



Sint-Job-in-t-Goor, Guldensporenlei

Nota Proefsleuvenonderzoek

Auteurs:

Dominick Van den Notelaer

Autorisatie:

B.A.T.M. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

Colofon

VEC Nota 351

Sint-Job-in-t-Goor, Guldensporenlei
Nota proefsleuvenonderzoek

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

In opdracht van: Vertrouwelijk, zie privacy-fiche

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

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, mei '18

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	10
1.5	Huidig gebruik en verstoringen	11
1.6	Beschrijving van de geplande werken	12
2	Werkwijze en onderzoeksstrategie	20
2.1	Strategie	2020
2.2	Methodiek tijdens het veldwerk	24
3	Assessmentrapport	25
3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	25
3.2	Aardkundige beschrijving	25
3.4	Assessment van de sporen	27
4	Besluit	28
4.1	Assessment van het onderzochte gebied	28
4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	31
4.3	Bepaling van vervolgonderzoek	31
5	Samenvatting	31
	Literatuur	32
	Bijlage 1 Plannenlijst	33
	Bijlage 2 Fotolijst	36
	Bijlage 3: Gedetailleerde sporenkaarten	37
	Bijlage 5: Vlak- en maaiveldhoogtes	41
	Bijlage 6 Sporenlijst	46
	Bijlage 7 Beschrijving referentieprofiel	4747
	Bijlage 8 Schematische voorstelling profielen	52
	Bijlage 9 Afkortingen in de database	53

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 april 2018 een proefsleuvenonderzoek voor de locatie Guldensporenlei, Sint-Job-in-t-Goor (gemeente Brecht) uitgevoerd (afb. 1 en 2). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van voorgenomen bouwplannen van vier nieuwe gebouwen en de verbouwingen van twee bestaande woningen en volgt op een archeologienota bestaande uit een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek.¹ Omdat de aan- of afwezigheid van archeologische sporen niet afdoende kon bewezen worden, werd overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek.

Het veldwerk is uitgevoerd op donderdag 26 april 2018 door Dominick van den Notelaer (erkend archeoloog) en Brent Belis (assistent-archeoloog). De graafmachine werd geleverd door firma Van Eycken Trans. Controle en coördinatie van de velddocumentatie is uitgevoerd door Jan Willem Beestman.

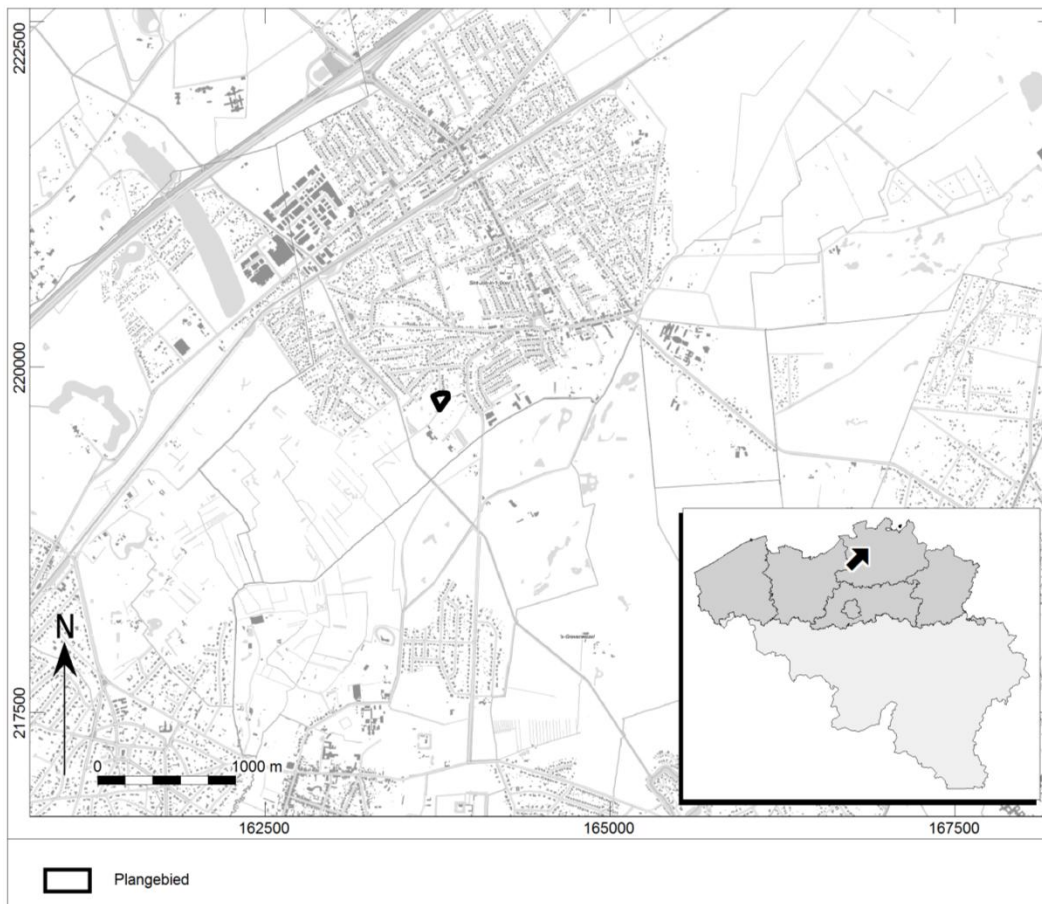
De documentatie die tijdens de archeologische prospectie is verzameld, wordt bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

1.2 Administratieve gegevens

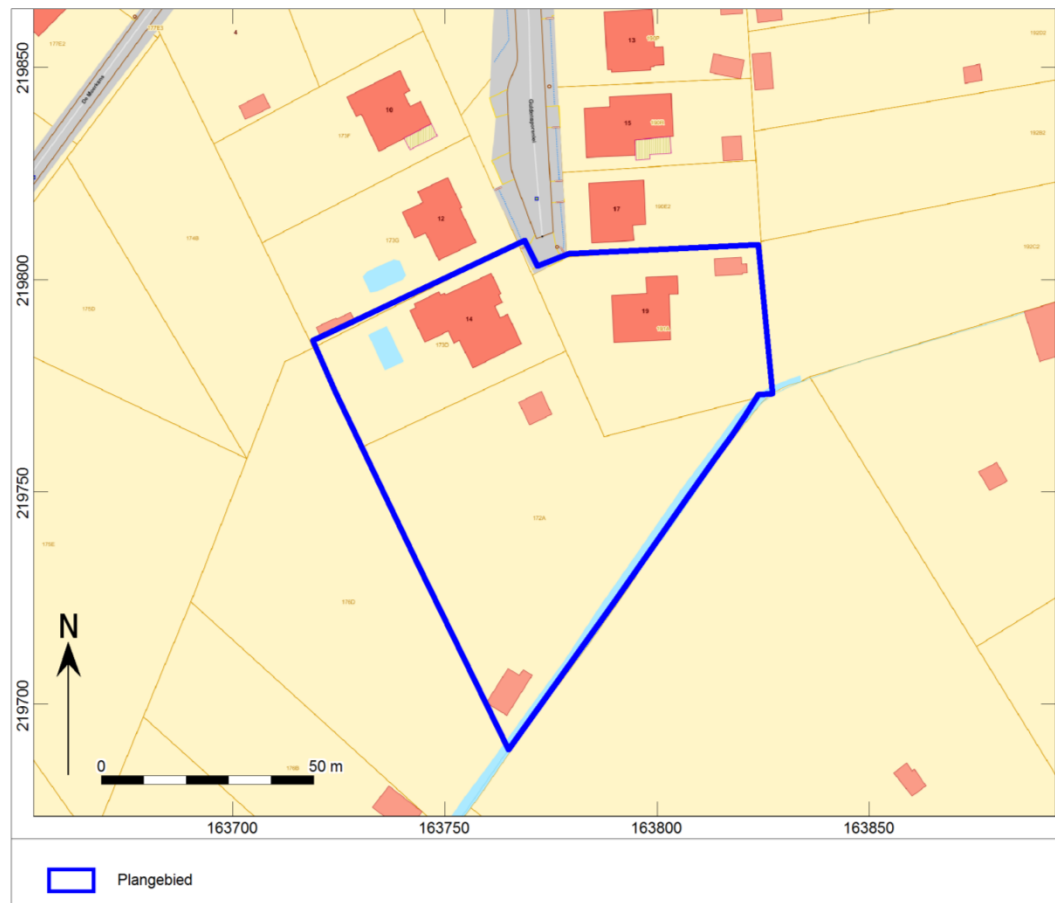
Uitgevoerde fasen binnen nota:	Proefsleuvenonderzoek (archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem)
Aanleiding:	Bouw van vier nieuwe woningen en verbouwing van twee bestaande woningen.
Locatie:	Guldensporenlei 14 - 19
Plaats:	Sint-Job-in-'t-Goor
Gemeente:	Brecht
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Gemeente Brecht, 5 ^{de} Afdeling/ Sint-Job-in-'t-Goor, Sectie B, nummers 172A, 173D en 191A.
Diepte bodemverstoring	Maximaal 3,4m –mv (11,6m +TAW)
Oppervlakte plangebied (totaal)	7300 m ² / 0,73 ha
Oppervlakte zone proefsleuvenonderzoek	3334m ² / 0,3334 ha
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; <i>Lambertcoördinaten</i> (<i>EPSG:31370</i>))	163.718,7 / 219.786,0 163.823,8 / 219.807,9 163.827,1 / 219.773,4 163.764,8 / 219.690,2
Projectcode:	2018C217
VEC-projectcode:	SINR-18
VEC-projectnummer:	4200173
ID melding van aanvang	1078
Projectcode bureauonderzoek:	2017E225
Projectcode landschappelijk booronderzoek:	2018A215
Auteur:	D. Van den Notelaer (veldwerkleider)
Projectmedewerker(s):	D. van den Notelaer (veldwerkleider) B. Belis (archeoloog-assistent)
Autorisatie:	B. Weekers-Hendrikkx (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)
Begindatum onderzoek:	April 2018
Einddatum onderzoek:	Mei 2018

¹ Schoups & Miedema 2018.

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.*

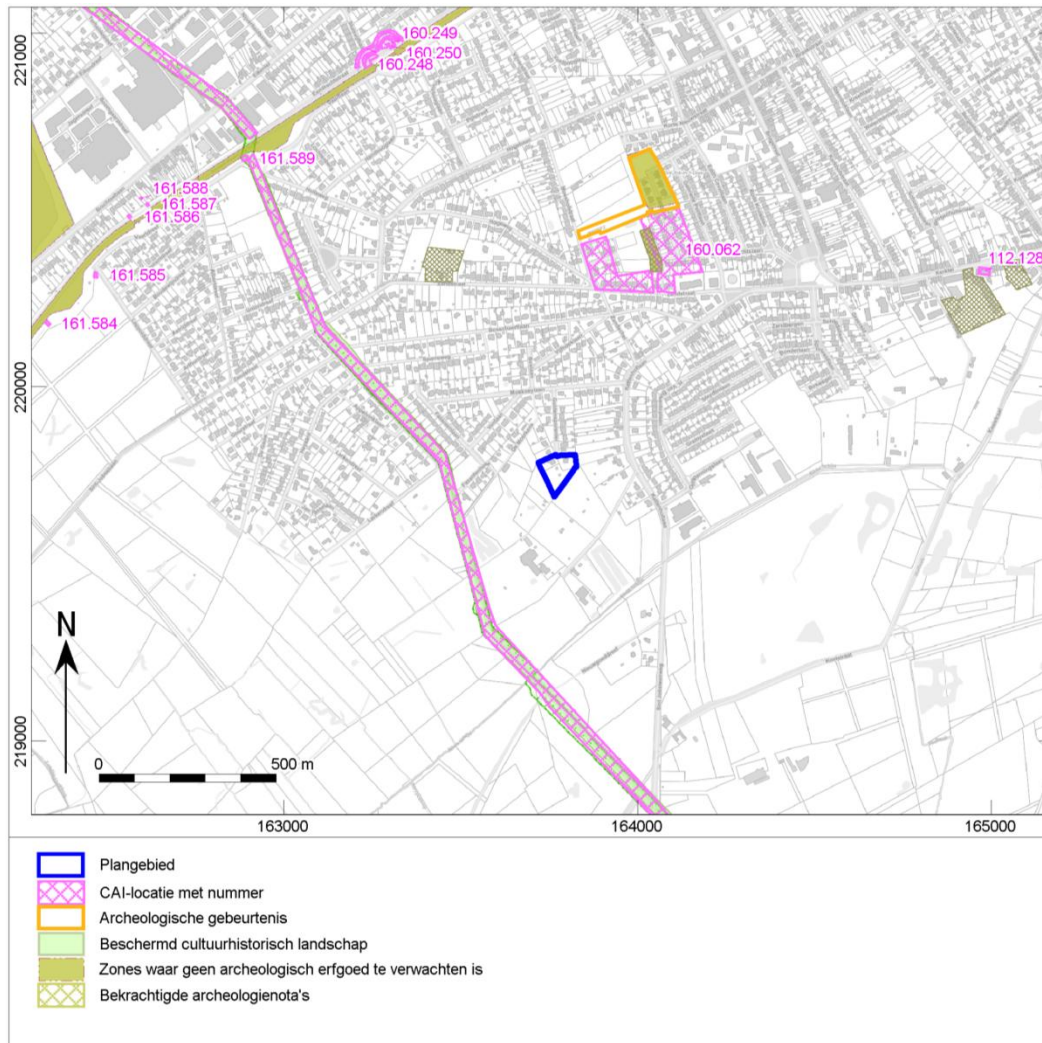


Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.3 Archeologische voorkennis en maatregelen

Er werden, afgezien van de bureaustudie en landschappelijk booronderzoek die aan dit onderzoek vooraf gingen, binnen het onderzoeksgebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd.

