



Rapport 6050

VELDHOVEN - SINT JANSTRAAT 66

B. Van der Veken en A. Müller

Veldhoven - Sint Janstraat 66, gemeente Veldhoven

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van Proefsleuven

B. Van der Veken en A. Müller



Colofon

ADC Rapport 6050

Veldhoven, Sint Janstraat 66, gemeente Veldhoven.
Een Inventariserend VeldOnderzoek in de vorm van Proefsleuven.

Auteurs: B. Van der Veken en A. Müller

In opdracht van: Rothuizen Architecten en Adviseurs B.V.

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, februari 2023

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

A. Müller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Nijverheidsweg-Noord 114
3812 PN Amersfoort
Tel 033 299 8181
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding - B. Van der Veken	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	8
1.3 Opzet van het rapport	9
2 Methoden - B. Van der Veken	10
3 Resultaten	12
3.1 Fysisch-geografisch onderzoek - A. Müller	12
3.1.1 Inleiding	12
3.1.2 Methoden	12
3.1.3 Achtergrond	12
3.1.4 Resultaten	13
3.1.5 Interpretatie	16
3.2 Sporen en structuren - B. Van der Veken	17
3.2.1 Werkput 0	17
3.2.2 Werkput 1	17
3.2.3 Werkput 2	17
3.2.4 Werkput 3	18
3.2.5 Werkput 4	18
Synthese - B. Van der Veken	19
3.3 Algemeen	19
3.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen	19
4 Waardering en selectieadvies - B. Van der Veken	21
4.1 Waardering van de vindplaats	21
4.2 Selectieadvies	21
Literatuur	23
Gebruikte websites	23
Lijst van afbeeldingen en tabellen	23
Bijlagen	24
Verklarende woordenlijst	27
Afkortingen in de database	29

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Veldhoven
Plaats:	Veldhoven
Toponiem:	Sint Janstraat 66
Coördinaten:	154.398 / 381.040 154.436 / 380.906 154.306 / 381.030
Projectverantwoordelijke:	B. Van der Veken
Opdrachtgever:	Rothuizen Architecten en Adviseurs B.V.
Contactpersoon opdrachtgever:	M.S.E. Frankhuizen
Bevoegd gezag:	Gemeente Veldhoven
Contactpersoon bevoegd gezag:	M. Scharenborg
Adviseur archeologie in opdracht van bevoegd gezag:	ArchAeO
Contactpersoon adviseur:	F.P. Kortlang
Goedkeuring rapport door bevoegd gezag:	Ja, geadviseerde wijzigingen zijn doorgevoerd
Archiszaaknummer:	5313368100
ADC-projectcode:	000732
Complex en ABR codering:	nvt
Periode(n):	Nieuwste tijd
KNA versie:	4.0
Geomorfologische context:	Dekzand
NAP hoogte maaiveld:	Circa 22,56 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	21,85 m +NAP
Uitvoering van het veldwerk:	7 december 2022
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van 's-Hertogenbosch



Samenvatting

In opdracht van Rothuizen Architecten en Adviseurs B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Sint-Janstraat 66 te Veldhoven voorafgaand aan de sloop van de bestaande villa op het perceel. Na de sloop van de villa zal op het terrein een woonzorgcomplex worden gerealiseerd, met bijbehorende voorzieningen. Door de werkzaamheden kunnen mogelijk aanwezige archeologische resten worden verstoord. Het doel van het archeologisch onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting en het in kaart brengen en waarderen van aanwezige archeologische resten.

Bij het onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Ook vondstmateriaal was niet aanwezig. De bodem in het plangebied is omgewerkt tot aan of tot in de C-horizont. Eventueel daarvoor aanwezige archeologische resten zullen hierdoor zijn aangetast.

Hoogstwaarschijnlijk zijn de bouwactiviteiten bij de aanleg van de villa in de jaren '60 van de vorige eeuw de oorzaak van de vele verstoringen en van de omgewerkte bodem in het plangebied.

Er is geen vindplaats aanwezig in het onderzochte deel van het plangebied. Hierdoor wordt de locatie als niet behoudenswaardig geacht. De onderzoekslocatie, meer bepaald het noordelijke gedeelte van het plangebied, waar de geplande ontwikkelingen zullen plaatsvinden, kan voor wat het aspect archeologie betreft worden vrijgegeven.

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

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.	
Romeinse tijd:		12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.	
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.	
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.	
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.	
Bronstijd:		2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.	
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.	
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.	
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.	

Bron: Archeologisch Basis Register 1992.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.

