

## BOKHOVEN SNOECKEPAD

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

BAAC rapport A-09.0021

Mei 2009



**BOKHOVEN**

**SNOECKEPAD**

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

BAAC rapport A-09.0021

Mei 2009

**Status**  
definitief

**Auteur(s)**  
drs. I.J. Cleijne

## Colofon

ISSN:	1873-9350
Tekst	drs. I.J. Cleijne
Redactie	drs. J.R. Mooren
Aardewerkdeterminatie	drs. A.C. van de Venne
Veldwerk	drs. I.J. Cleijne
	drs. L.J.H. Dentener
	drs. W. Kemme
Afbeeldingen	drs. I.J. Cleijne
Copyright	J. van Eggelen / BAAC bv, 's-Hertogenbosch

---

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van J. van Eggelen 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

Postbus 2015  
7420 AA Deventer

Tel.: (073) 61 36 219  
Fax: (073) 61 49 877  
E-mail: denbosch@baac.nl

Tel.: (0570) 67 00 55  
Fax: (0570) 618 430  
E-mail: deventer@baac.nl

# Inhoud

1	Inleiding	5
2	Ligging en aard van het onderzoeksgebied	7
3	Geomorfologische, historische en archeologische achtergrond	9
3.1	Geomorfologische achtergrond	9
3.2	Historische achtergrond	10
3.3	Archeologische context	11
4	Vraagstelling	13
5	Werkwijze	15
6	Resultaten	17
6.1	De natuurlijke ondergrond	17
6.2	Features	19
6.3	Vondstmateriaal	20
7	Waardering en selectieadvies	21
7.1	Waardering	21
7.2	Selectieadvies	22
8	Synthese en beantwoording van de onderzoeksvragen	23
8.1	Synthese	23
8.2	Beantwoording van de onderzoeksvragen	23
9	Literatuurlijst	27
10	Begrippenlijst	29
	Bijlagen:	
	Bijlage 1. Featurelijst	
	Bijlage 2. Vondstenlijst	
	Bijlage 3. Profielen	



# 1 Inleiding

In opdracht van J. van Eggelen heeft het bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC) op 16 en 17 februari 2009 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd aan het Snoeckepad te Bokhoven, gemeente 's-Hertogenbosch.

Het onderzoek vond plaats in verband met voorgenomen nieuwbouw in de huidige achtertuin van Bokhovense Maasdijk 4 te Bokhoven en had als doel het vaststellen of archeologische waarden aanwezig waren.

Het veldwerk werd verricht door medewerkers van BAAC. De inhoudelijke uitwerking werd gedaan door medewerkers van BAAC. De documentatie en materiële vondsten van de veldwerkzaamheden bevinden zich bij de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (SO/BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.



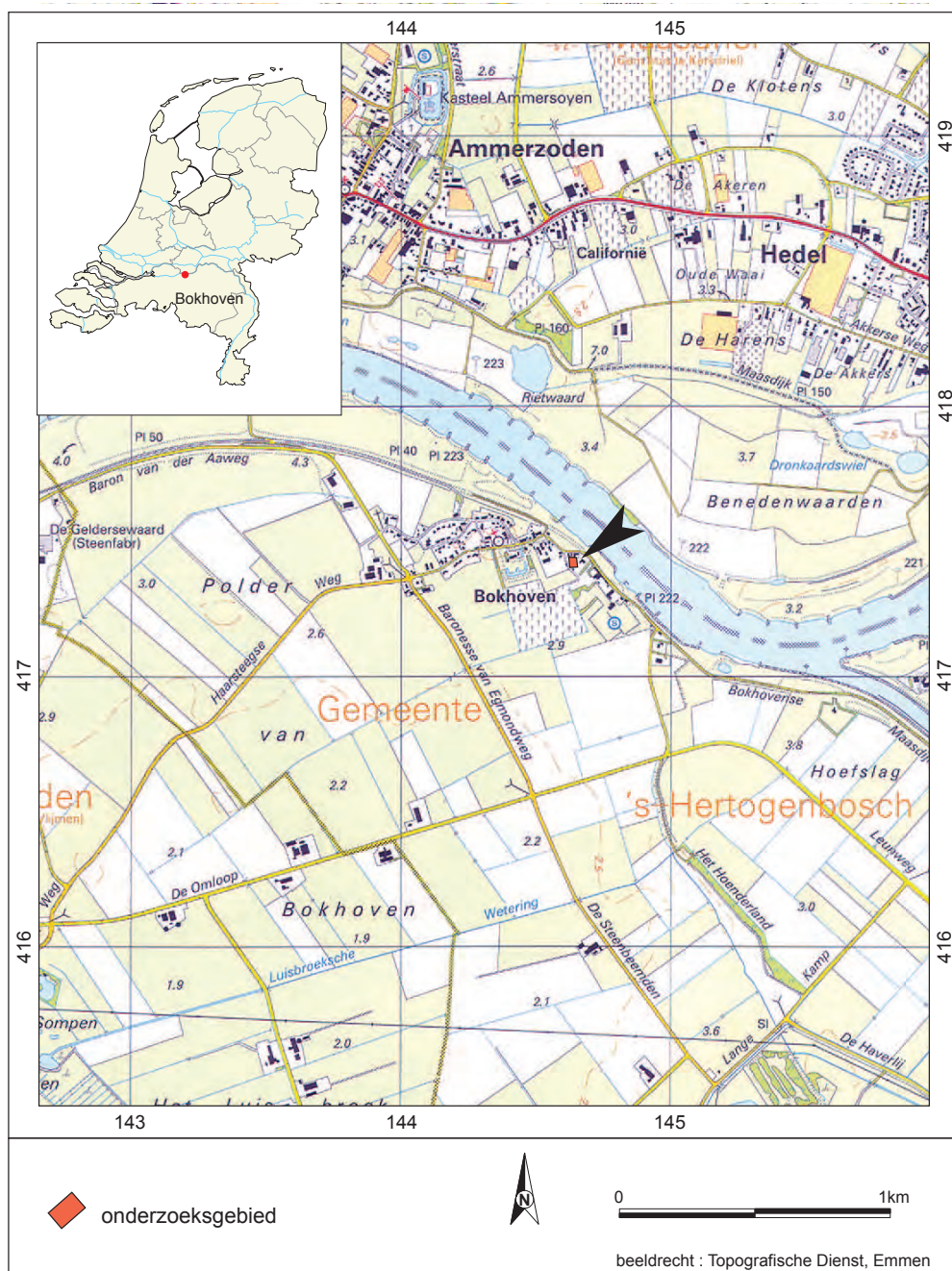
Afb. 1.1. Het plangebied voor aanvang van het onderzoek. Foto genomen richting het noorden.



## 2 Ligging en aard van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen op de zuidelijke Maasoever. Het gebied is momenteel onbebouwd en vormt de tuin bij Bokhovense Maasdijk 4. Het huis is gelegen aan de zuidzijde van de dijk, op de oeverwal. Achter het huis loopt het terrein, dat wil zeggen de oeverwal, af richting het zuiden: het maaiveld ligt in het noorden van het onderzoeksterrein op een hoogte van 4,90 m +NAP en op 4,30 m +NAP in het zuiden.

Ten westen van het plangebied bevindt zich het Snoeckepad; dit is geen officiële straatnaam, maar een lokaal gebruikt toponiem. Ten zuiden van het gebied bevinden zich akkers en ten oosten tuinen.



Afb. 2.1. Situering van het onderzoeksgebied.



**Administratieve gegevens**

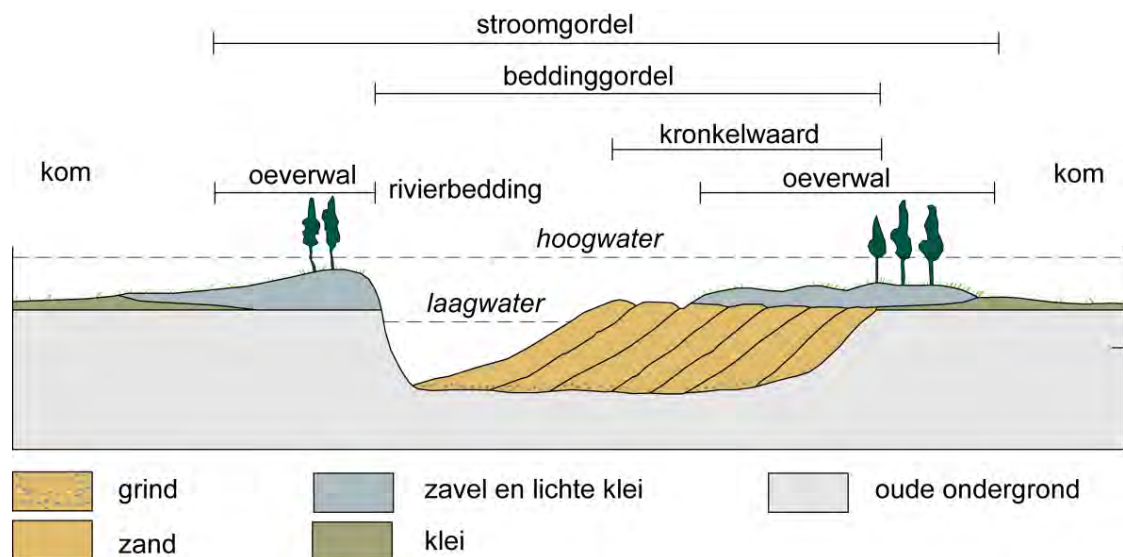
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	's-Hertogenbosch
Plaats	Bokhoven
Toponiem	Snoeckepad, Bokhovense Maasdijk
Onderzoeksmeldingsnummer	33280
Onderzoeksnummer	25358
Vondstmeldingsnummer	410240
Gemeentelijke projectcode	SHSP
BAAC projectcode	A-09.0021
Type onderzoek	I/O-P
Aanleiding	Nieuwbouw
Datum onderzoek	16 en 17 februari 2009
Oppervlakte plangebied	circa 700 m <sup>2</sup>
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 144 m <sup>2</sup>
Kaartblad	45A
Hoekcoördinaten	NW: 144.621, 416.425 NO: 144.628, 416.429 ZO: 144.636, 416.413 ZW: 144.628, 416.409
CMA/AMK status	-
Archeologische verwachting	Hoog
Complexiteit	Dorpskern
Periode	Late middeleeuwen, nieuwe tijd
Opdrachtgever	J. van Eggelen
Bevoegde overheid	Gemeente 's-Hertogenbosch, afdeling SO/BAM
Contactpersoon	R.J.M. van Genabeek

### 3 Geomorfologische, historische en archeologische achtergrond

#### 3.1 Geomorfologische achtergrond<sup>1</sup>

Het onderzoeksgebied ligt in het rivierengebied in de gemeenschappelijke delta van de Rijn en de Maas. Doordat deze rivieren zich gedurende het Holoceen diverse keren hebben verlegd, hebben zich verschillende stroomgordels ontwikkeld. Vanuit lithostratigrafisch oogpunt behoren de afzettingen van deze holocene stroomgordels tot de Formatie van Echteld.

De holocene meanderende rivieren ontwikkelden een duidelijke differentiatie in de verschillende rivierafzettingen (i.e. beddingafzettingen, oeverafzettingen en komafzettingen). Beddingafzettingen betreffen alle afzettingen binnen de beddinggordel, die in de watervoerende rivierbedding worden afgezet, zoals het zand, afgezet in de binnenbocht van de rivier (kronkelwaard; afb. 3.1). Langs de geulen worden oeverafzettingen afgezet, die voornamelijk bestaan uit fijn zand, zavel en sterk zandige klei (afb. 3.1). Deze ontstaan wanneer bij hoge afvoeren de rivier buiten zijn bedding treedt. Hierbij neemt de stroomsnelheid snel af, waardoor het grovere sediment (zand, zavel en sterk zandige klei) direct naast de bedding wordt afgezet. De zich zo vormende oeverwallen worden in de loop der tijd steeds hoger. Hierdoor neemt de overstromingsfrequentie af. Het fijnere sediment, de zware klei, wordt verder van de bedding afgezet in lager gelegen delen. Deze afzettingen worden komafzettingen genoemd.



Afb. 3.1. Doorsnede door de stroomgordel van een meanderende rivier (natuurlijke situatie) met bijbehorende terminologie (uit: Berendsen 2000).

De dorpskern van Bokhoven is gelegen op de zuidelijke oeverwal van de rivier de Maas. Uit archeologisch oogpunt vormen de stroomgordels (beddinggordel en oeverwallen) potentieel waardevolle locaties. Stroomgordels zijn van oudsher een

<sup>1</sup> Zie Berendsen 2000 en De Mulder e.a. 2003.

vestigingsplaats geweest voor mensen vanwege hun hogere ligging in het landschap. Met name op de grens van relatief hooggelegen gebieden (ruggen) en stromend water in de geul bestaat een goede kans dat op de hoger gelegen delen van het landschap bewoningssporen aanwezig zijn.

### 3.2 Historische achtergrond<sup>2</sup>

In tegenstelling tot bijvoorbeeld Empel is Bokhoven geen echt dijkdorp maar is de bebouwing over een bredere zone over de oeverwal uitgebreid. Op deze oeverwal is niettemin een dijk opgeworpen in de 13<sup>de</sup> eeuw, die mede zal hebben bijgedragen aan de continuïteit van de bewoning van Bokhoven. de dijk zal een droge doorgaande route langs de Maas hebben geboden. Het dorp is nooit erg groot geweest en nu nog bestaat het uit slechts zeven straten.

De oudste vermelding van Bokhoven dateert uit 1307 maar vermoedelijk is de nederzetting veel ouder. De oeverwallen waren aantrekkelijke woonplaatsen in een vrij natte omgeving en boden een veilige en gunstige ligging vlak bij de rivier. Dat geldt ook al voor de ijzertijd en Romeinse tijd, dus vondsten en sporen uit deze perioden mogen in Bokhoven niet a priori worden uitgesloten. Vergelijkbare nederzettingen als Engelen en Empel gaan in ieder geval terug tot de vroege middeleeuwen. De oudste bekende vondsten uit het dorp zijn gedaan tijdens archeologisch onderzoek op het terrein van het kasteel in 1988 en dateren uit de 12<sup>de</sup> eeuw. Al in de 13<sup>de</sup> eeuw wordt vanuit het westen een dijk aangelegd langs de Maas. Midden 19<sup>de</sup> eeuw bestond het dorp uit 31 woningen en 45 huishoudens. Een meerderheid van de bevolking leefde van de landbouw. Door de jaarlijkse overstromingen was het achterland nagenoeg alleen bruikbaar als grasland. Alleen op de oeverwal vond wat akkerbouw plaats. Centraal in het dorp ligt de kerk met ten zuiden daarvan het kasteel van de heren van Bokhoven. De heerlijkheid Bokhoven behoorde tot het bisdom Luik. Dit betekende dat Bokhoven een politieke enclave tussen Holland, Brabant en Gelre zou gaan vormen. Het werd bestuurd door de heren van Bokhoven, die de titel van graaf of baron droegen. In de strijd met Gelre liep het dorp regelmatig schade op. Tussen 1648 en 1795 vormde Bokhoven een katholieke enclave in een door de protestanten overheerst gebied, waar de vrije uitoefening van de katholieke godsdienst niet was toegestaan. In 1805 werd Bokhoven bij Brabant gevoegd.

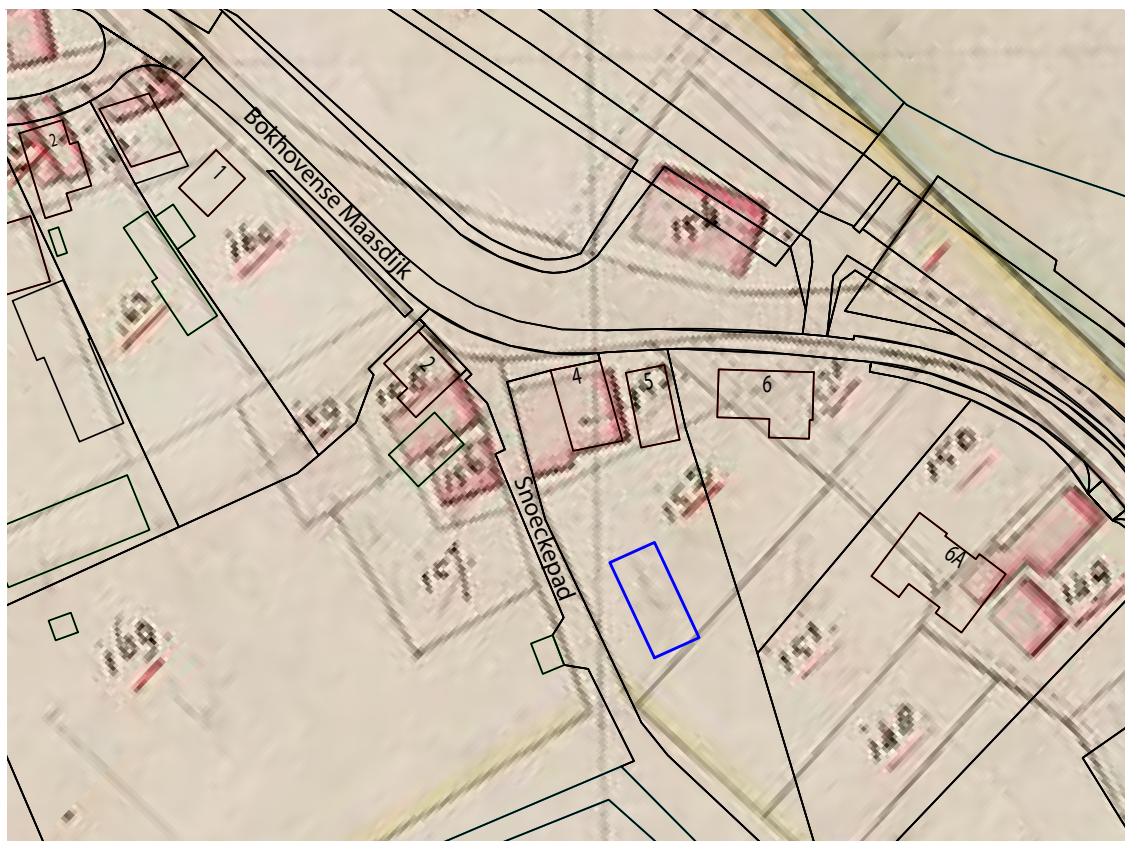
Van het kasteel van de heren van Bokhoven zijn nog bovengrondse restanten aanwezig van één van de twee voorburchten. Van de hoofdburcht zijn de opgegraven resten deel opgemetseld. Archeologisch onderzoek in 1986 en 1988 heeft aangetoond dat de hoofdburcht in opzet dateert uit het derde kwart van de 14<sup>de</sup> eeuw. Van oorsprong was het een klein versterkt huis. Het kasteel bestond uit een zware woontoren, een zaalbouw van circa 5 x 9 meter, een binnenplaatsje met waterput en een aanzienlijk poortgebouw. In 1672 werd het grotendeels door de Fransen verwoest. Mogelijk is de toren langer blijven staan. In 1762 werden de toen nog aanwezige restanten van het kasteel gesloopt. Wel werd de voorburcht hersteld, maar deze werd in 1794 eveneens door de Fransen grotendeels verwoest; beschietingen vanaf de overzijde van de Maas deden daar nog een schepje bovenop. In de 19<sup>de</sup> eeuw raakte de oude voorburcht steeds verder in verval. Uiteindelijk zou in 1973 een restauratie plaatsvinden.

<sup>2</sup> Overgenomen uit: Boshoven e.a. 2008, 46-48.

In 1363 werd toestemming verleend voor de bouw van een kapel te Bokhoven. In 1369 werd de zelfstandige parochie Bokhoven opgericht. Het is onbekend wanneer de dorpskapel vervangen werd door een kerk, maar begin 15<sup>e</sup> eeuw moet de toren zijn gebouwd. Het kerkje was gewijd aan Sint-Antonius Abt. In 1498 werd heel Bokhoven door de Geldersen platgebrand, met uitzondering van de kerktoren. De kerk zou worden herbouwd; tussen 1521 en 1532 werden het koor en het schip vernieuwd. In 1610 werden twee transepten toegevoegd, waarvan er één in 1836 instortte. Het kerkje werd in 1914 gerestaureerd en vergroot. Tijdens de bevrijding (1944-45) liep het gebouw veel schade op maar de kap van het schip en de koor uit 1532 zijn gespaard gebleven. Tussen 1947-1950 volgde restauratie.

In 1399 is er in Bokhoven sprake van een dak- en vloertegelbakker, genaamd Aernt den Leydekker en in 1465/1466 levert Michiel "de tygelbakker" 4000 daktegels aan het Groot ziekgasthuis. Een archeologische rioolwaarneming in de jaren '80 ten zuiden van de kerk bracht inderdaad fragmenten dak- en vloertegels aan het licht.

Wat betreft het onderzoeksterrein kan vermeld worden dat het aan de rand van de oorspronkelijke dorpskern van Bokhoven gelegen is. Op de kadastrale minuut van 1832 is het terrein onbebouwd; ook heden is dit het geval. Wel is opvallend dat het Snoeckepad, een pad of weg naar de achterterreinen, op dit moment al bestaat.



Afb. 3.2. De kadastrale minuut uit 1832 geprojecteerd op de huidige kadastrale ondergrond. Met een blauwe lijn is het bij de nieuwbouw te verstoren gebied aangegeven. In 1832 was de onderzoekslocatie onbebouwd. Het perceel (nr. 152) was volgens de legenda in gebruik als moestuin.

### 3.3 Archeologische context

Naast de hierboven genoemde onderzoeken uit 1986 en 1988 op het kasteelterrein en de waarneming ten zuiden van de kerk in de jaren '80 is een kleine waarneming verricht in een 8 x 3 m grote put ter hoogte van de Graaf Engelbertstraat 8 (SHGE, verslag d.d. 30 januari 2007). Deze put ligt aan de rivierzijde van de dijk, waarvan verschillende ophogingslagen zijn gezien. Deze lagen reiken minimaal tot 2 m onder het maaiveld. Het oppervlak van de oeverwal is niet aangesneden, evenmin met boringen. De oeverwal ligt waarschijnlijk zuidelijker.

Voor de gehele dorpskern van Bokhoven geldt een hoge archeologische waarde op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.<sup>3</sup> Er is voorafgaand aan de opgraving geen bureauonderzoek verricht.

#### **ARCHIS2**

Voor de gehele dorpskern van Bokhoven geldt een hoge archeologische waarde in ARCHIS2. In totaal staan in ARCHIS2 in Bokhoven twee archeologische waarnemingen vermeld, gelegen op het kasteelterrein (nrs. 37019 en 37020).

Sinds de jaren '80 zijn echter ook enkele waarnemingen en opgravingen uitgevoerd door de afdeling SO/BAM van de gemeente 's-Hertogenbosch die niet in ARCHIS2 voorkomen; het relevante onderzoek is hierboven genoemd.

---

3 Boshoven e.a. 2008.

## 4 Vraagstelling

Voorafgaand aan het onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld waarin de volgende vraagstelling is opgenomen.<sup>4</sup> Het onderzoek diende hier zo mogelijk antwoord op te geven.

De volgende punten van het meerjarige onderzoeksprogramma van de gemeente 's-Hertogenbosch worden relevant geacht:<sup>5</sup>

1. *De geomorfologische situatie, het opbouwen van een beeld van de natuurlijke ondergrond (hoogteligging) van het landelijk gebied inclusief de verdwenen natuurlijke waterlopen en de afzettingen die zich gedurende deze perioden hebben gevormd.*
2. *Het beeld van de bewoning (nederzettingen) gedurende de prehistorie, Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen in de directe omgeving van de stad.*
3. *Het opbouwen van een beeld van de materiële cultuur van de nederzetting (dorpsnederzetting), voor zover dit uit de teruggevonden roerende en onroerende vondsten af te leiden valt.*

Verder zijn voor het huidige IVO-P de volgende specifieke vragen opgesteld::

- 1.a. *Zijn op het terrein vindplaatsen aan te wijzen?*
  - b. *Zo ja, wat is de aard van deze vindplaats?*
  - c. *Wat is de datering van deze vindplaats?*
- 2.a. *Indien vindplaatsen worden aangetroffen, wat is de omvang van de vindplaats?*
  - b. *Wat is de ruimtelijke spreiding van de vindplaats?*
- 3.a. *Wat is de belevingswaarde van de vindplaats?*
  - b. *Wat is de fysieke kwaliteit van de vindplaats?*
  - c. *Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats. Deze waardering dient plaats te vinden conform KNA 3.1, bijlage 4, per complextype en periode.*
- 4.a. *Wat is er te zeggen over de bodemopbouw en geomorfologische situatie ter plaatse?*
  - b. *Wat is relatie tussen de vindplaatsen en de geomorfologische situatie?*
- 5.a. *Is er sprake van meerdere bewoningsniveaus?*
  - b. *Zo ja wat is de relatie tussen deze niveaus, de geomorfologie en de ruimtelijke spreiding van de vindplaats?*
- 6.a. *Wat is de datering van de losse en contextgebonden archeologische vondsten?*
  - b. *Tot welke vondstcategorieën en functiecategorieën behoren zij?*
- 7.a. *Wanneer is de archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt?*
  - b. *Wat is er met het terrein gebeurd na het in onbruik raken van de vindplaats?*

4 Koot 2008. Hier zijn alleen de vragen die betrekking hebben op het IVO-P overgenomen. In het PvE is ook een aantal vragen met betrekking tot een eventuele doorstart naar een opgraving aanwezig; deze zijn hier niet van toepassing.

5 Janssen 1983.



## 5 Werkwijze

Voor het IVO-P waren twee putten gepland: put I parallel aan de noordgevel van de geplande nieuwbouw en put II parallel aan de westgevel. Aan de westzijde bevindt zich echter de enige toegang tot het terrein en vanwege de zeer drassige grond leek het niet verstandig deze enige toegang te vergraven. Daarom is in overleg met de bevoegde overheid besloten put II ter hoogte van de oostgevel aan te leggen. Beide putten konden worden ingemeten aan de piketten die door landmeters waren uitgezet. Put I heeft een lengte van gemiddeld 7,60 m en een breedte van gemiddeld 3 m. De oppervlakte bedraagt 22,80 m<sup>2</sup>. In put I is één vlak aangelegd ter hoogte van de bovenkant van de natuurlijke ondergrond; op een hoogte van circa 3,30 m +NAP. Van put I is het noordprofiel getekend.

Put II heeft een lengte van gemiddeld 13 m en een breedte van gemiddeld 3 m. De oppervlakte bedraagt 39 m<sup>2</sup>. In put II is eveneens één vlak aangelegd ter hoogte van de bovenkant van de natuurlijke ondergrond; op een hoogte van 3,30 m +NAP in het noorden, aflopend tot 2,90 m +NAP in het zuiden. Van put II is het oostprofiel getekend.

Grenzend aan beide profielen zijn in totaal vier boringen gezet om de natuurlijke bodemopbouw vast te leggen.

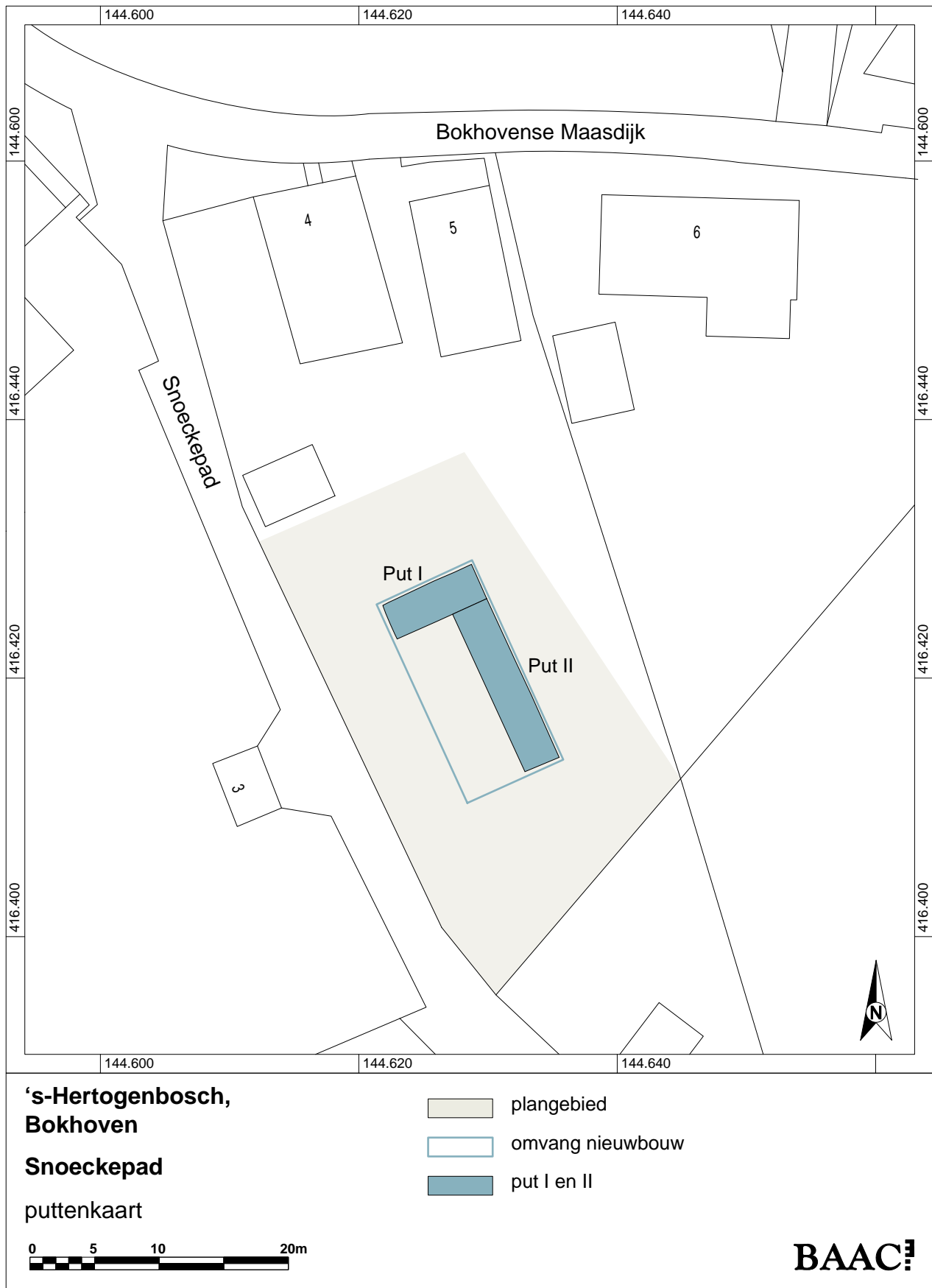
Middels put I en II was 43% van het door de bouwput te verstoren deel van het plangebied onderzocht (61,8 m<sup>2</sup> van 144 m<sup>2</sup>).

Het onderzoek is uitgevoerd conform het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen en conform KNA-versie 3.1, de BAAC-standaarden en de handleiding van de afdeling SO/BAM van de gemeente 's-Hertogenbosch.

De genoemde vlakken en profielen zijn gefotografeerd, getekend in schaal 1:20 en gewaterpast. De vondsten zijn verzameld bij de aanleg van de vlakken per vak van 3 bij 5 m en na aanleg per spoor. Bij de aanleg van de vlakken is gezocht met een metaaldetector. De sporen zijn na aanleg van de vlakken met behulp van een metaaldetector onderzocht op metaalvondsten.

Tijdens het onderzoek zijn geen monsters genomen. In totaal zijn tijdens het onderzoek 10 vondstnummers uitgegeven.





Afb. 5.1. Het onderzoeksterrein met de opgravingsputten.

## 6 Resultaten

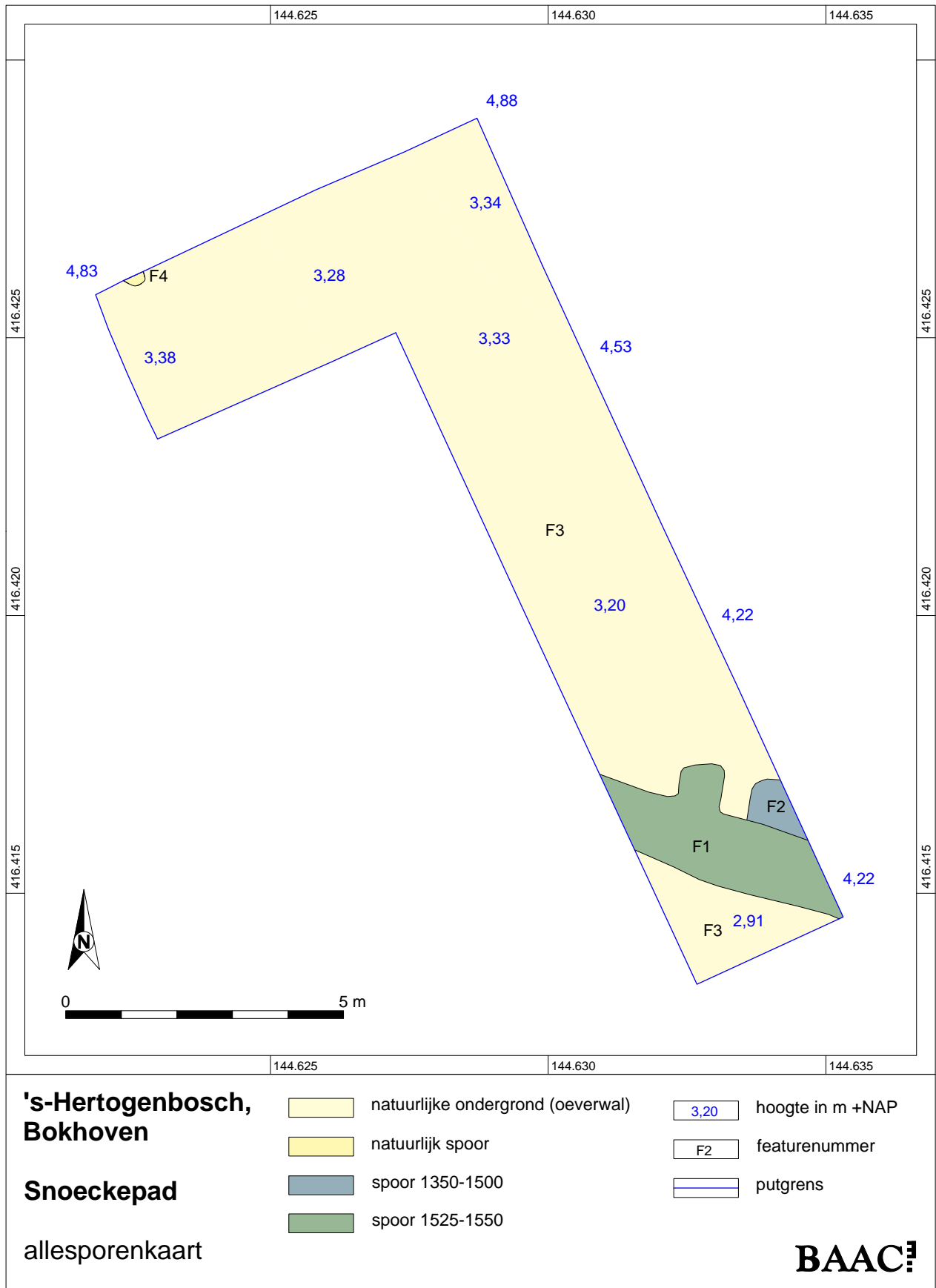
Bij de uitwerking van het onderzoek zijn alle features (sporen) beschreven en geïnterpreteerd (zie bijlage 1). Features worden hierna aangeduid met een 'F' gevolgd door een nummer. De vondsten zijn gedetermineerd en per vondstnummer gedateerd, volgens aanwijzingen van de afdeling SO/BAM van de gemeente 's-Hertogenbosch (zie hoofdstuk 6.3 en bijlage 2). Op basis van deze gegevens is een fasering opgesteld die hieronder wordt beschreven.

### 6.1 De natuurlijke ondergrond

In de boringen werd telkens op een hoogte tussen 1,70 en 1,90 m +NAP de bovenkant van de komklei aangetroffen, in de vorm van zeer vette grijze klei (F5). Op deze hoogte bevindt zich een scherpe overgang naar het lichtbruine iets kleiige zand van de oeverwal (F3). De oeverwal is onverstoord tot een hoogte van 3,70 m +NAP in het uiterste noorden van het onderzochte gebied en 3,20 m + NAP op een afstand van 12 m ten zuiden hiervan. Dit verloop geeft de natuurlijke daling van de oeverwal richting het zuiden aan. Nog verder naar het zuiden bevindt zich mogelijk een natuurlijke depressie (zoals hieronder wordt besproken kan het ook gaan om een gegraven spoor, F2).



Afb. 6.2. Put I, vlak 1. Foto genomen richting het noordoosten.



Afb. 6.1. Put I en II, vlak 1.

## 6.2 Features

Op de oeverwal bevinden zich enkele lagen die gezien de samenstelling vermoedelijk tot de oeverwal behoorden, maar op een bepaald moment zijn verspit; F6 en F10. Omdat uit deze lagen geen vondsten zijn geborgen, is niet te bepalen wanneer dit is gebeurd. In een andere laag, die deels eveneens op de onverstoorde oeverwal is gelegen, is aardewerk aangetroffen dat tussen 1300 en 1500 gedateerd kan worden (het gaat om vnr. 2 uit F11). In het uiterste zuiden, grenzend aan F11, bevindt zich F2, een spoor dat tussen 1350 en 1500 gedateerd kan worden (vnrs. 9 en 10). F2 kan een gegraven spoor zijn, maar het is ook mogelijk dat het spoor een natuurlijke depressie opvult. In ieder geval kan met behulp van het vondstmateriaal gesteld worden dat in de periode 1300-1500 het terrein iets is opgehoogd en dat daarbij wat aardewerk in het gebied terecht is gekomen. Het gebied werd in deze periode niet of nauwelijks gebruikt; de iets verspitte grond is niet humeus.

Op de locatie van F2 werd tussen 1525 en 1550 het terrein iets opgehoogd of geëgaliseerd; in F1 werd relatief veel aardewerk aangetroffen dat deze laag nauwkeurig dateert (vnrs. 6 en 7; in totaal 18 scherven). Rond 1550 lag het maaiveld ter plekke van put I en II op maximaal 4,10 m +NAP in het noorden, aflopend tot 3,50 m +NAP in het zuiden. Ook nu werd het terrein niet intensief gebruikt; de genoemde ophogingen bestaan uit relatief schoon, niet humeus zand.

Op de genoemde ophogingen werd een pakket grond aangebracht tot een hoogte van 4,20 m +NAP in het noorden en 3,90 m +NAP in het zuiden (F7, F12 en F13). Dit moet op een niet nader te bepalen moment tussen 1625 en 1800 geweest zijn. In



Afb. 6.3. Put II, vlak 1; op de voorgrond F1 en F2. Foto genomen richting het noorden.

laag F13 bevindt zich aardewerk met een depositietijd in de genoemde tijdspanne (vnr. 8).<sup>6</sup> Mogelijk was het terrein in deze periode in gebruik als tuin of akker; de lagen bestaan uit humeus kleiig zand. Misschien ontstond in deze periode de eerste bebouwing aan de Bokhovense Maasdijk en vormde het onderzoeksterrein de tuin bij deze bebouwing. Opvallend is ook dat het terrein, dat van nature afloopt richting het zuiden, met het aanbrengen van deze ophogingen bijna werd geëgaliseerd. Op F7, F12 en F13 bevindt zich alleen de huidige tuingrond. Het huidige maaiveld ligt in het noorden op een hoogte van 4,90 m +NAP en loopt af tot 4,30 m +NAP in het zuiden.

### 6.3 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn 10 vondstnummers uitgegeven. In totaal zijn tijdens het onderzoek 51 scherven aardewerk en 6 fragmenten dierlijk bot geborgen. Van het aardewerk zijn 26 stuks uit een context afkomstig.

Het tijdens het onderzoek verzamelde vondstmateriaal is gedetermineerd tot op de materiaalsoort en per vondstnummer gedateerd, volgens aanwijzingen van de afdeling SO/BAM van de gemeente 's-Hertogenbosch (zie bijlage 2). Het aardewerk is voornamelijk gebruikt om een fasering op te stellen.

In hoofdstuk 6.2 zijn de vondstnummers met materiaal dat uit een spoor is geborgen al genoemd (vnrs. 2 en 6 t/m 10). De overige vondsten zijn tijdens de aanleg van de vlakken geborgen (vnrs. 1, 3, 4 en 5). Hierin bevindt zich materiaal dat bijna uitsluitend tussen 1300 en 1900 kan worden gedateerd; slechts één scherf kan eventueel iets ouder zijn en dateert uit de periode 1175-1350 (het gaat om blauwgrijs aardewerk, vnr. 5).



Afb. 6.4. Links: vnr. II-4-7 uit F1: een gedeelte van een zogenaamde eikeltjeskan van steengoed. Rechts: vnr. II-3-8 uit F13: een stukje faïence met een geschilderd gezichtje.

6

Hierbij moet vermeld worden dat het van de ophogingen F7 en F12 niet zeker is tot welke periode ze behoren; hierin is geen vondstmateriaal aangetroffen. Omdat de hoogte overeenkomt met het niveau van F13 zijn ze tot dezelfde periode gerekend.

## 7 Waardering en selectieadvies

### 7.1 Waardering

Conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1) en het Programma van Eisen dient het rapport een waardering van vindplaatsen (waardestelling) te bevatten. Tijdens het onderzoek is een vindplaats aangetroffen bestaande uit ophogingen en een ophoging of spoor uit de nieuwe tijd. Dit proces van waarderen vindt plaats in een aantal stappen.

1. Waardering op basis van belevingsaspecten (zichtbaarheid en herinneringswaarde).
2. Waardering op basis van fysieke criteria (gaafheid en conservering).
3. Waardering op basis van inhoudelijke criteria (zeldzaamheid, informatiewaarde, context- of ensemblewaarde en representativiteit).

Bokhoven, Snoeckepad		
Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Zichtbaarheid	<i>Nee</i>
	Herinneringswaarde	<i>Nee</i>
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	<i>2 (gemiddeld)</i>
	Conservering	<i>2 (gemiddeld)</i>
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	<i>1 (laag)</i>
	Informatiewaarde	<i>2 (gemiddeld)</i>
	Ensemblewaarde	<i>n.v.t.</i>
	Representativiteit	<i>n.v.t.</i>

#### 1. Beleving

De twee criteria die de KNA voor de belevingswaarde van een vindplaats stelt, hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten. Aangezien in het onderzoeksgebied geen zichtbare monumenten aanwezig zijn en van herinneringswaarde geen sprake is, is op deze twee punten niet gescoord.

#### 2. Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van een vindplaats wordt door twee criteria bepaald: gaafheid en conservering. Door de aanwezigheid van een dikke recente bovenlaag zijn de onderliggende ophogingslagen goed bewaard gebleven. De gaafheid en staat van conservering scoren daarom gemiddeld.

#### 3. Inhoudelijke criteria

Ophogingslagen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd komen erg veel voor, maar in Bokhoven is hierover nog weinig bekend. De zeldzaamheid en informatiewaarde scoren hierdoor gemiddeld. De ensemblewaarde en representativiteit zijn niet van toepassing.

## 7.2 Selectieadvies

In het plangebied is een vindplaats aangetroffen met ophogingen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, behorende tot een nederzetting. Aangezien dergelijke vindplaatsen niet zeldzaam zijn moet een lage waardering aan de vindplaats worden toegekend.

BAAC adviseert daarom dat een vervolgonderzoek in het gebied **niet noodzakelijk** wordt geacht.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog niet dat bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten al ondernomen kunnen worden. Het selectieadvies dient eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid waarna een selectiebesluit wordt genomen door de bevoegde overheid.

## 8 Synthese en beantwoording van de onderzoeksvragen

### 8.1 Synthese

In opdracht van J. van Eggelen heeft het bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC) op 16 en 17 februari 2009 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd aan het Snoeckepad te Bokhoven, gemeente 's-Hertogenbosch.

Het onderzoek vond plaats in verband met voorgenomen nieuwbouw in de huidige achtertuin van Bokhovense Maasdijk 4 te Bokhoven en had als doel het veiligstellen van de archeologische waarden.

In het onderzoeksterrein werd op een hoogte van gemiddeld 1,80 m +NAP komklei aangetroffen. Hierop is de oeverwal gelegen, die in het noorden tot een (onverstoorde) hoogte van 3,70 m +NAP reikt en richting het zuiden afloopt tot 3,20 m +NAP.

De oudste sporen van menselijke aanwezigheid op het terrein dateren uit de late middeleeuwen. Tussen 1300 en 1500 lijkt het terrein iets te zijn opgehoogd, maar zeker niet intensief te zijn gebruikt. Mogelijk hangen de ophogingen samen met de aanleg of uitbreiding van de dijk net ten noorden van het terrein. Rond 1525/1550 werd in het uiterste zuiden een kuil of depressie opgevuld met grond waarin zich aardewerk en baksteenpuin bevond.

Tussen 1625 en 1800 lijkt het terrein voor het eerst wat intensiever te zijn gebruikt. Het terrein werd opgehoogd en de humeuze grond wijst op een gebruik als akker of (moes)tuin. Een bijkomende reden van de ophogingen kan zijn geweest het dijklichaam te verbreden en te verhogen. Het maaiveld kwam in deze periode op 4,20 m +NAP in het noorden en 3,90 m +NAP in het zuiden te liggen en werd daarmee veel vlakker dan voorheen. Mogelijk ontstond aan de Bokhovense Maasdijk in deze periode de eerste bebouwing en werd het terrein als tuin bij het huis op de dijk in gebruik genomen. Mogelijk was het daarbij nuttig het terrein enigszins te egaliseren.

In het plangebied is een vindplaats aangetroffen met ophogingen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, behorende tot een nederzetting. Aangezien dergelijke vindplaatsen niet zeldzaam zijn moet een lage waardering aan de vindplaats worden toegekend.

BAAC adviseert daarom dat een vervolgonderzoek in het gebied **niet noodzakelijk** wordt geacht.

### 8.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De relevante vragen uit het meerjarige onderzoeksprogramma van de gemeente 's-Hertogenbosch

*1. De geomorfologische situatie, het opbouwen van een beeld van de natuurlijke ondergrond (hoogteligging) van het landelijk gebied inclusief de verdwenen natuurlijke waterlopen en de afzettingen die zich gedurende deze perioden hebben gevormd.*

Tijdens het onderzoek is de onderkant van de zuidelijke oeverwal van de Maas



aangetroffen op gemiddeld 1,80 m +NAP. Onder dit niveau bevindt zich komklei. De onverstoorde oeverwal bereikte in het noorden een hoogte van 3,70 m +NAP en in het zuiden een hoogte van 3,20 m + NAP.

**2. Het beeld van de bewoning (nederzettingen) gedurende de prehistorie, Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen in de directe omgeving van de stad.**

Uit het onderzoek is gebleken dat de locatie nooit bewoond is geweest, maar mogelijk wel in de 17<sup>de</sup> of 18<sup>de</sup> eeuw als tuin in gebruik is genomen..

**3. Het opbouwen van een beeld van de materiële cultuur van de nederzetting (dorpsnederzetting), voor zover dit uit de teruggevonden roerende en onroerende vondsten af te leiden valt.**

Er is tijdens het onderzoek te weinig vondstmateriaal aangetroffen om hier iets over te kunnen zeggen.

### Onderzoeksvragen

**1.a. Zijn op het terrein vindplaatsen aan te wijzen?**

Ja.

**b. Zo ja, wat is de aard van deze vindplaats?**

Er zijn ophogingen aangetroffen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd behorende tot een nederzetting.

**c. Wat is de datering van deze vindplaats?**

Er zijn vondsten aangetroffen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

**2.a. Indien vindplaatsen worden aangetroffen, wat is de omvang van de vindplaats?**

Dit is onbekend; de vindplaats strekt zich uit buiten de opgravingsputten en maakt deel uit van bebouwing in de dorpskern van Bokhoven.

**b. Wat is de ruimtelijke spreiding van de vindplaats?**

Zie 2.a.

**3.a. Wat is de belevingswaarde van de vindplaats?**

**b. Wat is de fysieke kwaliteit van de vindplaats?**

**c. Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats. Deze waardering dient plaats te vinden conform KNA 3.1, bijlage 4, per complextype en periode.**

Voor de beantwoording van deze vragen wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

**4.a. Wat is er te zeggen over de bodemopbouw en geomorfologische situatie ter plaatse?**

Tijdens het onderzoek is de onderkant van de zuidelijke oeverwal van de Maas aangetroffen op gemiddeld 1,80 m +NAP. Onder dit niveau bevindt zich komklei. De onverstoorde oeverwal bereikte in het noorden een hoogte van 3,70 m +NAP en in het zuiden een hoogte van 3,20 m + NAP.

**b. Wat is relatie tussen de vindplaatsen en de geomorfologische situatie?**

De oeverwal bood een gunstige locatie voor bewoning; toch zijn er geen aanwijzingen dat het terrein voor 1300 voor het eerst in gebruik is genomen.

**5.a. Is er sprake van meerdere bewoningsniveaus?**

Tijdens het onderzoek zijn geen herkenbare bewoningsniveaus aangetroffen.

**b. Zo ja wat is de relatie tussen deze niveaus, de geomorfologie en de ruimtelijke spreiding van de vindplaats?**

N.v.t.

**6.a. Wat is de datering van de losse en contextgebonden archeologische vondsten?**

De vondsten zijn te dateren tussen 1175 en 1900.

**b. Tot welke vondstcategorieën en functiecategorieën behoren zij?**

Het gaat om aardewerk en wat dierlijk bot. Het dierlijk bot is mogelijk slachtafval. Het aardewerk valt in een huishoudelijke functiecategorie.

**7.a. Wanneer is de archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt?**

N.v.t.

**b. Wat is er met het terrein gebeurd na het in onbruik raken van de vindplaats?**

N.v.t.



## 9 Literatuurlijst

Berendsen, H.J.A., 2000: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Boshoven, E.H., en R. van Genabeek, 2008: 's-Hertoghenbosch. Archeologische verwachtingskaart, *BAAC rapport* 05.080, 's-Hertogenbosch/Deventer.

Koot, C.W., 2008: *Programma van Eisen Snoeckepad Bokhoven*, 's-Hertogenbosch.

Janssen, H.L. (ed.), 1983: *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch.

Janssen, H.L., 1986: Bricks, tiles and roofing tiles in 's-Hertogenbosch during the middle ages, in D. Deroeux (ed.), *Terres cuites architecturales au moyen age*, Arras, 72-93.

Meerendonk, L. van den, K. van den Oord, R. Gruben & X. van der Spank (ed.), 2004: *Bijzonder Bokhoven. Historie van Zeven Straten aan de Maas*, Bokhoven.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff bv, Houten.



## 10 Begrippenlijst

**complex:** Een complex bestaat uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende vondsten, structuren en/of individuele sporen.

**couperen:** Het maken van een of meer verticale doorsneden door een spoor, laag of horizont om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen.

**dekzand:** Fijnzandige afzettingen die onder koude omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden uit de laatste ijstijd vormen in grote delen van Nederland een 'dek'.

**hoofdmeetsysteem:** Het hoofdmeetsysteem wordt gevormd door de, in coördinaten van het Rijksdriehoeksnet ingemeten, vaste hoofdmeetpunten binnen -of in de directe nabijheid van - de opgraving.

**kom:** Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.

**laag:** Een laag is een over een meer of minder groot oppervlak vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.

**materiaal:** Omvat alle voorwerpen die ten behoeve van nader onderzoek en/of opslag in zijn geheel of gedeeltelijk aan de ondergrond zijn onttrokken, alsmede monsters. Binnen dit begrip kunnen drie categorieën onderscheiden worden: 1) Materiaal algemeen Vondsten in de klassieke zin van het woord, bijvoorbeeld aardewerk, metaal, glas, natuursteen enz. 2) Materiaal kwetsbaar: Kwetsbare vondsten zijn vondsten van organisch materiaal (textiel, leer, hout), maar soms ook metaal en glas. Onder: Complexe vondsten zijn vondsten die hetzij in context gelicht moeten worden, hetzij door hun omvang niet in hun geheel gelicht kunnen worden maar alleen in onderdelen, bijvoorbeeld een compleet skelet of een vaartuig.

**oeverwal:** Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt

**onderzoeksgebied:** Het geografische gebied waarop het onderzoek betrekking heeft (plangebied).

**opdrachtgever:** Persoon of instantie in wiens opdracht werk wordt uitgevoerd in het kader van de archeologische monumentenzorg. Voor de aannemer is dit de initiatiefnemer van het plan, die op basis van een vergunning verplicht is tot het laten uitvoeren van archeologische werkzaamheden. Voor de onderaannemer is dit de aannemer.

**opgraven/ opgraving:** De ontsluiting van een vindplaats met als doel de informatie te verzamelen en vast te leggen die nodig is voor het beantwoorden van de in het Programma van Eisen verwoorde onderzoeksvra(a)g(en) en het behalen van de onderzoeksdoelstellingen.

**opgravingsput:** Afzonderlijke werkeenheid binnen een opgraving.

**opgravingsvlak:** Kunstmatig niveau waarop grondsporen worden waargenomen, geïnterpreteerd en getekend.

**profiel:** Verticale wand in een opgravingsput, proefput, of proefsleuf. In het profiel zijn stratigrafische lagen zichtbaar die van belang zijn voor de relatieve datering.

**Programma van eisen (PvE):** Door een blijkens het beroepsregister daartoe gekwalificeerd archeoloog opgestelde kennisgeving van de bevoegde overheid aan de initiatiefnemer en eventueel de beoogde uitvoerder, gebaseerd op het selectiebesluit. Het PvE kan een publiekrechtelijk voorgeschreven document en is ook een document dat in het economische verkeer een functie heeft. Op basis daarvan worden onderzoeksopdrachten aanbesteed. In het PvE wordt vastgelegd

waaraan archeologische veldprojecten moeten voldoen. De formulering van de inhoudelijke vraagstelling (wat er moet gebeuren) en aanwijzingen voor de praktische uitvoering (hoe het moet gebeuren). Het opstellen en het uitvoeren van het PvE mag niet in één hand belegd zijn, tenzij het PvE is goedgekeurd door het bevoegd gezag. Het PvE geeft de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats en formuleert de daaruit af te leiden eisen met betrekking tot het uit te voeren werk. Nadat het PvE is opgesteld kan het zijn dat nieuwe feiten en gewijzigde inzichten leiden tot een wijziging van de onderzoeksopzet (incl. uitwerking, conservering). Dit kan het geval zijn tijdens en na afronding van het veldwerk. Voor dergelijke beslissingen is akkoord nodig van het bevoegd gezag die het PvE heeft vastgesteld.

**spoor:** Een (grond)spoor is een ruimtelijk duidelijk begrensbaar verschijnsel van antropogene oorsprong (bijvoorbeeld een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen.

**verstoring:** Aantasting van een gebied met archeologische waarden. Dit verschijnsel kan zich voordoen: door erosie, afgraving of egalisatie, door (diepe) bewerking van de bovengrond, door zetting als gevolg van ophoging, door verdroging en verzuring.

**vlak:** Niveau waarop archeologisch relevante grondsporen zich aftekenen.

**vondst:** Alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties.

**vondstcomplex:** Verzameling van alle vondsten uit één archeologische context.

**vondstenlijst:** Registratie van vondsten.

**vondstnummer:** Een uniek nummer dat aan een vondst of monster wordt toegekend.

## Bijlage 1. Featurelijst

feature	put	vlak	profiel	aard van spoor	vondstnummers	opmerkingen
1	2	1	3	ophogingslaag	6,7	met wat baksteenpuin
2	2	1	3	ophogingslaag	9,10	veel hk
3	1	1	2,3	natuurlijke ondergrond		oeverwal
4	1	1	2	natuurlijke verstoring		boomwortel
5	1		2,3	natuurlijke ondergrond		komklei
6	1		2,3	ophogingslaag		verspitte oeverwal
7	1		2,3	ophogingslaag		is wrsch. F12
8	1		2	ophogingslaag		
9	1		2,3	ophogingslaag		bouwvoor; recent
10	2		3	ophogingslaag		verspitte oeverwal
11	2		3	ophogingslaag	2	ophoging
12	2		3	ophogingslaag		is wrsch. F7
13	2		3	ophogingslaag	8	
14	2		3	kuil		recent

## Bijlage 2. Vondstenlijst

vondst nummer	context	looptijd	depositie tijd	opmerking	inhoud vondstnummer: aardewerk						inhoud vondstnummer: overig	
					blgr	stg	rood	grijs	witb	fai		bker
I-0-1		1300-1800	1625-1800	aanleg vlak 5-9 m		2	9	1	1			1 dierlijk bot
I-0-2	F11	1300-1500	1300-1500	aanleg vlak				1				
I-0-3		1600-1900	1800-1900	aanleg vlak 0-5 m		2	4					
II-0-4		1400-1700	1400-1700	aanleg vlak 0-5 m			3					
II-0-5		1175-1900	1700-1900	aanleg vlak 5-10 m	1		2					2 dierlijk bot
II-0-6	F1	1500-1600	1500-1600	aanleg vlak		1	1		1			
I-4-7	F1	1450-1600	1525-1550			4	8		1		2	3 dierlijk bot
II-3-8	F13	1400-1800	1625-1800				1			1		
II-3-9	F2	1300-1500	1300-1500				1					
II-3-10	F2	1300-1500	1350-1500				3	1				

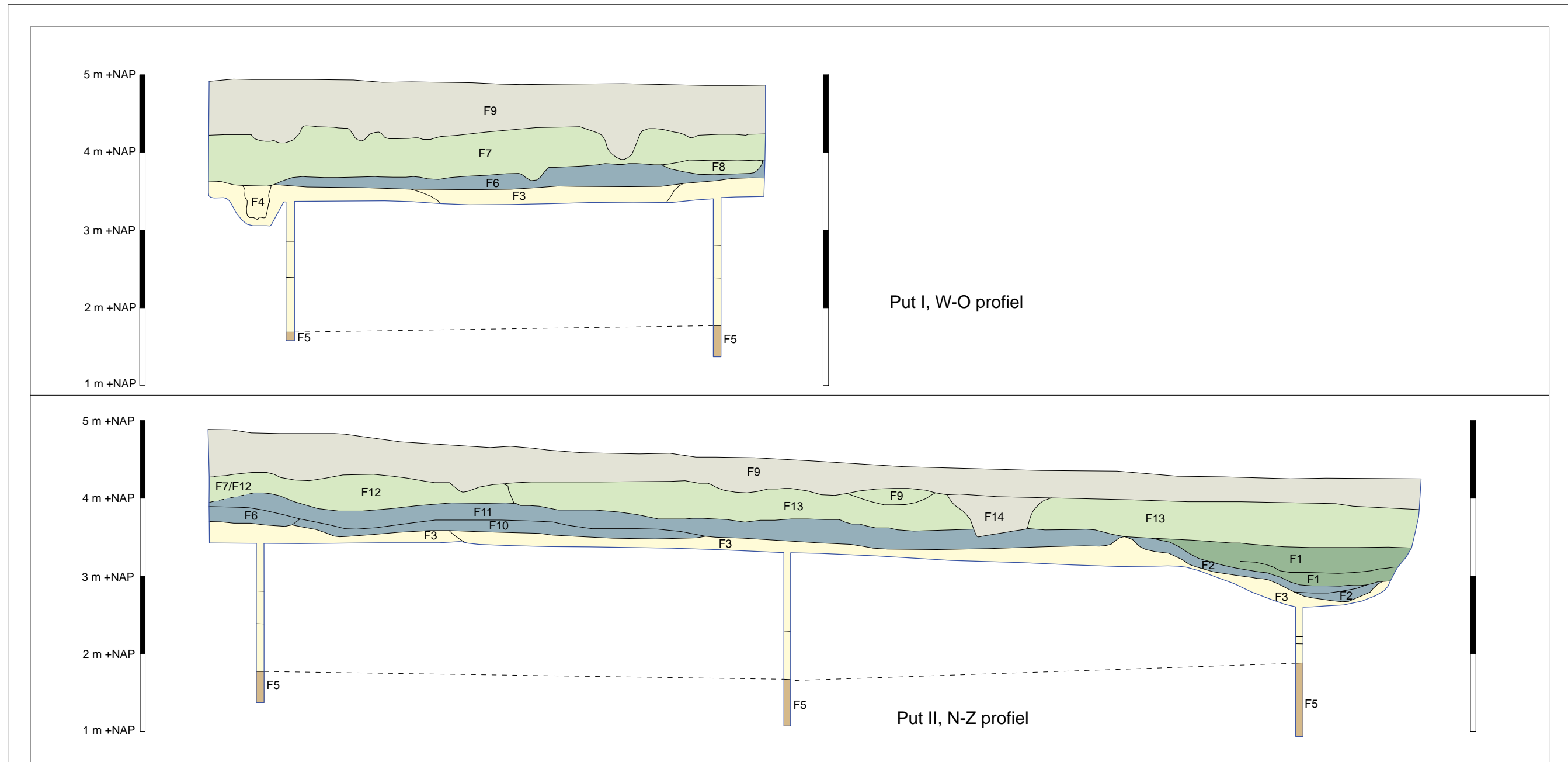
Alle in een vondstnummer voorkomende typen aardewerk zijn in de vondstenlijst met een afkorting aangeduid.



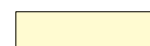


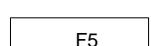

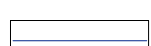
De volgende afkortingen zijn gebruikt:

blgr	blauwgrijs aardewerk
bker	bouwkeramiek
fai	faience aardewerk
grijs	grijsbakkend aardewerk
rood	roodbakkend aardewerk
stg	steengoed
witb	witbakkend aardewerk







- |   |  |
|---|--|
|  natuurlijke ondergrond: komklei     |  ophogingen na 1625 |
|  natuurlijk ondergrond: oeverwal     |  tuinaarde: recent  |
|  ophogingen/spoor mogelijk 1300-1500 |  featurenummer      |
|  ophogingen/spoor 1525-1550          |  putgrens           |

**'s-Hertogenbosch,  
Bokhoven**

**Snoeckepad**

Bijlage 3: profielen