Allereerst is er informatie uit de omgeving van het plangebied. In een straal van 1000m om het plangebied heen zijn er enkele archeologische waarden bekend in de CAI(afb.3).



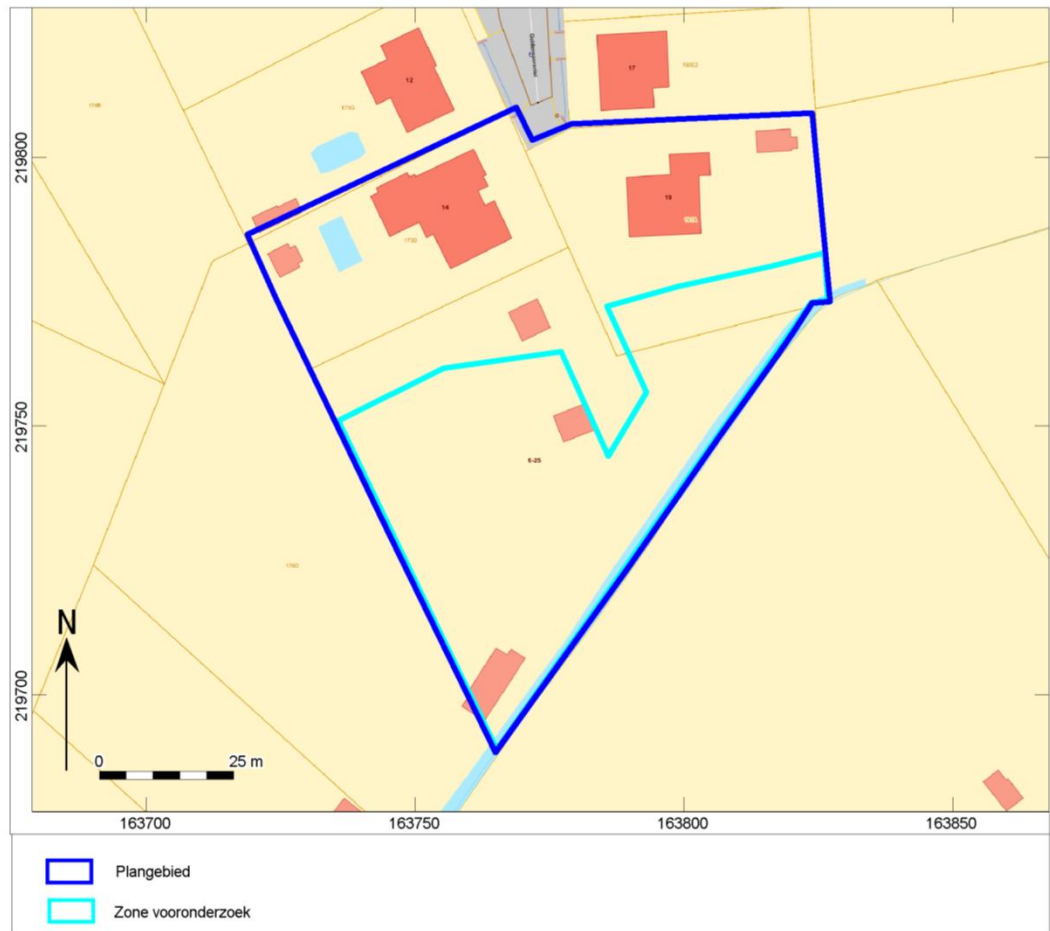
Afb. 3. Het plangebied op de Centraal Archeologische Inventaris.

Het gros van de gekende archeologische waarden betreft relictten uit de Eerste Wereldoorlog. Het betreft een prikkeldraadversperring bekend via luchtfotografie (CAI 160284) en een borstwering die gekend is uit dezelfde luchtfoto's (CAI 160249). Ook bevindt er zich een antitankgracht nabij het plangebied (CAI 160789). Daarnaast situeren er zich verscheidene bunkers ten noorden van het onderzoeksgebied (CAI 160250, CAI 161584, CAI 161585, CAI 161586, CAI 161587, CAI 161588 & CAI 161589). De bunker CAI 160250 is eveneens voorzien van een *deep dug-out*.

Daarnaast werden er tijdens een mechanische prospectie op 510m ten noordoosten van het plangebied verscheidene kuilen met materiaal uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen (CAI 160062). Ook de 16^e-eeuwse parochiekerk en het aanpalende kerkhof staan bekend als archeologische waarden (CAI 112128).

Op basis van het bureauonderzoek en landschappelijke boringen werd voor het plangebied een verwachting opgesteld voor restanten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. De kans op restanten tussen het Neolithicum tot en met Nieuwe tijd wordt echter gering ingeschat.

Omdat niet het gehele plangebied wordt onderworpen aan grondingrepen werd er in de archeologienota een zone afgebakend die onderzocht dient te worden tijdens het proefsleuvenonderzoek (afb. 4). Eventuele archeologische resten buiten deze zone kunnen in situ bewaard blijven. Ook de zones waar het booronderzoek een verstoorde ondergrond attesteerde zullen niet verder worden onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek (afb. 5).



Afb. 4. Afbakening van de geselecteerde zone voor vooronderzoek.



Afb. 5. Resultaat booronderzoek.

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:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

² Schoups 2018.

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

1.5 Huidig gebruik en verstoringen

Het terrein is momenteel gedeeltelijk bebouwd (afb. 6). In het noordelijke deel van het plangebied staan twee woningen die tijdens de werken verbouwd zullen worden.. Onder de oostelijke woning is een kruipkelder aanwezig. Deze reikt tot minstens 1,5m –mv. Ook de westelijke woning is onderkelderd. De kelder onder de garage reikt tot minstens 1,2m –mv. Onder een gedeelte van de woning is een kelder met een diepte van minstens 2,6m –mv gelegen en onder de rest van de woning is een kruipkelder gelegen met een diepte van minstens 1,5m –mv.

Rond de woningen zijn verharde zones aangelegd. Deze verharde zones gaan over in de opritten, die de woningen met de Guldensporenlei verbinden. De bodemverstoring ten gevolge van de aanleg van deze verharding is niet gekend, maar wordt op ongeveer 0,3m –mv geschat. Verder is er een zwembad aanwezig ten westen van de westelijke woning en zijn er verschillende kleinere gebouwtjes verspreid over het terrein gelegen (afb. 3). De bodemverstoring ten gevolge van deze kleinere structuren is niet gekend, maar wordt op ongeveer 0,5m –mv geschat.

De diepte van de aanwezige nutsleidingen is niet gekend, maar vermoedelijk zijn deze op een diepte van maximum 0,8m –mv gelegen.

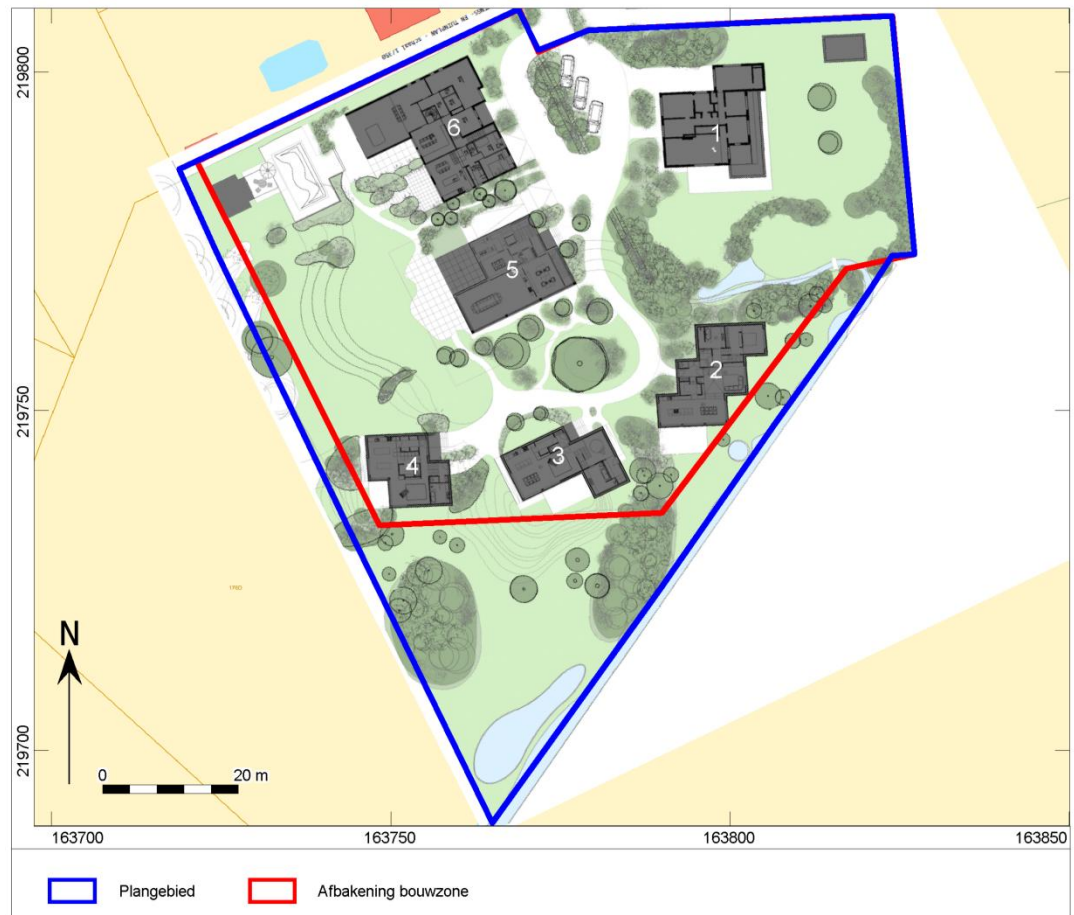
Het zuiden van het plangebied wordt door een bos ingenomen.



Afb. 6. *Bestaande toestand.*

1.6 Beschrijving van de geplande werken

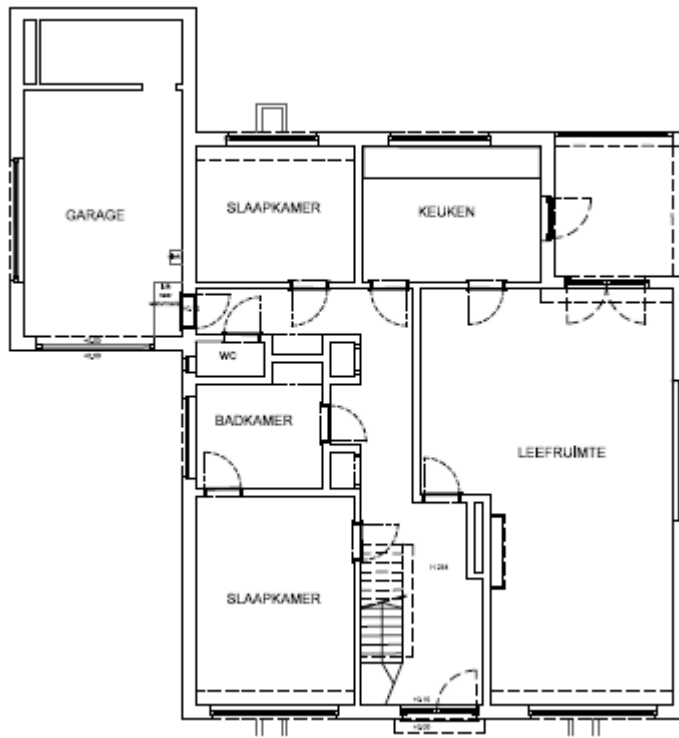
Het doel van de geplande werken is om de twee bestaande woningen binnen het plangebied te verbouwen en om drie nieuwe woningen en een gemeenschappelijk gebouw aan te leggen (afb. 7). De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ongeveer 7300m². De oppervlakte van de eigenlijke bouwzone bedraagt ongeveer 5434m². Ook buiten de bouwzone zal de bodem echter verstoord worden ten gevolge van de aanleg van een wadi en de riolering naar deze wadi.