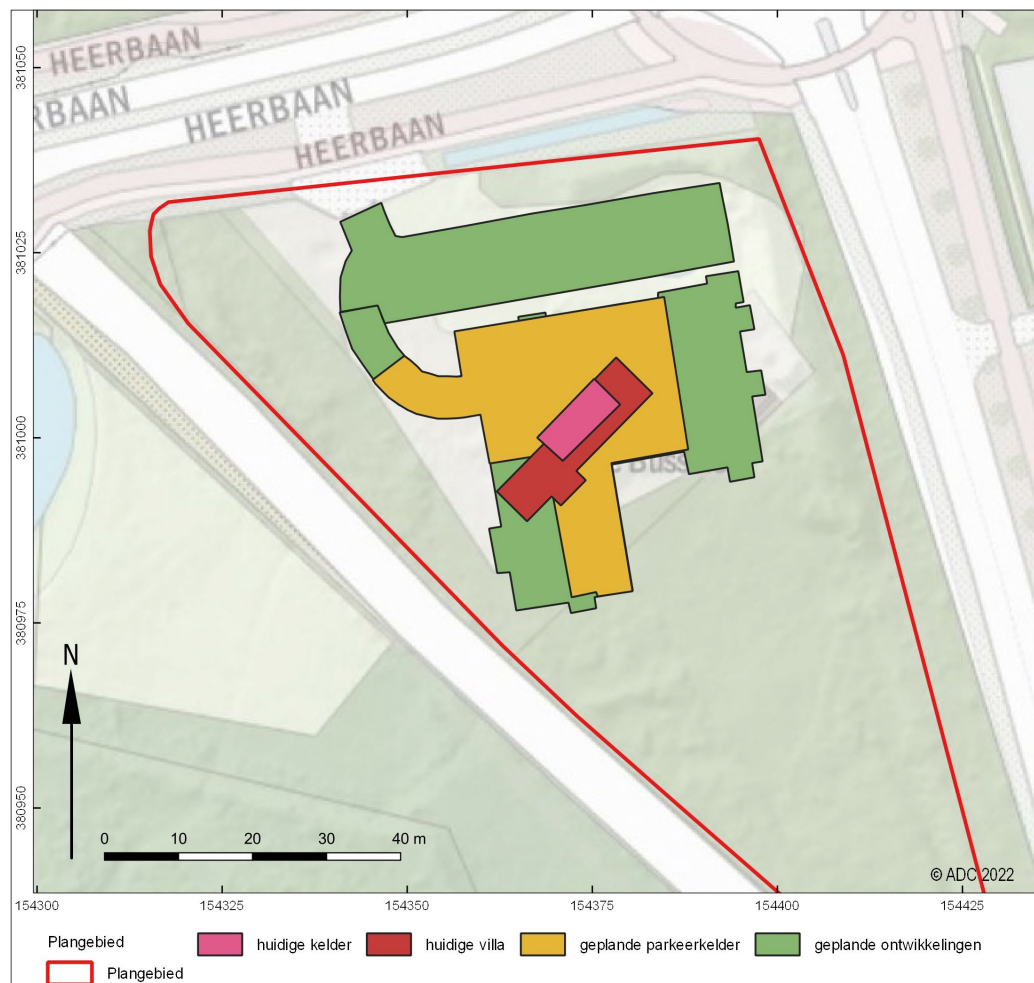


1 Inleiding

B. Van der Veken

1.1 Algemeen

In opdracht van Rothuizen Architecten en Adviseurs B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend VeldOnderzoek (IVO) in de vorm van Proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Sint Janstraat 66 (zie afb. 1) voorafgaand aan de sloop van de bestaande villa op het perceel. Na de sloop van de villa zal op het terrein een woonzorgcomplex worden gerealiseerd, met bijbehorende voorzieningen. De geplande ingrepen hebben een oppervlakte van circa 1.860 m² en een maximale diepte (ter plaatse van de parkeerkelder) van circa 3 m onder maaiveld (zie afb. 2).



Afb. 2. Huidige bebouwing en voorgenomen ontwikkelingen.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van een deel van de Monumentenwet zijn opgenomen in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.



Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan Kernrandgebied, dat op 23 juli 2014 door de gemeente Veldhoven is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelbestemming Waarde Archeologie 2. Volgens de hierin opgenomen bestemmingsregels is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemverstoringen dieper dan 40 cm -mv en groter dan 250 m².¹ Gezien de omvang en ontgravingsdiepte van de op handen zijnde werkzaamheden was archeologisch onderzoek noodzakelijk.

De gemeente Veldhoven heeft een waardevolle en rijke geschiedenis op archeologisch vlak. Op de gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart ligt het plangebied binnen een zone met een hoge verwachting (categorie 4). De bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied laten een gebied zien dat rijk en veelzijdig is aan archeologische resten. Buiten enkele losse vondsten uit het Neolithicum zijn de meeste vondsten afkomstig uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Daarnaast zijn in de omgeving enkele vindplaatsen uit de Middeleeuwen aangetroffen. De aanwezigheid van archeologische sporen in het gebied lijkt sterk samen te hangen met de landschappelijke ligging en de intactheid van de bodem. In gevallen waar een beschermend plaggendeek aanwezig is en de bodem niet diep is verstoord, zijn archeologische resten mogelijk goed tot zeer goed geconserveerd. Waar het plaggendeek echter ontbreekt, of de bodem tot grotere diepte is verstoord, is ook de kans op archeologische vondsten zeer beperkt.²

Na een initiële terreinverkenning werd het veldwerk uitgevoerd op 7 december 2022. Die dag zijn in het gebied vier proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 316 m². De proefsleuven zijn aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door W. Jezeer is opgesteld.³ Dit ontwerp is goedgekeurd door mevr. M. Scharenborg van de gemeente Veldhoven. Het veldteam voor het proefsleuvenonderzoek bestond uit de volgende personen: B. Van der Veken (KNA senior archeoloog en projectleider) en M. van Stiphout (Trainee projectleider).

De contactpersoon bij de gemeente Veldhoven is M. Scharenborg. De directievoerder voor dit project is F.P. Kortlang (ArchAeO). Controle en coördinatie van de velddocumentatie is uitgevoerd door J.W. Beestman. De documentatie die tijdens het onderzoek werd gerealiseerd, is op het moment van schrijven nog in bewaring bij ADC ArcheoProjecten, maar zal na afronding van het onderzoek worden geüpload in het e-depot.

1.2 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

Algemeen:

1. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) in de bodem aanwezig, of zijn er aanwijzingen dat deze hier verwacht mogen worden?
2. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?
3. In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het vooronderzoek overeen met de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek?
4. Welke aanbevelingen zijn te geven met betrekking tot de bij vervolgonderzoek toe te passen strategieën, methoden en technieken?

¹ Nieuwlaat 2022, 7.

² Jezeer 2022, 8-9.

³ Jezeer 2022.



Gaafheid en conservering van de vindplaatsen:

5. Waar bevinden zich gave en goed geconserveerde archeologische resten? Kan worden gezegd in hoeverre en waar eventuele sporen doorlopen buiten het onderzoeksgebied?
6. Wat is de mate van conservering en gaafheid van de archeologische resten?

Perioden en sites:

7. Indien er archeologische resten aanwezig zijn, kunnen er binnen de vindplaats aparte sites onderscheiden worden, en zo ja, op welke gronden?
8. Wat is de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de sites en wat is de onderlinge samenhang?
9. Wat is per archeologische site in het onderzoeksgebied:
 - a. de ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing
 - b. de geologische en/of bodemkundige eenheid
 - c. de omvang (inclusief verticale dimensies)
 - d. aard /complexiteit / functie
 - e. de samenstelling van de archeologische resten (grondsporen en mobilia)
 - f. de vondst- en spoordichtheid
 - g. de stratigrafie
 - h. de ouderdom, periodisering, typechronologische classificatie ?
10. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, etc.?
11. Zijn er aanwijzingen voor agrarische en/of ambachtelijke activiteiten? Zo ja, waaruit blijkt dat en welke kenmerken zijn hieraan naar analogie van vraag 3 te geven?
12. Kunnen meerdere bewoningsfasen onderscheiden worden? Zo ja in welke mate zijn deze aaneensluitend?

Landschap en bodem:

13. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?
14. Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit het cultuurdek een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of de vorming van dit cultuurdek?
15. Welke postdepositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan op de archeologische resten?

1.3 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.0 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden. Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens komen in hoofdstuk 3 de verschillende deelonderzoeken aan bod. Hoofdstuk 4 omvat een korte synthese en de beantwoording van de onderzoeksvragen. De rapportage besluit met een waardering en een selectieadvies omtrent het onderzoeksgebied in hoofdstuk 5.



2 Methoden

B. Van der Veken

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 4.0 en het Programma van Eisen (PvE). In het PvE werd de mogelijkheid geboden om, indien in het gebied archeologisch relevante sporen aanwezig zouden zijn, door te starten naar een opgraving. Gezien de resultaten bleek het niet nodig om op te schalen naar een opgraving.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij vier proefsleuven zouden aangelegd worden. Voorafgaand aan de sloop van de villa en het proefsleuvenonderzoek werd het beoogde proefsleuvenplan uitgezet op het terrein. De ligging van een tweetal proefsleuven werd aangepast, opdat een aantal bomen behouden konden blijven, evenals de aangelegde weg of voormalige oprijlaan richting de villa. De opdrachtgever wou deze weg graag behouden om de afvoer van het puin en het sloopafval te vergemakkelijken.

In totaal zijn vier proefsleuven (of werkputten) aangelegd, rondom de villa (zie afb. 3). De oriëntatie en lengte van de werkputten varieert. De stort is telkens langsheen de werkput gelegd. De bodemlagen zijn hierbij gescheiden gehouden. De vlakken zijn machinaal aangelegd. Het vlak is waar nodig bijgeschaafd, grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend met behulp van een GPS, waarbij om de 5 m een vlakhoogte is bepaald. Archeologisch relevante sporen werden niet aangetroffen bij het onderzoek, enkel verstoringen.



Afb. 3. Puttenplan.

Vermeldenswaardig is de aanwezigheid van een waterput, die net voor de villa lag. De waterput werd door de kraanmachinist aangetroffen bij het opschonen van het terrein. Het betreft een ronde bakstenen put, de bakstenen lijken 20^e eeuws te zijn. Mogelijk werd de waterput gerealiseerd tezamen met de villa (in de jaren '60 van vorige eeuw), maar hierover is geen informatie beschikbaar. Er werden pro forma wat foto's van gemaakt en de waterput werd, met behoud van voldoende afstand, voorzichtig ingemeten (als werkput 0) (zie afb. 4 en 5).



Afb. 4. De bakstenen waterput voor de villa.



Afb. 5. Detail bakstenen waterput.

Per werkput zijn twee tot drie profielkolommen aangelegd. Deze zijn gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven door de KNA senior archeoloog. Na afronding van de werkzaamheden werden de proefsleuven dezelfde dag nog gedicht.



3 Resultaten

3.1 Fysisch-geografisch onderzoek

A. Müller

3.1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de opbouw en de genese van het plangebied Veldhoven, Sint Janstraat 66 besproken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van literatuurgegevens en de veldwerkgegevens, waarbij de profielopbouw van de werkputten gedocumenteerd en bestudeerd werden, teneinde een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw, de gaafheid van de bodem en de (geologische) opbouw en genese van het plangebied.

Vanuit het PvE zijn de volgende vragen met betrekking tot de fysische geografie opgesteld:

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?
- Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit het cultuurdek een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of de vorming van dit cultuurdek?
- Welke postdepositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan op de archeologische resten?

3.1.2 Methoden

Voor het fysisch-geografisch onderzoek is gebruik gemaakt van gedocumenteerde kolomopnamen in werkputwanden. De profielen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast en gedocumenteerd. Hierbij zijn zowel lithologische lagen als archeologisch relevante lagen onderscheiden, zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en eventuele sporen.

Alle lagen zijn bemonsterd en beschreven op textuur, kleur, gehalte organische stof en andere lithologische en bodemkundige verschijnselen. De profielen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode⁴ die de lithologische beschrijving conform NEN5104⁵ hanteert. De kolomopnames zijn gedaan in representatieve delen van het profiel.

3.1.3 Achtergrond

Het plangebied bevindt zich binnen het zuidelijke zandgebied waar aan het oppervlak een dik pakket dekzand ligt. Dit dekzand behoort tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden.⁶ Deze afzettingen zijn gevormd gedurende de laatste ijstijd (Weichselien, 120.000 - 10.000 jaar BP). In Nederland heerste toen een zeer koud en continentaal klimaat. De combinatie van een koud, droog milieu met de bevroren bodem (permafrost) zorgde ervoor dat er weinig tot geen vegetatie aanwezig was in Nederland. Hierdoor was het sediment aan het oppervlak niet vastgelegd en had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. Dit zand is door het eolische transport goed afgerond, kalkloos en bestaat veelal uit zeer fijn tot matig grof zand. Het zand is afkomstig van zowel lokale zandvoorkomens als zandvoorkomens uit de verre omgeving, tot wel tientallen kilometers ver.

Gedurende de koudste periode van het Weichselien, het Pleniglaciaal (~30.000 jaar BP), werd op grote schaal dekzand afgezet (Oud Dekzand). Het dekzand dat in deze periode werd afgezet wordt gekenmerkt door een relatief hoog leempercentage (15-25%). Binnen het dekzand komen dunne lagen (< 1cm) van leem en löss voor. Deze leemlagen zijn waarschijnlijk ontstaan doordat smeltwaterstromen 's zomers fijne deeltjes uit het dekzand konden uitspoelen en weer afzetten in depressies in de permanent bevroren ondergrond. Gedurende de laatste fase van het Weichselien, het Laat-Glaciaal (~13.000 jaar BP), vond er op kleinere schaal dekzandvorming plaats (Jong Dekzand), veelal in ZW-NO georiënteerde langgerekte of paraboolvormige ruggen.⁷

⁴ Bosch 2005.

⁵ Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

⁶ De Mulder *et al.* 2003.

⁷ Berendsen 2004.



Het Holoceen, de laatste periode op de geologische tijdschaal, begon 11.700 jaar geleden. Vanaf het Holoceen vond een opwarming plaats. Hierdoor begon het vegetatiedek zich weer te sluiten. De wind had niet langer vrij spel en het sediment in de ondergrond werd vastgelegd. Door de aanwezigheid van de vegetatie en de toenemende neerslag begon er een bodem te ontstaan in het dekzand. Bodemvorming is afhankelijk van de periode van bodemvorming, het moedermateriaal, klimatologische omstandigheden (neerslag, temperatuur), reliëf en grondwaterstand. Hierdoor is ook in gebieden waar het moedermateriaal gelijk is, een differentiatie zichtbaar in bodems.

Over het algemeen bestaat de ondergrond in dit gedeelte van Brabant uit leemrijk Oud Dekzand. In dekzand wordt over het algemeen een podzolbodem gevormd. Binnen de podzolbodems wordt een onderscheid gemaakt tussen een moder- en een humuspodzol. Het belangrijkste verschil is dat bij een moderpodzol de humus door het bodemleven is omgezet in "moderbolletjes" welke tussen de zandkorrels bevinden. Bij een humuspodzol is er sprake van amorfe humus welke zich als een huidje om de aparte korrels bevindt. Dit is het gevolg van uit- en inspoeling van humus. Of er een moder- of een humuspodzol ontstaat, is in hoge mate afhankelijk van het leemgehalte. Volgens Spek worden er bij een leemgehalte onder de 10% humuspodzolen gevormd. Bij hogere percentages worden in principe moderpodzolen gevormd. In bodems met een leemgehalte tussen de 10-25% is het mogelijk dat door bodemdegradatie (als gevolg van landbouwactiviteiten) een oorspronkelijke moder- overgaat in een humuspodzol. Bodems met een leempercentage van meer dan 25% zijn niet gevoelig voor degradatie.⁸ Gezien het leemrijke dekzand is het waarschijnlijk dat er binnen het onderzoeksgebied oorspronkelijk een moderpodzol is gevormd.

Vanaf de Late Middeleeuwen en met name in de Nieuwe tijd werden de armere zandgronden bemest. Oorspronkelijk werd dit met behulp van plaggen gedaan. De plaggen kunnen van verschillende bronnen afkomstig zijn: heideplaggen, bosstrooisel en 'natuurlijke' grasplaggen welke vermengd worden met dierlijke mest en vervolgens opgebracht op het land. Hierdoor verbeterde de vochtthuishouding en werden meer nutriënten toegevoegd zodat beter en meer bouwland werd gecreëerd. Wanneer deze gronden weer uitgeput raakten werd er een nieuw plaggendek opgebracht, of andere gronden werden in gebruik genomen als bouwland. De minerale delen uit dit plaggendek zorgden voor een ophoging van deze bouwlanden. Deze plaggendekken, esdekken genaamd, dekken het Pleistocene landschap af. Gronden met een esdek vallen binnen de Eerdgronden⁹. Volgens de bodemkaart van Nederland bestaat de oorspronkelijke bodemopbouw van het plangebied vermoedelijk uit hoge zwarte enkeerdgronden.¹⁰

Op basis van de geomorfologische kaart en het AHN lijkt het plangebied gesitueerd te zijn aan de noord(west)kant van een als beekdal gekarteerde eenheid.¹¹ Aan zowel de noordkant als het zuidoosten van het plangebied liggen dekzandruggen. Het plangebied ligt daarmee op de flank van een rug naar het beekdal.

3.1.4 Resultaten

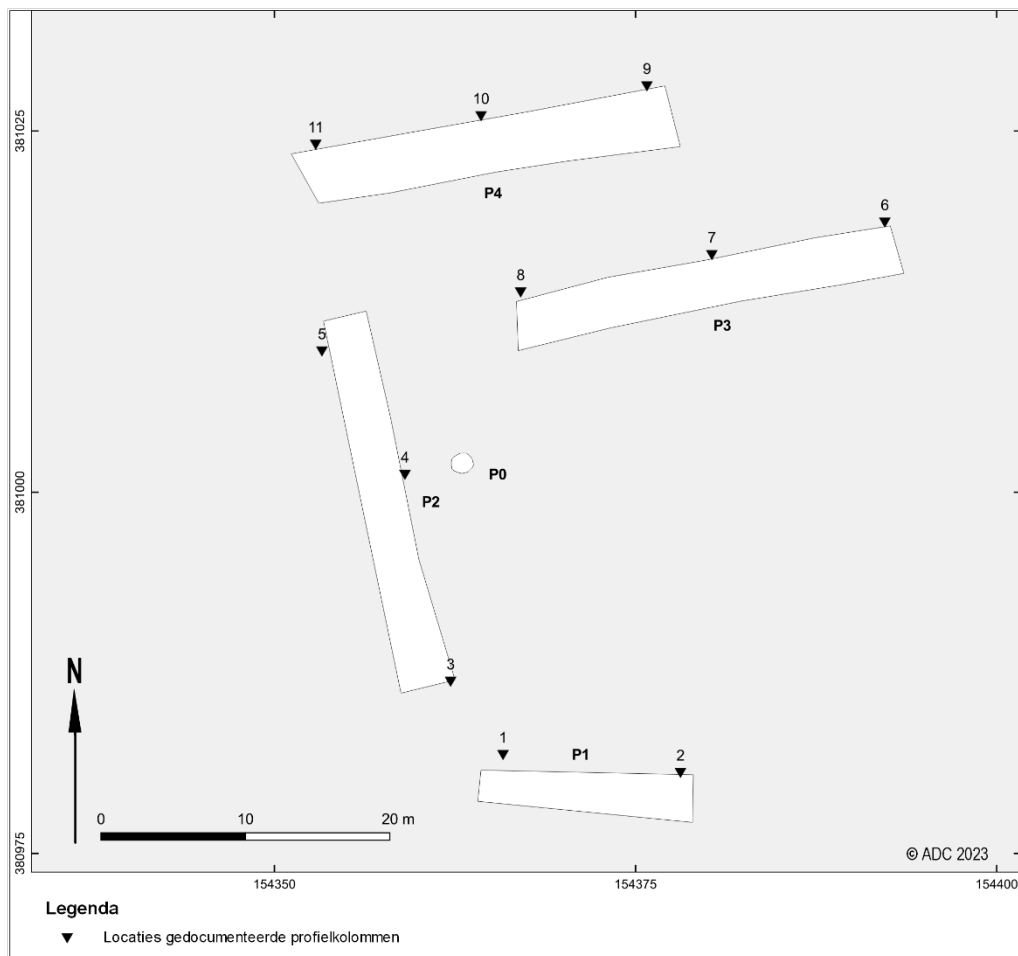
Tijdens het onderzoek werden vier werkputten aangelegd, waarbij binnen werkput 2, twee en in de overige werkputten drie kolomopnames werden beschreven. In totaal werden met andere woorden 11 kolomopnames gedocumenteerd (zie afb. 6). Op deze manier werd de bodemopbouw in het plangebied grondig en ruimschoots gedocumenteerd.

⁸ Spek 1996 in Roymans en Gerritsen 2002.

⁹ De Bakker en Schelling 1989.

¹⁰ Stichting voor bodemkartering, 1984. De bodem ter plaatse van het plangebied is niet gekarteerd wegens de ligging in bebouwd gebied, maar in de directe omgeving worden overwegend enkeerdgronden weergegeven. Om deze reden wordt aangenomen dat deze bodemsoort van oorsprong ook in het plangebied van toepassing was.

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1977.



Afb. 6. De gedocumenteerde profielen weergegeven aan de hand van de ingemeten profielpennen.

Er zijn twee kenmerkende profielen aangetroffen. Profieltype 1 bestaat uit een opeenvolging van de volgende lagen (zie afb. 7):

- S 1000: zand, zwak siltig, matig fijn, zwak humeus, donkerbruingrijs, kleine baksteenfragmenten; bouwvoor
- S 2000: zand, matig siltig, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin gevlekt, fragmenten houtskool; plaggendek
- S 4000: zand, matig siltig, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin/geel gevlekt, fragmenten houtskool; omgewerkt plaggendek met restanten van de C-horizont en mogelijk de B-horizont
- S 5000: zand, matig siltig, matig fijn, geel, roestvlekken, grijze vlekken (bioturbatie): C-horizont
- S 6000: leem, zwak zandig, zandlagen, oranjegrijs/lichtgrijs, roestvlekken, C-horizont, kenmerken van cryoturbatie (zoals te zien op afb. 8)¹²

In kolomopnamen van werkputten 3 en 4 is een andere profieltype herkend (Profieltype 2), waarbij de gevlekte heterogene laag S 4000 ontbreekt en in het dekzand nog restanten van een bodem aanwezig zijn (zie afb. 9).

- S 1000: zand, zwak siltig, matig fijn, zwak humeus, donkergrijsbruin, houtskoolfragmenten; bouwvoor
- S 5000: zand, zwak tot sterk siltig, matig fijn, geel, horizontaal gelaagd, de top van het zand een iets donker grijsbruin niveau te onderscheiden. Deze laag is ook sterk gebioturbeerd.

¹² De noordpijl ligt op beide profielfoto's (afb. 7 en 8) niet correct.



Afb. 7. Kolomopname 2 in werkput 2 (oostprofiel, meetpen 4) met daarin de lagen S 1000, S 2000, S 4000 en S 5000, een successie die representatief is voor het zuiden en westen van het plangebied.



Afb. 8. Kolomopname 3 in werkput 2 (westprofiel, meetpen 5) met op het vlak sporen van cryoturbatie in fluvio-periglaciale afzettingen.



Afb. 9. Kolomopname 2 in werkput 4 (noordprofiel, meetpen 10) met daarin de B- en C-horizont van de moderpodzol (gebioturbeerd en omgezet).

3.1.5 Interpretatie

In de werkputten 1 en 2 is aan de basis van het profiel een siltrijke grijze zandlaag gedocumenteerd, deze laag wordt geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen). In het vlak voor een profielopname in werkput 2 zijn ook sporen van cryoturbatie waargenomen in de vorm van vorstwiggen. Daarop ligt een laag eolisch dekzand. De top van het zand is in het noorden en oosten van het plangebied (werkputten 3 en 4) donker grijsbruin van kleur, deze verkleuring is het resultaat van bodemvorming. Op basis van de uiterlijke kenmerken van deze bodem, betreft het waarschijnlijk een moderpodzol. Het bodemprofiel is echter nergens intact en enkel de onderste bodemhorizonten (B- en C-horizonten) zijn waargenomen, vaak verstoord of enigszins omgezet. De lagen aan de top van het profiel bestaan uit sterk gevlekte heterogene pakketten of uit een donkerbruine bouwvoor die erosief grenst op het dekzand. Dit zijn duidelijk kenmerken van bodembewerking.

Hoogstwaarschijnlijk is de verstoring in de bodem te relateren aan de graafwerkzaamheden in de jaren 60 van de vorige eeuw, ten behoeve van de bouw van de villa. De verstoring is echter niet overal even diep. In het noorden en (noord)oosten ligt de bouwvoor erosief op het dekzand, terwijl in het westen en zuiden de top van het profiel tot circa 60-70 cm is omgewerkt. Omdat daar ook geen (restant van een) bodem is opgemerkt, is een aanzienlijk deel van het dekzand omgewerkt.

3.2 Sporen en structuren

B. Van der Veken

Tijdens het veldwerk zijn vier werkputten aangelegd, met een totale oppervlakte van 316 m². Werkput 0 (zie onder), ingemeten ten behoeve van de aanwezige waterput, had een oppervlakte van 1,67 m². Bij het archeologisch onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, enkel verstoringen. Recente verstoringen werden ingemeten als S 999, natuurlijke verstoringen zijn gedocumenteerd als S 998. De werkputten en hun inhoud komen in onderstaande tekst beknopt aan bod. Het kaartmateriaal werd toegevoegd als bijlage.

3.2.1 Werkput 0

Ter voorbereiding van het archeologisch onderzoek werd het terrein opgeschoond door de kraanmachinist. Hierbij werd voor de ingang van de villa op een bakstenen waterput gestoten. Omwille van de veiligheid werd de put afgezet met hekwerk (zie afb. 4). Voor de bakstenen put wordt een datering vermoed in het midden van de 20^e eeuw, meer bepaald in de jaren '60, aangezien toen de villa werd gerealiseerd. De waterput werd niet onderzocht, enkel ingemeten aan het maaiveld.

3.2.2 Werkput 1

Werkput 1 ligt ten zuiden van de villa. De vlakhoogtes variëren van 22,11 tot 22,28 m +NAP. In het profiel van de werkput is duidelijk te zien dat de bodem hier is omgewerkt. In de werkput werden een rechthoekige verstoring en een grote ronde verstoring (beide S 999) geregistreerd. Van het ronde spoor (zie afb. 10) werd oorspronkelijk gedacht dat het een archeologisch spoor betrof, mogelijk een houtskoolmeiler. Bij het opschaven kwamen echter een stukje plastic en een recent uitzijnde plavuis aan het licht.



Afb. 10. Werkput 1 na aanleg vlak (deels). Rechts in beeld de cirkelvormige verstoring.

3.2.3 Werkput 2

Werkput 2 is ten westen van de villa gelegen. De vlakhoogtes in de put variëren van 21,85 tot 21,99 m +NAP. In de werkput werden wat kabels- en leidingsleuven geregistreerd, evenals meerdere recente (S 999) en natuurlijke (S 998) verstoringen. In het profiel is duidelijk te zien dat de bodem ter plaatse van werkput 2 is omgewerkt.

3.2.4 Werkput 3

Werkput 3 ligt net ten noorden van de villa en de garage of bijgebouw. De vlakhoogtes in werkput 3 variëren van 21,85 tot 21,99 m +NAP. Ook hier werden naast een kabelsleuf enkel recente (S 999) en natuurlijke (S 998) verstoringen ingemeten.

3.2.5 Werkput 4

Werkput 4 werd iets verlegd richting het oosten vanwege de aanwezige oprit. Aan de oostzijde van de werkput is een kleine poel of vijver aanwezig. Het vlak aan de oostzijde van de werkput werd aangelegd op de omgewerkte laag (S 4000), aangezien het vermoeden bestond dat hier sporen aanwezig waren. Dit bleek niet zo te zijn. In werkput 4 werden enkel recente verstoringen (S 999) ingemeten, waaronder een brede recente greppel (zie afb. 11). De vlakhoogtes in werkput 4 variëren van 21,93 tot 22,16 m +NAP.



Afb. 11. Vlakfoto werkput 4 (deels), met links in beeld de recente greppel (S 999).



Synthese

B. Van der Veken

3.3 Algemeen

Het uitgevoerde onderzoek op de locatie Sint Janstraat 66 in de gemeente Veldhoven bestond uit een proefsleuvenonderzoek met een optie tot doorstart naar een opgraving. De onderzoeksresultaten maakten al snel duidelijk dat een doorstart naar een opgraving niet noodzakelijk was. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. In het onderzochte gedeelte van het plangebied is geen vindplaats aanwezig.

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden aangepast. Het vooronderzoek sprak van een hoge archeologische verwachting. Op de gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart ligt het plangebied namelijk binnen een zone met een hoge verwachting (categorie 4) en in de omgeving van het plangebied zijn tal van archeologische vondstlocaties en vindplaatsen gekend. Bij het booronderzoek in het plangebied is gebleken dat lokaal verstoringen aanwezig zijn die tot in de top van het dekzand reiken. In andere delen van het plangebied is echter een intacte plaggenbodem aangetroffen. Wat betekent dat eventuele grondsporen in de top van het dekzand nog aanwezig kunnen zijn.

Buiten een (sub)recente waterput (vermoedelijk aangelegd ten tijde van de bouw van de villa) werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen sporen aangetroffen. Ook vondstmateriaal was niet aanwezig. De bovengrond blijkt over het gehele onderzoeksgebied omgewerkt te zijn waardoor van een natuurlijke bodem geen of nauwelijks sprake meer is. De verstoringdiepte verschilt wel doorheen de werkputten en het onderzoeksgebied.

3.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

Algemeen:

1. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) in de bodem aanwezig, of zijn er aanwijzingen dat deze hier verwacht mogen worden?

Nee. Tijdens het archeologisch onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Ook vondstmateriaal was niet aanwezig.

2. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?

De bodem in het gebied is omgewerkt. Dit is duidelijk te zien in de vele gedocumenteerde profielen en in het vlak van de verschillende werkputten. Hoogstwaarschijnlijk is de verstoring in de bodem te relateren aan de graafwerkzaamheden in de jaren '60 van de vorige eeuw, ten behoeve van de bouw van de villa.

3. In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het vooronderzoek overeen met de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek?

Door de vele verstoringen in het onderzoeksgebied sluiten de onderzoeksresultaten niet aan bij de archeologische verwachting.

4. Welke aanbevelingen zijn te geven met betrekking tot de bij vervolgonderzoek toe te passen strategieën, methoden en technieken?

Niet van toepassing.

Gaafheid en conservering van de vindplaatsen:

5. Waar bevinden zich gave en goed geconserveerde archeologische resten? Kan worden gezegd in hoeverre en waar eventuele sporen doorlopen buiten het onderzoeksgebied?
Vermoedelijk zijn de verstoringen in het onderzoeksgebied te wijten aan de bouw van de villa in de vorige eeuw. Aangenomen wordt dat de bodem buiten het plangebied in de niet-bebouwde delen wel intact is.

6. Wat is de mate van conservering en gaafheid van de archeologische resten?
Niet van toepassing. De bodem in het gebied is omgewerkt. Eventueel in de bodem aanwezige resten zijn hierdoor vernietigd.

Perioden en sites:

7. Indien er archeologische resten aanwezig zijn, kunnen er binnen de vindplaats aparte sites onderscheiden worden, en zo ja, op welke gronden?
8. Wat is de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de sites en wat is de onderlinge samenhang?
9. Wat is per archeologische site in het onderzoeksgebied:
 - a. de ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing
 - b. de geologische en/of bodemkundige eenheid
 - c. de omvang (inclusief verticale dimensies)
 - d. aard /complextype / functie
 - e. de samenstelling van de archeologische resten (grondsporen en mobilia)
 - f. de vondst- en spoordichtheid
 - g. de stratigrafie
 - h. de ouderdom, periodisering, typechronologische classificatie ?
10. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, etc.?
11. Zijn er aanwijzingen voor agrarische en/of ambachtelijke activiteiten? Zo ja, waaruit blijkt dat en welke kenmerken zijn hieraan naar analogie van vraag 3 te geven?
12. Kunnen meerdere bewoningsfasen onderscheiden worden? Zo ja in welke mate zijn deze aaneensluitend?

Bovenstaande onderzoeksvragen zijn niet van toepassing. In het onderzoeksgebied werden geen sporen aangetroffen. Er is geen sprake van een vindplaats.

Landschap en bodem:

16. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?

Het plangebied blijkt op basis van de kolomopnames te zijn gelegen in een gebied met eolische löss en dekzand op fluvioperiglaciale afzettingen (beide Formatie van Bortel). Van een natuurlijke bodem is niet of nauwelijks (meer) sprake. In de kolomopnamen is te zien dat de bodem vaak is omgewerkt tot aan of in de C-horizont.

17. Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit het cultuurdek een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of de vorming van dit cultuurdek?
Niet van toepassing.

18. Welke postdepositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan op de archeologische resten?
De bodem in het onderzoeksgebied is omgewerkt tot aan of in de C-horizont. Eventueel daarvoor aanwezige archeologische resten zullen hierdoor zijn aangetast. Hoogstwaarschijnlijk zijn de bouwactiviteiten bij de aanleg van de villa in de jaren '60 van de vorige eeuw de oorzaak van de vele verstoringen en de omgewerkte bodem.



4 Waardering en selectieadvies

B. Van der Veken

4.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

Het uitgevoerde onderzoek bestond uit een proefsleuvenonderzoek met een optie tot doorstart naar een opgraving. Bij het proefsleuvenonderzoek werden noch archeologisch relevante sporen, noch vondsten aangetroffen. De bodem in het onderzoeksgebied is omgewerkt tot aan of in de C-horizont. Eventueel daarvoor aanwezige archeologische resten zullen hierdoor zijn aangetast. Hoogstwaarschijnlijk zijn de bouwactiviteiten bij de aanleg van de villa in de jaren '60 van de vorige eeuw de oorzaak van de vele verstoringen en de omgewerkte bodem in het gebied. Er is geen vindplaats aanwezig in het onderzoeksgebied. Om die reden is de waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria in totaal 0 punten. Dit is een score die laag is en die haar het predicaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 2).

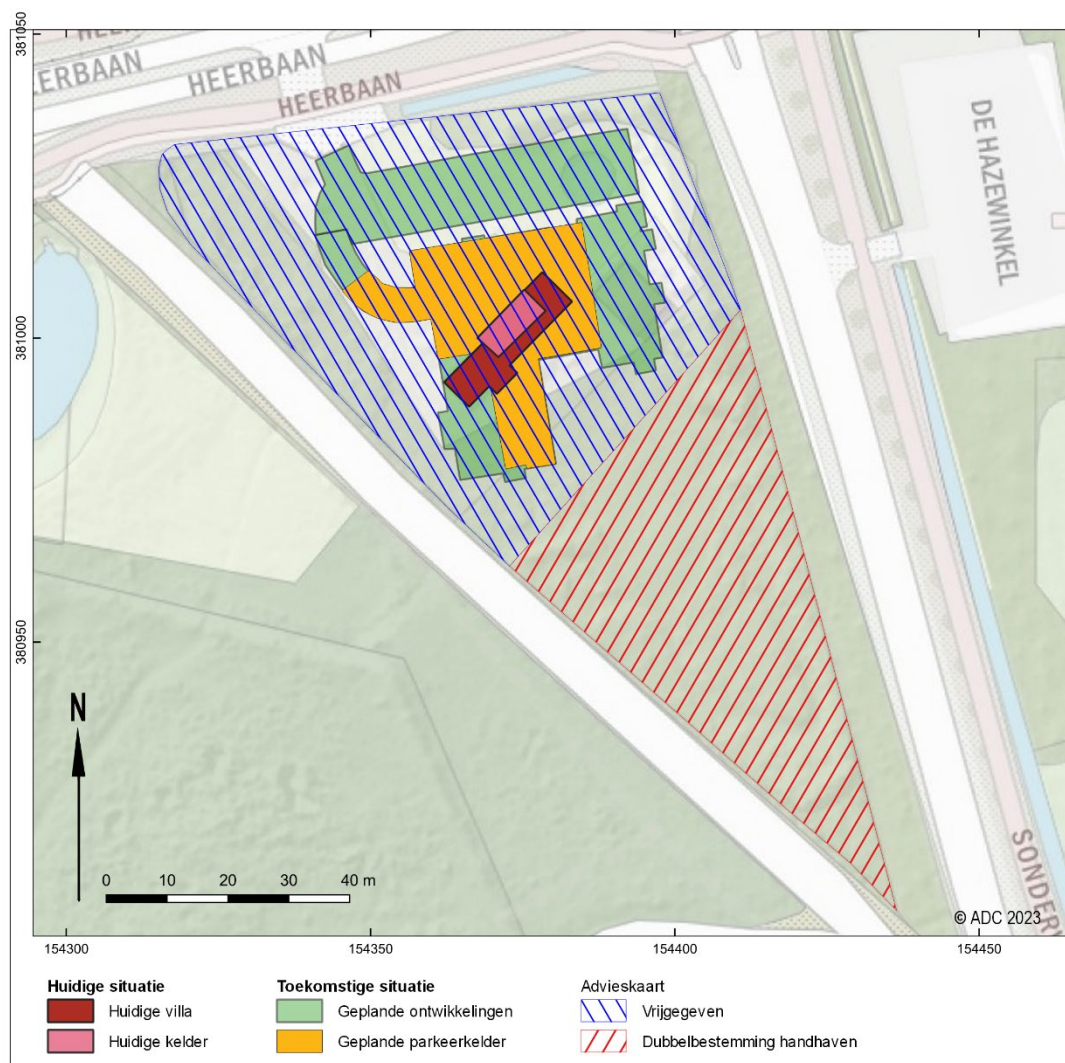
Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is, gezien het ontbreken van een vindplaats, 0 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.0).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde				
Fysieke kwaliteit	Gaafheid				0 = niet behoudenswaardig
	Conservering				
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid				0 = niet behoudenswaardig
	Informatiewaarde				
	Ensemblewaarde				
	Representativiteit	N.v.t.			

4.2 Selectieadvies

Tijdens het onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Ook vondstmateriaal was afwezig in het gebied. Er is dan ook geen sprake van een vindplaats. Hierdoor wordt de locatie als niet behoudenswaardig geacht. De onderzoekslocatie, meer bepaald het noordelijke gedeelte van het plangebied, waar de geplande ontwikkelingen zullen plaatsvinden, kan voor wat het aspect archeologie betreft worden vrijgegeven. In het overige, zuidelijke deel van het plangebied blijft de archeologische dubbelbestemming gehandhaafd (zie afb. 12).



Afb. 12. Advieskaart met daarop aangegeven het vrijgegeven gebied.



Literatuur

- Bakker, H. de, & J. Schelling, 1989: *Systeem voor bodemclassificatie*, Wageningen. 2^e gewijzigde druk.
- Berendsen, H.J.A. 2004: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Bosch, J.H.A. 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Jezeer, W. en W. Roessingh. 2022: *Programma van Eisen Sint Janstraat 66, Veldhoven*. PvE-nummer 22-037, Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Nieuwlaat, G.P.A.M., 2022: *De Bussels, Sint Janstraat 66, Veldhoven. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC Rapport 5716, Amersfoort.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Nota Archeologische Monumentenzorg Veldhoven - versie 26 oktober 2008.
- Rijks Geologische Dienst, 1985: *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 51W/Eindhoven*.
- Stichting voor Bodemkartering, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 51 Eindhoven*.
- Stichting voor Bodemkartering, 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 51 West/Eindhoven*.

Gebruikte websites

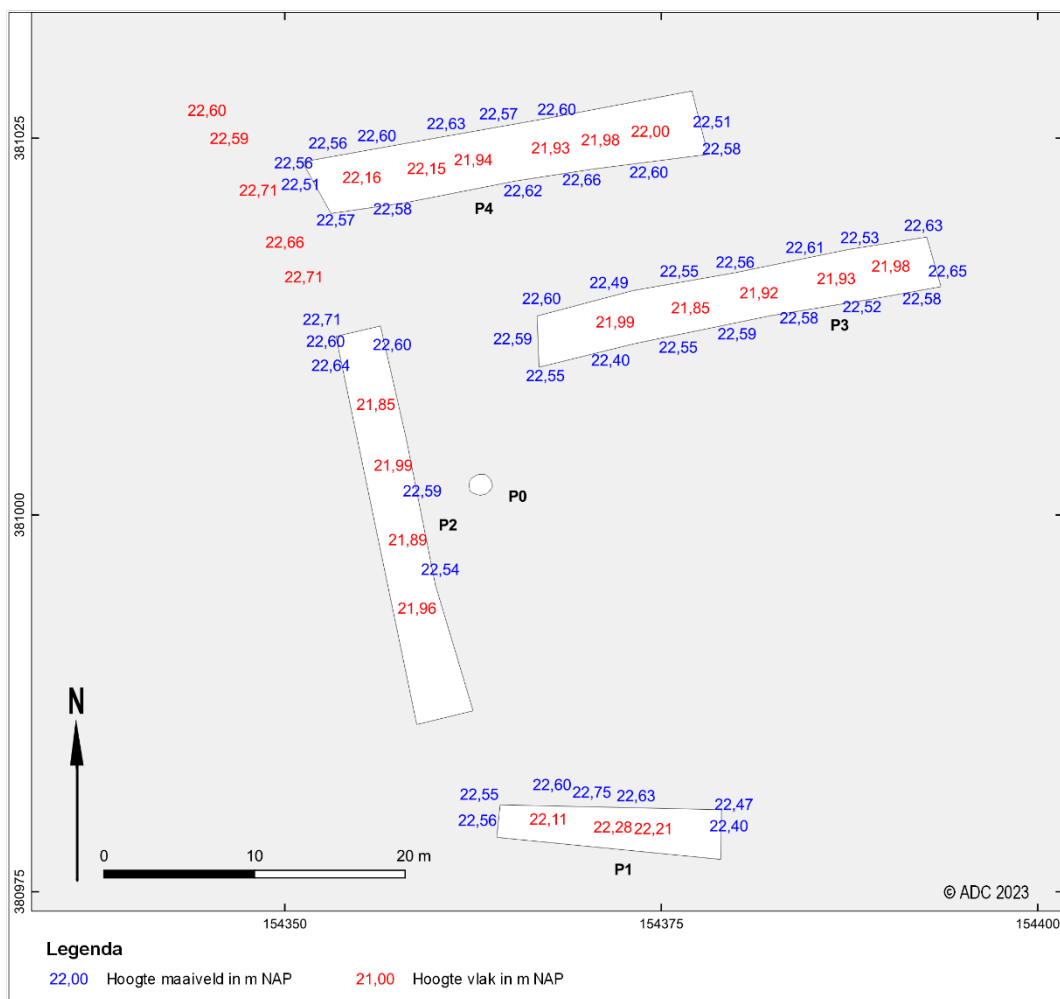
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

