



Herentals, Lierseweg 18-40

Nota Proefsleuvenonderzoek

Auteurs:

Dominick Van den Notelaer (veldwerkleider)

Brent Belis (archeoloog-assistent)

Autorisatie:

P.L.M. Hazen (OE/ERK/Archeoloog/2015/00072)

Colofon

VEC Nota 288

Herentals, Lierseweg 18-40
Nota proefsleuvenonderzoek

Vlaams Erfgoed Centrum bvba
Auteur(s): D. Van den Notelaer en B. Belis

In opdracht van: Vertrouwelijk, zie privacy-fiche

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, december '17

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels, Brugge
Tel + 32 (0)16 39 47 96
info@vlaamserfgoedcentrum.be
www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Administratieve gegevens	5
1.3	Archeologische voorkennis en maatregelen	7
1.4	Doelstelling en onderzoeksvragen	7
1.5	Huidig gebruik en verstoringen	8
1.6	Beschrijving van de geplande werken	9
2	Werkwijze en onderzoeksstrategie	10
2.1	Strategie	10
2.2	Methodiek tijdens het veldwerk	10
3	Assessmentrapport	12
3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	12
3.2	Aardkundige beschrijving	12
3.3	Assessment van de sporen	144
4	Besluit	16
4.1	Assessment van het onderzochte gebied	16
4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	16
4.3	Bepaling van vervolgonderzoek	16
5	Samenvatting	17
	Literatuur	17
	Bijlage 1 Plannenlijst	18
	Bijlage 2 Fotolijst	19
	Bijlage 3 Dagrappport	20
	Bijlage 4 Gedetailleerde sporenkaarten	21
	Bijlage 5 Vlak- en maaiveldhoogtes	24
	Bijlage 6 Beschrijving referentieprofiel	27
	Bijlage 7 Afkortingen in de database	30

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E - 6 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in oktober 2017 een proefsleuvenonderzoek voor de locatie Herentals, Lierseweg 18-40 uitgevoerd (afb. 1 en 2). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen infrastructuurwerken in het plangebied en volgt op een archeologienota bestaande uit een bureauonderzoek.¹ De archeologienota kon de aan-of afwezigheid van archeologische vindplaatsen niet voldoende bewijzen. Daarom werd een vervolgonderzoek nodig geacht. Omdat de bodemopbouw reeds gekend was via eerdere sondages, werd geopteerd om onmiddellijk over te gaan tot een proefsleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek werd gepland om in twee fasen uitgevoerd te worden om zo parkeergelegenheid op het terrein te kunnen blijven garanderen. Het eerste deel van het veldwerk is uitgevoerd op dinsdag 24 oktober 2017 door Dominick Van den Notelaer (veldwerkleider) en Brent Belis (assistent-archeoloog). De graafmachine werd geleverd door firma Kurt Kokx bvba. Als erkend archeoloog trad Peter Hazen op. Controle en coördinatie van de velddocumentatie is uitgevoerd door Jan Willem Beestman. Tijdens fase 1 werd vastgesteld dat de parking waarin fase 2 lag, de ondergrond zodanig diep verstoord had, dat kans op sporen hier nagenoeg uitgesloten is. Daarom werd besloten fase 2 niet uit te voeren.

De documentatie die tijdens de archeologische prospectie is verzameld, wordt bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

1.2 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen nota:	Proefsleuvenonderzoek (archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem)
Aanleiding:	infrastructuurwerken
Locatie:	Lierseweg 18-40
Plaats:	Herentals
Gemeente:	Herentals
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Herentals, Afdeling 1, Sectie E, perceelnummers: 379Y2, 379L2, 378H8, 378B7, 378F8, 378N7 en 378E8
Diepte bodemverstoring	385 cm –mv (±1230 cm +TAW)
Oppervlakte plangebied	7900 m ² / 0.79 ha
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; <i>Lambertcoördinaten</i> (<i>EPSG:31370</i>))	182.159 / 207.596; 182.170 / 207.574; 182.152 / 207.564; 182.172 / 207.527; 182.098 / 207.494; 182.097 / 207.495; 182.086 / 207.519; 182.081 / 207.516; 182.092 / 207.493; 182.087 / 207.491; 182.066 / 207.535; 182.076 / 207.539; 182.068 / 207.556

¹ Defrancq, 2017.

Projectcode	2017I271
VEC-projectcode:	ANTN3-17
VEC-projectnummer:	4190667
ID archeologienota:	ID 2573
Auteurs:	D. Van den Notelaer (veldwerkleider) B. Belis (archeoloog-assistent)
Projectmedewerker(s):	D. van den Notelaer (veldwerkleider) B. Belis (archeoloog-assistent)
Autorisatie:	P. Hazen (erkende archeoloog, OE/ERK/Archeoloog/2015/00072)
Begindatum onderzoek:	24 oktober 2017
Einddatum onderzoek:	17 november 2017
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem; Archeologische waarde



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op een luchtfoto.

1.3 Archeologische voorkennis en maatregelen

Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische resten vanaf de metaaltijden tot en met de nieuwste tijd verwacht. Naar aanleiding van de vondst van (nederzettingen)sporen uit de middeleeuwen in de omgeving van het plangebied en de ligging net buiten de 14^e eeuwse stadspoort, worden met name sporen vanaf de middeleeuwen verwacht op het terrein.

Het plangebied was op basis van de bureaustudie onvoldoende onderzocht om een uitspraak te doen betreffende de archeologische waarde van het plangebied. De geplande werkzaamheden laten behoud in situ grotendeels niet toe. Daarom adviseerde ABO een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven. Dit proefsleuvenonderzoek was noodzakelijk om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen duiden.

1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting opgesteld tijdens het bureauonderzoek te toetsen, en indien de aanwezigheid van sporen kan worden gestaafd een waardering aan de vindplaats geven.

In het Programma van Maatregelen behorende bij de archeologienota werden de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek²:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig en in dien ja, wat is hun bewaring
- Van welke aard zijn de sporen
- Op welke activiteit of welke aard van bewoning wijzen de sporen
- Uit welke periodes dateren de sporen
- Welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek
- Kan er een link gelegd worden met andere opgravingen en vondsten in de regio in het bijzonder met de stadsontwikkeling van Herentals.

1.5 Huidig gebruik en verstoringen

Het (historisch) kaartmateriaal laat zien dat het plangebied vanaf 1550 tot 1846-1854 altijd zo goed als onbebouwd is geweest. Het grootste gedeelte van het oppervlak is altijd in gebruik geweest als akkerland of weiland. De luchtfoto's uit 1973 laten zien dat er op het onderzoeksgebied vergaande suburbanisering heeft plaatsgevonden en de bodem op een gedeelte van het terrein dus verstoord zal zijn. Tevens dient er rekening mee gehouden te worden dat er, aangezien het grootste deel van het oppervlak als akkerland in gebruik was, verstoring zal zijn van de toplaag van de bodem als gevolg van ploegactiviteiten.

Bodemsonderingen langs de Lierseweg tonen aan dat de grond hier geroerd is tot een diepte tussen 0.6 en 0.8m onder het maaiveld. De aanwezigheid van sporen onder deze verstoring kan niet uitgesloten worden.

De aanwezigheid van huidige ondergrondse kabels en leidingen is middels een KLIP melding gekend.³ Uit de KLIP gegevens blijkt dat er in het zuidwesten van het plangebied een kabel voor telecommunicatie ligt. Verder is het plangebied volgens de plannen vrij van ondergrondse kabels en leidingen. Ook bevinden er zich ten tijde van het veldwerk een installatie voor grondsanering in het zuidwesten van het terrein.

Op de locatie waar deze installatie voor grondsanering geplaatst is, stond voorheen een ondergrondse tank van een tankstation dat tussen 1965 en 1997 operationeel was (afb. 3). Door een lek in de tank werd de ondergrond vervuild. Er werden reeds saneringen door ontgraving, ontgraving restverontreiniging en grondwateronttrekking uitgevoerd, maar er was nog steeds sprake van restverontreiniging. De huidige saneringsinstallatie dient hiermee komaf te maken. Omdat de plaatsing van de tank en de sanering de ondergrond dusdanig verstoord hebben, worden op deze locatie geen archeologische sporen verwacht.

² Defrancq 2017.

³ KLIP melding: d9abce50-0642-4f549aa3-fd5c70e84000.



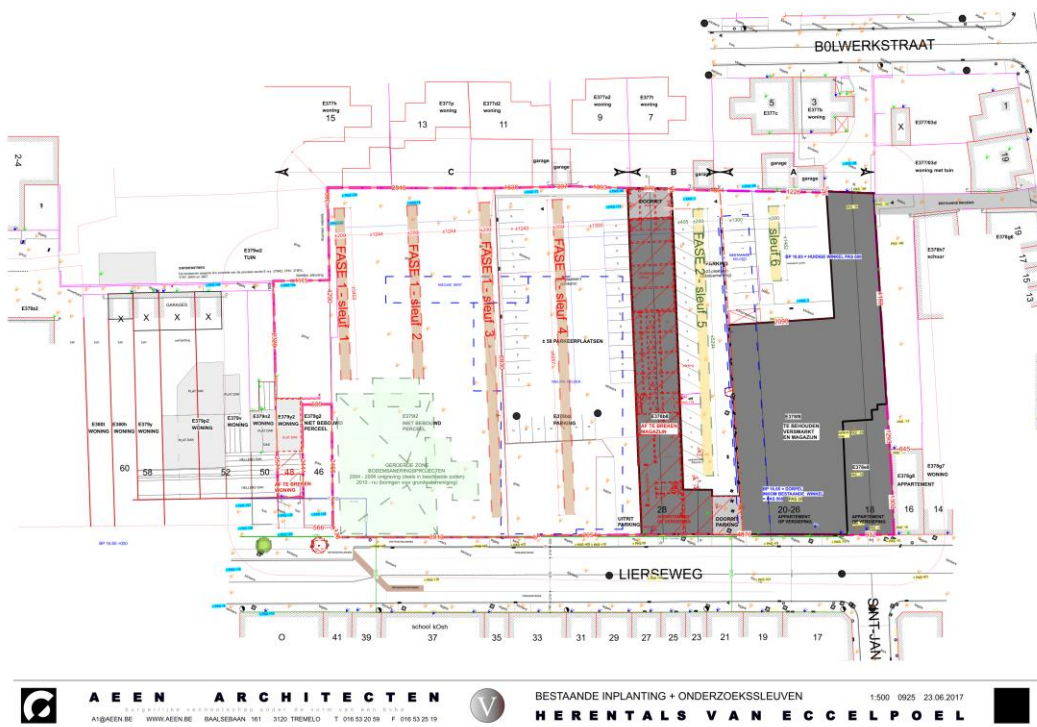
Afb. 3. Verstoorte zones van het plangebied

1.6 Beschrijving van de geplande werken

In het plangebied zijn verscheidene ingrepen met variërende bodemverstoringen gepland (afb. 4). Enerzijds zullen de bestaande versmarkt en appartementen verbouwd worden. Deze werken zullen de bodem niet verstoren. Anderzijds zullen het plaatselijke magazijn en de parking afgebroken worden voor de aanleg van een nieuwe winkel/magazijn gedeelte en de verplaatsing van de parking. Deze werken zullen de bodem wel verstoren.

De nieuwe winkel en het magazijn hebben een oppervlakte van 1490m^2 exclusief losruimte en transit, deze laatste nemen respectievelijk nog eens 165m^2 en 138m^2 in beslag. Het gebouw zal gefundeerd worden op alleenstaande zolen die de bodem tot $3,85\text{m}$ zullen verstoren. De vloer en de onderfundering zullen de bodem tot $0,40$ tot $0,60\text{m}$ onder het maaiveld verstoren.

De bovengrondse parking heeft een oppervlakte van ca. 2890m^2 . Deze parking zal de bodem verstoren tot een diepte onder $0,40$ tot $0,60\text{m}$ onder het maaiveld.



Afb. 4. Geplande proefsleuven op de toekomstige situatie van het plangebied.

De consequentie van de voorgenomen ingrepen is dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond zullen worden aangetast.

2 Werkwijze en onderzoeksstrategie

2.1 Strategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk en de bepalingen uit het programma van maatregelen. Voor de start van het proefsleuvenonderzoek is een melding van aanvang gedaan (ID 467) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2017I271).

Het proefsleuvenonderzoek richt zich op het deel van het plangebied waar de archeologische verwachting het grootste is, daar waar de bodem mogelijk nog intact is.

In totaal werden er zes proefsleuven gepland. Vier proefsleuven hebben een afmeting van 2 x 63 m, een sleuf heeft een afmeting van 2 x 53m en een sleuf van 2 x 15m. Deze hebben allen een noordwest-zuidoost oriëntatie en liggen zo loodrecht op de Nete en dwars op de hoogtelijnen. De twee meest westelijke sleuven zijn moeten worden ingekort om de saneringsinstallatie op het terrein intact te laten.

Om ten alle tijden parkeergelegenheid te garanderen, werd het veldwerk in twee fasen gepland. Tijdens de eerste fase werden de vier meest westelijke sleuven werden gepland, en in een tweede fase de twee resterende, oostelijke sleuven. Tijdens fase 1 werd vastgesteld dat de parking de ondergrond zodanig verstoord had, dat de kans op archeologische sporen nihil was. Omdat fase 2 zich nagenoeg volledig onder deze parking bevindt, werd besloten deze fase niet meer uit te voeren.

2.2 Methodiek tijdens het veldwerk

Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak. Het vlak is plaatselijk manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te verbeteren. De sleuven en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een *robotic Total Station* (rTS).

Om een indruk te krijgen van de aard en conservering zijn enkele grondsporen met de hand gecoupeerd. Alle antropogene sporen zijn in het vlak gefotografeerd en de gecoupeerde sporen zijn gefotografeerd, getekend (schaal 1:20) en beschreven.

In werkput 1 werden verscheidene sporen aangetroffen. Het gros hiervan kon afgeschreven worden als recent. Een aantal hiervan kon echter niet met zekerheid gedetermineerd worden. Omdat de niet determineerbare sporen allen aan de oostwand van de sleuf gepositioneerd waren, werd besloten hier een kijkvenster uit te graven. Wanneer er na het uitgraven van dit kijkvenster meer zicht op de context geworpen werd, bleek dat de aanvankelijk niet determineerbare sporen eveneens als recent konden worden geïnterpreteerd.

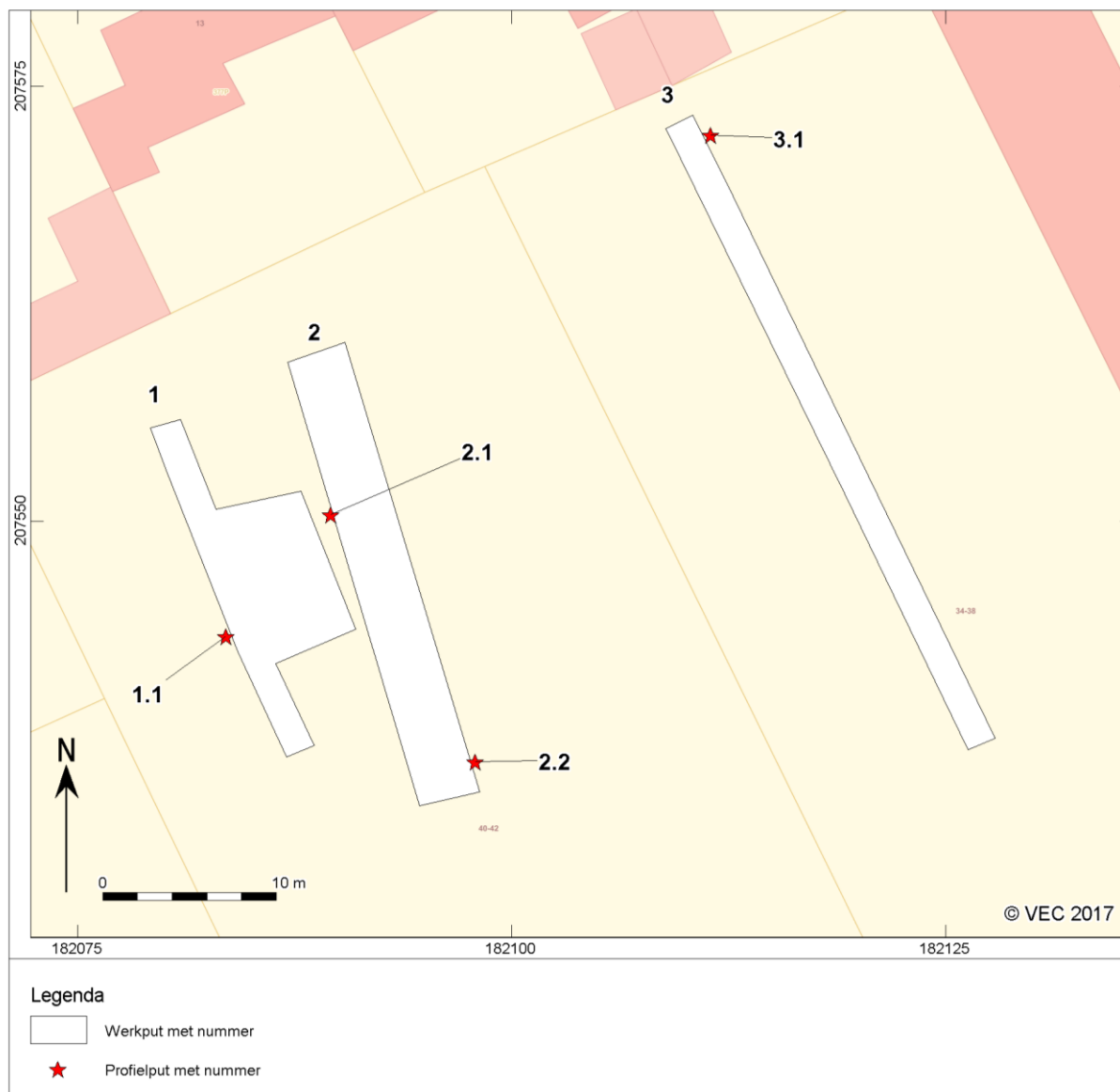
Omdat er ter hoogte van één van de geplande sleuven een bomenrij stond (afb. 5), en het terrein weinig mogelijkheden bood om de sleuf op een andere locatie aan te leggen, werd sleuf 2 verbreed. Deze werd 4 meter breed gemaakt in plaats van de geplande 2 meter om zo het verlies aan uitgegraven oppervlakte enigszins te compenseren.



Afb. 5. Bomenrij centraal in het onderzoeksgebied.

Tijdens de aanleg van werkput 2 werd vastgesteld dat ter hoogte van de overgang van de A en de C-horizont, de ondergrond quasi volledig verstoord was. Omdat er geen andere sporen aangetroffen waren op deze diepte, en omdat deze verstoring niet erg diep zat, werd besloten om de werkput uit te graven tot net onder de verstoring om uitsluitsel te bieden over de aan-of afwezigheid van archeologische sporen onder deze verstoring.

Om de bodemopbouw te bestuderen zijn er vier profielkolommen aangelegd (afb. 6). De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast. De kolommen zijn bestudeerd door een aardkundige. De lithologische lagen zijn gedocumenteerd, alsook de archeologisch relevante lagen zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en sporen. Alle lagen zijn bemonsterd en beschreven op textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.



Afb. 6. Locatie van de profielputten.

3 Assessmentrapport

3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Tijdens het veldwerk zijn er geen archeologische sporen of contexten aangetroffen. Daarom zijn er geen stalen genomen. Zodoende ontbreekt een assessment van de stalen. Aangezien er geen vondsten zijn aangetroffen, ontbreekt ook een vondsten- en conservatie-assessment.

Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen. Deze gegevens werden bestudeerd in relatie tot historisch kaartmateriaal en luchtfoto's.

3.2 Aardkundige beschrijving

Tijdens het veldwerk zijn er vier profielen opgeschaafd en gedocumenteerd. Deze zijn beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven.

De X- en Y-coördinaten zijn ingemeten met een *Robotic Total Station (RTS)* met een nauwkeurigheid van 1 cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten zijn tevens tot op 1 cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.

Geologische en bodemkundige achtergrondinformatie

Binnen het plangebied wordt een lage erosiegevoeligheid vermoed. Dit biedt een gunstige bewaringstoestand voor eventuele sporen. Op quartairgeologisch niveau bevindt het gehele terrein zich in eolische afzettingen (dekzand) uit het Weichseliaan. Mogelijk zijn er later in deze dekzandafzettingen colluviale afzettingen gebeurd.

Het plangebied en de onmiddellijke omgeving hiervan staan gekarteerd als bebouwde zone. In de ruimere omgeving zijn er verscheidene droge tot natte zandbodems met een dikke antropogene A-horizont gekarteerd. Deze A-horizont is het gevolg van ophogingen met plaggen. Plaggenbodems komen vaak terug in dekzandgebieden die onderworpen zijn aan landbouw. Zulke plaggenbodems werden tijdens het veldwerk echter niet aangesneden.

Bodemopbouw in het projectgebied

Er werden voorafgaand het proefsleuvenonderzoek geen landschappelijke boringen geplaatst. Het deel dat bestaat uit grasland kent een zeer dunne a-horizont die rechtstreeks bovenop het dekzand ligt. Mogelijk is dit deel in het verleden genivelleerd. Het andere deel betreft de zone met parkeergelegenheid. Op deze locatie is de ondergrond sterk verstoord. De profielkolommen vertonen de volgende profielopbouw (afb. 7):

Profiel 1.1

S1000 ZS2, donkerbruin: bouwvoor (A-horizont)
S5000 ZS2, licht grijsgeel gelaagd (C-horizont)

Profiel 2.1

S1000 ZS2, donkerbruin (A-horizont)
S1001 ZS2, donker bruingrijs (A-horizont)
S1002 ZS2, licht grijsbruin (B-horizont)
S5000 ZS2, witgeel gevlekt (C-horizont)

Profiel 2.2

S1000 ZS2, donkerbruin (recente verstoring)
S1001 ZS2, bruin (recente verstoring)
S1002 ZS2, bruingroen (recente verstoring)
S5000 ZS2, witgeel gevlekt (C-horizont)

Profiel 3.1

S1000 Gelaagd puin (recente verstoring)
S5000 ZS2, geelbruin gevlekt (C-horizont)



Afb. 7. Profiel 2.1 (links) en 3.1 (rechts)

Conclusie

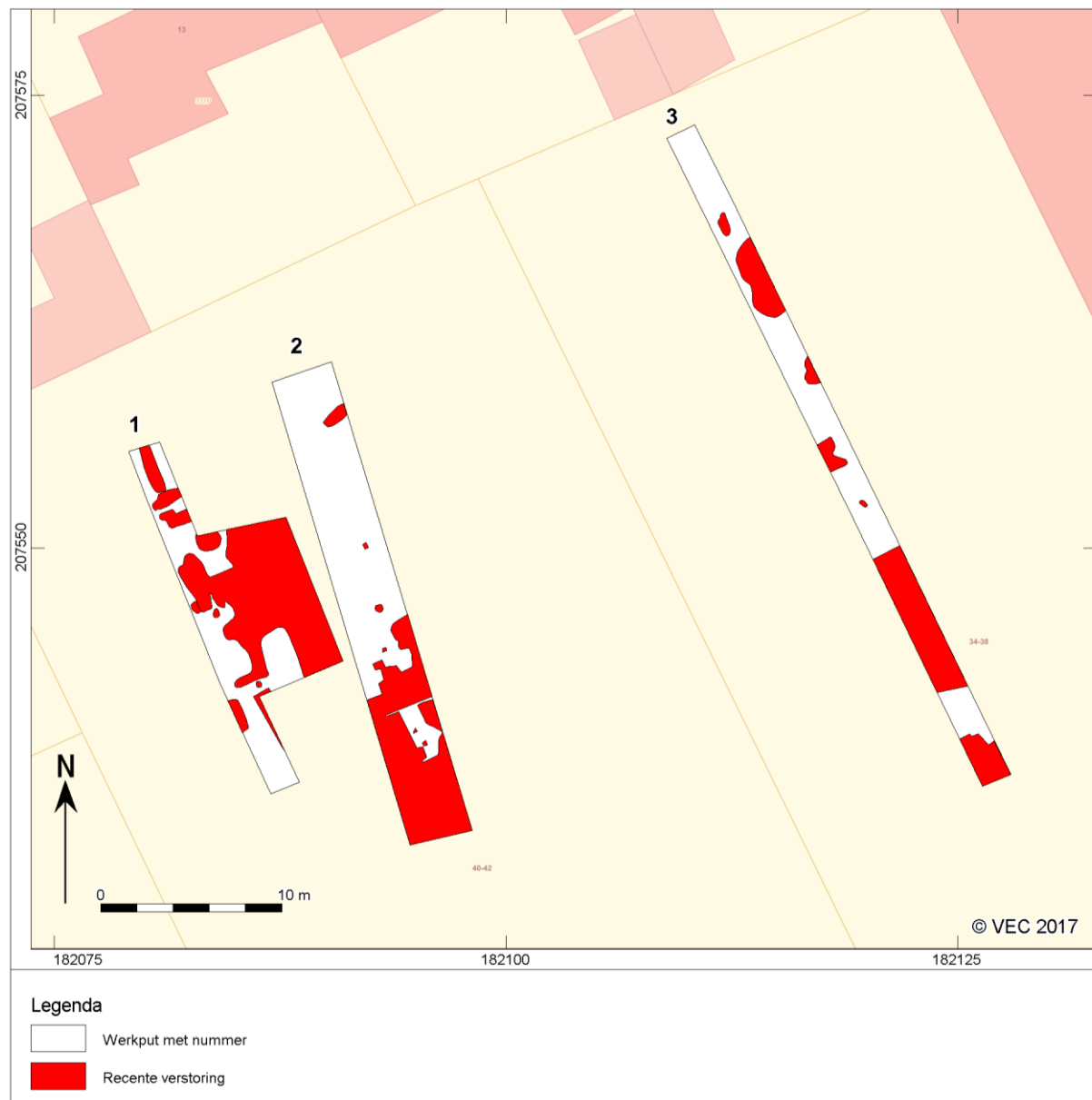
Binnen in het plangebied werd een matig droge zandbodem aangetroffen. Ter hoogte van het grasland bevond het archeologische niveau zich dicht aan het oppervlak. Mogelijk is dit te wijten aan vroegere nivellering van het oppervlak. Waar de parking gesitueerd is, is de ondergrond diep verstoord. Hierdoor wordt de kans op intacte archeologische contexten nagenoeg onbestaande geacht.

3.4 Assessment van de sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn verscheidene sporen geregistreerd (afb. 9; voor de gedetailleerde sporenkaarten per werkput, zie bijlage 4). De aangetroffen sporen kunnen allemaal gekenmerkt worden als recente verstoringen. Het is mogelijk dat er geen archeologische contexten aanwezig zijn geweest binnen het terrein. Anderzijds is het ook niet uit te sluiten dat eventuele archeologische sporen zijn verstoord door nivellering en de aanleg van de parking.



Afb. 8. Vlakfoto's van werkput 1 (links) en 2 (rechts) met de recente verstoringen in het vlak.



Afb. 9. Sporenkaart.

4 Besluit

4.1 Assessment van het onderzochte gebied

Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische resten vanaf het Laat Pleistoceen tot en met de nieuwste tijd verwacht. De kans bestaat dat de sporen uit het Laat-Pleistoceen tot Mesolithicum niet intact teruggevonden kunnen worden omwille van de agrarische activiteiten, met name ploegen, die gebeurd zijn in het plangebied. Het veldwerk heeft aangetoond dat het plangebied echter geen waardevolle archeologische contexten herbergt.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn er archeologische sporen aanwezig en in dien ja, wat is hun bewaring?*
Er zijn verscheidene sporen aangetroffen. Deze zijn echter allemaal van recente aard en hebben bijgevolg geen archeologische relevantie.
- *Van welke aard zijn de sporen?*
Het gaat zonder uitzondering om recente verstoringen.
- *Op welke activiteit of welke aard van bewoning wijzen de sporen?*
Nvt.
- *Uit welke periodes dateren de sporen?*
Alle aangetroffen sporen hebben een recente oorsprongsdatum.
- *Welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?*
Aangezien er geen indicaties van waardevolle archeologische contexten zijn aangetroffen, wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd.
- *Kan er een link gelegd worden met andere opgravingen en vondsten in de regio in het bijzonder met de stadsontwikkeling van Herentals.*
Nvt

4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het veldwerk zijn er geen archeologische sporen of andere contexten blootgelegd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het plangebied geen archeologisch potentieel tot kennisvermeerdering bezit. Het is mogelijk dat dit potentieel nooit aanwezig is geweest. Het valt echter ook niet uit te sluiten dat enige aanwezige archeologische sporen verdwenen zijn door nivelleringswerken en de aanleg van de parking.

4.3 Bepaling van vervolgonderzoek

Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied geen potentieel op kennisvermeerdering bezit. Daarom adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum de vrijgave van het terrein.

5 Samenvatting

In oktober 2017 heeft het Vlaams Erfgoed Centrum een nota opgesteld naar de archeologische waarde van een locatie aan de Lierseweg te Herentals. De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen infrastructuurwerken.

Op basis van het bureauonderzoek is er sprake van een archeologische verwachting voor de periodes Neolithicum t/m Nieuwe Tijd, met een nadruk op contexten uit de Volle en Late Middeleeuwen. Deze verwachting werd gebaseerd op de landschapsgenese van het plangebied, de daarmee samenhangende bewoningsgeschiedenis en de aanblik van het plangebied op geraadpleegd historisch kaartmateriaal. De kans was dan ook reëel dat er archeologische resten aanwezig waren en dat deze bedreigd werden door de geplande werkzaamheden in het plangebied.

Het veldwerk werd in twee fasen gepland om op deze wijze te parkeergelegenheid te garanderen tijdens het archeologisch onderzoek. In fase 1 werden er drie sleuven uitgegraven. In deze sleuven werden alleen sporen van een recente aard ontdekt. Ook werd vastgesteld dat de aanleg van de parking de ondergrond dusdanig heeft verstoord dat de kans op archeologische sporen hier onbestaande is. Omdat fase 2 zich bijna volledig onder deze parking bevindt, is besloten deze fase niet uit te voeren. Omdat fase 1 geen archeologische sporen aan het licht bracht, en aantoonde dat er ook in fase 2 geen kans op archeologische contexten was, werd geconcludeerd dat het plangebied geen kans op archeologische kenniswinst herbergt. Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert daarom dat het plangebied zonder verder onderzoek kan worden vrijgegeven.

Literatuur

Defrancq, J. 2017: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Lierseweg 18-40 te Herentals* (ABO Archeologische Rapporten 386), Gent.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2017I271
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13-11-2017
Plannummer	2
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op een luchtfoto
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13-11-2017
Plannummer	3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Verstoorde zones binnen het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13-11-2017
Plannummer	4
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Geplande proefsleuven op de toekomstige situatie van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	6
Type plan	Velddocumentatie
Onderwerp plan	Locatie van de profielputten
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13-11-2017
Plannummer	8
Type plan	Velddocumentatie
Onderwerp plan	Sporenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13-11-2017

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2017I271
Onderwerp	fotolijst
ID	6
Type	Omgevingsfoto
Onderwerp	Bomenrij centraal in het onderzoeksgebied
ID	8
Type	Vlakfoto
Onderwerp	Vlakfoto's van werkput 1 (links) en 2 (rechts) met de recente verstoringen in het vlak.
ID	14
Type	Coupefoto
Onderwerp	Profiel 2.1 (links) en 3.1 (rechts)

Bijlage 3: Dagrappport

Dagrappport 24 oktober 2017

Rapporteur: Dominick Van den Notelaer

Aanwezig: Dominick Van den Notelaer (veldwerkleider), Brent Belis (assistent-archeoloog),
Kraanman Kurt Kokx BVBA.

Weer: Wisselvallig, 15°C

Terreinsituatie: deels grasland, deels parking

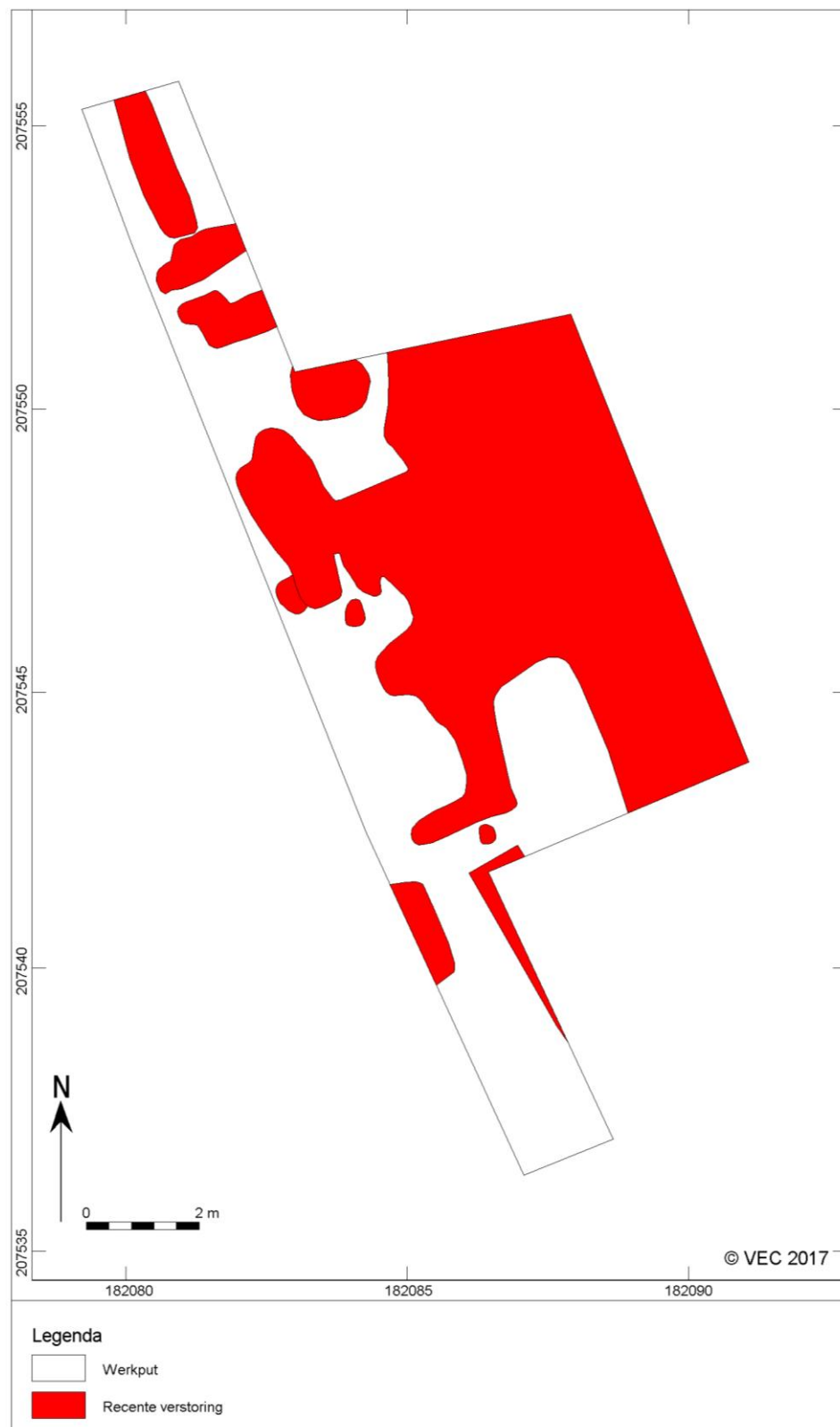
Aanleg van de sleuven

Er werd aangevangen met de aanleg van de meest westelijke sleuf. Het archeologische niveau bleek zich relatief dicht aan de oppervlakte te bevinden. Omdat er enkele sporen waren waarvan de aard onduidelijke was, werd er een extra kijkvenster aangelegd. In de buurt van de saneringsinstallatie werd het uitgraven van de sleuf gestaakt om de installatie intact te houden. Omdat één sleuf niet kon uitgegraven worden omwille van een bomenrij, werd besloten de volgende sleuf 4m ipv 2m breed te maken om zo het verlies in uitgegraven oppervlakte te compenseren. De sleuf werd afgegraven tot op de top van de C-horizont, maar omdat deze nagenoeg volledig verstoord was, werd besloten om tot onder de verstoring te graven om te onderzoeken of eventuele sporen tot onder deze verstoring bewaard gebleven waren. Ook deze sleuf werd beëindigd aan de saneringsinstallatie. Voor de laatste sleuf van fase 1 diende de bestaande betegeling worden opengebroken. Voorts kon deze sleuf volgens plan worden aangelegd.

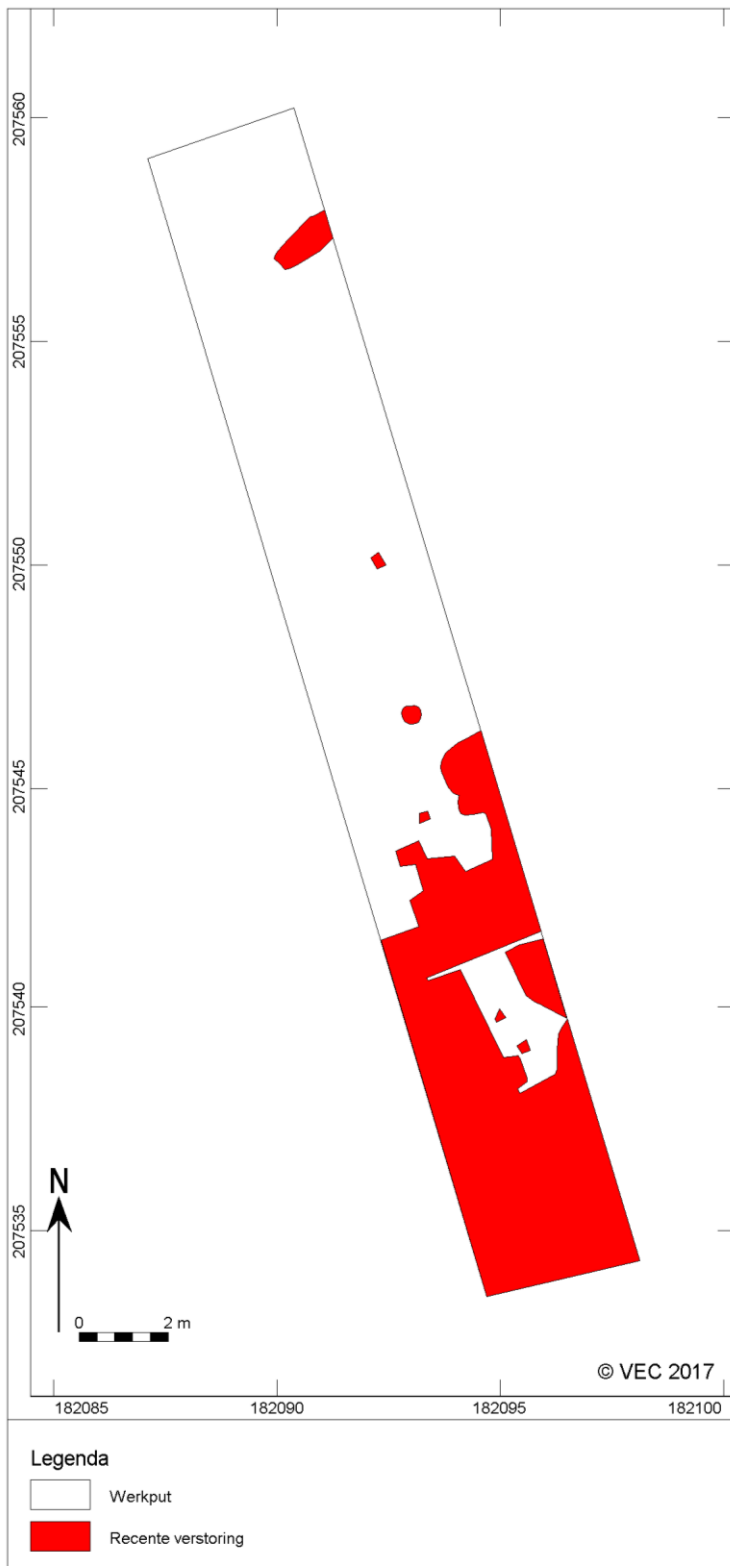
Interpretatie

Tijdens de eerste dag van het veldwerk werden er geen relevante archeologische resten teruggevonden. Omdat er mogelijke sporen werden aangetroffen in sleuf 1, werd er een kijkvenster aangelegd. Wanneer er op deze manier een breder zicht op de aangetroffen sporen geboden werd, bleek het echter om recente sporen te gaan. In sleuf 2 bleek deze verstoring quasi volledig de volledige sleuf in te nemen. Omdat profielputten aantoonde dat deze verstoring niet heel diep zat, werd besloten om een vlak aan te leggen onder deze verstoring. Deze leverde echter geen archeologisch relevante sporen op. Proefsleuf 3 werd gegraven ter hoogte van de huidige parking. Hier werd een zeer diepe verstoring die het resultaat is van het aanleggen van de parking aangetroffen. Enige kans op sporen is daardoor nihil. Om deze reden is besloten om fase 2 van het veldwerk, die volledig onder de parking ligt, niet meer uit te voeren.