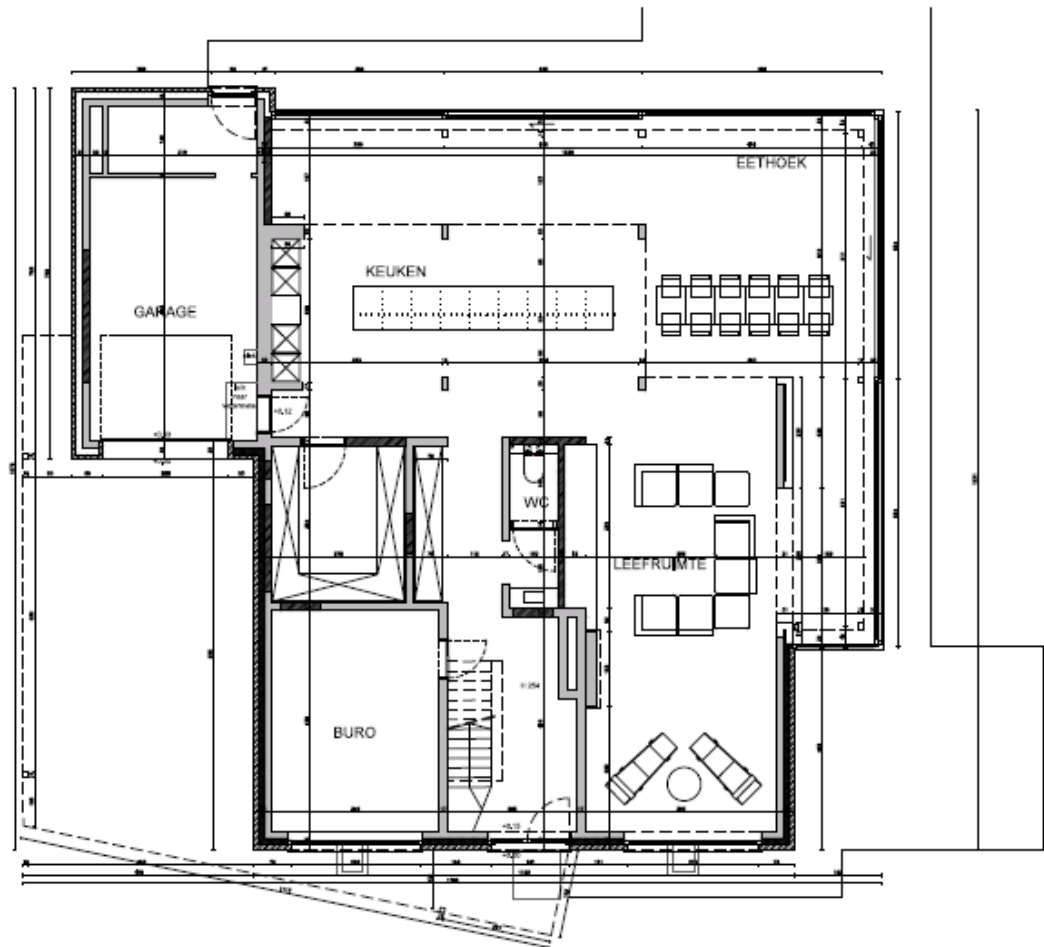
Afb. 7. *Geplande situatie.*

Gebouw 1

Deze bestaande woning met kruipkelder is in het noordoosten van het plangebied gelegen en zal verbouwd worden (afb. 8-9). Ten oosten van de woning zal een ruimte bijgebouwd worden, grenzend aan de garage. Dit deel zal niet onderkelderd worden. De fundering zal tot maximaal 1m –mv reiken. Ten oosten en ten zuiden van de woning zal een terras aangelegd worden. De vermoedelijk bodemverstoring zal vermoedelijk tot 0,5m –mv reiken.



Afb. 8. Woning 1 – bestaande toestand (noord-zuid oriëntatie).

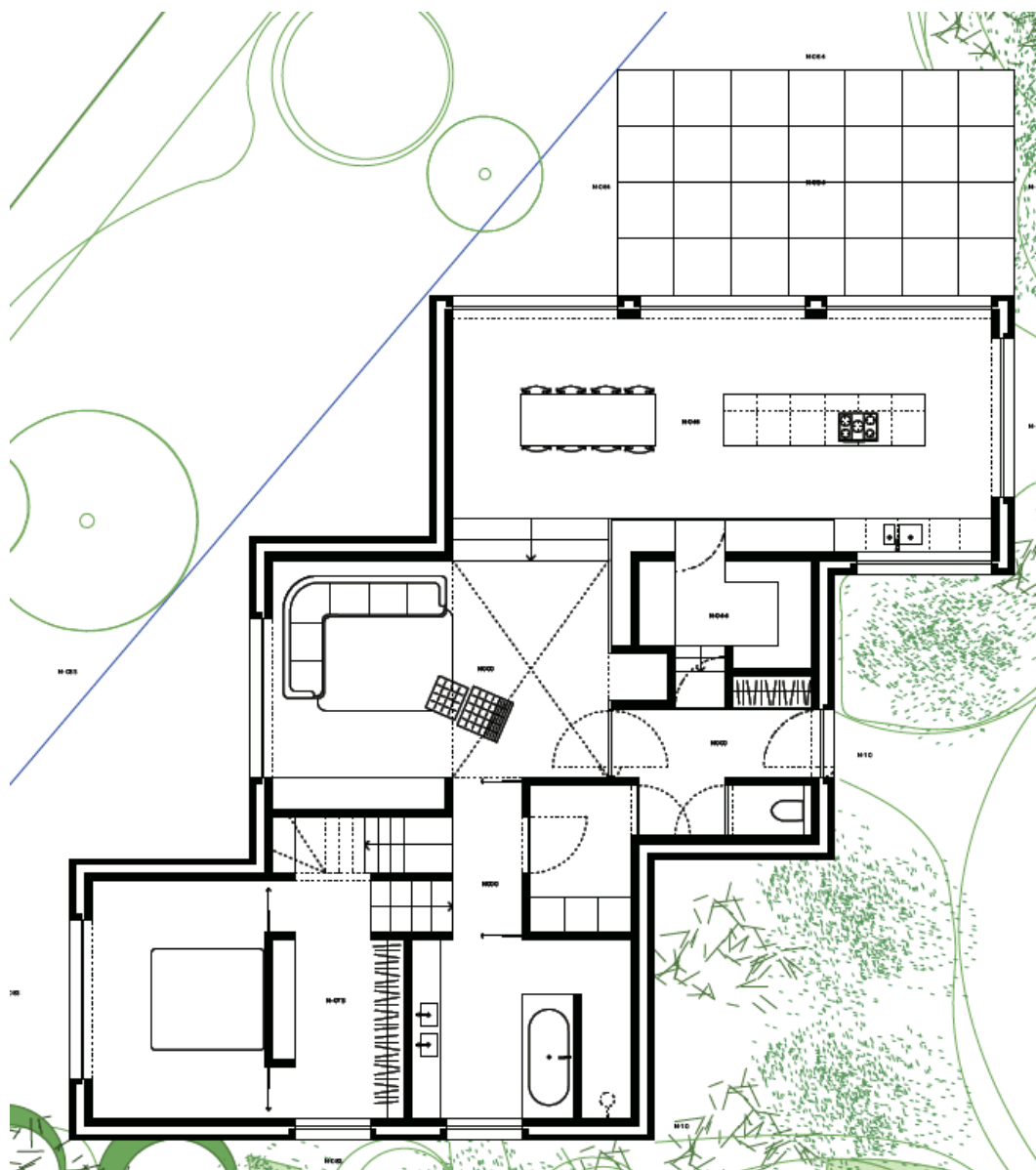


Afb. 9. Woning 1 – geplande toestand (noord-zuid oriëntatie).

Gebouw 2

Woning 2 (afb. 10) komt ten zuiden van woning 1 te liggen, in het zuidoosten van de bouwzone. Er komt geen kelder onder deze woning te liggen. De fundering zal vermoedelijk tot 1m –mv reiken.

Ten zuiden van de woning wordt een terras aangelegd. De verharding zal vermoedelijk tot een diepte van 0,5m –mv reiken.

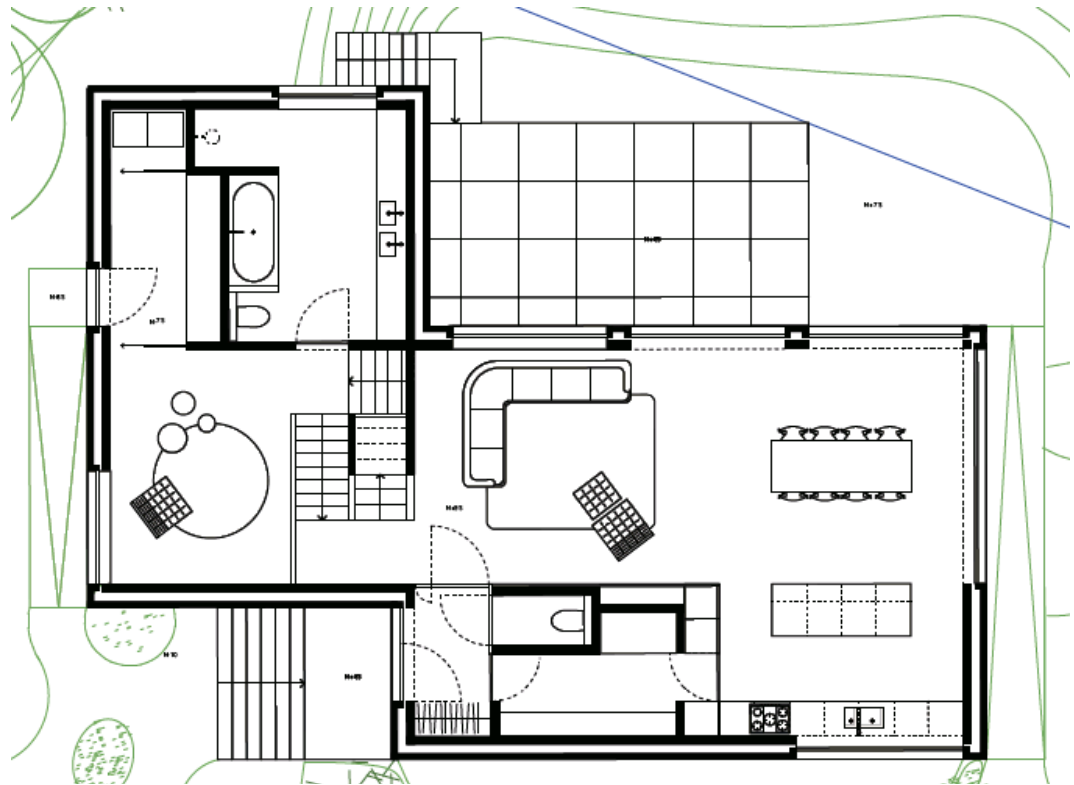


Afb. 10. Woning 2 (oost-west oriëntatie).

Gebouw 3

Woning 3 komt in het zuiden van de bouwzone te liggen, tussen woningen 2 en 4 (afb. 11). Deze woning wordt wel onderkelderd. De aanzet van de kelderplaat komt op een diepte van 1,6m –mv te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 1,9m –mv bedragen.

Ten zuiden van de woning komt een terras te liggen. Deze verharding zal vermoedelijk een bodemverstoring van 0,5m –mv tot gevolg hebben.

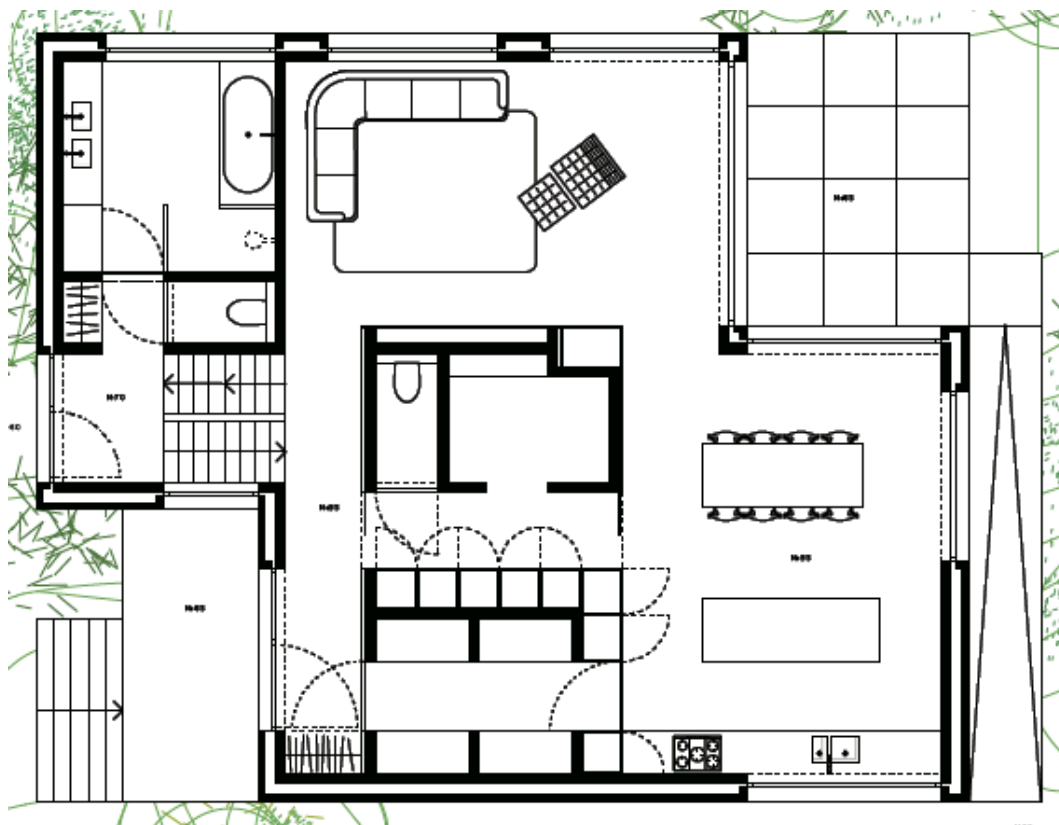


Afb. 11. Woning 3 (noordoost-zuidwest oriëntatie).

Gebouw 4

Woning 4 komt in het zuidwesten van de bouwzone te liggen, ten westen van woning 3 (afb. 12). Ook deze woning wordt onderkelderd. De aanzet van de kelderplaat komt op een diepte van 1,6m –mv te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 1,9m –mv bedragen.

Ten westen van deze woning komt een terras te liggen. De verharding zal vermoedelijk tot een diepte van 0,5m –mv reiken.

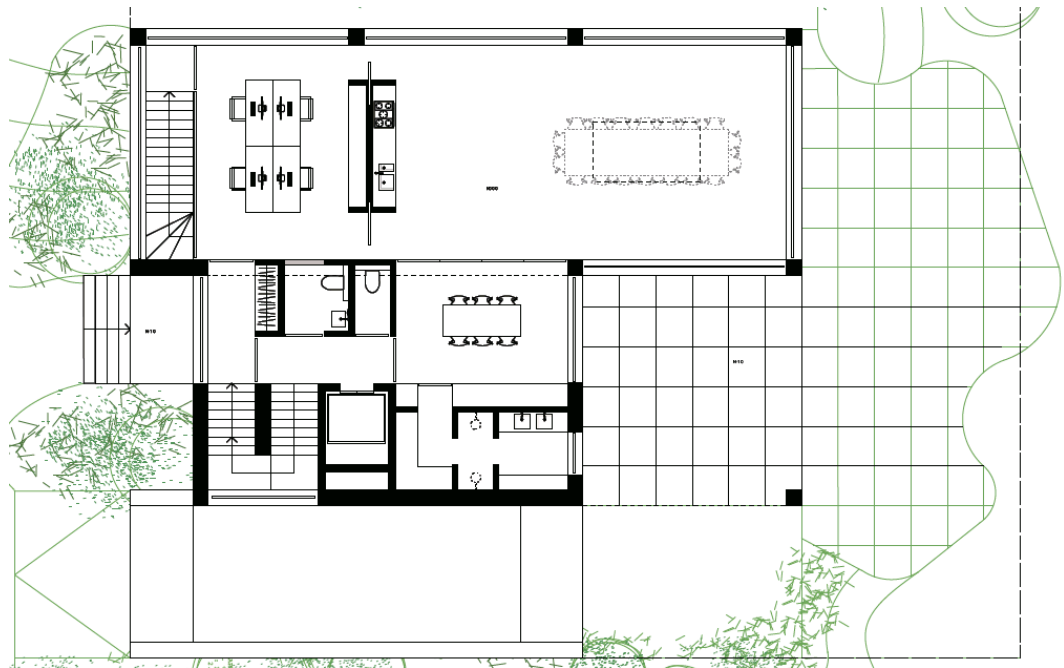


Afb. 12. Woning 4 (oost-west oriëntatie).

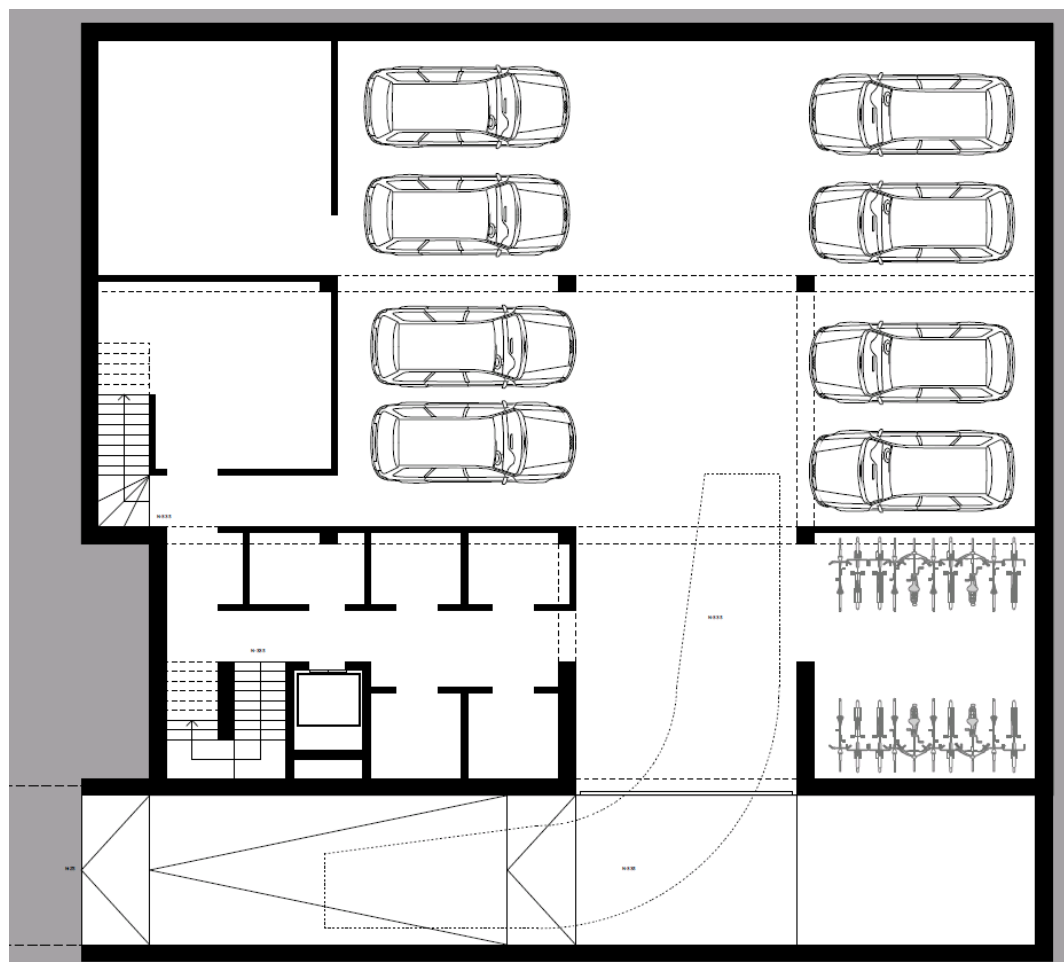
Gebouw 5

Gebouw 5 is een polyvalent gebouw (afb. 13-14). Dit gebouw komt centraal tussen de woningen in te liggen. Onder deze woning wordt een parkeergarage aangelegd. De aanzet van de kelderplaat van deze ondergrondse parkeergarage zal op 2,9m –mv komen te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 3,2m –mv bedragen. De inrit van de parkeergarage komt ten noorden van het gebouw te liggen.

Ten westen van het gebouw wordt een terras aangelegd. De diepte van de bodemverstoring zal vermoedelijk 0,5m –mv bedragen.



Afb. 13. *Gebouw 5 (noordoost-zuidwest oriëntatie).*



Afb. 14. *Gebouw 5 – niveau -1 (noordoost-zuidwest oriëntatie).*

Gebouw 6

De bestaande woning is in het noordwesten van het plangebied gelegen en zal verbouwd worden tot een zorgwoning. Dit gebouw is reeds onderkelderd. Hier worden geen bijkomende bodemverstoringen verwacht.

Om de gebouwen onderling en met de Guldensporenlei te verbinden, zal er een nieuwe weg aangelegd worden. De bodemverstoring ten gevolge van de aanleg van deze weg zal tot ongeveer 0,5m –mv reiken.

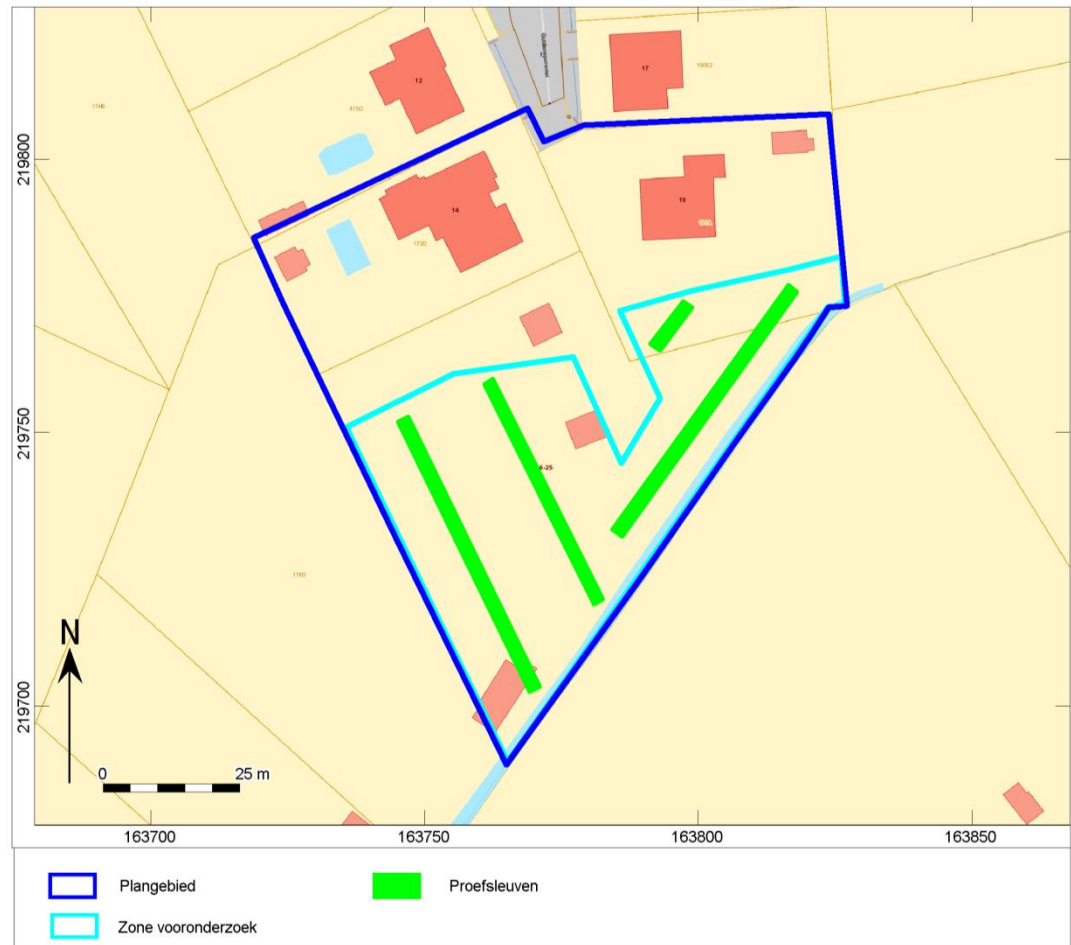
De diepte van de nieuwe nutsleidingen zal maximum 0,8m –mv bedragen. Er zullen ook drie wadi's aangelegd worden. Een eerste wadi komt ten noorden van woning twee te liggen, langs de bestaande beek. De tweede en kleinste wadi komt ten zuiden van woning twee te liggen, opnieuw langs de bestaande beek. De grootste wadi komt in het zuiden van het plangebied te liggen, buiten de bouwzone. Deze wadi wordt via nieuwe rioleringsbuizen met de bouwzone verbonden. De diepte van de nieuwe riolering en de exacte ligging is nog niet bekend, maar de diepte zal maximaal 1m –mv bedragen. De diepte van de wadi's zal variëren tussen 0,3m –mv en 0,5m –mv.

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. Er is een melding van aanvang gedaan (ID 1078) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2018C217).

Het Programma van Maatregelen voorzag de aanleg van vier sleuven waarbij de twee oostelijke sleuven een noordoost-zuidwest oriëntatie hebben en de twee zuidelijke sleuven noordwest-zuidoost georiënteerd zijn (afb. 15). Alle sleuven bevinden zich in de afgebakende zone voor vooronderzoek die 3334m² groot is. Twee sleuven hebben een afmeting van 2x55m, één heeft een afmeting van 2x45m en verder heeft één sleuf een afmeting van 2x10m. In totaal wordt er op deze manier 330m² uitgegraven, hetgeen overeenkomt met een dekkingsgraad van ongeveer 10% van de afgebakende zone. Daarnaast wordt er 2,5% voorzien voor het uitgraven van kijkvensters om meer licht te werpen op contexten die om verduidelijking vragen.



Afb. 15. De geplande proefsleuven geplot op het plangebied.

De toestand op het terrein liet echter niet toe om alle sleuven volgens plan aan te leggen (afb. 16). De bomen en struikgewas op het terrein bevonden zich immers in de loop van de geplande sleuven (afb. 17-18). Daardoor is de oriëntatie van sleuf 1 en 2 gewijzigd, hetgeen zorgde dat deze sleuven minder lang waren. Ook de ligging van sleuven 3 en 4 zijn gewijzigd omwille van de begroeiing op het terrein. Omdat de loop van sleuf 3 volledig binnen de begroeiing viel, werd deze verplaatst. Dezelfde begroeiing bevond zich in de loop van sleuf 4. Daarom kon deze sleuf niet volgens de volledig geplande lengte worden aangelegd. Voorts zijn er bij sleuf 2 en 4 kijkvensters uitgegraven om anomalieën in de bodem te verduidelijken. In het bijzonder de meest zuidelijke punt van de zone die geselecteerd werd voor vooronderzoek is hierdoor niet volgens plan onderzocht kunnen worden. Hier worden evenwel geen bouwwerken gepland.



Afb. 16. Aangelegde proefsleuven.



Afb. 17. *Bomen in het noordoosten van het plangebied.*



Afb. 18. *Bomen in het zuidwesten van het plangebied.*

De zone die geselecteerd werd voor het proefsleuvenonderzoek heeft een omvang van 3334m². In totaal werd er tijdens het proefsleuvenonderzoek bijna 260m² uitgegraven. Door de aanwezige begroeiing op het

terrein kon de beoogde dekkingsgraad niet behaald worden. Desalniettemin wordt het terrein voldoende onderzocht geacht om uitspraak te doen over het archeologische potentieel van het plangebied.

2.2 Methodiek tijdens het veldwerk

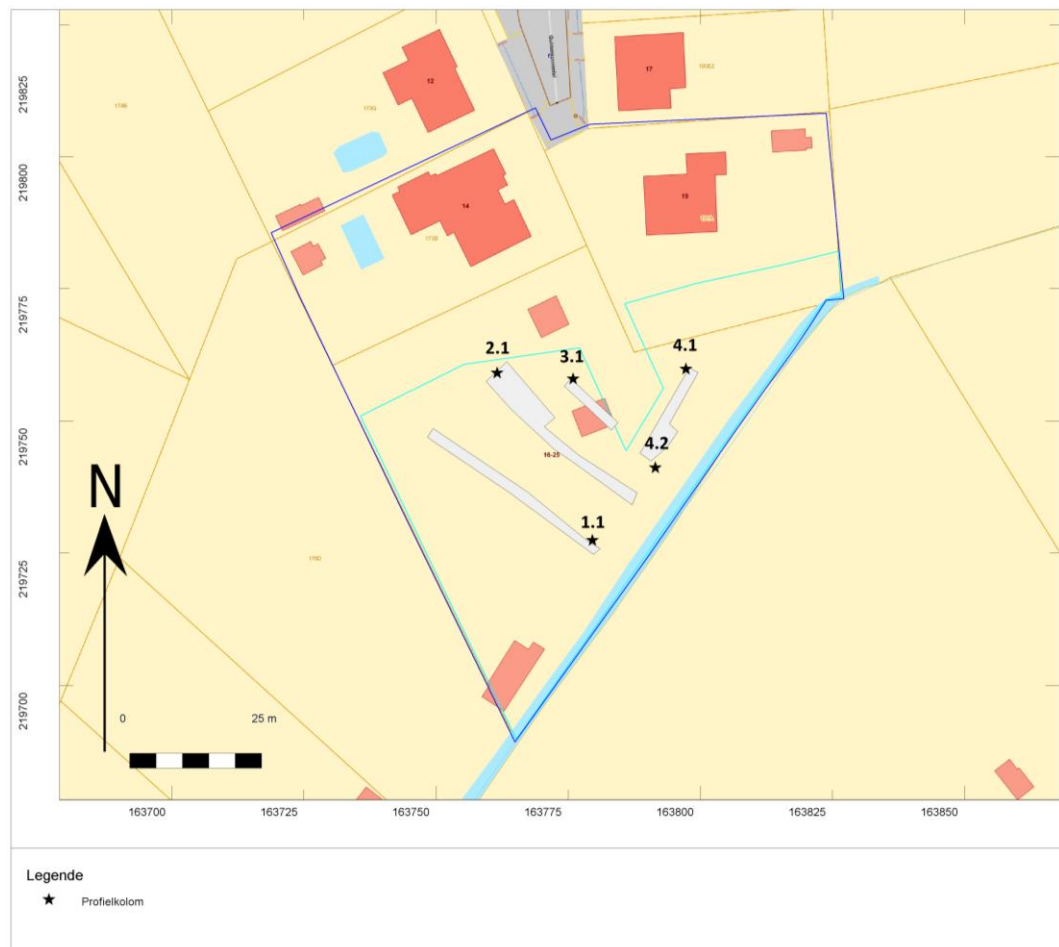
Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak (afb. 19). Het vlak is plaatselijk manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te verbeteren. De sleuven en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een *robotic Total Station* (rTS).



Afb. 19. Vlaktfoto sleuf 1 (links) en 4 (rechts).

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.

Om de bodemopbouw te bestuderen werd er in iedere proefsleuf een profielkolom aangelegd. In sleuf 4 werden er twee profielkolommen geregistreerd. In totaal zijn er 5 profielkolommen aangelegd (afb. 20). 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. 20. Locatie van de profielkolommen.

3 Assessmentrapport

3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Omdat de aangetroffen sporen geen verdere verduidelijking nodig hadden, werden er geen stalen genomen. Zodoende ontbreekt een assessment van de stalen. Omdat er geen vondsten werden aangetroffen, ontbreekt eveneens een 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 5 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

Het plangebied bevindt zich op tertiaire afzettingen die worden doorsneden door estuariene afzettingen met mogelijke intercalaties van fluviatiele en eolische afzettingen. Deze getijdenafzettingen van het Vroeg-Pleistoceen zijn het resultaat van zeespiegelveranderingen die klimatologisch bepaald zijn. De getijdenafzettingen werden op hun beurt bedekt door dekzanden. Deze dekzanden zijn van niveo-eolische oorsprong en dateren uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk uit het Vroeg-Holoceen.

Tijdens het Weichseliaan heerste in het noorden van Vlaanderen een poolklimaat en kenmerkte het landschap zich door een toendravegetatie. Omdat de begroeiing schaars was, lag de bodem bloot aan winderosie. Op deze wijze werd door de wind veel bodemmateriaal verplaatst en in de vorm van glooiende dekzandpakketten weer afgezet. Door de toenemende temperatuur tijdens het Holoceen begon zich een dicht vegetatiedek te ontwikkelen. Sedimenten werden hierdoor vastgelegd en in de dekzanden begonnen zich bodems te ontwikkelen.

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied twee bodemtypes voor. In het grootste deel van het plangebied komt een natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont voor. In de noordoostelijke hoek van het plangebied komt een natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont voor. De dikke antropogene humus A horizont of plaggendek is een bodem met een dikke (>60cm) humeuze bovengrond, die ontstaan is tijdens de Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd, door het eeuwenlange gebruik van plaggenmest. Hierdoor werden de cultuurgronden geleidelijk opgehoogd. Er zou meer bepaald sprake zijn van een hydromorf plaggendek dat roestverschijnselen vertoont vanaf ongeveer 20cm. Onder het plaggendek wordt een natte podzol of een gleygrond verwacht.

Op ongeveer 340m ten zuidoosten van het plangebied is het Klein Schijn gelegen. Deze beek behoort tot het stroomgebied van de Schelde. Het is onduidelijk wanneer deze ontstaan is.

Bodemopbouw in het projectgebied

In alle geregistreerde profielen werd een zandige ondergrond aangetroffen (afb. 21; voor een schematische voorstelling per profiel, zie bijlage 7; voor referentieprofielen, zie bijlage 6). Alle profielen toonden een natte tot matig natte opbouw. Onderaan bevond zich telkens een geelwitte tot witgrijze C-horizont. In profiel 1.1, 3.1 en 4.1 werden in deze C-horizont grijze laagjes waargenomen. Deze worden geïnterpreteerd als beekafzettingen. Drie profielen (profiel 1.1, 3.1 en 4.2) toonden een AC-profiel. Bovenaan de profielen bevond zich steeds een zeer donkerbruine, wortelrijke bouwvoor, uitgezonderd in profiel 2.1 waar de bouwvoor was vergraven. In profiel 2.1 werd een bruine restant van een plaggendek aangetroffen. Deze was relatief dun doordat de bouwvoor vrij diep zat. Mogelijk heeft de diepte van de bouwvoor in andere profielen er voor gezorgd dat hier geen plaggenbodem meer te herkennen was. Voorts kan ook de sterke mate van wortelvorming hiertoe bijgedragen hebben, daar deze moeilijk toeliet de profielen te interpreteren. In profiel 4.1 werd er tussen de bouwvoor en de C-horizont een uitspoelings B-horizont waargenomen.



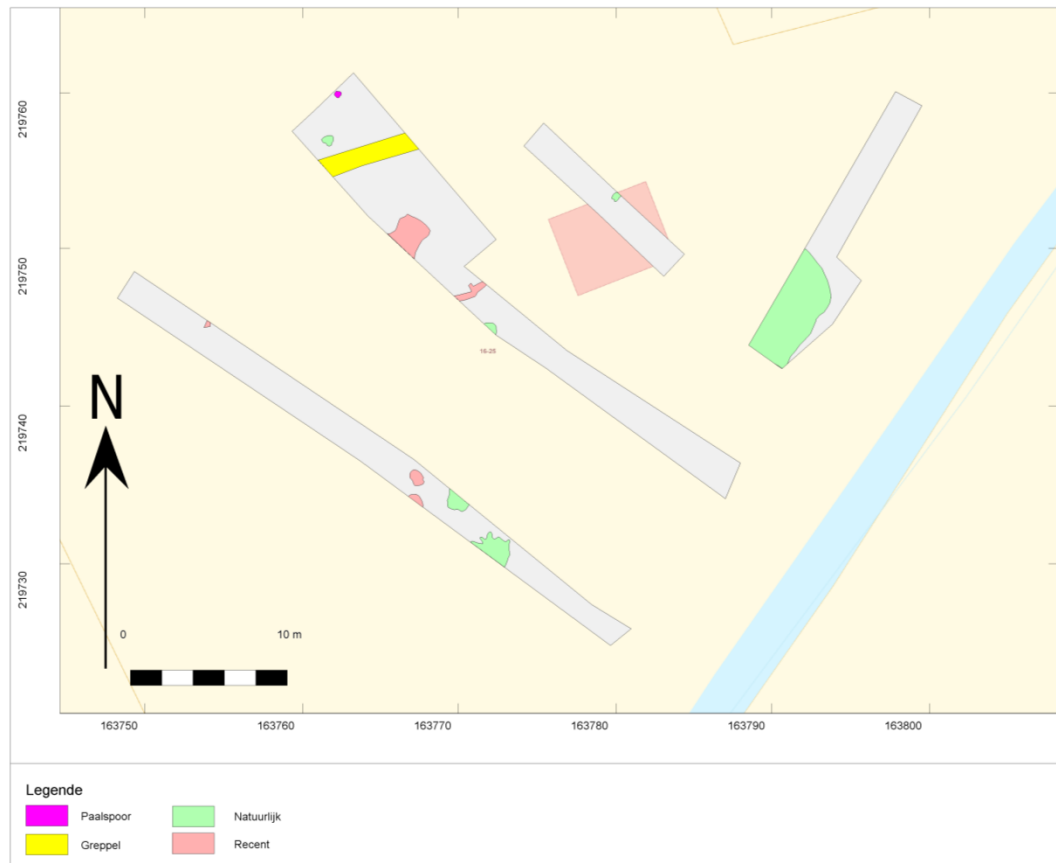
Afb. 21. Profiel 4.1 (links) en 4.2 (rechts).

Conclusie

Binnen het plangebied bevindt zich een natte tot vrij natte zandbodem. In de C-horizont konden op sommige plaatsen beekafzettingen worden vastgesteld. In één profiel kon een restant van een plaggendek worden waargenomen. Deze was mogelijk ter hoogte van de andere profielen ook aanwezig, maar kan verstoord geweest zijn door de diepe bouwvoor en moeilijk leesbaar door de hoge hoeveelheid aan boomwortels. In een ander profiel kon nog een deel van een B-horizont worden herkend. In elk profiel kon evenwel een intact archeologisch niveau worden vastgesteld. Desalniettemin maakt de natte tot vrij natte ondergrond de kans op bewoningssporen vanaf het Neolithicum klein.

3.4 Assessment van de sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn verscheidene sporen geregistreerd (afb. 22; voor de gedetailleerde sporenkaarten, zie bijlage 3; voor de sporenlijst, zie bijlage 5). De aangetroffen sporen kunnen in vier categorieën worden onderverdeeld. Enerzijds zijn er de archeologisch relevante sporen; één paalspoor en één greppel in sleuf 2. Anderzijds werden er verscheidene recente en natuurlijke verstoringen geregistreerd.



Afb. 22. *Allesporenkaart.*

Na het couperen bleek dat het paalspoor in sleuf een ondiep komvormig, donkergrijs spoor te gaan (afb. 23). Bij gebrek aan vondstmateriaal of vergelijkbare sporen binnen het plangebied, kan het spoor niet gedateerd worden.

De greppel ten zuidwesten van het vermoedelijk paalspoor had een donkergrijze humeuze vulling. Om na te gaan of de greppel in sleuf 2 behoort tot een gekende perceelsafbakening, is de sporenkaart op het historisch kaartmateriaal geplot. Hierbij zijn geen overeenkomstige greppels aangetroffen.



Afb. 23. Coupe op het paalspoor in sleuf 2.

Aangezien de twee sporen die archeologisch waardevol konden zijn zich bevonden in het noordwesten van het plangebied, werd er een kijkvenster uitgegraven om te kijken of er op deze manier meer licht op deze contexten geworpen kon worden. Er werden echter geen verdere gerelateerde sporen aangetroffen.

De zone met de archeologische sporen wordt vooralsnog niet bedreigd door de geplande werken, waardoor een behoud *in situ* de volgende stap zou zijn. Door de twijfelachtige aard van het paalspoor en het feit dat het kijkvenster verder geen sporen meer heeft opgeleverd, is de potentiële waarde van deze sporen zeer gering. Hierdoor zal er geen Programma van Maatregelen opgesteld worden voor een dergelijk behoud en adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

4 Besluit

4.1 Assessment van het onderzochte gebied

Op basis van het bureauonderzoek bestond er een kans op archeologische resten vanaf het midden-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De kans op sporen uit de perioden vanaf het Neolithicum werd echter laag ingeschat omwille van de natte ondergrond die deze locatie minder geschikt maakt voor nederzettingen. Omdat het landschappelijk booronderzoek in bepaalde delen een intact archeologisch niveau attesteerde, werd er over gegaan tot een proefsleuvenonderzoek om zo het archeologische potentieel van het plangebied te toetsen. Het proefsleuvenonderzoek richtte zich alleen op de zone waar bodemingrepen eventuele archeologische restanten zouden bedreigen.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden voornamelijk natuurlijke en recente verstoringen aangetroffen. De uitzondering hierop is sleuf 2, waar er een greppel en een paalspoor werden teruggevonden. Deze zone met de archeologische sporen wordt vooralsnog echter niet bedreigd door de geplande werken, waardoor

een behoud *in situ* de volgende stap zou zijn Door de twijfelachtige aard van het paalspoor en het feit dat het kijkvenster verder geen sporen meer heeft opgeleverd, is de kennisvermeerdering bij een nader onderzoek van de sporen zeer gering tot geen.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
-Tijdens het onderzoek toonden de profielen onderaan een C-horizont. In één profiel kon daarboven een plaggendek worden vastgesteld. Een ander profiel toonde een uitspoelings B-horizont. Bovenaan bevond zich telkens een dikke wortelrijke bouwvoor, uitgezonderd in één profiel, waar de bovengrond recent verstoord was. Deze bevindingen bevestigen de conclusies uit het landschappelijk booronderzoek.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
-In sommige profielen werd geen restant van een plaggendek aangesneden. Mogelijk valt dit te verklaren door de dikke bouwvoor, die het plaggendek verstoord kan hebben. Ook zijn er veel boomwortels aangetroffen, die de leesbaarheid van het profiel dermate hebben verstoord dat het plaggendek niet herkend kon worden.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
-Er zijn tijdens het veldwerk verscheidene sporen aangetroffen. Enerzijds betreft het natuurlijke en recente verstoringen die weinig tot geen archeologische waarde bevatten. Daarnaast werden er in sleuf 2 ook een greppel en een paalspoor ontdekt. Omdat deze aan de rand van de zone die geselecteerd werd voor vooronderzoek, is een interpretatie van deze sporen moeilijk. Er is wel vastgesteld dat de greppel geen perceelsafbakening uit de Nieuwe Tijd is.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
-Er zijn zowel natuurlijke als antropogene sporen geregistreerd.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
-De sporen kennen een goede bewaringstoestand.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
-Het is onmogelijk om een uitspraak te doen over of het mogelijke paalspoor en de greppel tot een structuur behoren omdat ze zich op de rand van de zone die geselecteerd werd voor vooronderzoek bevinden.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
-Bij gebrek aan vondstmateriaal, kan er geen uitspraak met zekerheid gedaan worden over de ouderdom van de sporen.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
-Omdat de enige sporen die potentie hebben tot waardevolle archeologische contexten zich op de rand van de zone die geselecteerd werd voor vooronderzoek bevinden, kan er geen uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
-Het valt niet uit te sluiten dat de aangetroffen greppel en paalspoor deel uitmaken van een erf of nederzetting. In dat geval bevindt deze zich naar het noordwesten toe. Het is echter verre van zeker dat de aangetroffen sporen deel uitmaken van een grotere structuur.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
Er werden geen funeraire contexten aangetroffen.

- Wat is de omvang?
Er werden geen funeraire contexten aangetroffen.
 - Komen er oversnijdingen voor?
Er werden geen funeraire contexten aangetroffen.
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
Er werden geen funeraire contexten aangetroffen.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
-De aangetroffen sporen zijn gelegen onder de dikke bouwvoor en sporadisch aangetroffen plaggendek. Hierdoor kan de conservering als goed beschouwd worden. Verder zijn ze gelegen op een vrij natte locatie waar beekafzettingen in de bodem voorkomen. De kans dat de sporen tot een nederzetting of woonerf kunnen worden gerekend is daardoor zeer klein.
 - Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
-Het plangebied is gelegen op de zandige oever van een beek. Er werd overal een ondergrond uit eolische dekzand uit het Laat-Weichseliaan. In sommige profielen werden hierin beekafzetting van de nabijgelegen stroom herkend. Dit zijn algemeen genomen bodems waarbij extra bemesting nodig is wanneer men aan landbouw wil doen. Deze bemesting heeft plaatsgevonden onder de vorm van plaggenbemesting hetgeen resulteert in een plaggendek. Op sommige plaatsen werd tussen het plaggendek en de C-horizont nog een restant van een uitspoelings- of B-horizont waargenomen. Bovenaan situeert zich een vrij dikke en wortelrijke bouwvoor.
 - Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? -
Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
-Het archeologische niveau werd op enkele kleine verstoringen na, intact aangetroffen. Eventuele sporen kunnen bijgevolg verwacht worden bewaard gebleven te zijn. Er werden twee sporen aangetroffen die moeilijk te interpreteren waren. De afwezigheid van duidelijke bewoningssporen valt mogelijk te verklaren door de natte ondergrond die een ongunstige situatie voor nederzettingen bood.
 - Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
-Het is moeilijk de aangetroffen sporen in tijd, ruimte en functie af te bakenen omdat de enige sporen die potentie hebben archeologisch waardevol te zijn, op de rand van de zone die geselecteerd werd voor vooronderzoek liggen. Hierdoor kan er geen breder beeld van de context gekregen worden die nodig is om de vindplaats in tijd en functie af te bakenen. Omdat er geen vondstmateriaal werd aangetroffen, is het moeilijk om het gecoupeerde spoor met zekerheid een datering toe te wijzen.
 - Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
-Door de aanwezigheid van het plaggendek werd een goede conservering van de sporen verwacht. Wel waren er al in het booronderzoek een aantal verstoringen aangeboord die het archeologische niveau mogelijk beschadigd hadden. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat de sporen inderdaad een goede conservering kennen.
 - -Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
Op basis van de aangetroffen sporen wordt de vindplaats niet waardevol geacht. De mogelijke paalkuil en een enkele greppel wijzen niet op een vindplaats waar veel kennisvermeerdering te halen is.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
-De aangetroffen archeologische sporen liggen buiten de zone waar de geplande werken plaatsvinden. Hierdoor komen zij niet in gevaar.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
-Een nader onderzoek naar de aangetroffen sporen zal niet tot een kennisvermeerdering leiden. Er wordt daarom geen vervolgonderzoek aanbevolen.

4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Een nader onderzoek naar de mogelijke paalkuil en de greppel gaat geen kennisvermeerdering opleveren.

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 april 2018 heeft het Vlaams Erfgoed Centrum een nota opgesteld naar de archeologische waarde van een locatie aan de Guldensporenlei in Sint-Job-in-'t-Goor (Brecht). De nota bestaat uit een proefsleuvenonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw- en verbouwingswerken.

Het proefsleuvenonderzoek volgt op een bureauonderzoek en een booronderzoek. Op basis van het bureauonderzoek werd een verwachting opgesteld voor archeologische contexten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Omwille van de natte bodem werd de kans op bewoningssporen vanaf het Neolithicum echter klein ingeschat. Omdat niet het gehele plangebied onderworpen wordt aan bodemingrepen en het booronderzoek verstoorde zones kon aanduiden, werd er een zone afgebakend waarin een proefsleuvenonderzoek diende te gebeuren.

Er werden tijdens het veldwerk voornamelijk recente en natuurlijke sporen aangetroffen. In het uiterste noordwesten van de zone die geselecteerd werd voor proefsleuvenonderzoek, werd een greppel en een mogelijk paalspoor aangesneden. Omdat er niet verder kon worden uitgebreid naar het noorden, is het onduidelijk of deze sporen tot een structuur behoren.

Gezien de aard van de sporen en het gebrek aan een grotere archeologische context, zullen de aangetroffen sporen bij een nader onderzoek weinig kenniswinst opleveren. Daarom adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum geen verder archeologisch onderzoek op deze locatie.

Literatuur

Schoups, A. & F.R.P.M Miedema, 2018: *Guldensporenlei 14-19, Sint-Job-in-'t-Goor, gemeente Brecht: Een Archeologienota. Brugge.* (VEC nota 186).

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2018C217
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2018
Plannummer	2
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2018
Plannummer	3
Type plan	CAI kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Centraal Archeologische Inventaris.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2018
Plannummer	4
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Afbakening van de geselecteerde zone voor vooronderzoek.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2018
Plannummer	5
Type plan	Resultaten booronderzoek
Onderwerp plan	Resultaten booronderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Mei 2018
Plannummer	6
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Bestaande toestand
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	7
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Geplande situatie
Aanmaakschaal	Onbekend

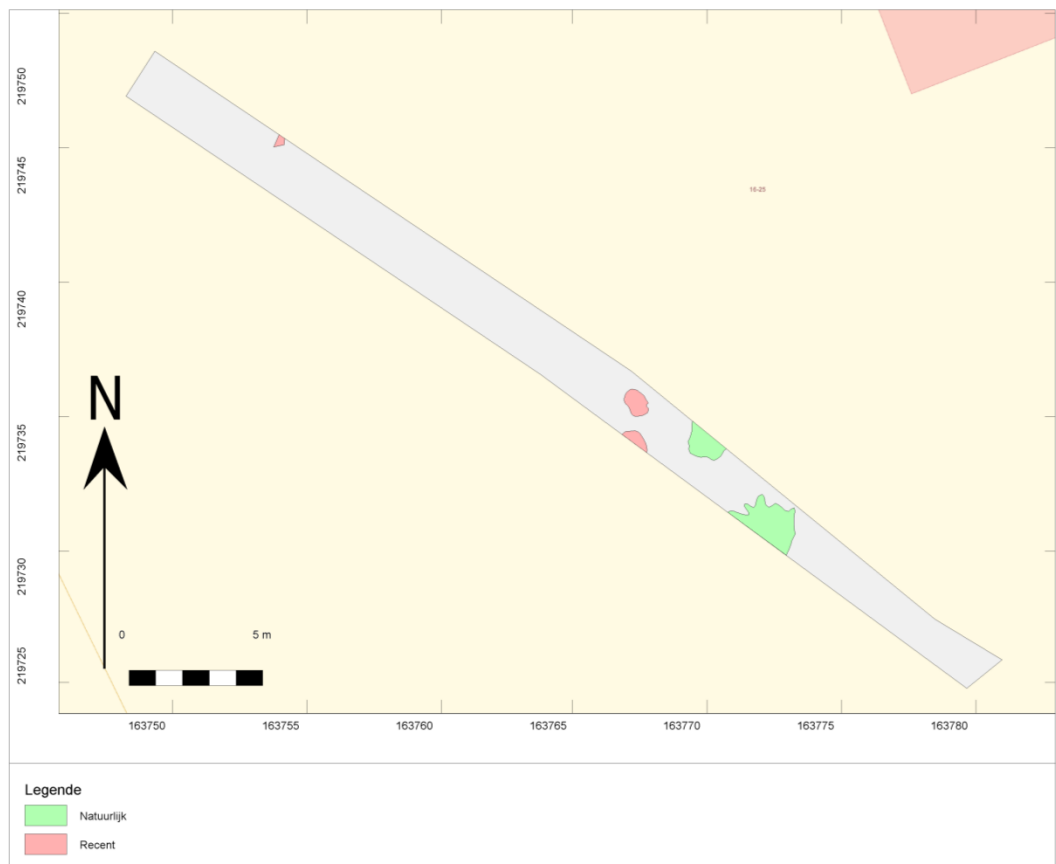
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	8
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Woning 1 - bestaande toestand (noord-zuid oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	9
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Woning 1 - geplande toestand (noord-zuid oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	10
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Woning 2 – (oost-west oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	11
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Woning 3 – (noordoost-zuidwest oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	12
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Woning 4 – (oost-west oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	13
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Gebouw 5 – (noordoost-zuidwest oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	14
Type plan	Bouwplannen
Onderwerp plan	Gebouw 5 – niveau -1 (noordoost-zuidwest oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal

Datum	Onbekend
Plannummer	15
Type plan	Proefsleuvenplan
Onderwerp plan	De geplande proefsleuven geplot op het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	16
Type plan	Resultaten veldwerk
Onderwerp plan	Aangelegde proefsleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	20
Type plan	Resultaten veldwerk
Onderwerp plan	Locatie van de profielkolommen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	22
Type plan	Resultaten veldwerk
Onderwerp plan	Allesporenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

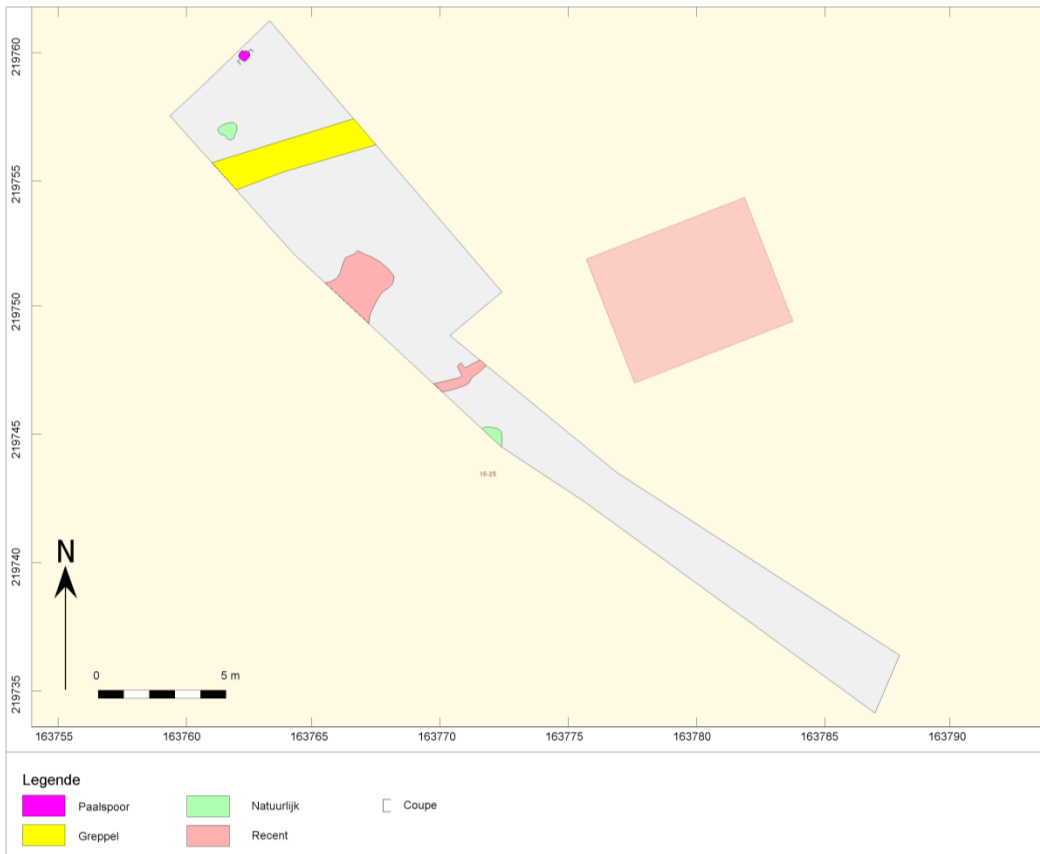
Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2018C217
Onderwerp	fotolijst
ID	17
Type	Omgevingsfoto
Onderwerp	Bomen in het noordoosten van het plangebied.
ID	18
Type	Omgevingsfoto
Onderwerp	Bomen in het zuidwesten van het plangebied.
ID	19
Type	Vlakfoto
Onderwerp	Vlakfoto sleuf 1 (links) en 4 (rechts).
ID	21
Type	Profielfoto
Onderwerp	Profiel 4.1 (links) en 4.2 (rechts).
ID	23
Type	Coupefoto
Onderwerp	Coupe op het paalspoor in sleuf 2.

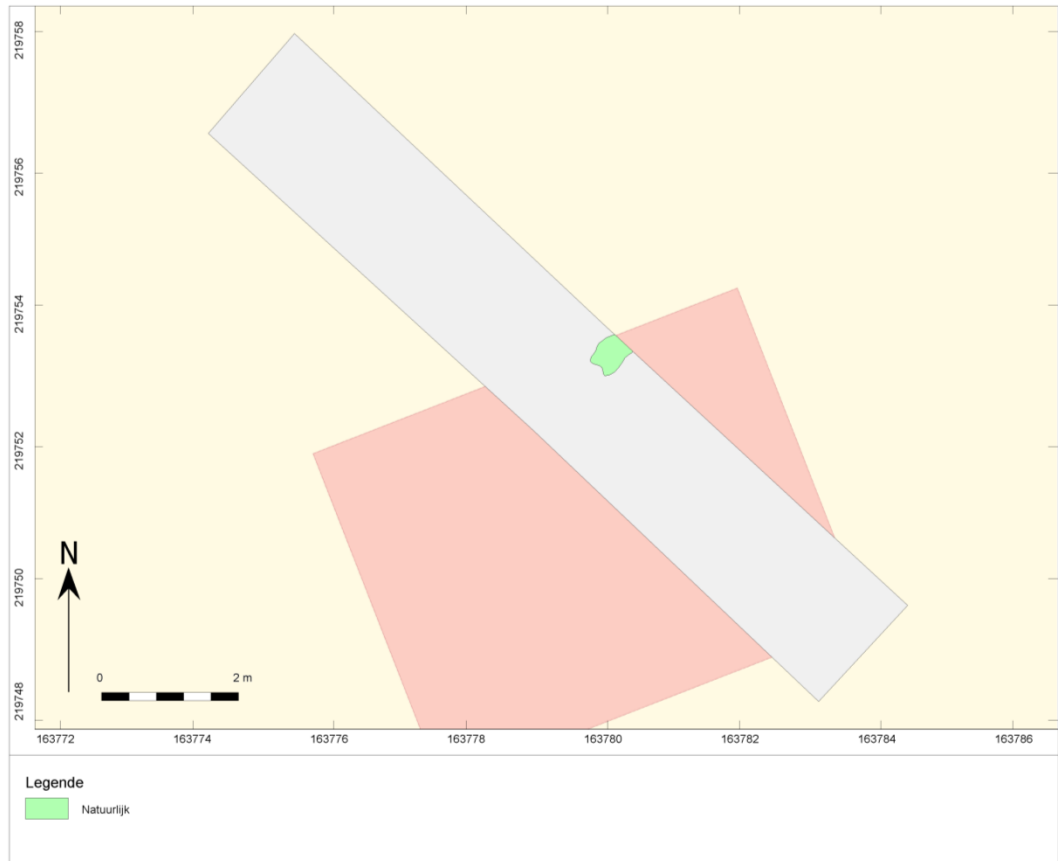
Bijlage 3: Gedetailleerde sporenkaarten



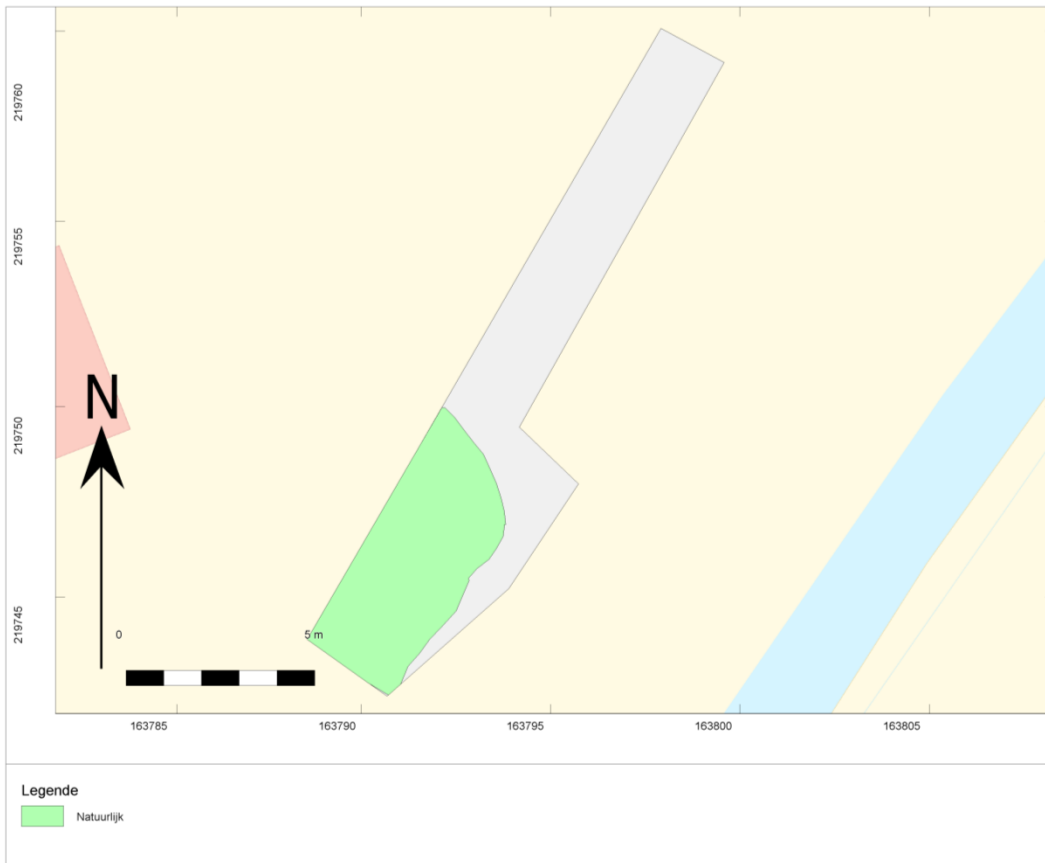
Sporenkaart sleuf 1



Sporenkaart sleuf 2

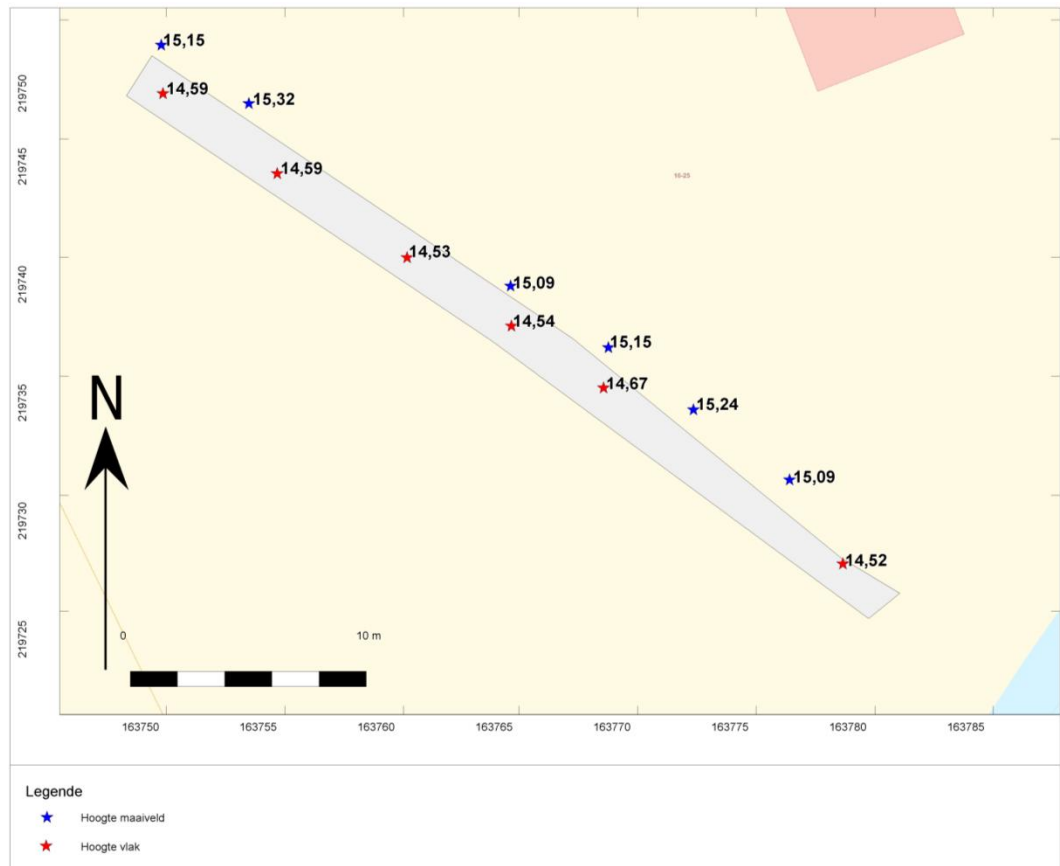


Sporenkaart sleuf 3

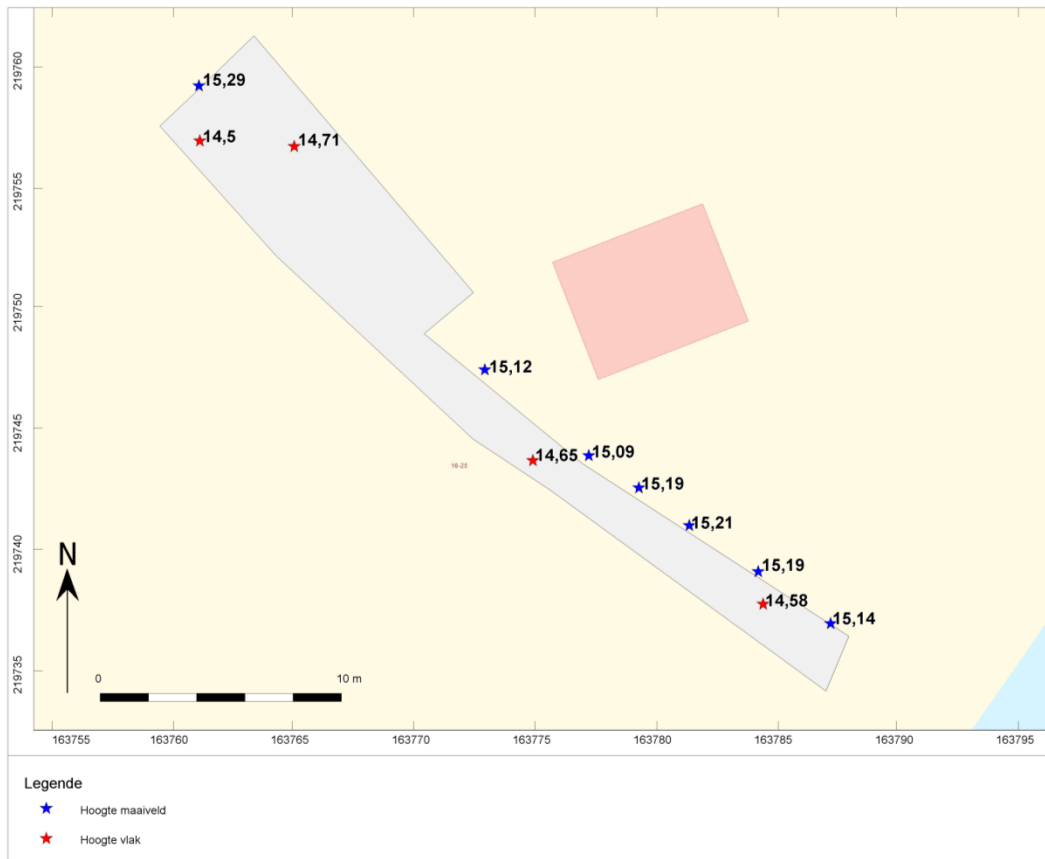


Sporenkaart sleuf 4

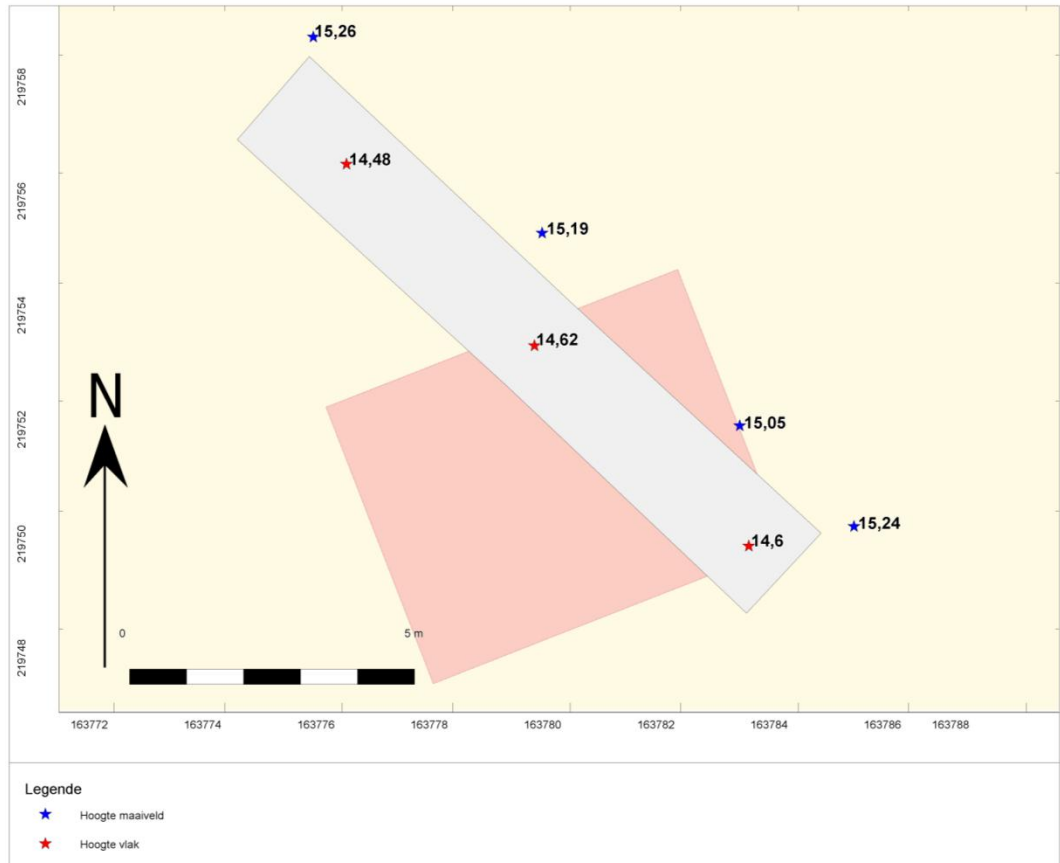
Bijlage 4: Vlak- en maaiveldhoogtes



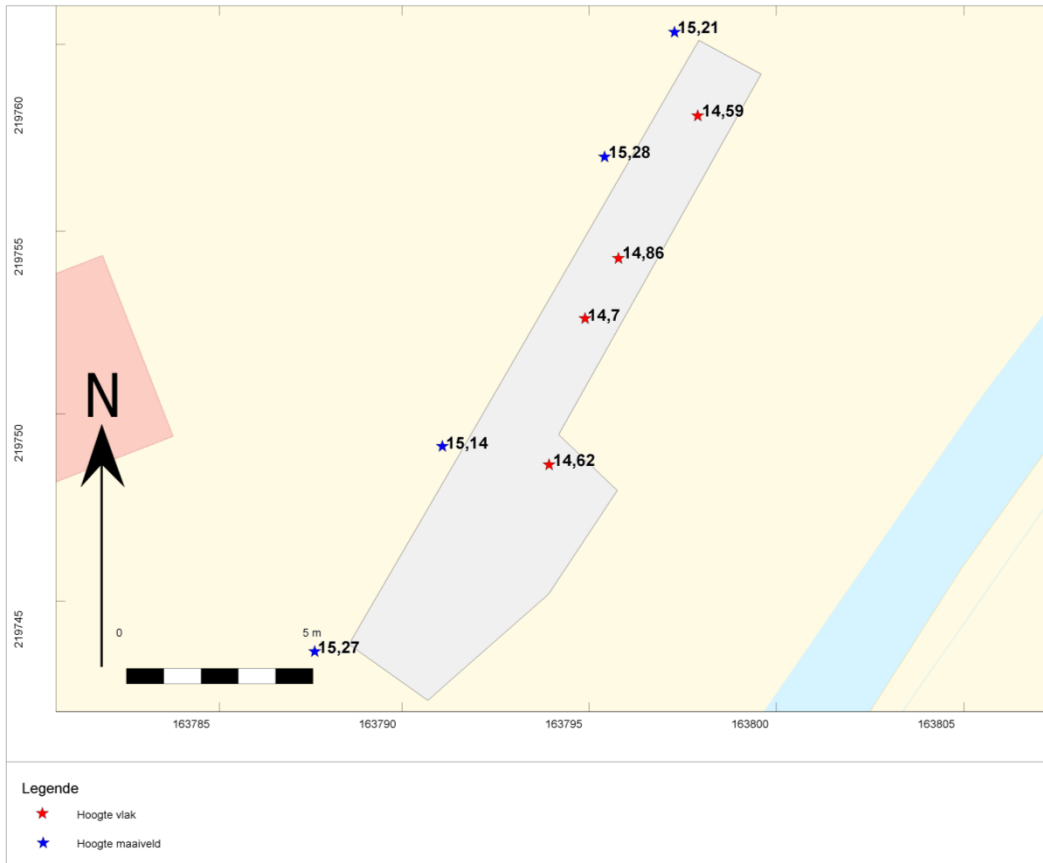
Vlak- en maaiveldhoogtes sleuf 1



Vlak- en maaiveldhoogtes sleuf 2



Vlak- en maaiveldhoogtes sleuf 3



Vlak- en maaiveldhoogtes sleuf 4

Bijlage 5: Sporenlijst

Opravings-ID	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Aard spoor	Vorm vlak	Vorm coupe	Diepte (cm)	Hoofd kleur	Neven kleur	Textuur	Gevlekt	Datum registratie	Foto nummer	Tekening nummer
SINR-18	2	1	1	1	PK	RND	KOM	14	DGR		ZS2	nee	25-4-2018	3	1
SINR-18	2	1	2	1	GR	LIN			BR	GR	ZS2	ja	25-4-2018	3	1

Bijlage 6: Beschrijving referentieprofiel

Referentieprofiel:	1	Landgebruik:	Bebost
Datum:	25 mei 2018	Vegetatie:	Gras, bomen, struikgewas
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	Zem
Profielkolom nummer	4.1	Fotonummer:	5
Projectcode:	2018C17	Afbeeldingsnummer foto('s):	SINR-18-0019
Weersomstandigheden:	Bewolkt, droog		
Beschrijver:	D. Van den Notelaer		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	163.797,209/219.759,954		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	15.40		

nummer aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell)	bodemstructuur	fenomenen	grensduidelijkheid	grensregelmatigheid	interpretatie (aardkundige eenheid)
1	0	80	droog	zand	ZS2	Donkerbruin	/			duidelijk	Regelmatig	Bouwvoor
2	80	100	droog	zand	ZS2	Lichtbruin	/			duidelijk	Regelmatig	B-horizont
3	100	140 (putbodem)	droog	zand	ZS2	Witgrijs	/		Gelaagde beekafzettingen	Nvt.	Nvt.	C-horizont



Referentieprofiel:	2	Landgebruik:	Bebost
Datum:	25 april 2018	Vegetatie:	Gras, bomen, struikgewas
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	Zem
Profielkolom nummer	4.2	Fotonummer:	5
Projectcode:	2018C217	Afbeeldingsnummer foto('s):	SINR-18-0020
Weersomstandigheden:	Bewolkt, droog		
Beschrijver:	D. Van den Notelaer		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	163.791,457/219.741,250		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	15.14		

nummer aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell)	bodemstructuur	fenomenen	grensduidelijkheid	grensregelmatigheid	interpretatie (aardkundige eenheid)
1	0	50	droog	Zand	ZS2	Donkerbruin	/		Boomwortels	duidelijk	onregelmatig	Bouwvoor
2	50	100 (putbodem)	droog	Zand	ZS2	Witgrijs	/			Nvt.	Nvt.	C-horizont



Bijlage 7: Schematische voorstelling profielen

Profiel 1.1

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

Profiel 2.1

S1000 ZS2, donkerbruin: recente vergraving
S2000 ZS2, donkerbruin (plaggendek)
S5000 ZS2, geelwit gelaagd (C-horizont)

Profiel 3.1

S1000 ZS2, grijsbruin: bouwvoor (A-horizont)
S1001 ZS2, grijs (plaggendek)
S5000 ZS2, witgrijs (C-horizont)

Profiel 4.1

S1000 ZS2, donkerbruin: bouwvoor (A-horizont)
S2000 ZS2, lichtbruin (B-horizont)
S5000 ZS2, witgrijs gelaagd (C-horizont)

Profiel 4.2

S1000 ZS2, donkerbruin: bouwvoor (A-horizont)
S5000 ZS2, witgrijs (C-horizont)

Bijlage 8: Afkortingen in de database**REFERENTIELIJSTEN**

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

<u>Co.de</u>	<u>Omschrijving</u>
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	baak
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/bierkelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwwoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraafing
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuijk
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	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkanter kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	oploeging slaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantarlijke verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plagenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potsal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergew
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent

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

COUPEFORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

<u>Co.de</u>	<u>Omschrijving</u>
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	ronde
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	recht hoekig
NG	niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

<u>Co.de</u>	<u>Omschrijving</u>
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovale
RHK	recht hoekig
RND	ronde
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

<u>Co.de</u>	<u>Referentie</u>
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 = donkerbruin grijs (hoofdkleur is dan grijs)

INSLUITSEL

Aard van een insluit sel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bou waardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	hout skool
HL	hutte nleem
HT	hout
KI	kiezels
LR	leer
ME	metaal
MN	mangaan
NS	natu ursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	wu rsteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

<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	zware zavel
MZI	Kz2	matig licht zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
ZV	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	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 zandhoudend grind
SZH G	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevoerd Aardewerk
BAK STN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crema tieresteen
BOUWMA	T bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	hout skool
HT	hout (geen houtskool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MXX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natu ursteen (geen wu rsteen)
PJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HU TTLEM	verbrande klei (geen lemen gewicht)
SVU	wu rsteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster antropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematie monster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatom eënm onster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	hout skoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollen monster
MSC	schelpenmonster
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 omringen de grond integraal verwijderd)
MA A	machinale aanleg
MA F	machinale afwerking (of machinaal couperen)
M SCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen

