



ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Oss-Bernhoven

Proefsleuvenonderzoek op het voormalig ziekenhuisterrein. Sporen van ontginning en infrastructuur uit het einde van de middeleeuwen en de nieuwe tijd

BAAC rapport A-14.0164

juni 2015

Auteur:

drs. C. van der Linde

Status:

Definitief



Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur:	drs. C. van der Linde
Redactie:	M. Mostert MA
Fotografie:	C. van der Linde / P. Weterings
Veldwerk:	drs C. van der Linde drs. P. Weterings
Vondstdeterminatie:	drs. R. van der Mark
Tekeningen:	M. Leenders MA
Copyright:	Ontwikkelingscombinatie Bernhoven cv / BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ... en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie.

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax. : (0570) 61 84 30

Inhoud

	■ Samenvatting	7
1	■ Inleiding	9
	1.1 Aanleiding en situering	9
	1.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek fase 1	9
	1.3 Administratieve gegevens	10
2	■ Strategie, methoden en technieken	11
3	■ Resultaten	13
	3.1 Profielen, bodem en landschap	13
	3.2 Archeologische resultaten: proefsleuven, grondsporen en vondsten	14
	3.3 Interpretatie en datering	20
4	■ Synthese, waardering en advies	23
	4.1 Synthese	23
	4.2 Waardering van het onderzoek	23
	4.3 Advies	25
5	■ Literatuur en bronnen	27
6	■ Figuren en tabellen	29
	■ Bijlagen	
	Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken	
	Bijlage 2 Beantwoording onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen	
	Bijlage 3 Vondstenlijst	
	Bijlage 4 Sporenlijst	

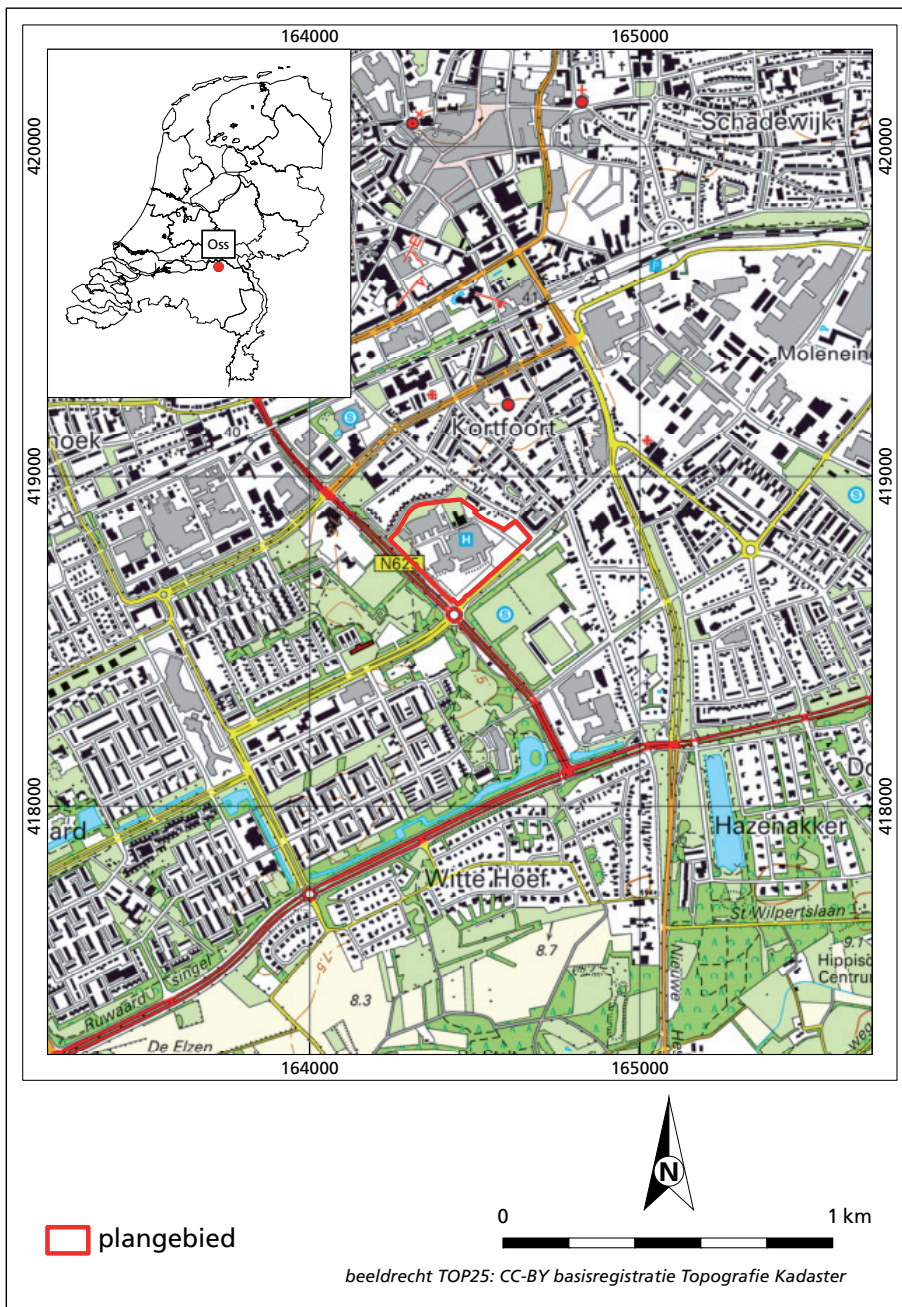


Samenvatting

In opdracht van Ontwikkelingscombinatie Bernhoven c.v. heeft BAAC bv een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in plangebied Bernhoven te Oss (gemeente Oss). Het archeologisch onderzoek vond plaats van 11-14 juli 2014. De aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van het terrein van ziekenhuis Bernhoven. Het bestaande ziekenhuis zal worden gesloopt, waarna de locatie (inclusief de parkeerterreinen) wordt heringericht. Het grootste deel van de opdracht is uitgevoerd in oktober 2013. Het hier beschreven deel van het onderzoek betreft de archeologische verkenning van het meest kansrijk geachte noordoostelijk deel van het plangebied.

Het plangebied ligt in een licht geaccidenteerd dekzandgebied waarin een veldpodzolbodem is gevormd. De top daarvan is bij agrarische ontginning vanaf het einde van de middeleeuwen of in de nieuwe tijd in cultuur gebracht. Het podzolprofiel is voor een groot deel door jonge ontginning verspit, en ook deels opgehoogd door plaggenbemesting. Bij de bouw van het ziekenhuis is het terrein deels geëgaliseerd en opgehoogd met bouwzand.

Verspreid over het plangebied zijn sporen van ontginning en infrastructuur aangetroffen. Het patroon en de oriëntatie van greppels en sloten komt grotendeels overeen met de verkaveling vanuit het buurschap Kortvoort, haaks op de Kortvoortsche straat, zoals die is gekarteerd op de minuutplan uit 1811-1832. Behalve greppels zijn enkele kuilen, karrensporen en spitsporen aangetroffen. De sporen zijn merendeels ouder dan het plaggendek. Een deel van de sporen hangt waarschijnlijk samen met het begin van de ontginning in de historische tijd. Op basis van de schaarse vondsten is het vroegste agrarisch gebruik te dateren in de late middeleeuwen of de nieuwe tijd A. De meeste resten wijzen op een gebruik als akkerland in de periode 17e tot 20e eeuw. Op basis van de resultaten acht BAAC bv het niet noodzakelijk in het plangebied een vervolgonderzoek uit te laten voeren. Niet eerder werd ten zuiden van de bebouwde historische kern van Oss archeologisch onderzoek (in gravende vorm) uitgevoerd. De tijdens dit onderzoek aangetroffen sporen hebben weliswaar nieuwe informatie opgeleverd betreffende het gebruik van het plangebied, maar hoeven volgens BAAC bv niet nader onderzocht te worden. Sporen of resten van bewoning zijn niet aangetoond. Tijdens het IVO-P is voldoende informatie ingewonnen betreffende de ontginning en het gebruik van het terrein.



Figuur 1.1 Topografische locatie van het plangebied.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en situering

Voormalig ziekenhuis Bernhoven in Oss zal worden gesloopt, waarna de locatie (inclusief de omringende parkeerterreinen en groenvoorziening) zal worden heringericht. Het gebied heeft op de gemeentelijke kaart een hoge archeologische verwachting.¹ De terreinen met bebouwing zijn vrijgegeven voor archeologisch onderzoek, omdat de bodem ter plaatse diep verstoord is als gevolg van onderkeldering van het ziekenhuis. De groen- en parkeerterreinen worden voorafgaand aan de herinrichting wel onderzocht om de verwachting te toetsen. Inmiddels heeft de eerste fase van het onderzoek in oktober 2013 plaatsgevonden. Daarbij zijn de zuidelijke en zuidoostelijke terreindelen verkend. In de tweede fase zijn de noordoostelijke en noordelijke parkeerterreinen verkend. Aangezien beide onderzoeken onderdeel vormen van dezelfde opdracht, is met gemeentelijk archeoloog R. Jansen afgestemd dat de rapportage van de tweede fase als aanvulling op het eerste wordt bijgevoegd. Om die reden worden in deze rapportage alleen de resultaten van de tweede onderzoeksfase gepresenteerd en hoe die zich verhouden tot de eerste fase. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de BAAC-rapportage uit 2013.²

Het plangebied betreft het voormalig ziekenhuis Bernhoven en wordt begrensd door de Joannes Zwijsenlaan in het zuiden en oosten, de Dr. Saal van Zwanenbergssingel in het westen en de Tulpstraat in het noorden. Het onderzoeksterrein betreft het oostelijk en noordoostelijk terreindeel, waar de parkeerterreinen van het ziekenhuis en de poliklinieken liggen (figuur 1.1).

1.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek fase 1

De eerste sleuvenfase is uitgevoerd in oktober 2013. Daarbij zijn de zuidelijke en oostelijke terreindelen van het ziekenhuisterrein verkend. Het plangebied is licht geaccidenteerd en in de lager gelegen delen is een nog grotendeels intact podzolprofiel aangetroffen. De hoger gelegen delen zijn bij de ontginning van het terrein afgetopt waarbij de humeuze grond gebruikt is voor de ophoging van de lagere delen van het terrein. Het podzolprofiel is daarbij verdwenen. Na ontginning is een dun plaggendek gevormd, vermoedelijk vanaf de 18e of de 19e eeuw. Een deel van de sporen bevindt zich net onder dit plaggendek. In de zuidwesthoek van het plangebied is de oorspronkelijke bodem grotendeels verdwenen bij het bouwrijp maken van het terrein voor de bouw van het ziekenhuis in de jaren '60.

1 Botman *et al.* 2009.

2 De Winter 2013.

Verspreid over het plangebied zijn sporen van ontginning en infrastructuur aangetroffen, bestaande uit greppels, kuilen en karrensporen. Deze volgen grotendeels de perceelgrenzen zoals die staan gekarteerd op het minuutplan van circa 1811-1832. De greppels, karrensporen en kuilen zijn in de nieuwe tijd gedateerd op basis van morfologie en stratigrafie. Mogelijk zijn enkele greppels te dateren aan het einde van de middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd. Er zijn geen vondsten aangetroffen, hetgeen in verband is gebracht met de afwezigheid van bewoning en de pas late ontginning van het terrein.

1.3 Administratieve gegevens

Locatiegegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Oss
Plaats	Oss
Toponiem	Ziekenhuis Bernhoven
RD-coördinaten (vier hoekpunten)	NW: x: 164.450, y: 418.930 NO: x: 164.630, y: 418.860 ZW: x: 164.480, y: 418.850 ZO: x: 164.640, y: 418.780
Kaartblad	45B
Oppervlakte plangebied	74.366 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	7.770 m ²
Landgebruik	Parkeerterreinen bij het ziekenhuis

Projectgegevens

Projectnummer	A-14.0164
Type onderzoek	Proefsleuven
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer: 62460 Onderzoeksnummer: 51919
Opdrachtgever	Ontwikkelingscombinatie Bernhoven CV Contactpersoon: dhr. A. van Dijk
Projectleider BAAC	Drs. C. van der Linde
Bevoegde overheid	Gemeente Oss Contactpersoon: R. Jansen
Beheer en plaats van vondsten en documentatie	Momenteel op het BAAC-kantoor te 's-Hertogenbosch; deze worden te zijner tijd overgedragen aan het provinciaal depot bodemvondsten Noord-Brabant.
Datum veldwerk	11 en 14 oktober 2014

Vindplaatsgegevens

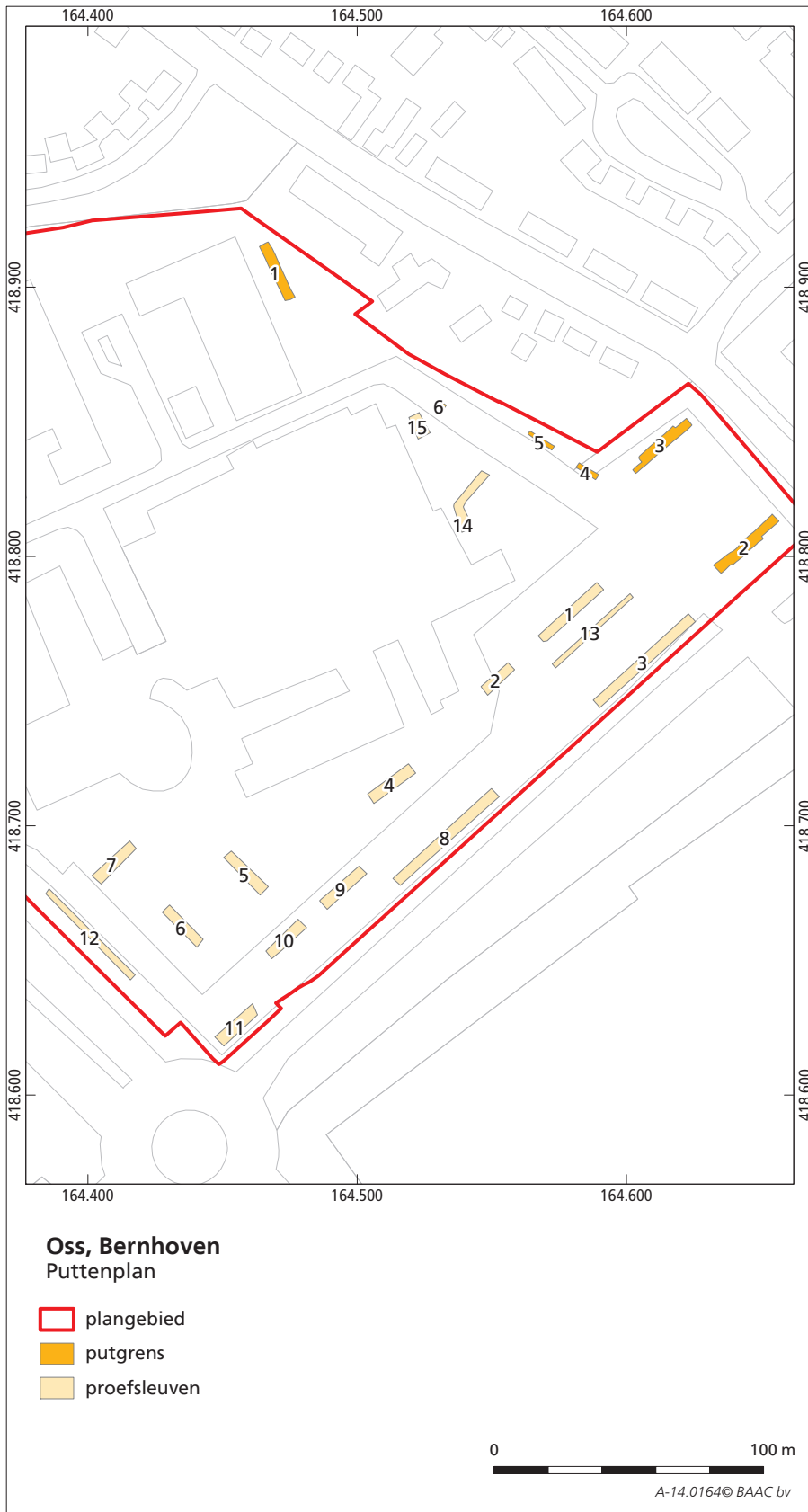
Complextype	Akkercomplex
Datering	Late middeleeuwen en Nieuwe Tijd



2 Strategie, methoden en technieken

Het veldwerk van de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op vrijdag 11 en maandag 14 juli door C. van der Linde en P. Weterings. De opgraving en rapportage is uitgevoerd volgens de KNA versie 3.3. Volgens het puttenplan zouden 5 sleuven worden ontgraven in het noordelijk deel van het plangebied met een oppervlakte van 580 m². De situatie ter plaatse gebod aanpassing van het puttenplan. Alle sleuven zijn gepland op terreindelen die in gebruik zijn of waren als parkeerplaats. Vóór ontgraving is de bestrating verwijderd. Aangezien de poliklinieken nog in bedrijf waren ten tijde van het onderzoek, moest rekening gehouden worden met de doorgang van het patiëntenverkeer. De ligging, oriëntatie en omvang van de sleuven 3, 4 en 5 is daarom aangepast. Sleuf 2 en 3 zijn in omvang aangepast vanwege de ligging van een gasleiding. De sleuven 3 en 4 zijn aangepast aangezien daar nog fietsenstallingen en bomen stonden. Sleuf 1 is verlegd richting oosten vanwege enkele in de weg staande bomen. Verspreid over het terrein zijn zes sleuven gegraven, met een geringere omvang dan gepland: 350 m². De sleuven zijn in volgorde van nummering aangelegd. Begonnen is met de meest noordwestelijke sleuf; die blokkeerde een deel van de parkeerplaats bij de poliklinieken. Deze is na registratie direct gedempt en opnieuw bestraat om de parking te heropenen voor patiënten en bezoekers.

De sleuven zijn ontgraven met een mobiele kraan en zijn maximaal 4 meter breed. De verwijderde bestrating en het afgegraven vlijzand zijn apart in depot gezet. Na registratie van de sleuven en demping zijn de stroken herbestraat. De sleuven konden deels met GPS digitaal worden getekend; een deel van de sleuven is vanwege slecht GPS bereik analoog getekend en later gedigitaliseerd. De vondsten zijn per bodemlaag of spoorvulling verzameld en geregistreerd. Eén grondmonster is genomen (zie 3.2).

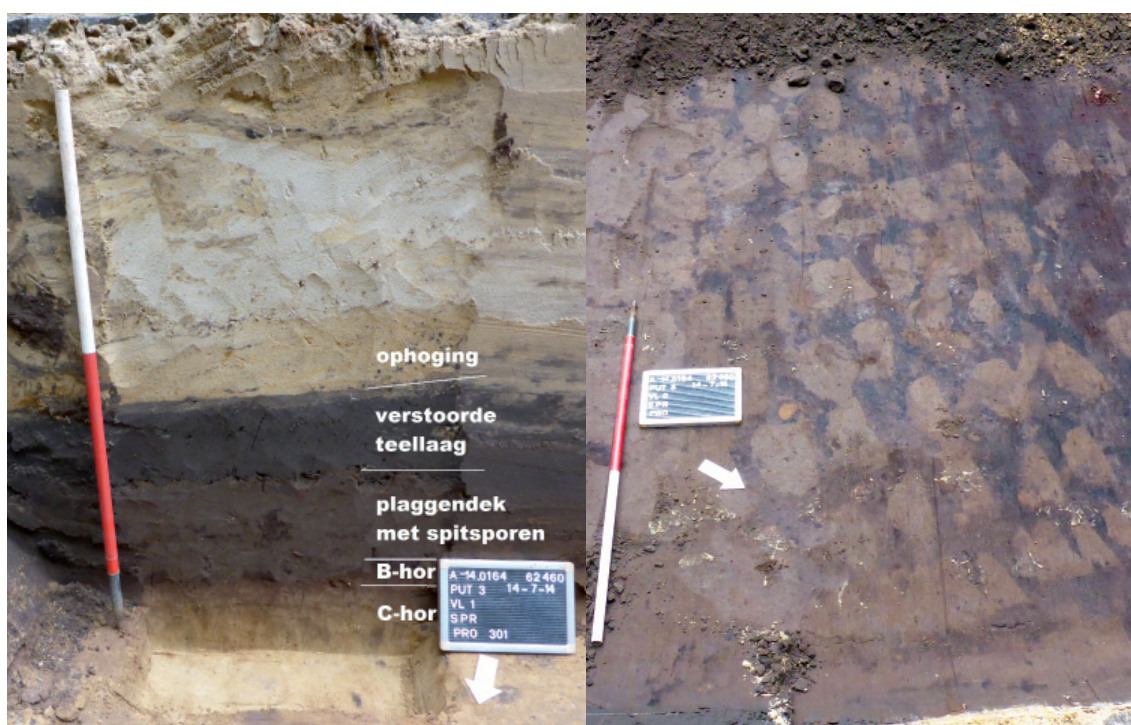


Figuur 2.1 Puttenplan inclusief fase 1.

3 Resultaten

3.1 Profielen, bodem en landschap

De profielopbouw is vastgelegd in 10 profielkolommen. Deze is in de sleuven min of meer hetzelfde en sluit aan op de waarnemingen uit de eerste onderzoeksfase. Onder de bestrating en vlijlaag ligt de bouwvoor of teellaag uit de tijd vóór aanleg van het ziekenhuis in de jaren '60. De top daarvan ligt ca ½ meter onder huidig maaiveld (laagspoor x000). In de werkputten 1 en 2 ligt deze op 7,4-7,5 m +NAP. In werkput 3 en 5 is dat 7,8-7,9 m +NAP. Onder de bouwvoor is doorgaans een plaggendek van 30 cm dikte te zien (laagspoor x004), daaronder is een restant zichtbaar van de inspoelingshorizont (B-horizont) van de oorspronkelijke humuspodzolbodem (laagspoor x003). Dit is overal een veldpodzol geweest. Deze is gevormd in matig fijnzandig dekzand (C-horizont, laagspoor x001). Het humuspodzolprofiel is voor een groot deel door jonge ontginning verspit, en ook deels opgehoogd door plaggenbemesting. Deze ophoging stelt niet veel voor, maximaal zo'n 30 cm. In de overgang van plaggendek naar B-horizont zijn nog geregeld rijen spitsporen te zien (figuur 3.1).



Figuur 3.1 Foto profiel en spitsporen in werkput 3.

3.2 Archeologische resultaten: proefsleuven, grondsporen en vondsten

In deze paragraaf worden de resultaten per put besproken. Hierin komen alle waarnemingen en grondsporen aan bod. De vondsten worden daaronder afzonderlijk besproken, gevolgd door een paragraaf interpretatie en datering. Ter begrip van de resultaten is een sporenkaart toegevoegd (fig. 3.2) en tabellen met spoor- en vondstgegevens (tabel 1 en 2).

Werkput 1:

De sleuf ligt in het noordwestelijk deel van het plangebied. De sleuf is enkele meters richting het zuidwesten verschoven en gedraaid, bij gebrek aan plaats. De sleuf is in zuidoostelijke richting aangelegd en meet 23x4 meter. In de top van het dekzand is een humuspodzol gevormd. Het gaat om een veldpodzol. In het vlak zijn nog inspoeling van penwortels en delen van de B-horizont bewaard (laagspoor S1003). Het humuspodzolprofiel is voor een groot deel door jonge ontginning verspit, en ook deels opgehoogd door plaggenbemesting (laagspoor S1004). De ophoging stelt niet veel voor, maximaal 20 cm. In het vlak zijn nog enkele diepploegsporen zichtbaar.

In het noordelijk deel van de put is het profiel wat dieper verstoord en is geen podzolrestant of eslaag bewaard. Daar is een sloot of greppel aangesneden (S1002). Deze ligt direct onder de verstoorde bouwvoor en heeft een diepte van 60 cm. Vermoedelijk is de sloot gedempt bij de aanleg van de parkeerplaats van het ziekenhuis. Op het einde van de put is een vergelijkbare sloot aangetroffen, S1006. De bodem daarvan is uitgeboord op 80 cm onder vlak. Nabij het einde van de put ligt een paalkuil die is gecoupeerd (S1005). Het spoor is 48 cm diep en is van recente ouderdom.

<i>Aard spoor</i>	<i>put 1</i>	<i>put 2</i>	<i>put 3</i>	<i>put 4</i>	<i>put 5</i>	<i>put 6</i>	<i>totaal</i>
Natuurlijke laag	2	2	3	0	2	1	10
Antropogene laag	2	2	2	1	2	5	14
Greppel/sloot	2	5	0	0	1	0	8
Kuil	0	4	0	0	0	0	4
Paalkuil	1	1	0	0	0	0	2
Karrenspoor	0	0	0	0	2	0	2
Spitspoor	1	1	1	0	1	0	4
Natuurlijke verstoring	0	2	0	0	0	0	2
Recente verstoring	2	0	2	1	0	0	5
<i>totaal</i>	<i>10</i>	<i>17</i>	<i>8</i>	<i>2</i>	<i>8</i>	<i>6</i>	<i>51</i>

Tabel 1 Spoorgegevens.

Figuur 3.2 Sporenkaart



Werkput 2:

Deze sleuf ligt in het uiterste oosten. De sleuf is enkele meters naar het oosten opgeschoven; op de oorspronkelijke plek stonden bomen. De sleuf meet 28x4 meter en is in zuidwestelijke richting gegraven. De profielopbouw is min of meer gelijk. Hier is sprake van een sterkere humuspodzolering. In zowel de west- als oostprofielen zijn delen van vier greppels aangesneden (S2002/2005/2006/2015). Deze zijn ook in dwarsprofielen gecoupeerd. De diepte van deze greppels is respectievelijk >15, 22, 48 en 18 cm. Deze zijn noordoost-zuidwest georiënteerd en lijken parallel te liggen. Ze liggen onder het plaggendek (laagspoor 2004) en zijn daarmee vrijwel zeker ouder dan de greppels of sloten in werkput 1. Ook is de opvulling anders; in S2005 en 2006 zijn nog delen van de oorspronkelijke, verspitte humuspodzolbodem te zien; dit zijn vroege ontginningsgreppels. De greppels S2005 en 2006 zijn identiek qua opvulling. S2005 is komvormig; 2006 heeft een vlakke bodem. Greppel S2015 is humeuzer van



opvulling, scherper begrensd en lijkt minder oud te zijn. Deze begint als enkele rijen spitsporen en verloopt dan in zuidwestelijke richting als ondiepe greppel. Ook de andere greppels lijken niet watervoerend te zijn geweest. Behalve greppels liggen in de put enkele grijze sporen, die mogelijk Romeins leken te zijn: deze blijken na couperen alle natuurlijk te zijn. Ze zijn geïnterpreteerd als vlekken van oude wortels en/of delen van boomvallen. In de put ligt één paalspoor (S2013) met een diepte van slechts 8 cm. Deze lijkt qua opvulling bij de greppels te horen. Tegen de oostelijke putrand liggen enkele ondiepe rechthoekige kuilen S2008-2011. Deze zijn ouder dan het plaggendek, laagspoor 2004, maar vermoedelijk jonger dan de greppels 2005 en 2006. Het profiel ter plaatse is onduidelijk omdat hierin de rand van de greppels is aangesneden.

Werkput 3:

De sleuf ligt 30 meter ten westen van werkput 2. De sleuf meet 27x4 meter en is in zuidwestelijke richting aangelegd. De profielopbouw is wederom vergelijkbaar, alleen is het pakket vlijzand hier dikker. Ter plaatse is sprake van minder sterke humuspodzolering, waarschijnlijk het gevolg van een oorspronkelijk iets lagere en nattere ligging. In het noorden is de profielopbouw onverstord. In de basis van het plaggendek (laagspoor 3004) zijn rijen spitsporen te zien. In het zuidelijk deel is het profiel meer verstord. Daar kruist ook een brede leidingsleuf voor hemelwaterafvoer. Een put daarvan is aangesneden. Vanaf dat punt is de sleuf versmald, ook vanwege enkele elektrakabels van de parkeerlichting en een mogelijke gasleiding. In de sleuf zijn, behalve recente verstoringen, geen grondsporen aangetroffen.

Werkput 4:

De sleuf ligt ten zuidwesten van werkput 3 en is 10x2 meter groot. De put is smaller en korter dan gepland vanwege ruimtegebrek; in de geplande strook staan nog fietsenstallingen en bomen. De sleuf is in zuidoostelijke richting gegraven, vanaf de fietsenstalling. In het begin van de put is het profiel tot tenminste 2 meter onder maaiveld verstord. Het is niet duidelijk of hier een sloot is aangesneden of een recente verstoring. Op deze plek zou volgens de KLIC-melding een gasleiding moeten liggen. Gezien de diepte van de verstoring en de risico's van het raken van een leiding is besloten de sleuf niet verder te verdiepen.

Werkput 5:

De sleuf ligt ten noordwesten van werkput 4, aan de andere kant van de fietsenstalling. De sleuf meet 11 x 2 meter en is in noordwestelijke richting aangelegd. De put vertoont een opbouw als in de werkputten 1-3. Ook hier echter is het vlak vrij diep, zo'n 1,5 meter onder maaiveld. Tenminste een meter hiervan is sediment als gevolg van recente ophoging. Vermoedelijk is dit opgebracht ter egalisatie van het terrein bij het bouwrijp maken voor de bouw van het ziekenhuis. De oorspronkelijke bouwvoor is daarbij ook verstord. Daaronder ligt een dun plaggendek (laagspoor 5004). Daaronder is nog een dun restant van de inspoelingshorizont (B-horizont) van een humuspodzolbodem te zien (laagspoor 5003). Onder het plaggendek is een karrespoor te zien met een noord-zuid oriëntatie. Dat lijkt min of meer haaks te zijn op de richting van de greppels in werkput 2. Het karrespoor is ouder dan het plaggendek en nog 10

cm diep bewaard gebleven. De middenmaat van het spoor geeft een asbreedte aan van 1,8 meter. Op het einde van de put is het profiel sterk uitgedroogd en verpoederd vanwege wateronttrekking door boomwortels. Op het einde van de put ligt greppel S5005, die lijkt ouder te zijn dan laagspoor 5004. De exacte oriëntatie van de greppel is onduidelijk in de beperkte waarneming, maar kan goed overeen komen met de greppels in werkput 2. De greppel is 50 cm diep en is kom-/V-vormig in doorsnede.

Werkput 6:

De put ligt ten noordwesten van werkput 5. Hier is een weghelft in de huidige bestrating uitgespaard. De ruimte is zeer beperkt, aangezien hier zowel een sleuf als het stort moet komen te liggen. In de eerste haal van de sleuf is in het midden een gasleiding vrijgelegd. Deze loopt parallel met de uitzette sleuf in het midden. Er is hierdoor geen ruimte om een sleuf aan te leggen. Naast de leiding is met smalle bak een profielgat gegraven van 2 meter diepte. In de kolomopname is te zien dat het terrein ter plaatse met 1,4 meter is opgehoogd. Daaronder is een plaggendeck van circa 50 cm dikte te zien (laagspoor 6004). Daaronder ligt lichtgeelbruin dekzand (laagspoor 6001). De put kan niet verder ontgraven worden vanwege de diepte en de ligging van de gasleiding. Vanaf ongeveer 1,6 meter onder huidig maaiveld begint grondwater te stromen hetgeen de oorspronkelijke vochtigheid illustreert.

Vondsten

Bij de aanleg van de sleuven zijn 9 vondstnummers uitgedeeld. Hieronder worden deze per verzameleenheid besproken. De vondsten zijn gedetermineerd door drs. R. van der Mark, BAAC b.v. Uit de bouwvoor in werkput 1 (laagspoor 1000) is een koperen 1-centsmunt gevonden (vnr 1). De muntslag is Koninkrijk der Nederlanden 187x, vermoedelijk uit 1878/1879. Ook in deze laag zijn twee scherven gevonden, waarvan één roodbakkend deels met spatglazuur en één grijsbakkend ongeglazuurd, beide uit de 14e-15e eeuw (vnr. 3). In werkput 2 is uit dezelfde teellaag een stuk grijze Oudhollandse dakpan verzameld uit de 19e eeuw (vnr. 5). Uit het plaggendeck in werkput 2 is een scherp roodbakkend aardewerk met spatglazuur aan de binnenzijde verzameld (S2004; vnr. 6). In werkput 3 zijn uit deze laag twee scherven verzameld; een fragment kogelpot uit 850-1250 en een fragment roodbakkend aardewerk uit de 17e-19e eeuw (S3004; vnr. 8). Uit de gedempte sloot S1002 zijn vier scherven verzameld (vnr. 2). Het gaat om twee scherven steengoed en twee scherven roodbakkend aardewerk, alle uit de 18e-19e eeuw. Paalspoor 1005 bevat een groot brok asfalt (vnr 4). Het asfalt is op petroleumbasis; dit komt voor vanaf 1923.³ Uit greppel S2015 is een scherp witbakkend industrieel aardewerk gevonden uit 1850-1900. Eén grondmonster is genomen uit een houtskoolrijk deel van S2007 (vnr. 7). Dit bleek na couperen een natuurlijke verstoring. Het monster is niet nader onderzocht.

Vnr	Spoor	Categorie	Type	Determinatie	Aantal	Gew (g)	Datering (na Chr.)
1	1000	metaal	koper	munt 1 cent Kon. der Nederl.	1	1	1878/1879
2	1002	keramiek	gedraaid	steengoed + roodbakkend	4	90	18e-19e eeuw
3	1000	keramiek	gedraaid	roodbakkend + grijsbakkend	2	7	14e-15e eeuw
4	1005	conglomeraat	asfalt	petroleumbasis	1	150	vanaf 1923
5	2000	keramiek	dakpan	Oudhollandse golfpan	1	28	19e eeuw
6	2004	keramiek	gedraaid	roodbakkend spatglazuur	1	2	1350-1400
7	2007	grondmonster	houstkool	geen analyse	1	-	-
8	2015	keramiek	gedraaid	witbakkend industrieel	2	10	1850-1900
9	3004	keramiek	handgevormd/ gedraaid	kogelpot + roodbakkend	2	8	850-1250/ 17e-19e eeuw

Tabel 2 Vondstgegevens.

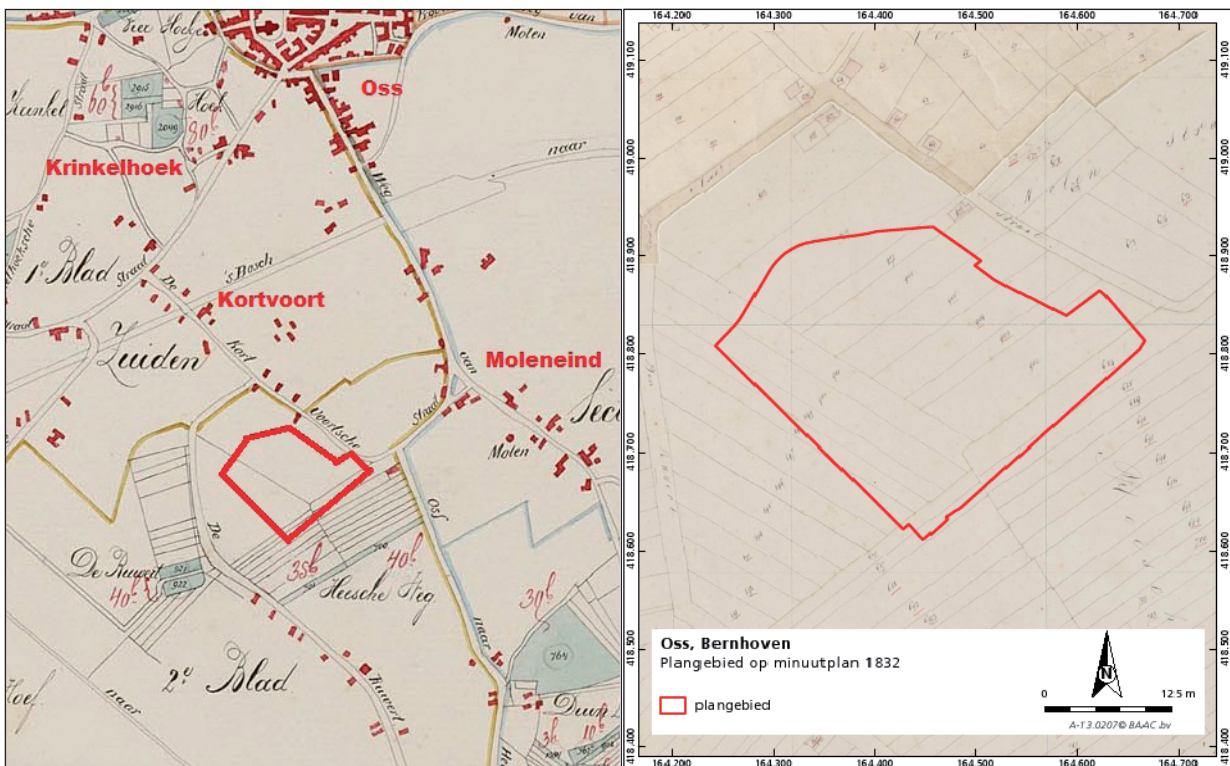
3.3 Interpretatie en datering

De aanvullende sleuven in het noordelijke deel van het plangebied hebben enkele grondsporen en vondsten opgeleverd. Voorafgaand aan het eerste gebruik was het gebied een licht golvend dekzandlandschap waarin een veldpodzolbodeme is gevormd. Deze bodem vertoont 'natte' kenmerken, wat aangeeft dat het gebied (periodiek) niet optimaal ontwaterd was. De eerste gebruiksfase bestaat uit een karrenspoor met een noord-zuid oriëntatie en een dubbele greppel met een zuidwest-noordoost oriëntatie (S2004/2005). Naast de greppels ligt een paalspoor (S2013). Deze sporen hebben geen vondsten opgeleverd, maar zijn op basis van morfologie en in vergelijking met jongere fasen te dateren in de periode volle middeleeuwen tot de nieuwe tijd B, circa 1050-1800 na Chr. Het karrenspoor verliep mogelijk richting het noordelijk gelegen buurtschap Kortvoort, een lintbebouwing langs de Kortvoortstraat (fig. 3.4). Vanaf Kortvoort kon men in zuidelijke richting de Hescheweg volgen naar Heesch, in oostelijke richting via het buurtschap Moleneind naar Nistelrode of in noordelijke richting via de Molenstraat naar het centrum van Oss. Ook kon met richting het noordwesten de Bossche straat bereiken, vanwaar men naar Geffen kon, of het centrum van Oss via het buurtschap Krinkelhoek betreden. Vergelijk ook de situering met de huidige topografie en toponiemen in figuur 1.1.

In de volgende fase, mogelijk al snel na de eerste fase, wordt het terrein omgespit en worden meer greppels en kuilen uitgegraven. Hiertoe behoren de greppels S2002/2015/5005 en de kuilen S2008-2011. Dit is in feite de basis voor het hierna gevormde plaggendek (Sx004). Deze sporen hebben vondsten opgeleverd uit de periode 850-1900 na Chr. Hoewel niet is uit te sluiten dat de eerste en tweede fase een oorsprong in de middeleeuwen hebben, ligt het meer voor de hand te veronderstellen dat de ontginning en beakking in de 16e-19e eeuw plaats vond. Dit is een periode waarin de meer marginale gronden in cultuur worden gebracht. Dit zijn bijvoorbeeld vochtige gronden of gronden die ver van historische kernen liggen. Vanwege verspitting en verploeging kunnen vondsten gemakkelijk in het dunne akkerdek verplaatst zijn. Het dek zelf is gevormd door aanvoer van plaggen/zoden vermengd met bemesting uit de potstallen. Met name de zoden kunnen (oudere) vondsten van elders bevatten.

In de derde onderscheiden fase wordt het terrein verder in cultuur gebracht. Hierbij worden de lagere terreindelen aangevuld en opgehoogd met grond van de hogere delen. Ook mag hiertoe de aanleg van sloten in werkput 1 gerekend worden (S1002/1006). Deze dienden om het terrein beter te ontwateren. Deze fase is te dateren in de periode 18e tot eerste helft 20e eeuw. In de laatste fase wordt het terrein bouwrijp gemaakt. De sloten en greppels worden gedempt en het terrein wordt opgehoogd met een laag bouwzand, waarschijnlijk omdat het nog altijd relatief vochtige velden zijn. Deze fase hangt samen met de bouw van het ziekenhuis in 1961.

De grondsporen en vondsten vertegenwoordigen meerdere gebruiksfasen in de historische tijd. Mogelijk hebben deze een aanvang in de late middeleeuwen. Meest waarschijnlijk echter zijn deze gestart vanaf de 16e eeuw of nog jonger. Deze gebruiksfasen zijn alle te relateren aan agrarische ontginning en bewerking vanuit hoeven in de directe nabijheid van het plangebied. Meest waarschijnlijk is dit het buurtschap Kortvoort, ten zuiden van Oss. Dit buurtschap staat in ieder geval op de minuutplan en verzamelplan uit 1811-1832 (fig. 3.4).



Figuur 3.4 Links: uitsnede verzamelplan Oss met plangebied en genoemde toponiemen. Rechts: plangebied geprojecteerd op minuutplan met perceelverdeling. Beide kaarten dateren uit 1811-1832.



4 Synthese, waardering en advies

4.1 Synthese

De landschappelijke en archeologische waarnemingen in het noordoostelijk deel van het plangebied sluiten in hoofdlijn aan op de bevindingen uit het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Landschappelijk gezien is sprake van een licht golvend dekzandlandschap waarin een veldpodzolbodem is gevormd. Het bodemprofiel is ondanks de bouw van het ziekenhuis op de verkende terreindelen overwegend gunstig bewaard gebleven, mede door ophoging van het terrein. Binnen de grenzen van het plangebied zijn ondanks de hoge verwachting slechts weinig archeologische resten aangetroffen. De resten bestaan uit grondsporen en vondsten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. De grondsporen zijn te relateren aan handmatige agrarische ontginning vanuit het buurtschap Kortvoort vanaf het einde van de middeleeuwen of in de nieuwe tijd. Na ontginning is hier een dun plaggendek gevormd. Ter percellering en ontwatering zijn greppels en sloten gegraven. Deze hebben een zuidwest-noordoost oriëntatie, hetgeen overeenkomt met de percellering zoals op de minuutplan gekarteerd in het begin van de 19e eeuw.

4.2 Waardering van het onderzoek

Op basis van de onderzoeksresultaten van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven kan voor het plangebied Bernhoven te Oss een archeologische waardering opgesteld worden. Conform de KNA 3.3 dienen vindplaatsen te worden gewaardeerd op een aantal criteria.

Beleving

De belevingswaarde van een archeologische vindplaats valt uiteen in twee criteria: 'schoonheid' en 'herinneringswaarde'. Omdat het bij beide vooral gaat om zichtbare vindplaatsen die in dit geval niet aanwezig zijn, wordt op deze criteria niet gescoord.

Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit wordt bepaald door de mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn. Binnen deze waarde wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria 'gaafheid' en 'conservering'.

Gaafheid is de mate van het niet-verstoord zijn en de stabiliteit van de fysieke omgeving. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de bodem op het onderzoeksterrein grotendeels intact is. In de lagere delen van het terrein is

nog een podzolprofiel aanwezig, op de hogere delen is de bodem tot net boven of net in de BC-horizont afgetopt. Doorgaans zijn de aanwezige sporen door het plaggendek beschermd zijn en nog redelijk tot goed geconserveerd. Op gaafheid wordt daarom 'gemiddeld' gescoord.

Met conservering wordt de mate bedoeld waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven. Er zijn tijdens het onderzoek geen vondsten aangetroffen waardoor geen specifieke uitspraken gedaan kunnen worden over de conservering van het vondstmateriaal.

In algemene zin kan gesteld worden dat de condities voor conservering van organisch materiaal op de Brabantse zandgronden doorgaans slecht zijn, met uitzondering van diepe sporen als waterputten. De conservering van anorganisch materiaal zoals aardewerk is doorgaans goed, en de conservering van metaal gemiddeld. Op conservering wordt daarom 'gemiddeld' gescoord.

Inhoudelijke criteria

Binnen de categorie inhoudelijke kwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria 'zeldzaamheid', 'informatiewaarde', 'ensemblewaarde' en 'representativiteit'.

De zeldzaamheid wordt als 'gemiddeld' gescoord. Greppels en karrensporen worden tijdens onderzoek vaker gevonden maar zijn voor het gebied ten zuiden van de historische kern van Oss relatief zeldzaam. De informatiewaarde is de betekenis van een vindplaats als bron van kennis over het verleden. Ten zuiden van de historische kern van Oss is nog nauwelijks archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op basis van de aard van de sporen, het ontbreken van vondsten en het algemene voorkomen van dergelijke sporen op Brabantse zandgronden wordt de informatiewaarde 'laag' tot 'gemiddeld' ingeschat. Voor zuidelijk Oss leveren de sporen wel nieuwe informatie op.

De ensemblewaarde is de meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. Een inter-site analyse of ontwikkeling in de micro-regio heeft hier enige meerwaarde door de lage tot gemiddelde informatiewaarde van de aangetroffen sporen en vondsten. De ensemblewaarde wordt daarom als 'laag' tot 'gemiddeld' aangemerkt.

De beoordeling van het criterium representativiteit is enkel relevant indien bij het uitvoeren van de waardering het vermoeden bestaat dat duurzaam behoud van de vindplaats gerealiseerd kan worden. De beoordeling is op dit punt dan ook als 'niet van toepassing' gescoord.

Op basis van de gemiddelde fysieke kwaliteit en de lage inhoudelijke kwaliteit is de vindplaats niet behoudenswaardig.

Oss, Bernhoven fase 2: archeologische waarderingstabel volgens KNA 3.3

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

Tabel 3 Waardering van de vindplaats volgens de criteria van de KNA, versie 3.3.

4.3 Advies

Op basis van bovenstaande resultaten acht BAAC bv het niet noodzakelijk op het onderzoeksterrein een vervolgonderzoek uit te laten voeren. Aansluitend op de rapportage van fase 1 zijn de archeologische resten te groeperen tot resten van agrarische ontginning en infrastructuur uit de nieuwe tijd. De gemiddelde tot lage waardering van de vindplaats zoals beargumenteerd door De Winter⁴ kan gehandhaafd blijven; de waarnemingen uit fase 2 van het onderzoek hebben geen nieuwe inzichten opgeleverd die afwijken van het bestaande beeld. De vindplaats scoort gemiddeld op de parameters gaafheid, conservering en zeldzaamheid, maar laag op informatie- en ensemblewaarden (tabel 3). Het archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat op het onderzoeksterrein geen bewoning in de periode paleolithicum tot Nieuwe Tijd heeft plaatsgevonden. Wel zijn sporen van ontginning en infrastructuur aangetroffen. Niet eerder werd ten zuiden van de bebouwde historische kern van Oss archeologisch onderzoek (in gravende vorm) uitgevoerd. De tijdens dit onderzoek aangetroffen sporen en vondsten hebben weliswaar nieuwe informatie opgeleverd betreffende het gebruik van het onderzoeksterrein, maar hoeven volgens BAAC b.v. niet nader onderzocht te worden. Tijdens het IVO-P is voldoende informatie ingewonnen betreffende de ontginning en het gebruik van het terrein in de historische tijd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemversturende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid wat uiteindelijk leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op

4 De Winter 2014b, p. 38

wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

5 Literatuur en bronnen

Literatuur:

Bot, P., 2009: Vademecum historische bouwmaterialen, installaties en infrastructuur, Alpen aan de Maas.

Botman, A / S. van der Aa / J. de Moor, 2009: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Oss, Amersfoort (ADC Heritage).

Spek, T., 2004: Het Drentse esdorpenlandschap: een historisch-geografische studie, Utrecht.

Tump, M., 2013: Programma van Eisen. Oss-Bernhoven, inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. 's-Hertogenbosch (BAAC-project A-13.0208).

Winter, J. de, 2014a: Programma van Eisen. Oss-Bernhoven, IVO proefsleuven fase 2. 's-Hertogenbosch (BAAC-project A-14.0164).

Winter, J. de, 2014b: Oss-Bernhoven. Archeologisch onderzoek onder de bestrating van het ziekenhuisterrein. 's-Hertogenbosch (BAAC rapport A-13.0207).

Websites:

www.archis2.archis.nl

www.noaa.nl

www.bing.com/maps

www.geologievannederland.nl

6 Figuren en tabellen

Figuren:

- 1.1 Topografische locatie van het plangebied
- 2.1 Puttenplan inclusief fase 1
- 3.1 Foto profiel en spitsporen in werkput 3
- 3.2 Sporenkaart
- 3.3 Foto greppels S2005, 2006 en 2015 in werkput 2 in vlak richting noordoosten en in zuidwestprofiel
- 3.4 Links: uitsnede verzamelplan Oss met plangebied en genoemde toponiemen. Rechts: plangebied geprojecteerd op minuutplan met perceelverdeling. Beide kaarten dateren uit 1811-1832

Tabellen:

- Tabel 1 Spoorgegevens
- Tabel 2 Vondstgegevens
- Tabel 3 Waarderingstabel

Bijlagen

- 1 ■ Geologische en archeologische tijdvakken
- 2 ■ Beantwoording van de onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen
- 3 ■ Vondstenlijst
- 4 ■ Sporenlijst

Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom (jr) 0 = 1950 n. Chr.	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie								
11.650	Kwartair	Pleistoceen	Laat	Holoceen (warme periode)		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)								
12.850				Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye (Rijn)	Formatie van Boxtel (eolisch en lokaal terrestrisch)	Formatie van Beegden (Maas)				
13.900							Allerød (warm)								
14.030							Vroege Dryas (koud)								
14.640							Bølling (warm)								
30.000						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal (zeer koud)	3							
60.000							Midden-Pleniglaciaal (koud)								
75.000							Vroeg-Pleniglaciaal (zeer koud)								
117.000						Midden	Midden	Vroeg-Weichselien (gematigd koud)				5a	Eem Formatie (marien, lagunair en lacustrien)	Formatie van Drente (Glaciaal)	
130.000												5b			
												5c			
				5d											
				5e											
370.000				Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6-10	Formatie van Urk (Rijn)						
410.000								Midden			Holsteinien (warme periode)		11		
475.000	Elsterien (ijstijd)		12												
850.000			Cromerien (warme periode)										13-22		
2.600.000	Vroeg	Vroeg			Pre-Cromerien		23-104	Formatie van Sterksel (Rijn)	Formatie van Stamproy (eolisch en lokaal terrestrisch)						

Chrono-, zuurstofisotopen- en lithostratigrafie voor Noordwest-Europa naar De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Berendsen (2008) en Cohen *et al.* (2009). Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2008). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Ouderdom (kal. jaren BP ¹)	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden (kal. jaren v/n. Chr.)				
450	1250	Laat	Subatlanticum (koeler Vochtiger)	Vb2	Loofbos, waarbij eik en els overheersen; haagbeuk vanaf Vb1 (>1%); vanaf Vb2 veel cultuurplanten (rogge, boekweit, korenbloem)	nieuwe tijd (1500-heden)				
1150				Vb1		middeleeuwen (450-1500 n. Chr.)				
1500						Romeinse tijd (12 v.Chr. – 450 n. Chr.)				
1962						ijzertijd (800 – 12 v. Chr.)				
2750						Va	bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)			
3050				2900			Midden	Subboreaal (koeler Droger)	IVb	Loofbos. Eik, els en hazelaar overheersen; beuk vanaf IVb >1% en grotere invloed landbouw (granen)
3950	5000	III	Atlanticum (warm Vochtig)	Loofbos eik en els overheersen, relatief veel iep en linde. Het percentage den neemt af						
5700	8000				Vroeg	Boreaal (warmer)	II	Den overheerst, daarnaast hazelaar, eik, iep, linde, es	mesolithicum (8800 – 5300 v. Chr.)	
7250	10.250	9000	Preboreaal (warmer)	I						Eerst berk en later overheerst de den
8700										
10.250	10.150	Midden-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Allerød	LW II	Dennen- en berkenbossen					
10.750	11.650					11.900	Vroege Dryas	LW I	Open parklandschap	
11.650										12.100
12.850	10.950					Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			Perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
13.900	11.900	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			Perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap					
14.030	12.100					Eemien (warme periode)			Loofbos	
14.640	12.450	Saalien (ijstijd)			Maximale ijsuitbreiding Scandinavische ijskap tussen 200.000 en 130.000 jaar BP					
35.000 (v. Chr.)	¹⁴ C-methode loopt tot 43.000 jaar BP					Midden-Pleistoceen				vroeg-paleolithicum (tot 300.000 v. Chr.)
75.000										
117.000										
130.000										
300.000 (v. Chr.)										

¹ BP = aantal werkelijke jaren voor 1950 AD.

Bijlage 2 Beantwoording onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen

De onderzoeksvragen zoals gesteld in het PvE zijn in de eerdere rapportage reeds beantwoord.⁵ De waarnemingen gedaan in de sleuven in het laatste deel van de verkenning leiden tot geringe aanpassing en aanvulling op deze antwoorden. Per vraag zijn deze hieronder uitgeschreven.

1. Zijn er vindplaatsen aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Op het onderzoeksterrein zijn sporen van ontginning en infrastructuur uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd aangetroffen.

2. Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de horizontale en verticale verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het onderzoeksterrein.

Enkele greppels en karrensporen zijn ouder dan het plaggendek en kunnen in de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd A gedateerd worden. Andere kuilen en greppels hangen samen met het verspitten van de humuspodzolbodem en de vorming van het plaggendek, waarschijnlijk vanaf de nieuwe tijd A. Twee sloten dateren na de vorming van het plaggendek en zijn waarschijnlijk gedempt bij de bouw van het ziekenhuis. Het plaggendek bevat scherven uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd B. De oude bouwvoor bevat vondsten uit de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd C.

3. Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het onderzoeksterrein en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats met de bodemopbouw?

Het terrein is met enkele decimeters bouwzand opgehoogd voorafgaand aan de bouw van het ziekenhuis. Onder deze laag vlijzand ligt de bouwvoor die tot de jaren '60 de teellaag was. Onder de bouwvoor is doorgaans een plaggendek van 30 cm dikte te zien; daaronder is een restant zichtbaar van de inspoelingshorizont (B-horizont) van de oorspronkelijke humuspodzolbodem. Dit is overal een veldpodzol geweest. Deze is gevormd in matig fijnzandig dekzand. Het humuspodzolprofiel is voor een groot deel door jonge ontginning verspit, en ook deels opgehoogd door plaggenbemesting. Deze ophoging stelt niet veel voor, maximaal zo'n 30 cm. In de overgang van plaggendek naar B-horizont zijn nog geregeld rijen spitsporen te zien. De grondsporen liggen bijna alle onder het plaggendek. Twee sloten zijn jonger en zijn pas gedempt bij de aanleg van het ziekenhuis. Meer delen van het terrein lijken te zijn geëgaliseerd. Daarbij zijn delen van het plaggendek van hogere terreindelen afgeschoven naar lagere terreindelen.

4. Zijn er verstoringen aanwezig binnen het onderzoeksterrein? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord? Hebben deze de vindplaatsen verstoord?

Vrijwel overal is het plaggendek en een deel van de Bh-horizont bewaard gebleven. In het noordelijk deel van werkput 1 zijn delen van het plaggendek vergraven met de aanleg van sloten. In werkput 4 lijkt het bodemprofiel geheel verstoord te zijn, vermoedelijk door de aanleg van enkele (gas)leidingen. Verder is het terrein in de jaren

⁵ Tump 2013; De Winter 2014b.

1960 opgehoogd met bouwzand en geëgaliseerd. Dit heeft de archeologische resten beperkt aangetast, maar vooral een beschermde werking gehad. Het oorspronkelijk reliëf is hierdoor verloren.

5. Sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de resultaten van het archeologisch onderzoek in het Sibeliuspark en op de Talentencampus?

De resultaten van Oss-Bernhoven sluiten aan op de beide andere terreinen. Ook hier is een (deels) intacte podzolbodem aangetroffen en een esdek. Hoewel het plaggendeek relatief dun is, zegt dat niets over de ouderdom.⁶ Het bevat vondsten uit de periode 850-1900 na Chr. Op Bernhoven zijn geen archeologische bewoningssporen vastgesteld, wel zijn ontginningssporen en sporen van infrastructuur aangetroffen.

6. Indien er geen vindplaatsen zijn vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?

De afwezigheid van bewoningssporen ligt mogelijk in het feit dat het terrein niet optimaal ontwaterd en te voedselarm was. In het noordelijk deel van Oss is aangetoond dat lager gelegen gebieden daar juist wel intensief bewoond waren in de late prehistorie en de Romeinse tijd. Daar profiteerde men waarschijnlijk van mineraalrijker sediment en van de landschappelijke en economische gevarieerdheid die het Maasdal bood. Het plangebied lijkt niet aantrekkelijk genoeg te zijn geweest om zich te vestigen en kende een late agrarische ontginning.

7. Welke uitspraken kunnen worden gedaan over de rest van het plangebied?

In het niet onderzochte deel van het plangebied kunnen archeologische sporen of vondsten uit de periode paleolithicum tot nieuwe tijd niet worden uitgesloten. Op de terreindelen waar ziekenhuisgebouwen stonden, wordt die kans zeer klein tot nihil geacht. Op de delen die in gebruik waren als groen of als parkeerplaats worden op basis van de proefsleuven vooral resten van ontginning, percellering en infrastructuur verwacht uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd.

6 Spek 2004.

Bijlage 3 Vondstenlijst

Vnr	Spoor	Categorie	Type	Determinatie	Aantal	Gew (g)	Datering (na Chr.)
1	1000	metaal	koper	munt 1 cent Kon. der Nederl.	1	1	1878/1879
2	1002	keramiek	gedraaid	steengoed + roodbakkend	4	90	18e-19e eeuw
3	1000	keramiek	gedraaid	roodbakkend + grijsbakkend	2	7	14e-15e eeuw
4	1005	conglomeraat	asfalt	petroleumbasis	1	150	vanaf 1923
5	2000	keramiek	dakpan	Oudhollandse golfpan	1	28	19e eeuw
6	2004	keramiek	gedraaid	roodbakkend spatglazuur	1	2	1350-1400
7	2007	grondmonster	houtskool	geen analyse	1	-	-
8	2015	keramiek	gedraaid	witbakkend industrieel	2	10	1850-1900
9	3004	keramiek	handgevormd/ gedraaid	kogelpot + roodbakkend	2	8	850-1250/ 17e-19e eeuw

Bijlage 4 Sporenlijst

Spoornr	Put	Vlak	Diepte	Aard spoor	Vulling	Textuur	Kleur	Inclusies	Opmerking	Vnr
1000	1	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	DBRGR	H2	-	1, 3
1001	1	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	LBR	-	-	-
1002	1	1	0	sloot	0	Zs1	DBRGR	H2	-	2
1003	1	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	GRBR-DBR	-	B-HORIZONT	-
1004	1	1	0	antropogene laag	0	Zs1	GRBR-DGRBR	H1	PLAGGENBODEM	-
1005	1	1	0	paalkuil	0	Zs1	GRBR-DGRBR	H1	ALS S1004	4
1005	1	1	0	paalkuil	1	Zs1	-	-	-	4
1005	1	1	0	paalkuil	2	Zs1	-	-	-	4
1005	1	1	0	paalkuil	3	Zs1	-	-	-	4
1006	1	1	-80	sloot	0	Zs1	DBRGR	H2	UITGEBEORD	-
2000	2	1	0	antropogene laag	0	Zs1	DBRGR	H2	-	5
2001	2	1	0	laag	0	Zs1	LBR	-	-	-
2002	2	1	0	greppel	0	Zs1	DBRGR	H1	JONGER DAN S2004	-
2003	2	1	0	laag?	0	-	DBR+LGRBR	-	MOGELIJK DEEL VAN S2005	-
2004	2	1	0	laag	0	Zs1	GRBR-DGRBR	H1	PLAGGENBODEM	6
2004	2	1	0	antropogene laag	1	Zs1	-	-	-	6
2005	2	1	0	greppel	0	Zs1	BR-GRBR	-	OUDER DAN S2003/2004, VLEKKERIG	-
2006	2	1	0	greppel	0	Zs1	LGRBR-GRBR	-	OUDER DAN S2003/2004	-
2007	2	1	44	natuurlijke verstoring	0	Zs1	LGR	HK	ALS 2012 BOOMVAL?	7
2008	2	1	0	kuil	0	Zs1	-	-	ALS S 2003/2004	-
2009	2	1	25	kuil	0	Zs1	-	-	ALS 2003 OUDER DAN 2004	-
2010	2	1	0	kuil	0	Zs1	-	-	ALS 2003 OUDER DAN 2004	-
2011	2	1	30	kuil	0	Zs1	-	-	ALS 2003, OUDER DAN 2004	-
2012	2	1	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	-	-	OUDER DAN 2014	-
2013	2	1	18	paalkuil	0	Zs1	-	-	ALS 2005	-
2014	2	1	0	greppel	0	Zs1	DGRBR	H1	DOORSNIJDT 2004	-
2015	2	1	0	greppel	0	Zs1	DGRBR	H1	PARALLEL RIJEN SPITSPOREN	8
3000	3	1	0	antropogene laag	0	Zs1	DBRGR	H2	-	-
3001	3	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	LGRBR	-	DEKZAND	-
3002	3	1	0	antropogene laag	0	Zs1	-	-	#, VERSTOORD	-
3003	3	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	BR	-	-	-
3004	3	1	0	antropogene laag	0	Zs1	BRGR-DBRGR	-	PLAGGENDEK+SPITSPOREN	9
3999	3	1	0	recent	0	Zs1	-	-	-	-
4999	4	1	0	recent	0	Zs1	-	-	BV (VERSTOORD)	-
5000	5	1	0	antropogene laag	0	Zs1	-	-	(VERSTOORD?)	-
5001	5	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	LGRBR	-	DEKZAND	-
5002	5	1	10	karrenspoor	0	Zs1	-	-	KARRESPOOR OUDER DAN 5004	-
5003	5	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	DBR	-	-	-

5004	5	1	0	antropogene laag	0	Zs1	BRGR	H1,HK	PLAGGENDEK	-
5005	5	1	44	greppel	0	Zs1	-	-	OUDER DAN 5004	-
6000	6	1	0	antropogene laag	0	Zs1	DBRGR	-	VERSTOORDE BV	-
6001	6	1	0	natuurlijke laag	0	Zs1	LBR	-	DEKZAND	-
6002	6	1	0	antropogene laag	0	Zs1	LBR	-	RECENTE OPHOGING	-
6003	6	1	0	antropogene laag	0	Zs1	DBRGR	H1	RECENTE OPHOGING, VLEKKKERIG	-
6004	6	1	0	antropogene laag	0	Zs1	GRBR-DGRBR	H1	PLAGGENDEK	-