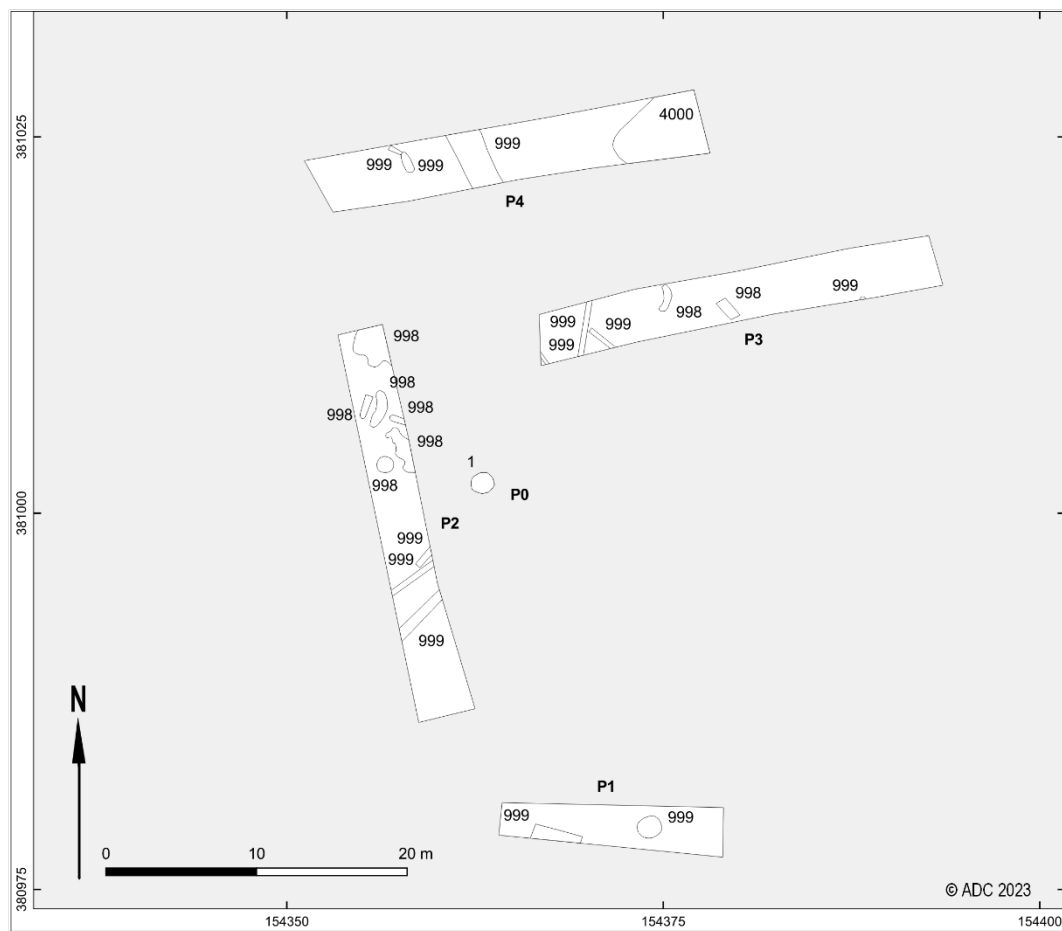
- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Huidige bebouwing en voorgenomen ontwikkelingen.
- Afb. 3. Puttenplan.
- Afb. 4. De bakstenen waterput voor de villa.
- Afb. 5. Detail bakstenen waterput.
- Afb. 6. De gedocumenteerde profielen weergegeven aan de hand van de ingemeten profielpennen.
- Afb. 7. Kolomopname 2 in werkput 2 (oostprofiel, meetpen 4) met daarin de lagen S 1000, S 2000, S 4000 en S 5000, een successie die representatief is voor het zuiden en westen van het plangebied.
- Afb. 8. Kolomopname 3 in werkput 2 (westprofiel, meetpen 5) met op het vlak sporen van cryoturbatie in fluvioperigaciale afzettingen.
- Afb. 9. Kolomopname 2 in werkput 4 (noordprofiel, meetpen 10) met daarin de B- en C-horizont van de moderpodzol (gebioturbeerd en omgezet).
- Afb. 10. Werkput 1 na aanleg vlak (deels). Rechts in beeld de cirkelvormige verstoring.
- Afb. 11. Vlakfoto werkput 4 (deels), met links in beeld de recente greppel (S 999).
- Afb. 12. Advieskaart met daarop aangegeven het vrijgegeven gebied.
- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.0).



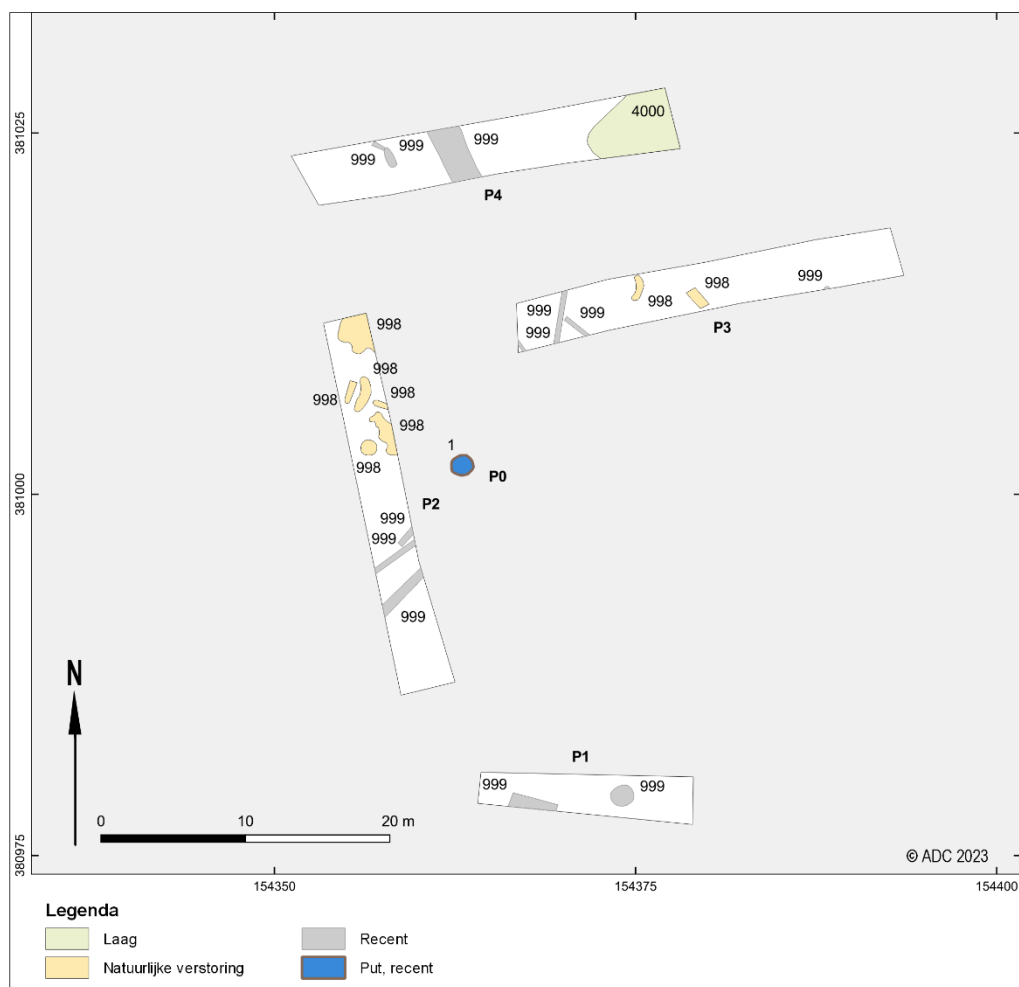
Bijlagen



Hoogtes maaiveld en hoogtes vlak in het plangebied.



Allesporenkaart.



Spooraardenkaart.



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1). Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend VeldOnderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PVE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.



RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
DK	drinkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtscoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGv	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring

OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

<u>Code</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 (hoofdkleur is dan grijs)

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

Code	NEN	Referentie
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 lichte 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	kleilig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	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
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	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

Code	Referentie
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtskool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PIJP	pijpenkoppes en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

Code	Referentie
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeemonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtskoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

Code	Referentie
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen