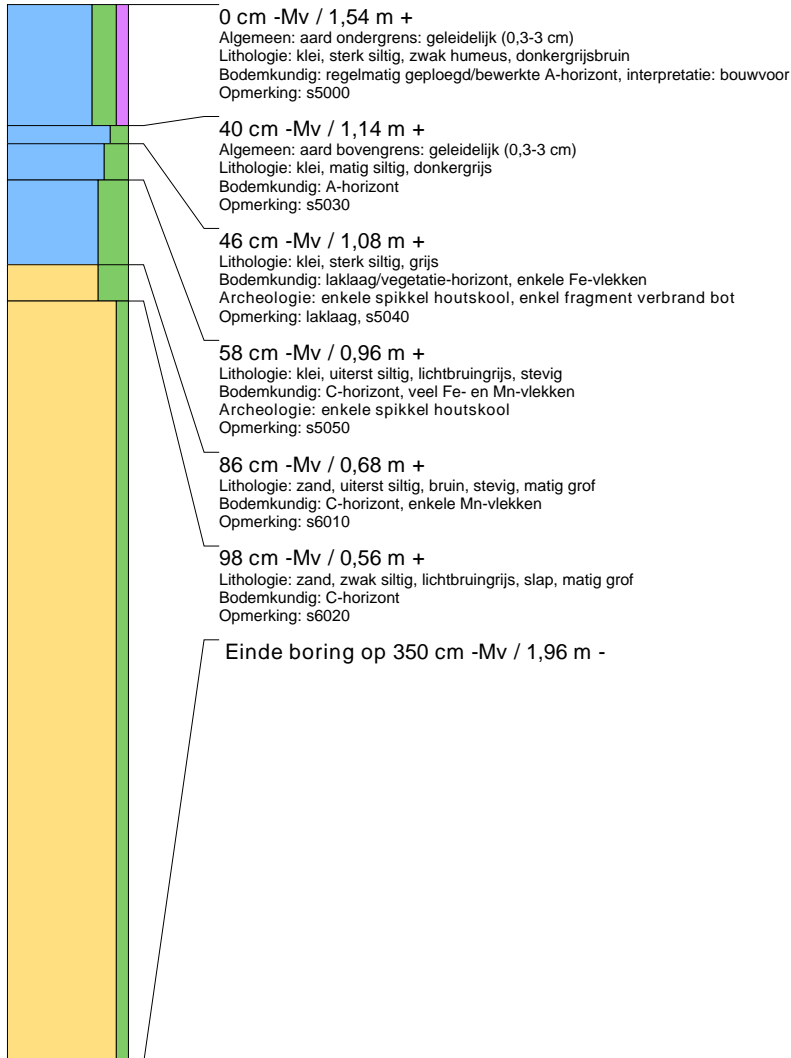




Profielbeschrijvingen

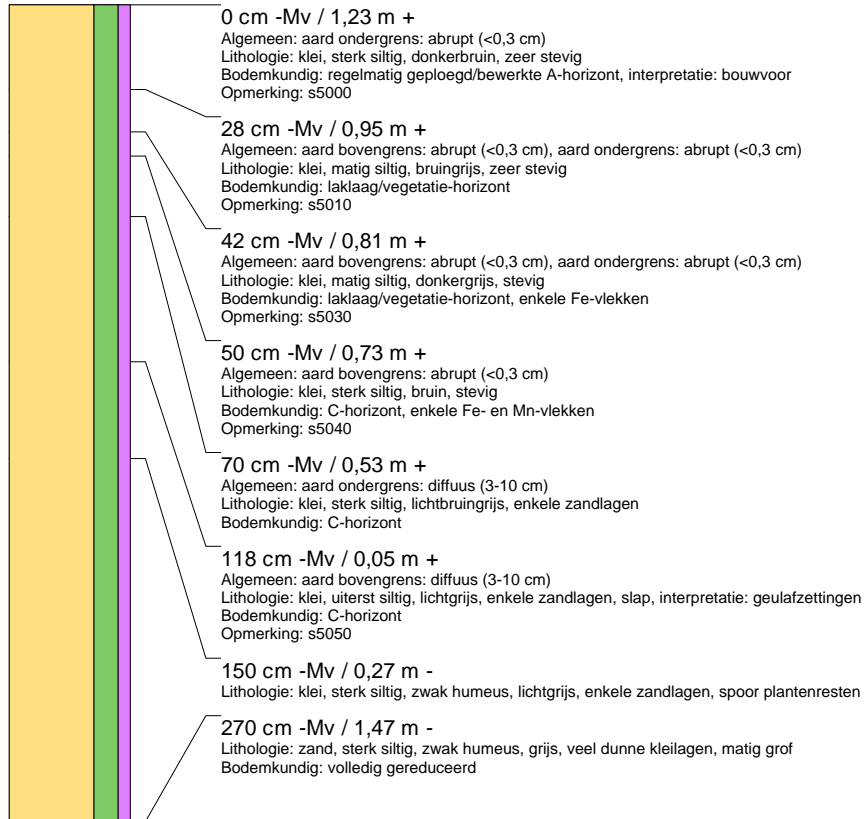
profiel: 1541-15

beschrijver: SH, datum: 1-6-2015, X: 142.069, Y: 439.497, hoogte: 1,54, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-16

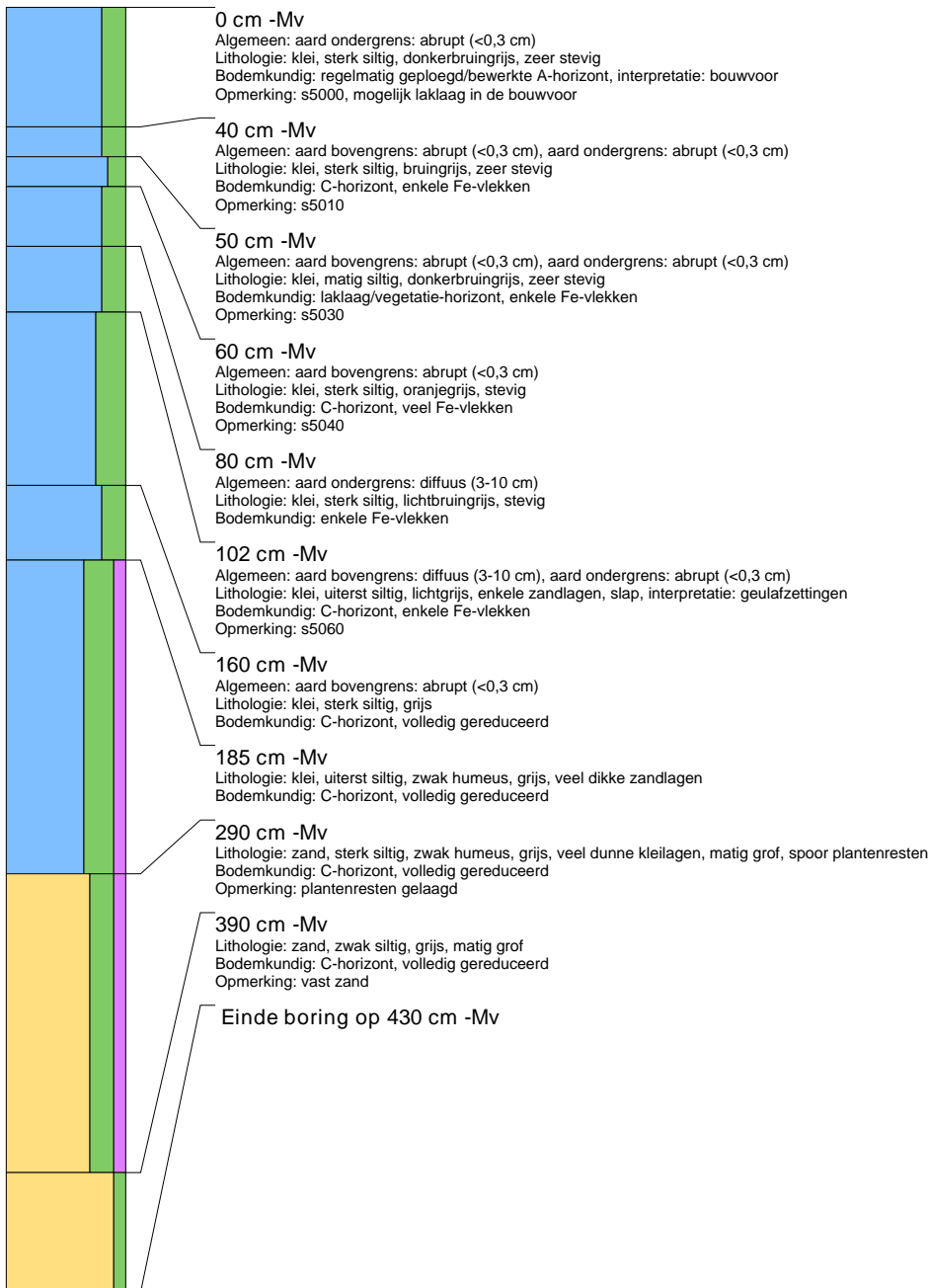
beschrijver: MG, datum: 2-6-2015, X: 142.089, Y: 439.503, hoogte: 1,23, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





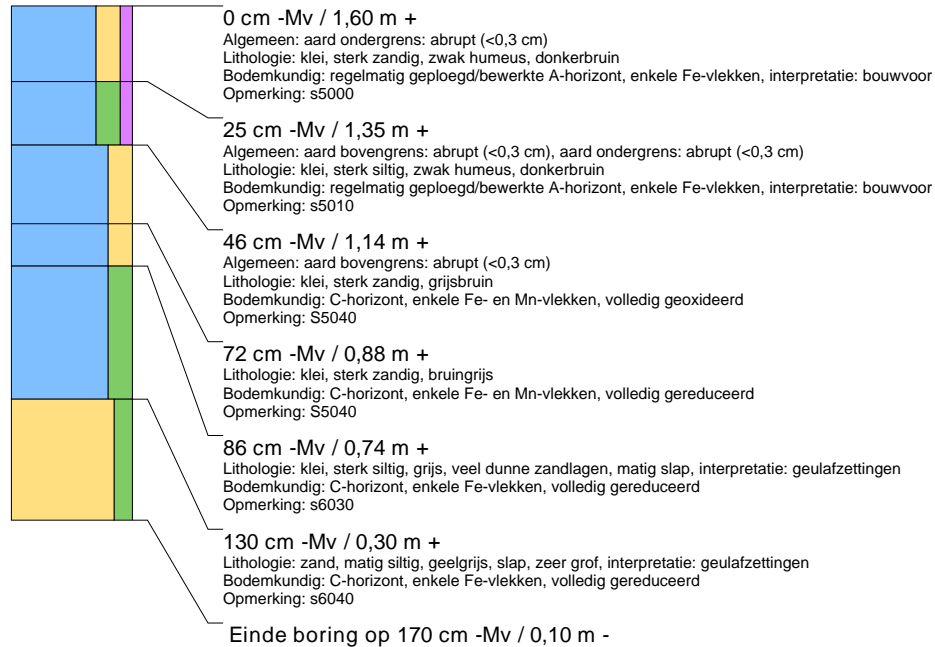
profiel: 1541-17

beschrijver: MG, datum: 2-6-2015, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-18

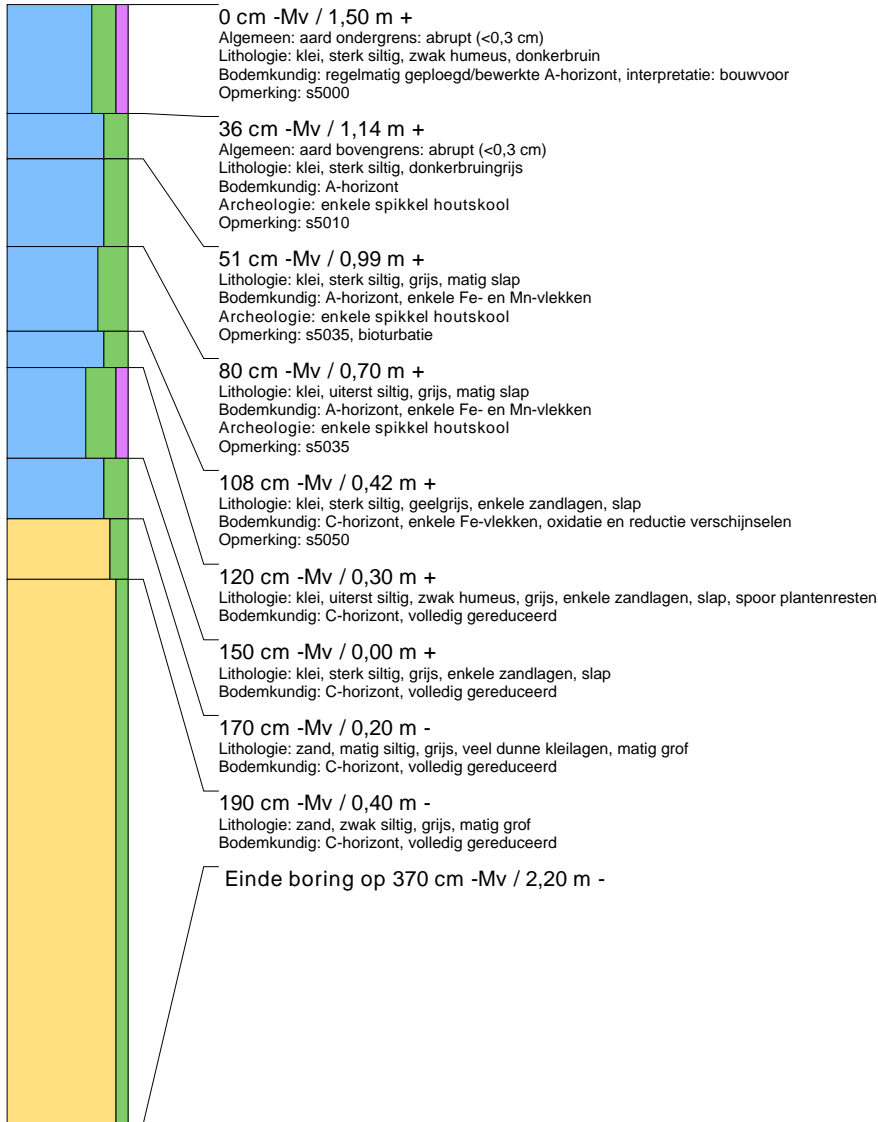
beschrijver: SH, datum: 2-6-2015, X: 141.439, Y: 439.473, hoogte: 1,60, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





profiel: 1541-19

beschrijver: SH, datum: 2-6-2015, X: 141.453, Y: 439.467, hoogte: 1,50, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

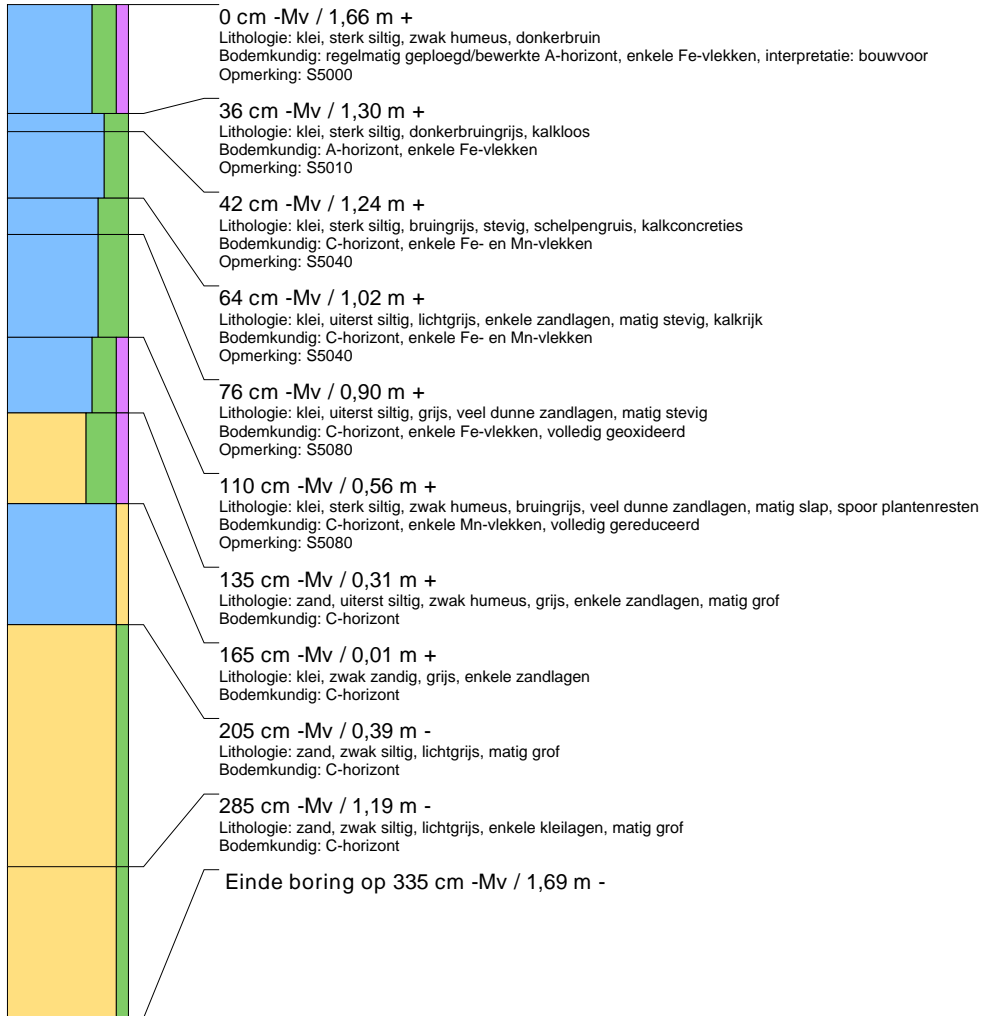




Profielbeschrijvingen

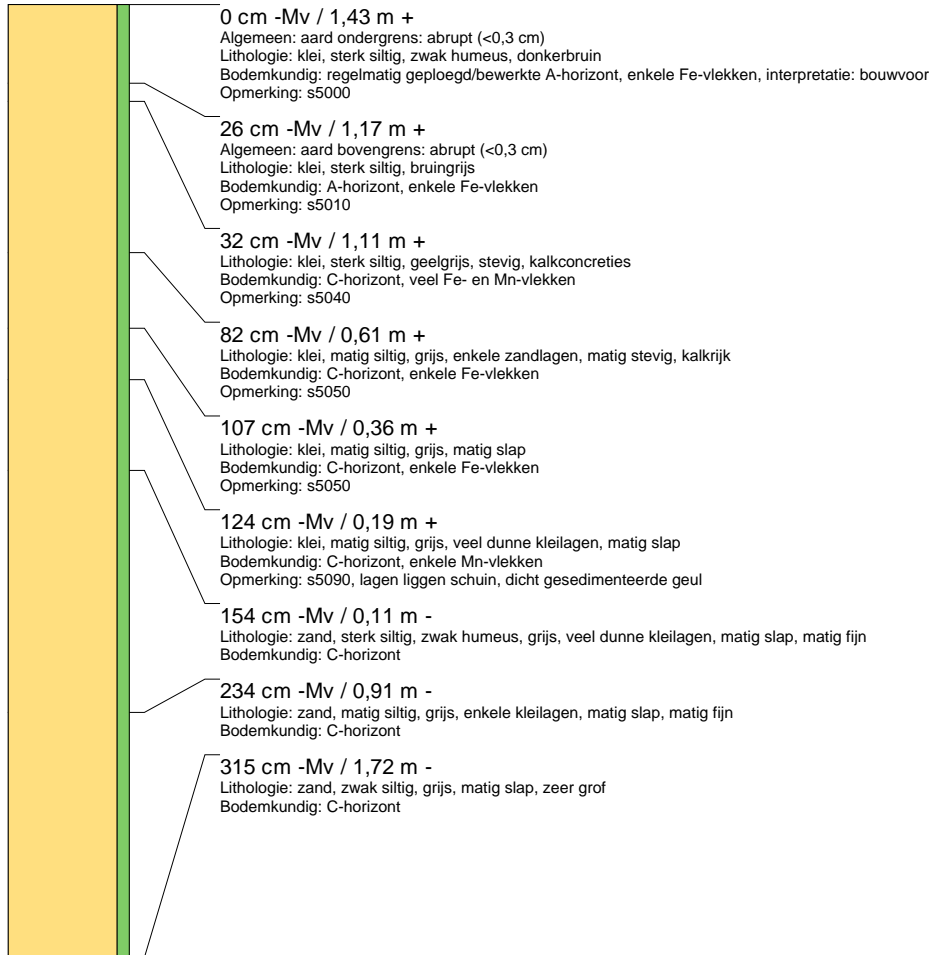
profiel: 1541-21

beschrijver: SH, datum: 2-6-2015, X: 141.470, Y: 439.531, hoogte: 1,66, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-22

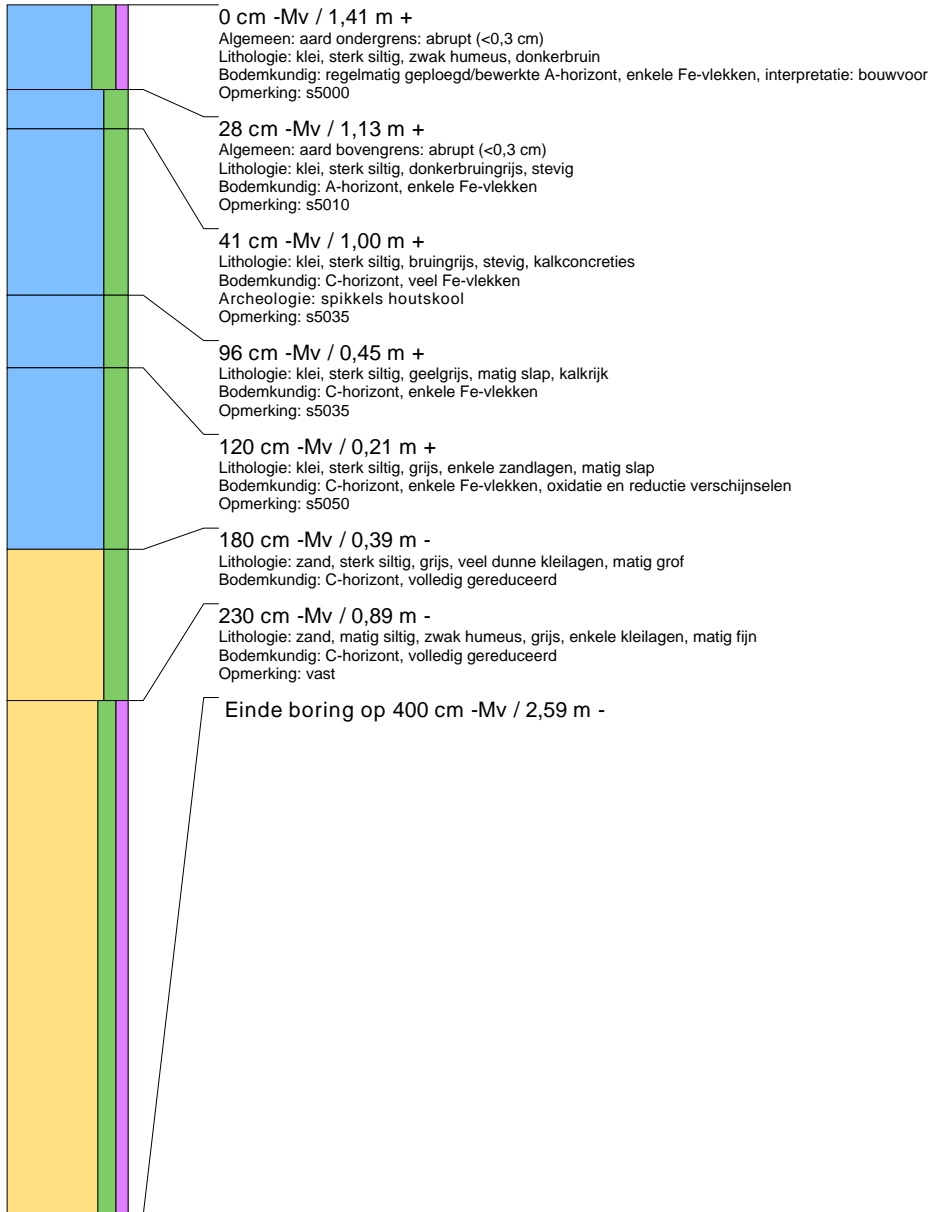
beschrijver: SH, datum: 2-6-2015, X: 141.486, Y: 439.525, hoogte: 1,43, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





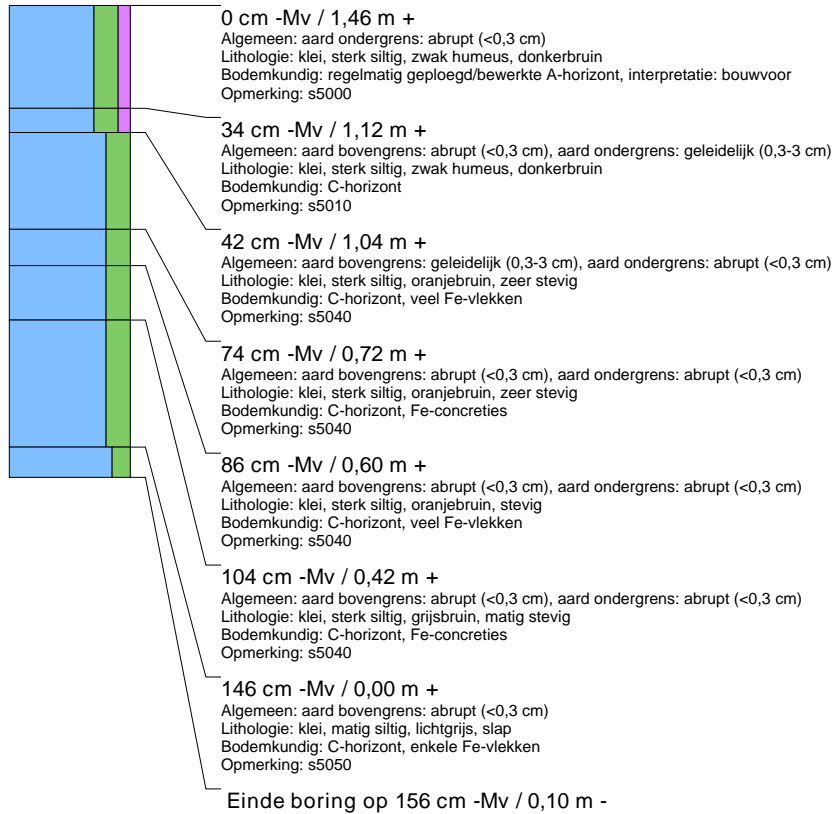
profiel: 1541-23

beschrijver: SH, datum: 2-6-2015, X: 141.501, Y: 439.519, hoogte: 1,41, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

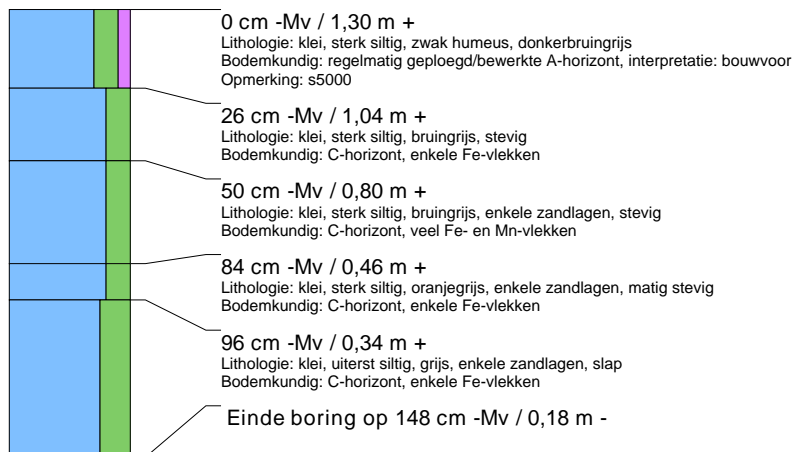


profiel: 1541-24

beschrijver: MG, datum: 3-6-2015, X: 141.504, Y: 439.594, hoogte: 1,46, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

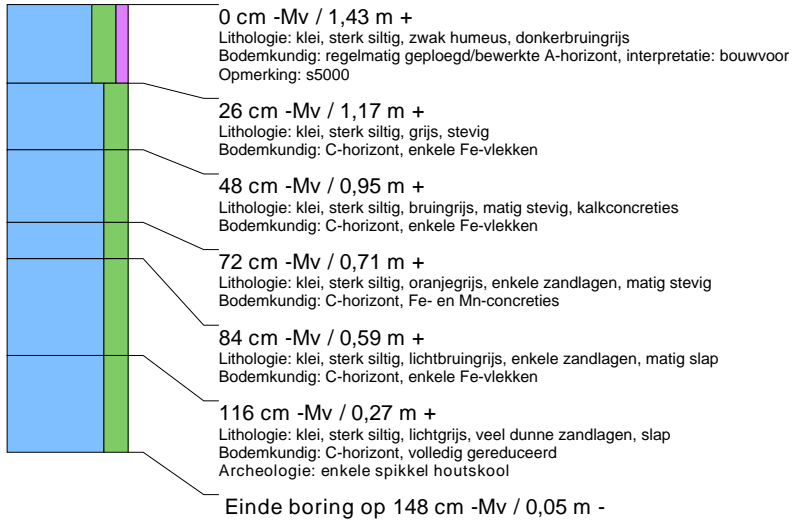
**profiel: 1541-25**

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.520, Y: 439.588, hoogte: 1,30, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



**profiel: 1541-26**

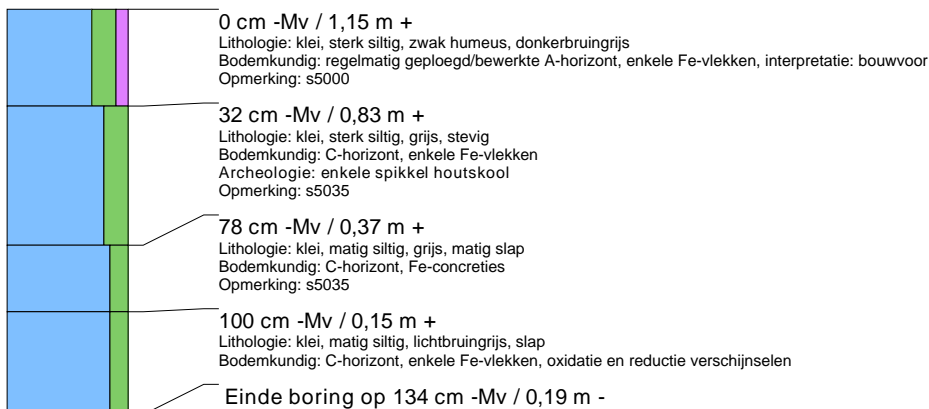
beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.537, Y: 439.581, hoogte: 1,43, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

**profiel: 1541-27**

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.547, Y: 439.676, hoogte: 1,25, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

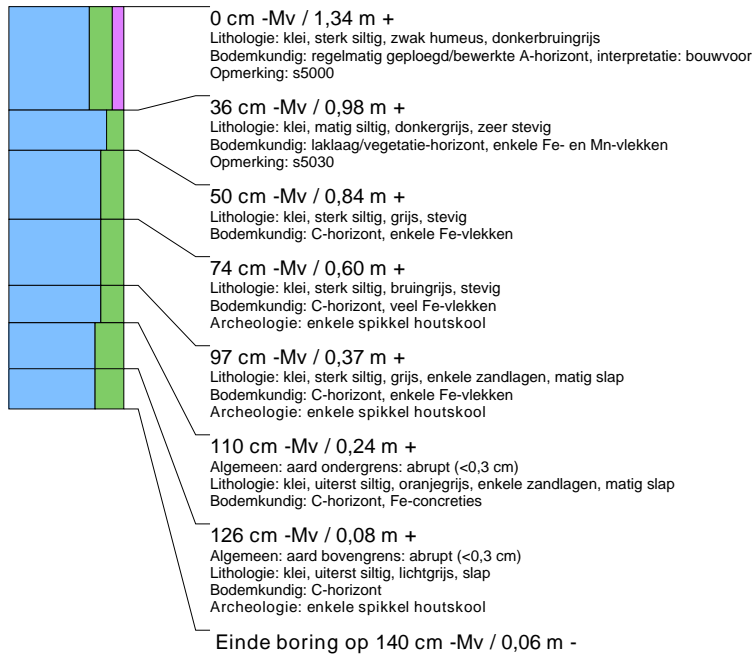
**profiel: 1541-28**

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.560, Y: 439.671, hoogte: 1,15, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

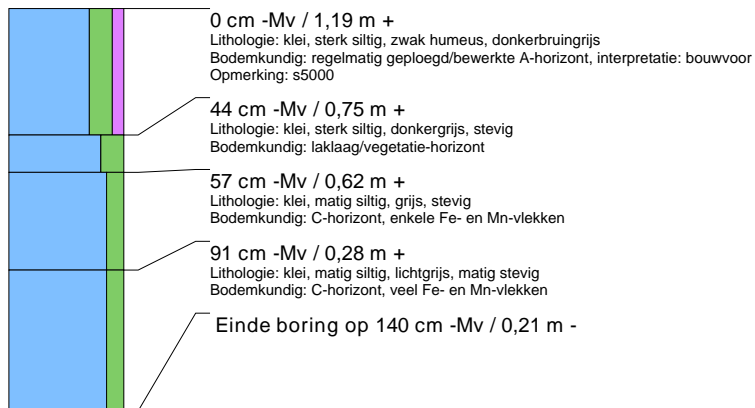


profiel: 1541-29

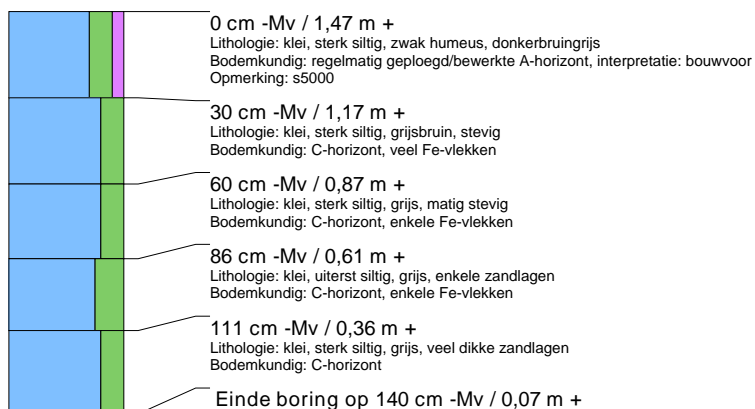
beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.587, Y: 439.662, hoogte: 1,34, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

**profiel: 1541-30**

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.327, Y: 439.507, hoogte: 1,19, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

**profiel: 1541-31**

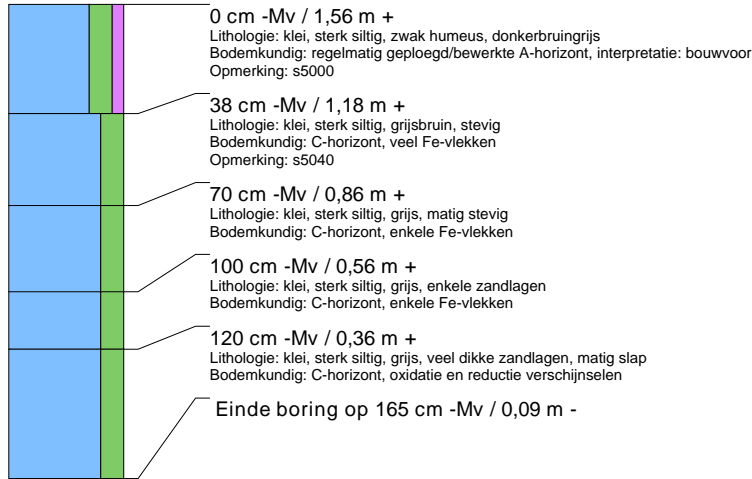
beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.350, Y: 439.498, hoogte: 1,47, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





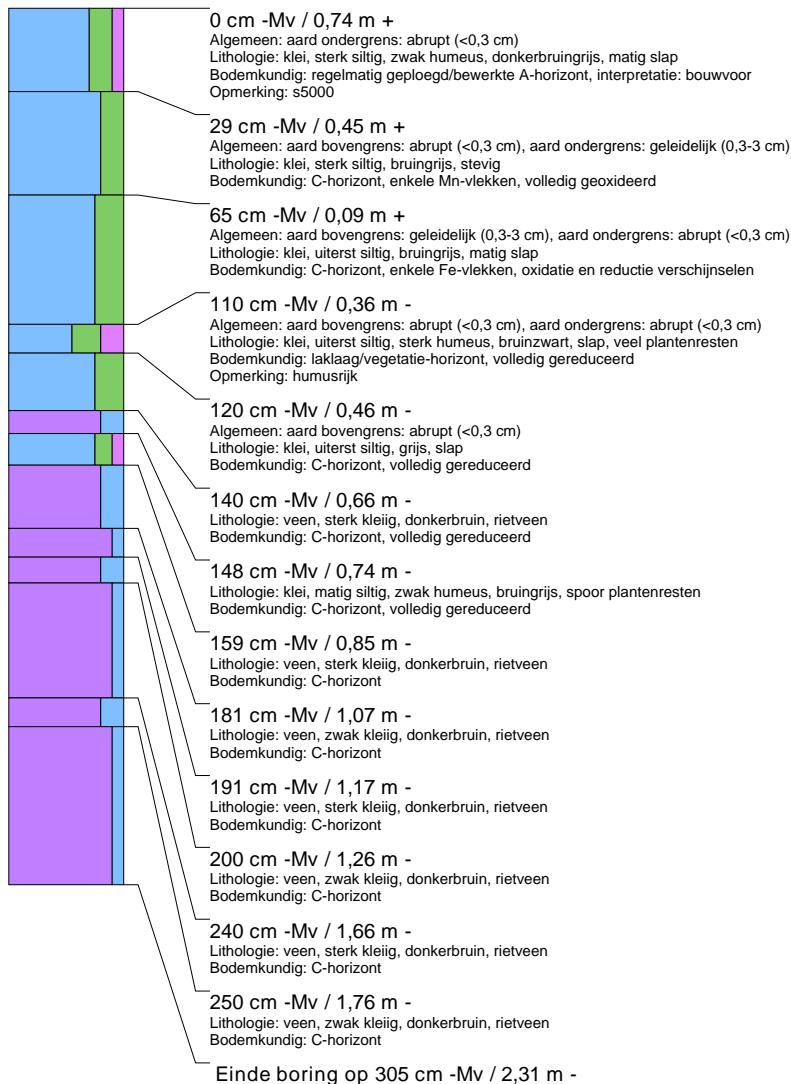
profiel: 1541-32

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.365, Y: 439.491, hoogte: 1,56, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



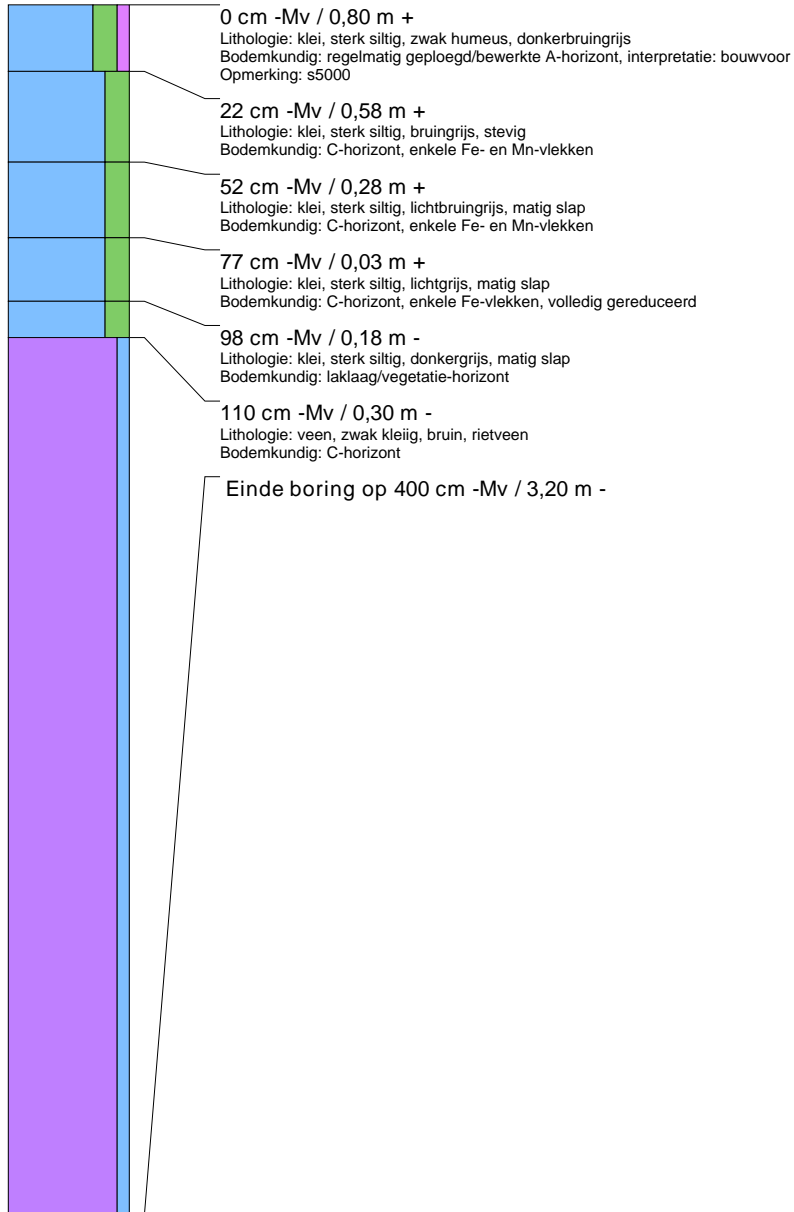
profiel: 1541-33

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.715, Y: 440.266, hoogte: 0,74, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol



profiel: 1541-34

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.759, Y: 440.258, hoogte: 0,80, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol





Profielbeschrijvingen

profiel: 1541-35

beschrijver: SH, datum: 3-6-2015, X: 141.818, Y: 440.251, hoogte: 0,75, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: Archol