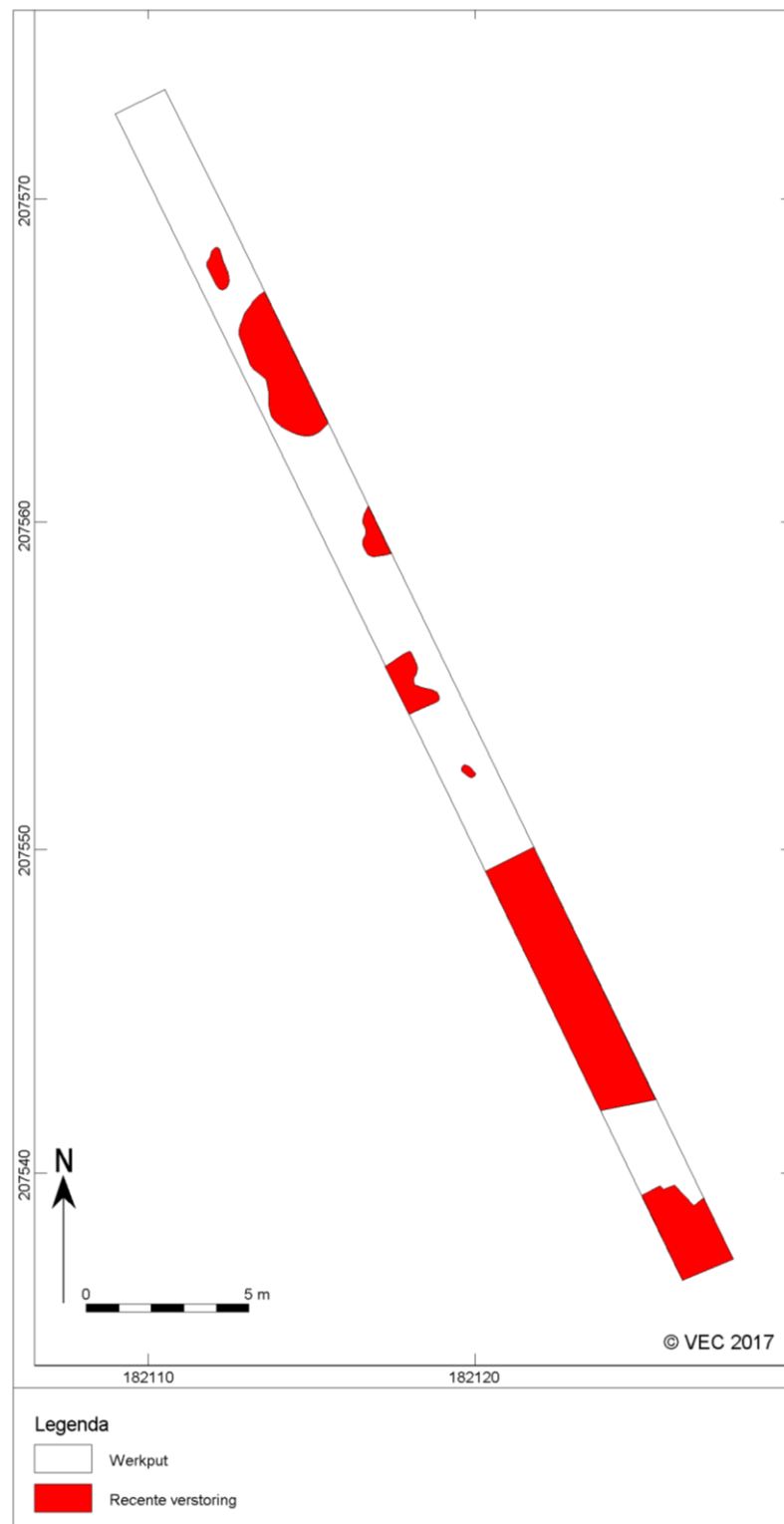
Bijlage 4: Gedetailleerde sporenkaarten



Sporenkaart werkput 1

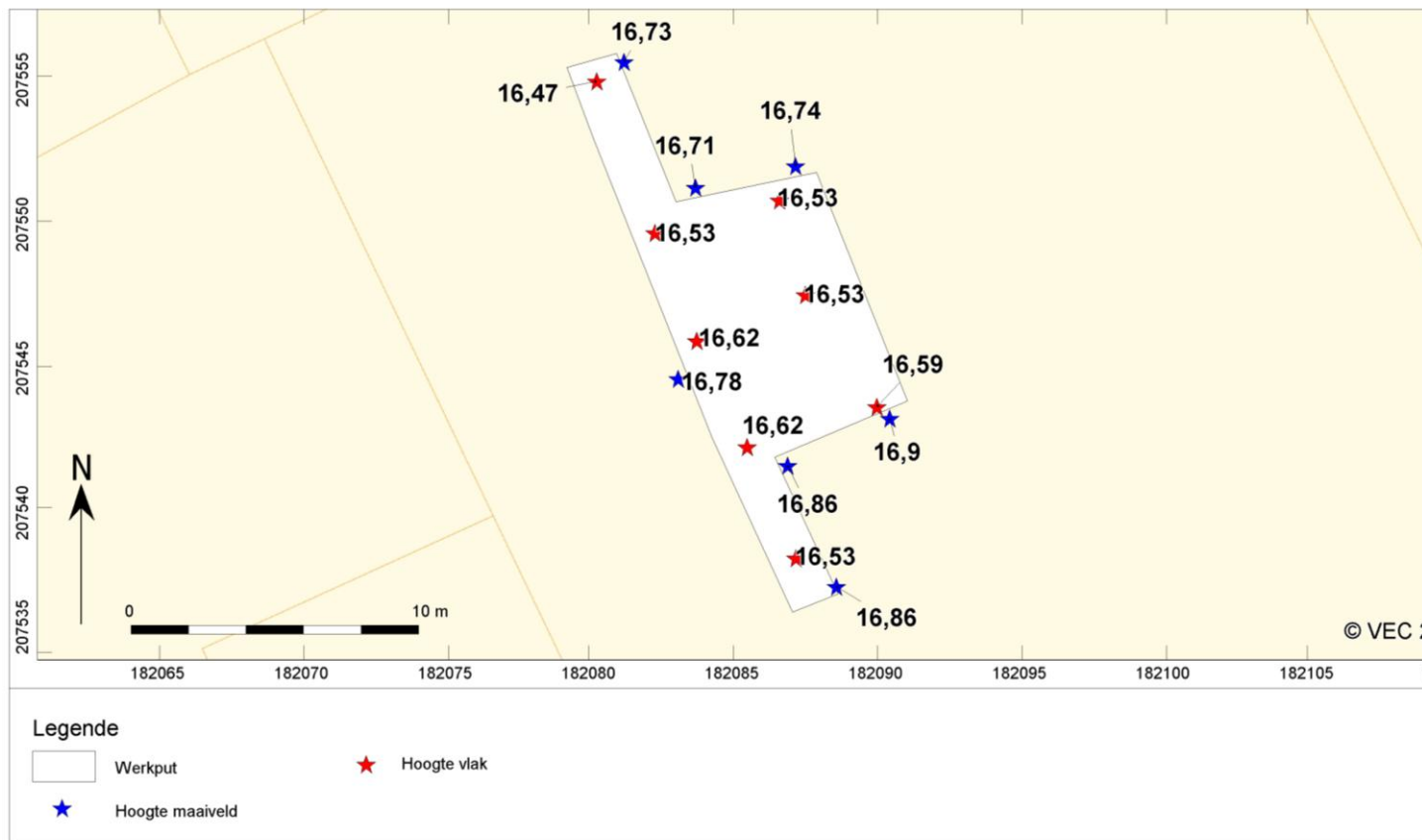


Sporenkaart werkput 2

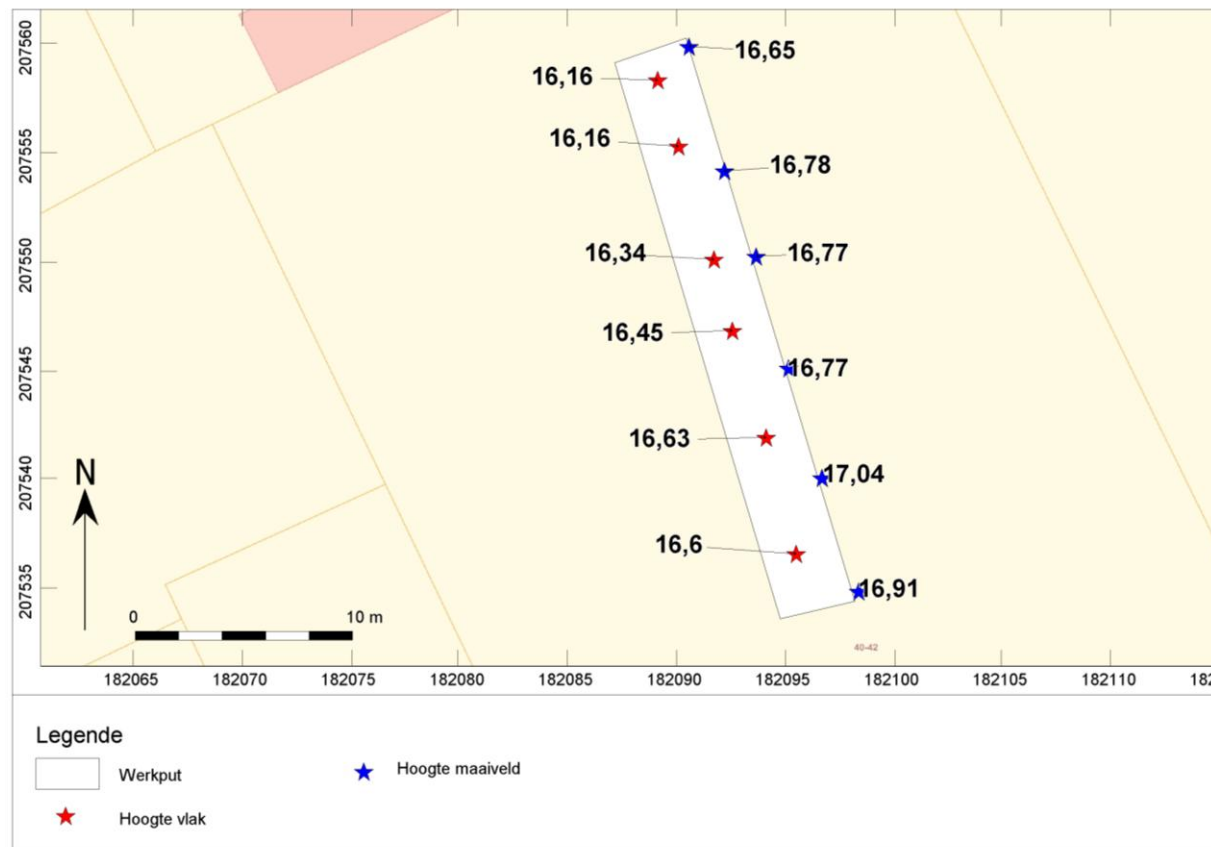


Sporenkaart werkput 3

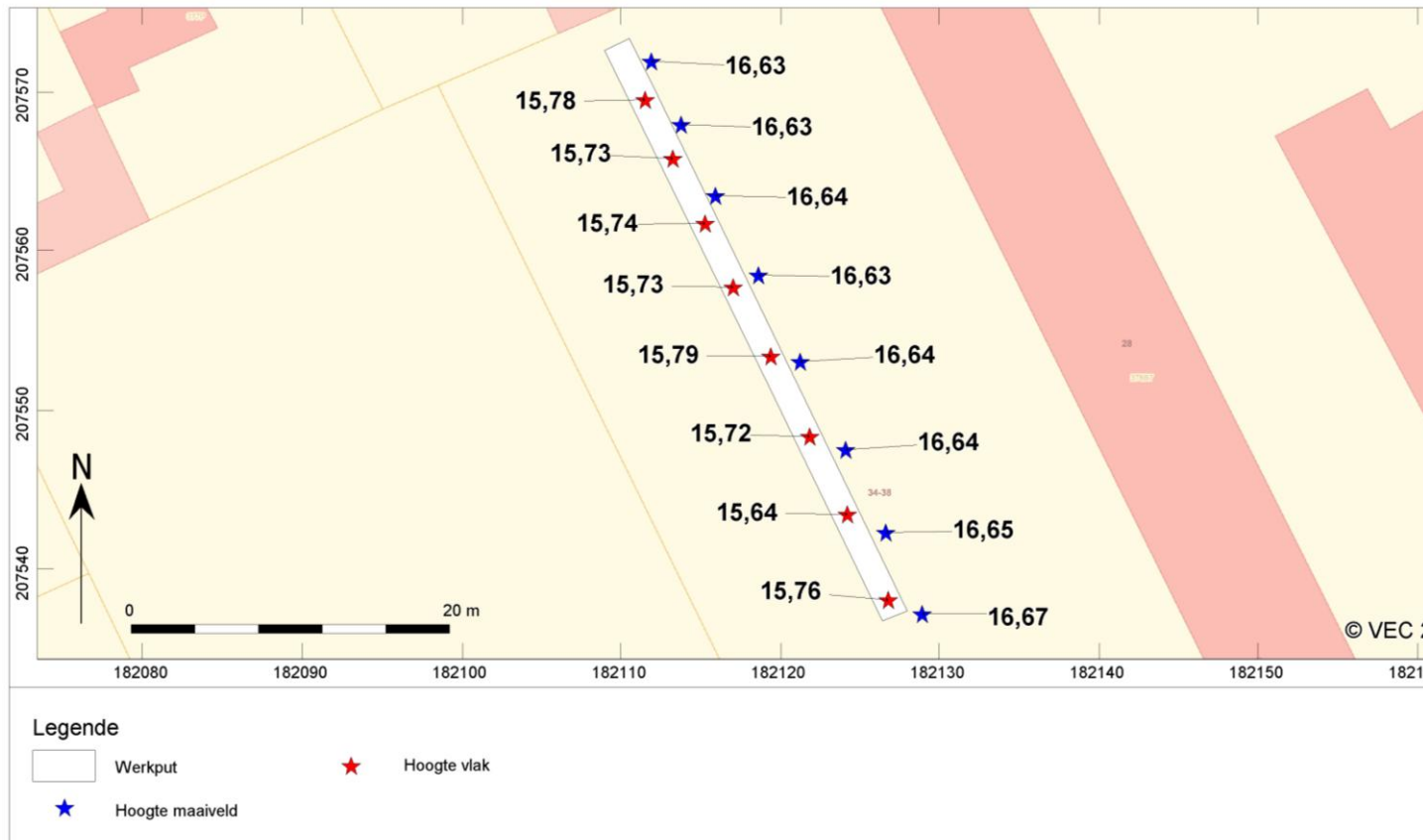
Bijlage 5: Vlak- en maaiveldhoogtes



Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 1



Vlak-en maaiveldhoogtes werkput 2



Vlak- en maaiveldhoogtes werkput 3

Bijlage 6 Beschrijving referentieprofiel

Referentieprofiel:	1	Landgebruik:
Datum:	24 oktober 2017	Vegetatie:
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:
Profielkolom nummer	2.1	Fotonummer:
Projectcode:	2017I271	Afbeeldingsnummer foto('s):
Weersomstandigheden:	Bewolkt, droog	
Beschrijver:	D. Van den Notelaer	
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	182.089,558/207.550,334	
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	16,85	

nummer aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell)	bodemstructuur	fenomenen
1	0	30	droog	zand	fijn zand (Z4)	Donkerbruin	/		Weinig pui
2	30	50	droog	zand	fijn zand (Z4)	Donkerbruingrijs	/		
3	50	70	droog	zand	fijn zand (Z4)	Lichtgrijsbruin	/		
4	70	120 (putbodern)	droog	zand	fijn zand (Z4)	Witgeel	/		



Referentieprofiel:	2	Landgebruik:	Parking
Datum:	24 oktober 2017	Vegetatie:	geen
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	OB
Profielkolom nummer	3.1	Fotonummer:	5
Projectcode:	2017I271	Afbeeldingsnummer foto('s):	ANTN3-
Weersomstandigheden:	Bewolkt, droog		
Beschrijver:	D. Van den Notelaer		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	182.111,495/207.572,214		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	16,64		

nummer aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell)	bodemstructuur	fenomenen
1	0	110	droog	Zand en puin	fijn zand(Z4)	/	/		Zand en puin
2	110	140 (putbodem)	droog	Zand	fijn zand (Z4)	Geelbruin	/		



Afkorting en in de database

REFERENTIELIJSTEN Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	borgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	berput/bierkelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwwoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	ergreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtskoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhamatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkantekringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	opgravingsslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstorings
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plagenwanden
PO	poel
POE	poer
POT	pots tal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent

SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteencencentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	ronde
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	recht hoekig
NG	nietgecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovale
RHK	recht hoekig
RND	ronde
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruinrij (hooftkleur is dan grijs)

INSLUITSEL

Aard van een insluit sel van een vulin g

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen s chelp)
BS	baksteen
BW	bou waardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfa at
GL	glas
HK	hout skool
HL	hutte nleem
HT	hout
KI	kiesel
LR	leer
MET	metaal
MN	mang aan
NS	natu ursteen
OKR	oker
SCH	schel p
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuu rsteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-c lassificatie

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z- K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zwave zavel
MZI	Kz2	matig licht e zavel
LZI	Kz3	licht e zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z- L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleiig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs 1	fijn zand
MZ	Zs 1	middelgrof zand
GZ	Zs 1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs 3	lemig zand
IGH Z	g1	iets grind houdend zand
MGH Z	g2	matig grind houdend zand
SGH Z	g3	sterk grindhoudend zand
V- Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZH G	Gz2	matig zand houdend grind
SZH G	Gz3	sterk zand houdend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	hum ushouden d
H1	h2	matig humeus
H2	h3	hum usrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevo rmd Aardewerk
BAK STN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen s chelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crema tiereste n
BOUWMA	T bouw aardewerk (keramisch, geen steen)
COP	copr oliet
GLS	glas (ge en slak)
HK	hout skool
HT	hout (geen hou tskool, geen plantaar dige resten)
KER	keramische objecten (weef gewichten e.d.)
OD L	leer
MXX	metaal (geen slak)
MC U	ko per/b ron s
MFE	ijzer
MP B	lood
MIX	gemengd
SXX	natu ursteen (geen vu ursteen)
PIJP	pijpenkop pen en -stele n
SCH	schel p
SLAK	slak ken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, tou w
HU TTLEM	verbrand e klei (geen lemen gewicht en)
SVU	vuurs teen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster artropo den
MB OT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MC H	chemisch monster
M CR	crematiemonster
M D	monster voor dendrochronologisch onderzoek
M DIA	diatomeeënmonster
M DNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MH K	hout skoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollen monster
M SC	schel pen monster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AA C	aanleg coupe (handmatig schaven)
AAN V	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIG B	big bag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MA A	machinale aanleg
MA F	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen

