

RAAP-NOTITIE 4571

Paus Joanneslaan 4 in Erp

Gemeente Veghel

Archeologisch vooronderzoek: een waarderend
proefsleuvenonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

4750 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.



Colofon

Opdrachtgever: Projectontwikkeling BrabantWonen

Titel: Paus Joanneslaan 4 te Erp in Erp, gemeente Veghel; archeologisch vooronderzoek:
een waarderend proefsleuvenonderzoek

Status: eindversie

Datum: 27 juni 2013

Auteur: *drs. X.C.C. van Dijk*

Projectcode: ERPPA2

Bestandsnaam: NO4571_ERPPA2

Projectleider: drs. X.C.C. van Dijk

Projectmedewerker: drs. E. Rondags

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 422590

ARCHIS-waarnemingsnummers: nog niet toegekend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 56803

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: dr. M.P.F. Verhoeven

Bevoegd gezag: Gemeente Veghel

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2015

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

Samenvatting

In opdracht van Projectontwikkeling BrabantWonen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 14 mei 2013 een inventariserend veldonderzoek (waarderende fase) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd aan de Paus Joanneslaan in Erp, gemeente Veghel. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met geplande bouwwerkzaamheden.

Het onderzoek is het vervolg op een karterend booronderzoek, waarbij archeologische vondsten zijn aangetroffen. Het onderzoeksgebied is onderzocht door middel van twee proefsleuven, waarbij een gezamenlijke oppervlakte van 175 m² is onderzocht. Er zijn nauwelijks archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen aangetroffen. Alleen in het centrale deel van sleuf 2 is de bodemopbouw intact. Hier is sprake van een esdek dat een oude akkerlaag afdekt. De natuurlijke bodem bestaat uit een veldpodzol, maar die is grotendeels verstoord. Alleen in een klein gebied was de bodemopbouw nog intact. Juist hier zijn enkele sporen aangetroffen. Daarin zijn geen vondsten aangetroffen. In de rest van de proefsleuven zijn enkele tientallen vondsten aangetroffen. Het gaat om keramiek (gebruiks aardewerk), bouwmetaal bestaande uit baksteen, dakpannen en plavuizen, natuursteen (dakleien) en glas (fles). Het metaal dateert uit de periode 15-20e eeuw, vermoedelijk 19-20e eeuw.

Op basis van fysieke en inhoudelijke criteria zijn de aangetroffen resten gewaardeerd als niet-behoudenswaardig. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan het onderzoeksgebied voor ontwikkeling worden vrijgegeven. Naar aanleiding van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit. De betreffende contactpersoon is dhr. M. van den Broek (tel: 0413/ 386554, email: mark.vanden.broek@veghel.nl).

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens	5
1.2 Aanleiding en doelstelling	5
1.3 Randvoorwaarden	5
2 Voorgaand onderzoek	7
3 Doel van het onderzoek	9
4 Methoden	10
5 Resultaten	12
5.1 Landschap en bodem	12
5.2 Archeologie	13
6 Conclusies en aanbevelingen	20
6.1 Conclusies	20
6.2 Selectieadvies	21
6.3 Aanbevelingen	22
Literatuur	23
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	24
Gebruikte afkortingen	25
Bijlage 1. Sporenlijst	26
Bijlage 2. Vondstenlijst	27
Bijlage 3. Kolomprofielen	29

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *locatie*: Paus Joanneslaan 4 te Erp (zorgcentrum met aanleunwoningen)
 - plaats*: Erp
 - *gemeente*: Veghel
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *oppervlakte plangebied*: ca. 0,5 ha
 - *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 75
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 170.280/401.240
- *bevoegde overheid*: gemeente Veghel
- *onderzoekskader*: AMZ-proces
- *datum veldonderzoek*: 14 mei 2013
- *beheer en plaats vondsten en documentatie*: archief RAAP-zuid. De vondsten en documentatie zullen worden overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Noord-Brabant.
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummer*: 422590
- *ARCHIS-waarnemingsnummer*: nog niet toegekend

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. In het kader van de Archeologische Monumenten Zorg is volgens het door de bevoegde overheid goedgekeurde PvE (Van Dijk & Hensen, 2012) een inventariserend veldonderzoek (waarderende fase) door middel van proefsleuven uitgevoerd.

Het doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met betrekking tot het onderzochte plangebied, waarbij de waardering (fysieke en inhoudelijke kwaliteit) van eventuele vindplaatsen voorop stond.

1.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is, conform de KNA een Programma van Eisen opgesteld (Van Dijk & Hensen, 2012). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode lijn); inzet: ligging in Nederland (ster).

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)		1795	
Nieuwe tijd	B	1650	
	A	1500	
Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050	
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
Midden		250.000	
Oud			

tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Voorgaand onderzoek

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Erp, gemeente Veghel. De nederzittingsnaam Erp was als heerlijkheid al bekend in de 12e eeuw. Erp is ontstaan rondom doorwaadbare plaatsen in de beek de Aa. Zoals in het Brabantse zandlandschap veel gebeurde, werd Erp gevormd door een kerk met daaromheen een driehoekig plein met enkele boerenwoningen, met van daaruit uitwaaiende lintbebouwing. De kerk dateert uit de 13e eeuw en grenst aan de westzijde van het plangebied. Het kerkhof lag ten noordwesten van de kerk en grensde niet aan het plangebied. Ook de twee Hoven dateren uit deze periode en bevonden zich in de nabijheid van de akkers langs de uitvalswegen vanuit Erp. Naarmate Erp groeide werd de ruimte tussen de linten ingevuld met kleinschalige woonbuurten. De Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel van de eerste kadastrale kaart uit de periode 1826-1832 (bron: www.WatWasWaar.nl) geeft aan dat in het zuidwestelijke deel van het plangebied een woning aanwezig was met een erf. De overige percelen waren in gebruik als tuin en als akker. Het landgebruik als akker of tuin is ook te zien aan het over het algemeen blokvormige verkavelingspatroon. De woning betreft vermoedelijk een kleine boerderij gelegen. Op basis van de ligging dateert deze vermoedelijk uit de Late Middeleeuwen of de Vroege Nieuwe Tijd of heeft voorgangers uit deze perioden. Op de historische kaart uit circa 1850 is niet duidelijk of de kleine boerderij nog binnen het plangebied aanwezig is (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990). Op de historische kaart uit 1900 is de bebouwing tussen de uitwaaiende lintbebouwing sterk is uitgebreid (Robas Producties, 1989). De oude boerderij in het plangebied is tussen 1826 en 1900 gesloopt of afgebroken. Daarvoor in de plaats bevindt zich in het zuidelijke deel van het plangebied rond 1900 een nieuw gebouw, dat vermoedelijk in de jaren zestig/zeventig weer is afgebroken om plaats te maken voor de huidige zorginstelling.

Volgens het ARCHEologisch Informatie Systeem en de Archeologische Monumenten Kaart bevinden zich in de directe nabijheid van het plangebied enkele vindplaatsen. Waarneming 14459 (circa 400 m ten zuidwesten van het plangebied) bestaat uit een melding van nederzettingsafval uit de IJzertijd en Vroege Middeleeuwen. Monument 15710 ligt circa 500 m ten zuidwesten van het plangebied en betreft een terrein (van archeologische waarde) gelegen op de flank van een dekzandrug waarop de middeleeuwse boerderij "Hove Erlicum" heeft gestaan.

Tijdens het vooronderzoek (karterend booronderzoek; Kalisvaart, 2008) zijn aanwijzingen gevonden voor archeologische vindplaats(en) uit de Nieuwe tijd. Er zijn resten (IJsselsteen en mortel) van een woning met erf van voor 1826 AD aangetroffen. In het zuidelijke en centrale deel zijn mogelijk resten (baksteen en zachte mortel) van een woning aangetroffen daterende tussen 1826 en 1900 AD. In het oostelijke deel is een fragment grijsbakkend, gedraaid, dubbel geglazuurd aardewerk aangetroffen uit de Nieuwe Tijd A en B (1500 - 1800 AD) in de top van het dekzand. Daarnaast is in de top van het dekzand houtskool aangetroffen, wat kan duiden op menselijke activiteit (ARCHIS-waarnemingsnummer 432733).

3 Doel van het onderzoek

Op basis van de bevindingen van het vooronderzoek werd geadviseerd de aard, kwaliteit en omvang van (mogelijk aanwezige) archeologische resten middels een proefsleuvenonderzoek nader te onderzoeken. Het bevoegd gezag (gemeente Veghel) heeft dit advies overgenomen. Het proefsleuvenonderzoek had als doel te bepalen wat de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische grondsporen/resten is. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. Indien de vindplaatsen behoudenswaardig blijken te zijn, zal moeten worden beoordeeld of deze bij de inrichting van het terrein kunnen worden ingepast. Indien een dergelijke conserverende inrichting niet mogelijk is, dan komen de vindplaatsen mogelijk voor een opgraving in aanmerking.

Het voornaamste doel van het proefsleuvenonderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met betrekking tot het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Teneinde een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) door het bevoegd gezag mogelijk te maken, diende het onderzoek zicht tevens te richten op aanvullende aspecten ten aanzien van de archeologische grondsporen/resten. In het Programma van Eisen (Van Dijk & Hensen, 2012) zijn specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit? Hoe is de stratigrafie in archeologische (antropogene) zin? Op welk niveau zijn archeologische sporen leesbaar?
- Wat is de opbouw van een eventueel aanwezig akkerdek (opbouw, datering, fasering, etc.)?
- In welke mate is het gebied verstoord? Is de verstoring van natuurlijke of antropogene oorsprong, of beiden?
- Zijn er archeologische resten aanwezig in het plangebied? Indien ja, beschrijf, interpreteer en dateer. Indien nee, wat is hiervoor de verklaring?
- Wat is de omvang van de vindplaats(en)? Wat is de eventuele onderlinge samenhang?
- Wat is de waardering (gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit) van de resten (sporen, vondsten en monsters)? Zijn er behoudenswaardige resten aanwezig binnen het plangebied? Op welke wijze kan met de behoudenswaardige vindplaats(en) in het plangebied omgegaan worden?
- Hoe verhouden de conclusies zich tot de bevindingen van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de gespecificeerde verwachting?

4 Methodes

Plaatsing, aantal en afmetingen

De proefsleuven zijn conform het Programma van Eisen parallel aan elkaar en gericht aangelegd. De putten zijn aan weerszijden van het bestaande zorgcentrum met aanleunwoningen gelegd. Op deze wijze is circa 3,5 % van het plangebied onderzocht. Vanwege obstakels (gebouwen, bomen, kabels en leiding, oprit voor het zorgcentrum) was de aanleg van meer vierkante meters in dit stadium geen optie (figuur 2). In totaal zijn 2 proefsleuven aangelegd. Sleuf 1 had een lengte van 25 meter en een breedte van 4 meter (100 m²). Sleuf 2 kon niet over zijn gehele lengte worden aangelegd vanwege aanwezige bestrating en het ketenpark. Derhalve meette sleuf 2 niet 25 m, maar 14 m. Om het tekort aan blootgelegd oppervlak enigszins te compenseren, is deze sleuf verbreed van 4 naar 5 m (75 m²). Het bleek een lastige klus om deze proefsleuven aan te leggen vanwege de weinig beschikbare ruimte voor de graafmachine om te manoeuvreren en de uitgegraven grond te storten. Elke sleuf moest derhalve in twee helften worden aangelegd, waarbij eerste de voorste helft werd aangelegd, onderzocht en weer dichtgestort en vervolgens de achterste helft aan bod kwam. In totaal is 175 m² proefsleufoppervlak aangelegd; dit is een dekkingsgraad van 3,5 %.



Figuur 2. Het bleek een lastige klus om deze proefsleuven aan te leggen vanwege de weinig beschikbare ruimte.

Opgravingsvlakken en profielen

In alle proefsleuven is met een graafmachine op banden en met een gladde bak één opgravingsvlak aangelegd, in het dekzand. De diepte van de sleuven varieerde van circa 90 tot 150 cm -Mv. De vlaktekeningen zijn digitaal vervaardigd met behulp van een Robotic Total Station (RTS). Dit omvat het digitaal inmeten van sporen, spoornummers, vondsten, kolomprofielen, coupelijnen,

vlakhoogtes (ingemeten in één raai centraal in de put) en maaiveldhoogtes. Als basis hiervoor is gebruik gemaakt van een lokaal meetsysteem dat door RAAP door middel van een GPS (grondslagpunten met Z-waarden, ingemeten in het Rijksdriehoeksnet) is uitgezet. De hoogte van de aangelegde vlakken is ingemeten ten opzichte van NAP. Het vlak is in beide sleuven overwegend diep aangelegd, dat wil zeggen onder recente verstoringen die tot enkele decimeters diep in het dekzand reikten. Dit is gedaan met als doel te controleren of onder deze verstoringen mogelijk toch nog archeologische sporen aanwezig zijn. Wanneer de recente verstoringen dieper dan enkele decimeters in het dekzand reikten, zijn de sleuven niet verder verdiept. Dit had tevens een praktische oorzaak: vanwege de geringe ruimte was er eenvoudigweg te weinig plek om alle stort kwijt te kunnen.

De sporen en bodemlagen zijn in een reeks genummerd. Voor de plaatselijke gelaagdheid zijn spoornummers 5000 (natuurlijke lagen) en 9000 (verstoringen) gereserveerd. De beschrijving en interpretatie van sporen en lagen is opgenomen in de RAAP-database.

In de proefsleuven zijn om de 10 m kolomprofielen beschreven vanaf het maaiveld in het RAAP boorbeschrijvingsstelsel (Deborah) conform NEN 5104, geïnterpreteerd en ingemeten (met X-, Y- en Z-coördinaat). De nummering van de kolomprofielen gebeurde als volgt: het eerste cijfer duidt de put aan, het tweede cijfer de zijde (1= noord, 2= oost, 3= zuid, 4= west) en het laatste cijfer het volgnummer.

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

De grondsporen zijn 1:1 digitaal ingemeten en beschreven in een database. Bij de aanleg van het opgravingsvlak zijn de verschillende bodemlagen onderzocht op vondsten, ook met behulp van een metaaldetector. Een selectie van de sporen is gecoupeerd, in profiel getekend op schaal 1:20, en indien relevant, gefotografeerd en afgewerkt. Met name onduidelijke sporen in het vlak zijn gecoupeerd. Greppels en sporen tegen de putwand zijn gecoupeerd tegen de putwand, waardoor de stratigrafische positie vastgelegd kon worden. Na afloop van het veldwerk zijn de tekeningen gedigitaliseerd. Vondsten zijn verzameld per spoor (en vulling) waarbij per materiaalgroep een afzonderlijk vondstnummer is toegekend. Alle vondsten zijn na afloop van het veldwerk gewassen, gedroogd, geteld, gewogen en ingevoerd in de database.

Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het depot van de provincie Noord-Brabant conform de voorwaarden van dit depot (Provincie Noord-Brabant, 2001).

Bemonstering

Er zijn geen monsters genomen omdat geen sporen werden aangetroffen die relevant zijn voor bemonstering.

5 Resultaten

5.1 Landschap en bodem

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het Zuid-Nederlandsedek zandgebied, waartoe grote delen van Noord-Brabant en Limburg behoren. Erp is gelegen in de Centrale Slenk, een tektonisch dalingsgebied. Als gevolg van het dalen van de slenk zijn in de loop der tijd dikke pakketten sediment afgezet ten westen van het opheffingsgebied de Peelhorst. In de Centrale Slenk zijn in het Weichsel fijnzandige sedimenten met leemlagen afgezet. Het plangebied is geomorfologisch niet geïnclassificeerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Erp. Tijdens het veldonderzoek werd bevestigd dat de ondergrond in het plangebied uit dekzand bestaat.

Bodem

Op basis van de omringende geomorfologische eenheden bevindt het plangebied zich vermoedelijk op een hoge dekzandrug, al dan niet met een oud-landbouwdek. Op de bodemkaart van Nederland (Stiboka, 1981) is het plangebied niet geïnclassificeerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Erp. Op basis van de omringende bodemtypen worden er ter plekke van het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden verwacht. Hoge enkeerdgronden hebben een dikke humushoudende bovenlaag die is ontstaan door menselijk handelen. Hoge enkeerdgronden hebben een donkere, homogene humushoudende bovengrond die dikker is dan 50 cm. Ze zijn ontstaan door eeuwenlange bemesting van landbouwgronden met potstalmest door gemengde boerenbedrijven, veelal vanaf de Late Middeleeuwen. Deze mest bestond uit een mengsel van stal-mest, huisafval, bosstrooisel, heideplaggen en zand. Door de minerale component ontstond na verloop van tijd een dik humeus en vruchtbaar dek. Hoge enkeerdgronden worden ook wel aangeduid met de term esdek. Hoge enkeerdgronden hebben in het algemeen een hoge landschap-pelijke ligging en liggen in gebieden met van nature relatief vruchtbare bodems. Van daaruit werden ze in de loop van de tijd uitgebreid naar de lageregelegen akkers in het landschap.

Het plangebied heeft een grondwatertrap VII en is goed ontwaterd. Dit sluit aan bij de algemene ligging van hoge enkeerdgronden in droge gebiedsdelen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is de bodemgesteldheid volgens de bodemkaart en het vooronderzoek bevestigd.

De natuurlijke bodemopbouw in sleuf 1 is vrijwel nergens meer intact. Een hoge zwarte enkeerdgrond is dan ook niet aangetroffen. In plaats daarvan bleek de bodem in deze sleuf over een groot deel te zijn verstoord door recente vergravingen (19e en 20e eeuws). De bodemkundige ontwikkeling in sleuf 2 is vergelijkbaar. Ook hier is de bodem over een groot deel verstoord door recente vergravingen (19e en 20e eeuws). Alleen in het centrale deel van deze sleuf is de bodemopbouw intact. Hier is sprake van een esdek dat een oude akkerlaag afdekt. Een oude akkerlaag is een bouwvoor die bewaard is gebleven onder het esdek en nog als aparte bodemlaag herkenbaar is. De natuurlijke bodem die zich in het dekzand heeft gevormd, bestaat uit een veld-

podzol. Die is ontstaan onder invloed van het oplossen en inspoelen van organisch stof (humus) en mineralen in de bodem. Als gevolg van deze uitspoeling ontstaat onder de dunne, humeuze bovenlaag (A-horizont) een bodemhorizont waaruit deze stoffen (gedeeltelijk) zijn verdwenen (E-horizont). Onder bepaalde omstandigheden kan een deel van de uitgespoelde stoffen worden afgezet in een inspoelingshorizont (B-horizont). De A-, E- en B-horizont zijn samen meestal ongeveer een halve meter dik. Daaronder bevindt zich het dekzand waarin geen bodemvorming heeft plaatsgevonden (C-horizont). Die bestaat normaliter uit geel zand. In het plangebied is nergens een intacte natuurlijke bodem bewaard. Alleen in het midden van sleuf 2 is in een klein gebied (ca. 10 m²) een gedeelte (de basis) van een podzolbodem bewaard gebleven. Het gaat om een veldpodzolbodem, waarvan alleen de BC-horizont bewaard is. Die vormt normaliter de overgang van de bodem naar het gele dekzand waarin geen bodemvorming heeft plaatsgevonden. Archeologische sporen tekenen zich meestal af in het gele zand. Vondstmateriaal bevindt zich in de regel in oude cultuurlagen, zoals oude akkerlagen en esdekken. Ook in sleuf 2 zijn nauwelijks sporen en vondsten aangetroffen.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

Tijdens het onderzoek zijn verschillende grondsporen opgetekend. In sleuf 1 gaat het hoofdzakelijk om kuilen en grote vergravingen van een betonnen waterput (spoor 3) en resten van voorgaande bebouwing uit de 19e en 20e eeuw (sporen 1, 2, 4; figuur 2). De bodem in deze sleuf was over een groot deel verstoord door recente vergravingen (20e eeuws of later). Alleen langs de oostelijke rand van de sleuf zijn diverse ingravingen van palen herkend: sporen 6 t/m 11, 15, 16 en 17. Enkele daarvan zijn gecoupeerd en bleken eveneens uit de 19e of 20e eeuw dateren. Tegen de zuidelijke putwand is weliswaar een grote, ronde ingraving (spoor 4) aangetroffen waarvan, op basis van de vulling, werd vermoed dat dit een waterput zou kunnen zijn. Derhalve is hier een boring gezet om dit te controleren, maar het spoor bleek nog slechts 10 cm diep te zijn en recent puin te bevatten. In het zuidelijke deel van sleuf 1 is een plek met verbrand zand aangetroffen (spoor 5). Mogelijk betreft dit een haard of een ander archeologisch spoor. Om daar duidelijkheid in te verkrijgen, is dit spoor gecoupeerd. Het bleek echter geen archeologisch materiaal te bevatten. Sporen die duidelijk archeologisch van aard zijn (pre-19e eeuw) ontbreken in sleuf 1.

De resultaten uit sleuf 2 zijn vergelijkbaar (figuur 2). Ook hier gaat het hoofdzakelijk om kuilen en grote vergravingen, leidingen, funderingsresten en sporen van voorgaande bebouwing uit de (19e en) 20e eeuw. Die zijn als recent aangemerkt. Alleen in dit deel van de sleuf zijn enkele sporen opgetekend. Het gaat om een kleine cluster van een paalkuil met drie paalkernen en een naastgelegen kuil (sporen 22 en 23). Deze sporen zijn nader onderzocht, maar materiaal werd niet aangetroffen. Het is derhalve niet met zekerheid te zeggen of deze sporen als archeologisch dienen te worden bestempeld. Sporen die duidelijk archeologisch van aard zijn (pre-19e eeuw) ontbreken in sleuf 2.



Figuur 2. Resultaten proefsleuvenonderzoek.

type	aantal
menglaag	3
kuil	22
totaal	25

Tabel 2. Overzicht van sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

5.2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn 68 vondsten verzameld. Het gaat om keramiek, keramisch bouwmate-
riaal, natuursteen en glas (bijlage 2).

materiaal	aantal
gebruiksaardewerk	40
keramisch bouwmetaal	8
natuursteen	19
glas	1
totaal	68

Tabel 3. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Keramiek

Het aardewerk bestaat uit diverse baksels, maar dateert overwegend uit de 19e en 20e eeuw. Het bestaat vooral uit steengoed kannen en potten, en rood en bruin geglazuurd aardewerk (bor-
den, kommen en potten).

Het steengoed is het beste vertegenwoordigd (N=22). Het betreft voornamelijk scherven van grote voorraadvaten, kruiken, flessen en kannen met zoutglazuur. De meeste exemplaren be-
staan uit grijze of egaalbruine hoge, smalle kruiken en flessen (mineraalwaterflessen) uit Wes-
terwald. Een enkele scherf uit Westervald heeft de kenmerkende blauwe beschildering. Een
enkele fles heeft een merk, waarvan een klein deel leesbaar was: KAN... Dit materiaal dateert uit
de late 18e en 19e eeuw (ca. 1775-1880). Resten van een groot voorraadvat van steengoed zijn
aangetroffen in de grote verstoringen in het noorden van sleuf 1.

Een aanzienlijk kleiner deel van het aardewerk bestaat uit roodbakend aardewerk (N=8). Het
gaat vooral om wandscherven van vaatwerk waarvan het precieze type niet kan worden bepaald.
Er zijn in elk geval enkele scherven van lage kommen en lage borden met een korte, rechtop-

staande rand vertegenwoordigd. De meeste scherven zijn van vaatwerk met een donker- tot lichtbruine loodglazuur. Eén scherf is van een kom die met ringeloortechniek is versierd. Het roodbakkend aardewerk dateert in de periode 17-19e eeuw.

Geelbakkend aardewerk maakt een even groot deel uit van het materiaal (N=8). Het betreft scherven van een kom of pot met paarse engobe en een pot met platte bodem en dekselgleuf. Scherven van dit laatste exemplaar zijn overigens in sleuven 1 en 2 aangetroffen. Ook dit materiaal dateert in dezelfde periode: 18-19e eeuw, mogelijk nog 17e eeuw.

Porselein is nauwelijks verzameld. Het gaat slechts om twee kleine scherven van een klein kanntje en een bord van Delfts blauw. Ook dit materiaal dateert uit de 17-19e eeuw, waarbij de kans groot is dat het uit de tweede helft van deze periode dateert.

Keramisch bouw materiaal

Het keramisch bouw materiaal bestaat uit stukken van plavuizen, kleine baksteenstukken en oud-Hollandse dakpannen. Het gaat om één stuk van een plavuis van roodbakkend aardewerk. Het exemplaar is gehalveerd en meet 22,0x12,5x3,0 cm. Het bevat geen glazuur maar wel resten (kalk-) mortel. De vloer waar van de tegel deel heeft uitgemaakt, is in mortel gelegd. Dit is een aanlegvondst uit sleuf 1 en dateert vermoedelijk uit de 17-19e eeuw.

Het dakpanmateriaal bestaat uit drie fragmenten van blauwe en rode oud-Hollandse dakpannen. Dakpannen komen overwegend voor na de Middeleeuwen, en daarbinnen vooral pas vanaf de (tweede helft van) de 17e eeuw.

Het baksteenmateriaal bestaat uit enkele kleine stukjes rode en paarse baksteen. Ze zijn verzameld uit spoor 18 in sleuf 1, waar ook ander jong materiaal (18-19e eeuw).

Natuursteen

Het natuursteen wordt uitsluitend vertegenwoordigd door leisteen. Het leisteen is vooral aangetroffen in sleuf 1. Het gaat om dunne stukken (3-6 mm) uit blauwe en grijze leisteen. Veel fragmenten zijn verbrand. Eén exemplaar is vrijwel compleet en is 16x17 cm groot. Enkele stukken zijn daarentegen relatief lang en smal, waarin meerdere spijkergaten langs de rand zijn aangebracht. Op één fragment leisteen zijn krassen zichtbaar, maar daarin is geen patroon zichtbaar. Het betreft dan ook geen tekening of andere versiering. Gezien de vorm, dikte en het voorkomen van spijkergaten betreft het stukken van dakleien. De verbranding is hoogstwaarschijnlijk ontstaan tijdens een brand in het betreffende gebouw.

Het is bekend dat zowel in de Eifel als de Ardennen al vanaf de Romeinse tijd daklei werd gewonnen. De herkomst van het leisteen uit Erp moet vooral in het Maasgebied in België en Noord-Frankrijk worden gezocht. Het brongebied is enigszins nader te bepalen aan de hand van de kleur. In het Noord-Franse Fumay is groengrijze en paarse leisteen gewonnen (Kars, 2001). De paarse leisteenfragmenten uit Erp zijn daar van afkomstig. Hier lag een belangrijke groeve, de Fosse Martin (Hupperetz, 1996). Een ander deel is gewonnen in het Rijnland, zoals in Mayen in de Eifel. Hier gaat het om de (blauw) grijze leisteen waarvan de breuklijnen geen vaste oriëntatie hebben. Daarnaast kan niet worden uitgesloten dat er ook leisteen uit de Ardennen is gebruikt.

Glas

Het glas bestaat uit de rand van een fles. Die is gemaakt uit donkergroen glas en heeft een wanddikte van 3-4 mm en een diameter van 3,0 cm. Het betreft geen geperst glas, maar is ambachtelijk geproduceerd. Het dateert in de 17-19e eeuw.

5.2.3 De vindplaats(en)

Interpretatie

Het proefsleuvenonderzoek bestond uit de aanleg van twee korte sleuven. Tijdens dit onderzoek is bevestigd dat de ondergrond in het plangebied uit dekzand bestaat. De bodem bleek echter vrijwel geheel te zijn geroerd, waardoor een archeologisch interessante bodem nauwelijks nog bewaard is gebleven. Sporen die duidelijk archeologisch van aard zijn (pre-19e eeuw) ontbreken vrijwel geheel. De meeste sporen bestaan uit kuilen en grote vergravingen, leidingen, funderingsresten en sporen van voorgaande bebouwing uit de 19e en 20e eeuw. Alleen in het centrale deel van sleuf 2 is de bodemopbouw intact. Hier is sprake van een esdek dat een oude akkerlaag afdekt. De natuurlijke bodem bestaat uit een veldpodzol. Dit is echter alleen het geval in een klein gebied (ca. 25 m²). Sporen die duidelijk archeologisch van aard zijn (pre-19e eeuw) ontbreken ook in sleuf 2.

Waarderingscriteria

In de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2; www.sikb.nl) worden criteria genoemd voor de waardering van archeologische vindplaatsen. Men maakt onderscheid tussen belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit van een vindplaats. Belevingswaarde is slechts van belang voor zichtbare archeologische monumenten en is derhalve voor onderhavig onderzoek niet relevant.

De vindplaatsen worden eerst op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. De kleine sporencluster in sleuf 2 kan als archeologische vindplaats worden bestempeld, hoewel die niet goed is gedateerd. Archeologische vindplaatsen worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Een afweging vindt plaats op de eerste 3 inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeld-

zaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van 7 punten of meer voor de eerste drie criteria, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

Waardering op fysieke criteria

De mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn, geeft een indruk van de fysieke kwaliteit van een vindplaats. Binnen deze waarde wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria gaafheid en conservering:

- gaafheid: de mate waarin de vindplaats verstoord is en de huidige stabiliteit van de fysieke omgeving;
- conservering: de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven.

Waardering op inhoudelijke criteria

Een waardering op basis van inhoudelijke kwaliteit kent de volgende criteria:

- zeldzaamheidswaarde: de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied;
- informatiewaarde: de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden;
- ensemblewaarde: de meerwaarde die aan een monument wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische context en van een landschappelijke context.

Waardering van de vindplaats(en)

De fysieke kwaliteit van de vindplaats scoort 3 punten, op grond waarvan de vindplaats als niet-behoudenswaardig wordt aangemerkt (tabel 4). De gaafheid van de bodem in het onderzoeksgebied en de archeologische resten die hierin besloten liggen, is laag. De conservering van de vindplaats kan als gemiddeld worden geclassificeerd. Anorganische resten zijn goed bewaard, maar organische resten zijn alleen bewaard gebleven onder de grondwaterspiegel, al dan niet in ingegraven sporen.

Aangezien de vindplaats geen bovengemiddelde score heeft behaald op de fysieke kwaliteit dient er ook een afweging plaats te vinden op basis van de inhoudelijke kwaliteitscriteria. De inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats scoort eveneens 3 punten, op grond waarvan de vindplaats wederom als niet-behoudenswaardig wordt aangemerkt (tabel 4). Met betrekking tot zeldzaamheidswaarde scoort de vindplaats laag omdat de vondsten ontbreken en weinig sporen zijn aangetroffen. Vanwege de grote verstoring is de informatiewaarde dan ook erg laag. Ook de ensemblewaarde is laag, omdat de sporen vanwege de slechte gaafheid van de vindplaats en sterke verstoring geen ensemble vormen.

Waarde	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke Kwaliteit	Gaafheid			1
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	n.v.t.		

Tabel 4. Waarderingstabel.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

- *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied eruit?*

Tijdens het onderzoek is bevestigd dat de ondergrond in het plangebied uit dekzand bestaat. De bodem bleek echter vrijwel geheel te zijn geroerd, waardoor een archeologisch interessante bodem nauwelijks nog bewaard is gebleven. Alleen in het centrale deel van sleuf 2 is de bodemopbouw intact. Hier is sprake van een esdek dat een oude akkerlaag afdekt. De natuurlijke bodem bestaat uit een veldpodzol. Dit is echter alleen het geval in een klein gebied.

- *Wat is de ouderdom en samenstelling van het esdek?*

Het esdek bestaat uit leemarm, bruingrijs zand, dat fijn tot matig grof van textuur is. In het gedeelte van het esdek dat is aangesneden tijdens het onderzoek, zijn geen vondsten gedaan.

- *In welke mate is het gebied verstoord?*

Zie vraag 1.

- *Zijn er archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen aanwezig in het onderzoeksgebied?*

Er zijn nauwelijks archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen aangetroffen. In sleuf 2 zijn enkele sporen aangetroffen die wellicht als archeologische vindplaats kunnen worden bestempeld.

Omdat het onduidelijk is of de sporen als archeologische vindplaats moeten worden bestempeld, worden hieronder de onderzoeksvragen die betrekking hebben op een archeologische vindplaats, kort beantwoord.

- *Van welk vindplaatstype is er sprake?*

Het vindplaatstype is niet duidelijk, maar gezien de veronderstelde datering betreft het vermoedelijk een vindplaats van een landbouwende gemeenschap.

- *Wat is de datering van de vindplaats?*

Vanwege de sterke verstoring is het vindplaatstype niet duidelijk en kan de vindplaats nauwelijks worden gedateerd. Op basis van hun kleur en vulling kan worden gesteld dat ze uit de Nieuwe tijd (19e en 20e eeuw) dateren, maar in de sporen zijn geen vondsten aangetroffen.

- *Wat is de ruimtelijke begrenzing en de omvang van de vindplaats? Dit is belangrijk i.v.m. eventueel vervolgonderzoek in de vorm van een definitieve opgraving.*

Vanwege de sterke verstoring is de ruimtelijke begrenzing en de omvang van de vindplaats onduidelijk.

- *Waaruit bestaan de archeologische resten die zijn aangetroffen?*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn sporen opgetekend en diverse vondsten gedaan. De sporen bestaan uit enkele (paal-) kuilen die niet konden worden gedateerd. De vondsten bestaan uit keramiek (gebruiks aardewerk uit de periode 15-20e eeuw, vermoedelijk 19-20e eeuw), bouw materiaal bestaande uit baksteen, dakpannen en plavuizen, natuursteen (dakleien) en glas (fles).

- *Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?*

De sporen in sleuf 2 werden zichtbaar onder een oude akkerlaag, die zich onder het esdek bevond.

- *Wat is de precieze situatie met betrekking tot de gaafheid en conservering van de archeologische vondsten/sporen?*

De gaafheid is laag en de conservering is onbekend, maar vermoedelijk gemiddeld.

- *Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?*

Nee.

- *Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het onderzoeksgebied?*

Nee.

- *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omliggende landschap?*

De relatie tussen de vindplaats en het omliggende landschap is onduidelijk, omdat het vindplaatstype en datering onduidelijk is.

- *Is of zijn er behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het onderzoeksgebied?*

Op basis van fysieke en inhoudelijke criteria zijn de aangetroffen resten gewaardeerd als niet-behoudenswaardig.

6.2 Selectieadvies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stelt RAAP Archeologisch Advies dat er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Daarom wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht en kunnen de geplande werkzaamheden in het kader van de geplande ontwikkeling zonder verder archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

6.3 Aanbevelingen

De resultaten van het onderzoek tonen aan dat bij de bestaande planvorming geen waardevolle archeologische resten verstoord zullen worden. Er gelden zodoende geen restricties ten aanzien van de verdere planvorming.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit. De betreffende contactpersoon is dhr. M. van den Broek, medewerker Monumenten, Archeologie & Cultuurhistorie, afdeling vergunningen en handhaving (tel: 0413/ 386554, email: mark.vanden.broek@veghel.nl).

Literatuur

- CCvD**, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie Landbodems (KNA). Versie 3.2*, Gouda.
- Dijk, X.C.C. van & G. Hensen**, 2011. Programma van Eisen Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven). Plangebied Paus Joanneslaan 4 te Erp, Gemeente Veghel. *RAAP-PvE 1155*. RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Weesp.
- Hupperetz, W.M.H.**, 1996. Werk en personeel op kastelen in Limburg. In: Hupperetz, W.M.H. e.a, red. Middeleeuwse kastelen in Limburg. Verschijningsvorm van het kasteel, zijn adellijke bewoners en hun personeel. *Publicaties van het Limburgs Museum 3*, Limburgs Museum, Venlo, p. 113,124.
- Kalisvaart, C.C.**, 2008. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek plangebied Zorgcentrum Simeonshof te Erp, gemeente Veghel. *BAAC-rapport V-08-0210*. BAAC bv, Deventer.
- Kars, E.A.K.**, 2001. Natuursteen. In: A.A.A. Verhoeven & O. Brinkkemper. Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg 85*, Amersfoort, p. 341-361.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Provincie Noord-Brabant**, 2001. *Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant (PDB). Versie 1*. Ontleend aan <http://www.brabant.nl/dossiers/dossiers-op-thema/cultuur/archeologie/provinciaal-depot-bodemvondsten.aspx?rel=A7337088F8F348B2AD0EF670B4F625B2>.
- Robas Producties**, 1989. *Historische atlas Noord-Brabant: chromotopografische kaart des rijks 1:25.000*. Den IJp.
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed**, 2012. *ARCHIS II. Versie 2.6*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, blad 51 Oost, Eindhoven, schaal 1:50.000*, Wageningen.
- Watwaswaar**, 2008. Kadastraal Minuutplan (1826-1832), online geraadpleegd via www.watwaswaar.nl
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000; Deel 4: Zuid-Nederland 1838-1857. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Het bleek een lastige klus om deze proefsleuven aan te leggen vanwege de weinig beschikbare ruimte.

Figuur 3. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Links: sleuf 1; rechts: sleuf 2.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Overzicht van sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Tabel 3. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Tabel 4. Waarderingstabel.

Bijlage 1. Sporenlijst.

Bijlage 2. Vondstenlijst.

Bijlage 3. Kolomprofielen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KICH	KennisInfrastructuur CultuurHistorie
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NITG	Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Bijlage 1. SporenlIJst

spoor	put	vorm spoor	gecoupeerd	doorsnede	diepte (cm)	interpretatie
1	1	onregelmatig			10	kuil
2	1	onregelmatig				menglaag
3	1	rond				kuil
4	1	onregelmatig	ja	kom	6	menglaag
5	1	onregelmatig	ja	kom	30	kuil
6	1	onregelmatig				kuil
7	1	vierkant				paalspoor
8	1	rechthoekig				paalspoor
9	1	ovaal				paalspoor
10	1	ovaal				paalspoor
11	1	vierkant				paalspoor
12	1	rechthoekig	ja	kom	5	paalspoor
13	1	rechthoekig				kuil
14	1	rechthoekig				kuil
15	1	rechthoekig				paalspoor
16	1	rechthoekig				paalspoor
17	1	rechthoekig				paalspoor
18	2	rechthoekig	ja	hoek	10	kuil
19	2	onregelmatig	ja	kom	10	kuil
20	2	lineair				kuil
21	2	onregelmatig				kuil
22	2	rechthoekig				paalspoor
23	2	onregelmatig				kuil
24	2	rechthoekig				paalspoor
5000	1	onregelmatig				natuurlijke laag
9999	1	onregelmatig				verstoring

Bijlage 2. Vondstenlijst

vondst	spoor	subnr	verzamelwijze	vondstgroep	materiaal	materiaal specifiek	type	aantal	datering	opmerking
1	9999		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	blauwe en paarse lei	13		veelal verbrand; 1 exemplaar is vrijwel compleet, minstens 16x17 cm groot
1	9999		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	blauwe lei	1		lang en smal, meerdere spijkergaten langs de rand
1	9999		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	blauwe lei	1		aangebrachte krassen (geen tekening)
2	9999	1	vlakvondst	keramiek	steengoed	kruik	wandscherf	4	19e eeuw	
2	9999	2	vlakvondst	keramiek	steengoed	kruik, grijs aardewerk	wandscherf	1	15-19e eeuw	
2	9999	3	vlakvondst	keramiek	steengoed	kruik, grijs aardewerk	wandscherf	1	19e eeuw	bruine engobe. Opschrift: KAN...
2	9999	4	vlakvondst	keramiek	steengoed	kruik/kan	oor	1	18-19e eeuw	Westerwald
2	9999	5	vlakvondst	keramiek	geelbakkend aardewerk		wandscherf	1	18-19e eeuw	paarse engobe
2	9999	6	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk		wandscherf	1	18-19e eeuw	bruine engobe
2	9999	7	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk		wandscherf	1	16-19e eeuw	
2	9999	8	vlakvondst	keramiek	porselein	kan, Delfts blauw	wandscherf	1	17-19e eeuw	
3	9999		vlakvondst	glas	glas	fles	rand van fles, donkergroen	1	17-19e eeuw	diam. 3,0 cm, wand is 3-4 mm dik
4	9999		vlakvondst	keramiek	bouwmetaal	plavuis	rode tegel	1	16-19e eeuw	halve plavuis, 22,0x12,5x3,0 cm, geen glazuur maar wel mortelresten
5	2	1	vlakvondst	keramiek	geelbakkend aardewerk	pot	wand/randscherf	5	18-19e eeuw	pot met platte bodem en dekselrand, lichtgroengele glazuur
5	2	2	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk	bord, rechte rand	bodem/wand/rand	1	18-19e eeuw	bruine glazuur
6	4	1	vlakvondst	keramiek	dakpan	oud-Hollands	rood	1	17-19e eeuw	
6	4	2	vlakvondst	keramiek	dakpan	oud-Hollands	grijs	1	17-19e eeuw	
7	4	1	vlakvondst	keramiek	steengoed	kruik	wandscherf	1	18-19e eeuw	
7	4	2	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk	pot	randscherf	1	17-19e eeuw	bruine glazuur
7	4	3	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk	bord/kom	wandscherf	1	17-19e eeuw	ringeloorversiering
8	4		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	blauwe lei	1		
8	4		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	paarse lei	1		
9	13	1	vlakvondst	keramiek	steengoed	voorraadvat	bodem/wand	9	19e eeuw	
9	13	2	vlakvondst	keramiek	geelbakkend aardewerk	bord, rechte rand	bodem/wand/rand	2	18-19e eeuw	idem V5-2
9	13	3	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk		wandscherf	1	17-19e eeuw	lichtbruine glazuur
9	13	4	vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk		randscherf	1	17-19e eeuw	donkerbruine glazuur
9	13	5	vlakvondst	keramiek	porselein	bord, Delfts blauw	wandscherf	1	19-20e eeuw	
10	13		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	paarse lei	1		
10	13		vlakvondst	natuursteen	leiste	daklei	blauwe lei	1		
11	13		vlakvondst	keramiek	dakpan	oud-Hollands	rood	1	17-19e eeuw	
12	11		coupe	keramiek	steengoed	kruik/fles	wandscherf	1	17-19e eeuw	Westerwald
13	17		vlakvondst	keramiek	roodbakkend aardewerk	grape	wandscherf	1	17-19e eeuw	glazuur, roetaanslag
14	14		vlakvondst	keramiek	steengoed	voorraadvat	bodem/wand	4	19e eeuw	hoort bij V9-1
15	18	1	coupe	keramiek	bouwmetaal	baksteen		3	16-19e eeuw	geen maat beschikbaar
15	18	2	coupe	keramiek	bouwmetaal	leem		1	16-19e eeuw	

Bijlage 3. Kolomprofielen

kolomprofiel: ERPPA2-121

Datum: 14-5-2013, *provincie:* Noord-Brabant, *gemeente:* Veghel, *opdrachtgever:* Projectont. BrabantWonen, *uitvoerder:* RAAP Zuid

- 0-84** **Algemeen:** *kleur:* lichtgrijsbruin
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, *interpretatie:* verstoord
Archeologie: *bouwpuin onbepaald:* veel fragmenten
- 84-128** **Algemeen:** *kleur:* lichtgrijsbruin
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, *interpretatie:* verstoord
Archeologie: *bouwpuin onbepaald:* veel fragmenten
Opmerking: insteek waterput NTC
- 128-158** **Algemeen:** *kleur:* bruingrijs
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, *interpretatie:* esdek
- 158-170** **Algemeen:** *kleur:* lichtgeel
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

kolomprofiel: ERPPA2-122

Datum: 14-5-2013, *provincie:* Noord-Brabant, *gemeente:* Veghel, *opdrachtgever:* Projectont. BrabantWonen, *uitvoerder:* RAAP Zuid

- 0-138** **Algemeen:** *kleur:* lichtgrijsbruin
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, *interpretatie:* verstoord
Archeologie: *bouwpuin onbepaald:* veel fragmenten
- 138-170** **Algemeen:** *kleur:* lichtgeel
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

kolomprofiel: ERPPA2-123

Datum: 14-5-2013, *provincie:* Noord-Brabant, *gemeente:* Veghel, *opdrachtgever:* Projectont. BrabantWonen, *uitvoerder:* RAAP Zuid

0-30	Algemeen: <i>kleur:</i> bruingrijs Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, <i>interpretatie:</i> verstoord Archeologie: <i>bouwpuin onbepaald:</i> veel fragmenten
30-125	Algemeen: <i>kleur:</i> lichtgrijsbruin Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, <i>interpretatie:</i> verstoord Archeologie: <i>bouwpuin onbepaald:</i> veel fragmenten
125-150	Algemeen: <i>kleur:</i> donkerbruingrijs Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken Opmerking: gevlekt, spoor 17
150-170	Algemeen: <i>kleur:</i> lichtgeel Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

kolomprofiel: ERPPA2-222

Datum: 14-5-2013, *provincie:* Noord-Brabant, *gemeente:* Veghel, *opdrachtgever:* Projectont. BrabantWonen, *uitvoerder:* RAAP Zuid

0-45	Algemeen: <i>kleur:</i> bruingrijs Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, <i>interpretatie:</i> verstoord Archeologie: <i>bouwpuin onbepaald:</i> veel fragmenten
45-85	Algemeen: <i>kleur:</i> donkerbruingrijs Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, <i>interpretatie:</i> verstoord Opmerking: gevlekt
85-95	Algemeen: <i>kleur:</i> bruingrijs Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, <i>interpretatie:</i> oude akkerlaag
95-100	Algemeen: <i>kleur:</i> bruin

Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: B-horizont, *interpretatie:* humuspodzol
100-170 **Algemeen:** *kleur:* geel
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont

kolomprofiel: ERPPA2-241

Datum: 14-5-2013, *provincie:* Noord-Brabant, *gemeente:* Veghel, *opdrachtgever:* Projectont. BrabantWonen, *uitvoerder:* RAAP Zuid

0-35 **Algemeen:** *kleur:* bruingrijs
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, *interpretatie:* verstoord
Archeologie: *bouwpuin onbepaald:* veel fragmenten
35-140 **Algemeen:** *kleur:* donkerbruingrijs
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, *interpretatie:* esdek
Opmerking: gevlekt
140-170 **Algemeen:** *kleur:* lichtgeel
Lithologie: zand, zwak siltig, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken