

Antea Group Archeologie 2015/94

Inventariserend veldonderzoek door middel van
een proefsleuf ter plaatse van Smidsplein 13 te
Voorthuizen

projectnr. 402157
revisie 00
16 juli 2015

auteur(s)

P.C. Teekens

Opdrachtgever

Familie W. Mulderij
Woudweg 20
3862 PN Nijkerk

datum vrijgave

16-07-2015

beschrijving revisie

Revisie 00

goedkeuring

G. Sophie

vrijgave

H. Koopmanschap

Colofon

Titel: Antea Group Archeologie 2015/94.
Inventariserend veldonderzoek door middel van een proefsleuf ter plaatse van Smidsplein 13 te Voorthuizen
Auteur(s): P.C. Teekens,

Vrijgave KNA: G.J.A.Sophie (d.d. 13-07-2015)

ISSN: 1570-6273

© Antea Nederland B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

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

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Antea Group de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Antea Group aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud

Blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	6
2	Vooronderzoek	7
2.1	Bureauonderzoek	7
2.2	Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	7
2.2.1	Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken	7
2.2.2	Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken	7
2.2.3	Regionale archeologische context.....	7
2.2.4	Bouwhistorische context	8
2.2.5	Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	8
2.2.6	Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	8
2.2.7	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	8
2.2.8	Gaafheid en conservering.....	8
2.2.9	Structuren en sporen.....	9
2.2.10	Anorganische artefacten	9
2.2.11	Organische artefacten	9
2.2.12	Archeozoologische en botanische resten.....	9
3	Onderzoeksopzet.....	10
3.1	Doel- en vraagstelling	10
3.1	Gehanteerde strategie en afwijkingen t.o.v. het PvE	10
3.2	Evaluatie veldwerkstrategie	11
4	Onderzoeksresultaten	12
4.1	Bodemopbouw	12
4.2	Vondstmateriaal	14
4.2.1	Aardewerk en keramisch bouw materiaal	14
4.2.2	Botmateriaal	14
4.2.3	(IJzer)slakken	14
4.3	Sporen en structuren.....	15
5	Conclusies en advies.....	18
5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	18
5.2	Waardering.....	19
5.3	Conclusies en (selectie)advies	20
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	21

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3	Sporen-, vondst- en determinatielijsten

Kaarten

402157-ASK	Allesporenkaart
------------	-----------------

Administratieve gegevens

AG Projectnummer 402157

OM-nummer 2683128100

Provincie Gelderland

Gemeente Barneveld

Plaats Voorthuizen

Toponiem Smidsplein 13

Kaartblad 32F

Coördinaten 170148/466548 170173/466543

170147/466537 170178/466512

Kadaster -

Opdrachtgever Familie W. Mulderij

Uitvoerder Antea Group

Datum uitvoering 19-06-2015

Projectteam G. Sophie (projectleider en senior KNA-archeoloog, vrijgave KNA3.3)
P.C.Teekens (senior KNA-archeoloog, uitvoerder/rapporteur)

Bevoegd gezag Gemeente Voorthuizen

Adviseur Regioarcheoloog (Barneveld, Scherpenzeel en Wageningen), dhr. drs. P.Schut,
06-47804831, peter.schut@barneveld.nl

Beheer documentatie Antea Group

Vondstdepot Provinciaal Depot Bodemvondsten Gelderland



Afbeelding 1. Locatie plangebied. Bron: Google Maps

Samenvatting

Op 19 juni 2015 heeft Antea Group in opdracht van de Familie W. Mulderij een inventariserend veldonderzoek door middel van één proefsleuf (IVO-P) uitgevoerd binnen het plangebied Smidsplein 13 te Voorthuizen (gemeente Barneveld).

De directe aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het plangebied middels de sloop van de bestaande bebouwing en nieuwbouw van een pand met daarin 3 winkels en enkele appartementen. Hierbij zullen bodemversturende werkzaamheden (dieper dan 0,3 m – mv) plaatsvinden. Bovendien ligt het plangebied op de Archeologische Beleidskaart Barneveld binnen de (middeleeuwse) historische kern van Voorthuizen. Conform het gemeentelijk archeologiebeleid dient er in dit kader een archeologisch onderzoek plaats te vinden. Tot de randvoorwaarden die hier gesteld zijn, behoren onder meer het verantwoord omgaan met het archeologisch erfgoed in de gemeente en het behoud (al dan niet in situ) van behoudenswaardige archeologie conform de Monumentenwet 1988 waarin besloten ligt de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007 (WAMz) en 'Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld'. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de ruimtelijke onderbouwing.

Het inventariserende veldonderzoek heeft tot doel op een snelle, maar betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische relicten in het plangebied door middel van proefsleuven. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.

Op basis van het vooronderzoek werd rekening gehouden met de aanwezigheid van met name resten uit de volle middeleeuwen en de nieuwe tijd en in mindere mate met de ijzertijd/Romeinse tijd. Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal sporen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de (middeleeuwen-) nieuwe tijd. Oudere resten zijn echter niet aangetroffen.

(Selectie)advies

De aangetroffen vindplaats kan als behoudenswaardig worden aangemerkt. Dit houdt in dat de vindplaats in situ (ter plaatse) of ex situ bewaard moet worden. Gezien de beperkt ruimte van het plangebied wordt aanbevolen om ontgraving van het bouwvlak onder archeologische begeleiding uit te (laten) voeren.

De implementatie van de bovenstaande aanbeveling is afhankelijk van het oordeel van de bevoegde overheid, in dezen de gemeente Voorthuizen of diens archeologisch adviseur (dhr. P. Schut; regio-archeoloog).

1 Inleiding

Op 19 juni 2015 heeft Antea Group in opdracht van de Familie W. Mulderij een inventariserend veldonderzoek door middel van één proefsleuf (IVO-P) uitgevoerd binnen het plangebied Smidsplein 13 te Voorthuizen (gemeente Barneveld).

De directe aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het plangebied middels de sloop van de bestaande bebouwing en nieuwbouw van een van pand met daarin 3 winkels en enkele appartementen. Hierbij zullen bodemverstorende werkzaamheden (dieper dan 0,3 m – mv) plaatsvinden. Bovendien ligt het plangebied op de Archeologische Beleidskaart Barneveld binnen de (middeleeuwse) historische kern van Voorthuizen. Conform het gemeentelijk archeologiebeleid dient er in dit kader een archeologisch onderzoek plaats te vinden. Tot de randvoorwaarden die hier gesteld zijn, behoren onder meer het verantwoord omgaan met het archeologisch erfgoed in de gemeente en het behoud (al dan niet in situ) van behoudenswaardige archeologie conform de Monumentenwet 1988 waarin besloten ligt de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007 (WAMz) en 'Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld'. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de ruimtelijke onderbouwing.

Het inventariserende veldonderzoek heeft tot doel op een snelle, maar betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische relictten in het plangebied door middel van proefsleuven. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3., het Programma van Eisen (PvE)¹ alsmede het hierop gebaseerde Plan van Aanpak (PvA)².

Ligging onderzoekslocatie

Het plangebied is gelegen aan de Smidsplein 13 te Voorthuizen (gemeente Barneveld). Het totale oppervlak, dat deels bebouwd, deels bestraat en deels grasland is, bedraagt ca. 610 m². Het toekomstige bouwvlak heeft een oppervlakte van ca. 400 m². Voor de ligging van het plangebied wordt verwezen naar afbeelding 1 alsmede de kaartbijlage.

¹ Craane, M.L., 2015.

² Teekens, P.C., 2015.

2 Vooronderzoek

2.1 Bureauonderzoek

Er is in een eerder stadium nog al een bureauonderzoek uitgevoerd voor de archeologische beleidskaart van de Gemeente Barneveld (onderzoeksmelding 25915). Dit bureauonderzoek is gebruikt voor het opstellen van het PvE. Hieronder volgen enkele gegevens uit het PvE alsmede het gespecificeerde verwachtingsmodel. Voor nadere details wordt naar het betreffende PvE en het bureauonderzoek verwezen.

2.2 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

2.2.1 *Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken*

Op de geomorfologische kaart in ARCHIS 2 is het onderzoeksgebied niet gekarteerd omdat het is gelegen binnen de bebouwde kern van Voorthuizen. Gelet op de directe omgeving bevindt het plangebied zich echter in een gevarieerd gebied van ondiepe dalen, vlaktes en lage ruggen. Op basis van informatie van de regioarcheoloog, verkregen voor het proefsleuvenonderzoek plangebied HEMA, kan niet worden uitgesloten dat een deel van het plangebied in het verleden is opgehoogd. Dit werd op andere plaatsen in de kern van Voorthuizen al waargenomen.³

Ook op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart is het plangebied om dezelfde reden als de geomorfologische kaart niet gekarteerd. Ook hier gelet op de omgeving bestaat uit een soort podzolgronden (cHn21 /Hn21), hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ21), of kalkloze zandgronden (Zn23 / Zd21 / pZg23 / pZn21) . De verwachte grondwatertrap voor het plangebied is VI.

2.2.2 *Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken*

Vanaf circa 1400 komt de naam Voorthuizen regelmatig voor in archiefstukken. Al uit 970 is een archiefstuk bekend waarin de naam Voorthuizen voorkomt maar het is niet zeker dat hiermee de huidige plaats Voorthuizen wordt bedoeld. In 1741 werd Voorthuizen beschreven als een zeer oud en vrij groot dorp. Het dorp fungeerde toen vooral als pleisterplaats tussen Zutphen, 't Loo, Amersfoort, Deventer en Zwolle. Kaartmateriaal laat zien dat Voorthuizen zeer centraal was gelegen op een knooppunt van zes wegen. Ook was er sprake van een voorde, waaraan het dorp zijn naam ontleend. Deze voorde ging door de inmiddels overkluisde Ganzenbeek ten oosten van de huidige kern van Voorthuizen. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (www.watwaswaar.nl) is de huidige bebouwing in het noordelijk deel van het plangebied al aanwezig. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door een weg. In de huidige situatie is dit alleen een fietspad.

2.2.3 *Regionale archeologische context*

Het plangebied heeft deel uit gemaakt van het onderzoeksgebied waarvoor het bureauonderzoek voor de archeologische beleidskaart van de Gemeente Barneveld (onderzoeksmelding 25915) is uitgevoerd. Ook heeft het plangebied deel uit gemaakt van het onderzoeksgebied waarvoor een bureau- en karterend booronderzoek is uitgevoerd in het kader van de omlegging van de N303 (onderzoeksmelding 10699). Binnen het plangebied zijn geen boringen gezet. Op circa 75 m ten noorden van het plangebied is een proefsleuvenonderzoek (onderzoeksmelding 50627) uitgevoerd aan de Hoofdstraat 195-197 (Plangebied HEMA). Bij dat onderzoek zijn voornamelijk recente verstoringen aangetroffen en sporen van de bebouwing die recentelijk was gesloopt.

³ Vriendelijke mededeling dhr. Drs. P. Schut

Direct ten zuidoosten van het plangebied is in 2008 door ADC een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 32230). De conclusie van dit onderzoek was dat er geen archeologische resten zouden worden verstoord. Bij twee booronderzoeken uitgevoerd ten zuiden van het plangebied (onderzoeksmelding 38546 en 26290), en bij één ten noordoosten (onderzoeksmelding 42279) van het plangebied werd dezelfde conclusie getrokken.

Op circa 300 m ten zuiden van het plangebied zijn een booronderzoek (onderzoeksmelding 10505) en een archeologische begeleiding (onderzoeksmelding 14121) uitgevoerd en in een deel een proefsleuvenonderzoek (onderzoeksmelding 2517). Bij deze onderzoeken zijn bewoningssporen uit de nieuwe tijd aangetroffen.

Op circa 300 m ten noordwesten van het plangebied is door ADC in 2005 een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 14858). Hieruit is gebleken dat grond zodanig is verstoord dat de eventueel aanwezige archeologische sporen zijn verdwenen. Binnen het plangebied Voorthuizen-Noord, op circa 450 m ten noorden van het plangebied zijn tijdens een proefsleuven onderzoek (onderzoeksmelding 17167) in 2006 een drietal vindplaatsen aangetroffen. Aan de westrand een boerderij uit de 16^e/17^e eeuw (waarneming 405552), in het noorden twee middeleeuwse boerderijerven uit de 12^e/13^e eeuw (waarneming 405550), en in het zuidoosten bewoningssporen uit de ijzertijd en laat Romeinse tijd (waarneming 405548). In 2008 heeft op deze drie locaties een archeologische opgraving plaatsgevonden (onderzoeksmeldingen 19165, 19164 en 22355 en waarnemingen 414720, 414716, 414722) waarbij de resultaten uit het voorafgaand proefsleuvenonderzoek zijn bevestigd dan wel aangevuld.

2.2.4 *Bouwhistorische context*

Volgens de Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl) zijn er binnen het plangebied of in de nabije omgeving daarvan geen behoudenswaardige bouwhistorische elementen aanwezig.

2.2.5 *Aard en ouderdom van de vindplaats(en)*

Voornamelijk volle middeleeuwen - nieuwe tijd (specifiek 12^e/13, 16^e en 17^e eeuw), maar resten en/of sporen uit de ijzertijd/Romeinse tijd worden niet uitgesloten. De complextypen die kunnen worden verwacht hangen samen met een sedentaire leefwijze, zoals bewoningssporen (paalsporen, muurresten/funderingen, kuilen, off-site fenomenen, afvaldeposities).

2.2.6 *Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)*

De omvang van eventuele archeologische resten kan variëren van een puntvondst tot een nederzettingsterrein dat groter is dan het plangebied.

2.2.7 *Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen*

De archeologische resten worden vanaf het maaiveld tot in de onverstoord C-horizont verwacht. De exacte diepteligging is echter afhankelijk van de mate van ophoging of afgraving in het gebied.

2.2.8 *Gaafheid en conservering*

De bouw van de huidige bebouwing zal de nodige verstoring van het bodemarchief hebben veroorzaakt. Daarentegen zijn er aanwijzingen dat het plangebied is opgehoogd. Dit zou archeologische sporen kunnen hebben beschermd tegen recente bodembewerking.

2.2.9 *Structuren en sporen*

IJzertijd - late middeleeuwen: resten van nederzettingen kunnen bestaan uit grondsporen en vondsten zoals, paalgaten, haardkuilen, huttenleem, aardewerk, afvalkuilen, waterputten, etc. Begravingresten kunnen bestaan uit urnen, botmateriaal. Agrarische activiteiten kenmerken zich door ploegsporen en perceelbegrenzing.

Late middeleeuwen - nieuwe tijd: van de nederzettingsterreinen kunnen onder meer funderingen, aardewerk, bot en metaal worden aangetroffen, evenals beerputten en waterputten.

2.2.10 *Anorganische artefacten*

Vuursteen, sintels, metaal, glas, aardewerk, natuursteen.

2.2.11 *Organische artefacten*

Houtskool, hout, leer, bot.

2.2.12 *Archeozoölogische en botanische resten*

Botten, pollen, zaden, plaggen, dendro- en ¹⁴C-monsters.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is in de eerste plaats het systematisch onderzoeken van het plangebied op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen (karteren). In de tweede plaats dient het onderzoek om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van deze archeologische resten vast te stellen (waarderen).

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
2. Zijn er archeologische sporen aanwezige, en zo ja, uit welke periode dateren ze
3. Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
4. Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
5. Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
6. Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
7. Is er bebouwing aanwezig?
8. Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
9. Wat is de aard, omvang (begrenzing vaststellen), datering, context, gaafheid, kwaliteit van de aangetroffen sporen?
10. Wat is de inhoudelijke waarde van de aangetroffen sporen?
11. Wat voegt het uitgevoerde onderzoek toe aan de bewoningsgeschiedenis van Voorthuizen in het bijzonder en voor het grondgebied van de gemeente Barneveld in het algemeen?
12. Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich met de verwachtingen uit het bureauonderzoek?
13. Hoe luidt het (selectie)advies? Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, in welke vorm?

3.1 Gehanteerde strategie en afwijkingen t.o.v. het PvE

Datum uitvoering	19-06-2015
Veldteam	P.C.Teekens (senior KNA-archeoloog) B. van Munster (fysisch-geograaf)
Weersomstandigheden	Zonnig en warm met af en toe een buitje
Aantal sleuven	1 (werkput 1)

Het proefsleuvenonderzoek is in grote lijnen conform het PvE uitgevoerd. Vanwege de aanwezigheid van een vijver moest de ligging van de werkput echter worden gewijzigd. Dit is direct gecommuniceerd met de heer P. Schut als regioarcheoloog. Conform het PvE zou een proefsleuf van 15 m bij 4 m worden aangelegd. Echter, vanwege de beperkte ruimte (voor de stort) en de aanwezigheid van bebouwing en kabels/leidingen kon de sleuf echter niet zo lang en breed worden aangelegd als gewenst. Uiteindelijk is de werkput circa 12 m lang en 1,5 tot 3,5 m breed geworden. Het plangebied ligt op ca. 14,2 m + NAP. Het vlak is aangelegd op een diepte van 13,0 à 13,3 m + NAP. Voor een indruk van de beperkte ruimte wordt verwezen naar de onderstaande afbeeldingen.



Afbeelding 2. Impressie van het plangebied tijdens het veldonderzoek.

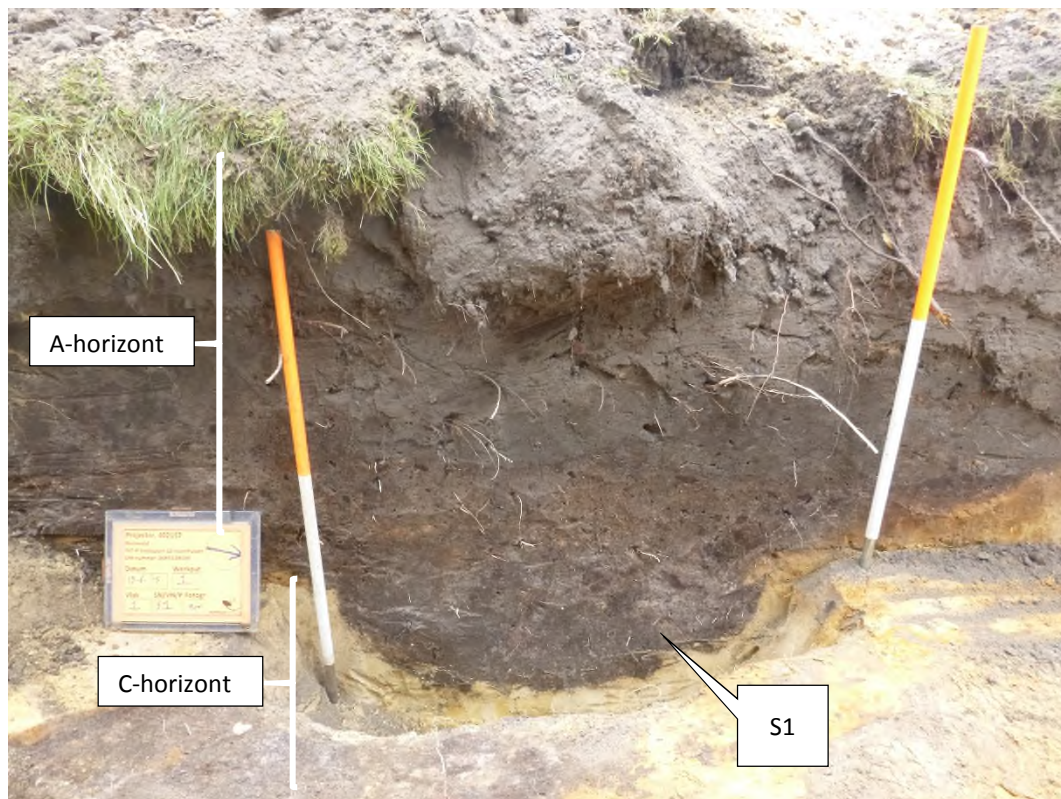
3.2 Evaluatie veldwerkstrategie

De gehanteerde veldwerkstrategie is ondanks de hierboven beschreven afwijkingen voldoende gebleken om (een deel van) de onderzoeksvragen uit het PvE te beantwoorden.

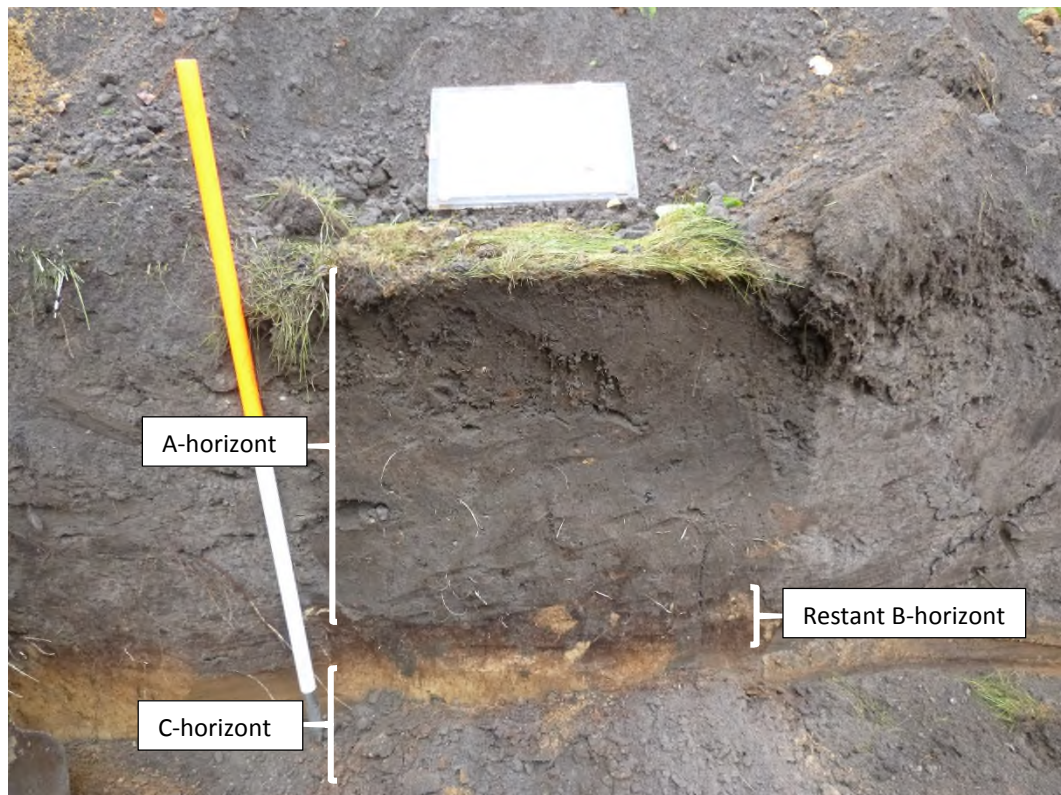
4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

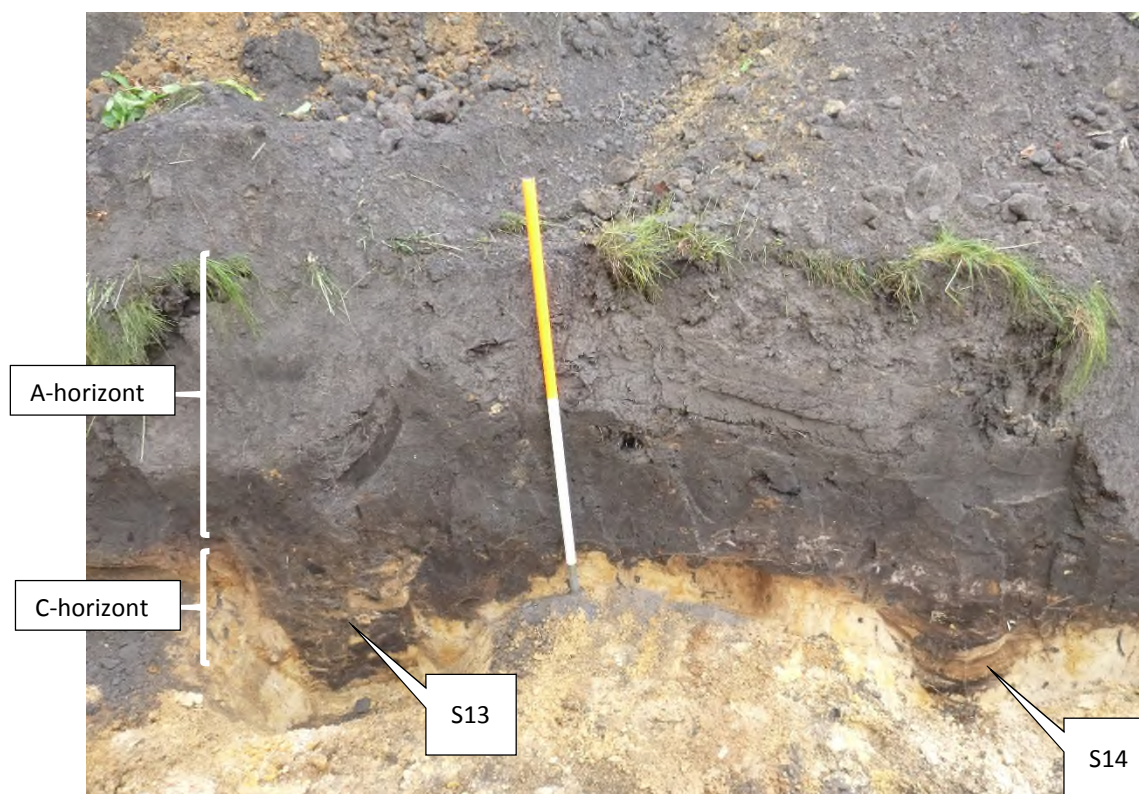
De bodemopbouw wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een 0,65 à 0,80 m dikke A-horizont (S9000; een esdek) bestaande uit zeer fijn, matig siltig en matig humeus donkerbruin zand, waaronder de gele C-horizont aanwezig is (S9001). Plaatselijk is hieronder grover zand aanwezig, de oudere glaciale (gestuwde) rivierafzettingen (S9002). Soms is tussen de A- en C-horizont nog een dun restant van een B-horizont (S9003) aanwezig. Voor een impressie van de bodemopbouw wordt verwezen naar de onderstaande profielafbeeldingen (afbeeldingen 2 – 5).



Afbeelding 3. Profiel 1 / coupe S1.



Afbeelding 4. Profiel 2.



Afbeelding 5. Profiel 3.

4.2 Vondstmateriaal

Er zijn twee vondstnummers uitgedeeld, met in totaal 12 vondsten. Vnr. 1 is afkomstig uit spoor 5 (een kuil; zie verder paragraaf 4.3) en vnr. 2 is afkomstig uit spoor 1 (een greppel; zie verder paragraaf 4.3). Het materiaal bestaat uit aardewerk, baksteen, enkele (ijzer)slakken en wat bot (zie tabel 1). Voor nadere informatie wordt verwezen naar de onderstaande paragrafen.

Tabel 1. Aantallen per vondstcategorie.

Inhoud	Aantal
Aardewerk	4
Baksteen	1
Bot	4
(Ijzer)slak	3
TOTAAL	12

4.2.1 Aardewerk en keramisch bouw materiaal

In totaal zijn 4 fragmenten aardewerk (keramiek) en 1 fragment keramisch bouw materiaal (baksteen) aangetroffen (zie tabel 2). Alle fragmenten zijn enigszins aangetast door de inwerking van water en mineralen uit de bodem, en kunnen (vooralsnog) niet nader worden gedateerd dan de middeleeuwen – nieuwe tijd, alhoewel de nieuwe tijd waarschijnlijker lijkt.

Tabel 2. Aard, aantal, (mogelijke) datering en bron aardewerk en keramisch bouw materiaal.

Vnr.	Spoor	Aard	Aantal	(Mogelijke) datering
1.1	5	Fragment roodbakend, geglaazuurd aardewerk	1	Middeleeuwen-nieuwe tijd
2.1	1	Fragment roodbakend aardewerk	1	Middeleeuwen-nieuwe tijd
2.2	1	Fragment roodbakend baksteen	1	Middeleeuwen-nieuwe tijd
2.3	1	Fragment (pootje) roodbakend aardewerk	1	Middeleeuwen-nieuwe tijd
2.4	1	Fragment grijs, geglaazuurd aardewerk (steengoed)	1	Middeleeuwen-nieuwe tijd
TOTAAL			5	

4.2.2 Botmateriaal

In totaal zijn 4 kleine fragmenten bot aangetroffen (in spoor 1; zie tabel 3). Gezien de fragmentatie en grootte, kunnen deze helaas niet worden gedetermineerd. Gezien het feit dat ze in hetzelfde spoor zijn aangetroffen als het hierboven beschreven aardewerk en bouw materiaal, lijkt een datering in de (middeleeuwen -) nieuwe tijd waarschijnlijk.

Tabel 3. Aard, aantal, (mogelijke) datering en bron botmateriaal.

Vnr.	Spoor	Aard	Aantal	(Mogelijke) datering
2.5	1	Fragmentjes bot	4	Middeleeuwen-nieuwe tijd

4.2.3 (Ijzer)slakken

In totaal zijn 3 (ijzer)slakken aangetroffen (zie tabel 4). Het gaat om een klein (uit spoor 5), medium groot en zeer groot brok (beiden uit spoor 1). Een specifieke datering is niet zo maar te geven, dus globaal gezien kunnen ze dateren uit de periode ijzertijd – middeleeuwen. Gezien de datering van het aardewerk echter, is een datering in de (middeleeuwen -) nieuwe tijd waarschijnlijk.

Tabel 4. Aard, aantal, (mogelijke) datering en bron (ijzer)slakken.

Vnr.	Spoor	Aard	Aantal	(Mogelijke) datering
1.2	5	Medium grote (ijzer)slak	1	IJzertijd-nieuwe tijd
2.6	1	Kleine (ijzer)slak	1	IJzertijd-nieuwe tijd
2.7	1	Grote (ijzer)slak	1	IJzertijd-nieuwe tijd

Geconcludeerd kan worden dat het vondstmateriaal gedateerd kan worden in de periode ijzertijd – nieuwe tijd, en dat een datering in de nieuwe tijd waarschijnlijk is.

4.3 Sporen en structuren

Algemeen

Tijdens het veldonderzoek zijn in totaal 17 sporen aangetroffen (zie de sporenlijst in de bijlagen). Het gaat hierbij om drie recente verstoringen (S9999), drie sporen die bij couperen natuurlijke vlekken bleken te zijn (S2, S6 en S7), 10 kuiltjes (S3 – S5, S8 – S14) en één greppel (S1). Voor de ligging van de sporen wordt verwezen naar de allesporenkaart in de kaartbijlage. Hieronder worden de specificaties per (antropogeen) spoor weergegeven alsmede enkele coupefoto's en vlakfoto's.⁴ Overigens zijn in slechts twee sporen vondsten aangetroffen; S1 (vnr.2) en S5 (vnr.1). Meer hierover in paragraaf 4.2.

Spoornr.	Aard	Br.	Lengte	Diameter	Diepte	Textuur	Opmerking
1	Greppel	1 m	Ca. 3 m	-	1,4 m	Z2s2h2	Vnr.2
2	Nat.	-	-	-	-	-	-
3	Kuil	-	-	40 cm	20 cm	Z2s2h2	gevlekt
4	Kuil	-	-	40 cm	25 cm	Z2s2h1	gevlekt
5	Kuil	-	-	40 cm	10 cm	Z2s2h2	Vnr.1, doorsneden door S1
6	Nat.	-	-	-	-	-	-
7	Nat.	-	-	-	-	-	-
8	Kuil	25 cm	40 cm	-	20 cm	Z2s2h2	-
9	Kuil	40 cm	40 cm	-	40 cm	Z2s2h2	gevlekt
10	Kuil	40 cm	40 cm	-	30 cm	Z2s2h2	gelaagd
11	Kuil	-	-	20 cm	16 cm	Z2s2h1	gevlekt
12	Kuil	-	-	50 cm	30 cm	Z2s2h1	gevlekt/gelaagd
13	Kuil	45 cm	-	-	60 cm	Z2s2h2	gevlekt/gelaagd
14	Kuil	80 cm	-	-	40 cm	Z2s2h2	gevlekt/gelaagd

Tabel 5. Specificaties per spoor.

Datering

Op basis van het vondstmateriaal kan worden gesteld dat in ieder geval sporen 1 en 5 gedateerd kunnen worden in de periode middeleeuwen – nieuwe tijd, en zeer waarschijnlijk in de nieuwe tijd. Aangezien de overige kuilen vergelijkbaar zijn met spoor 5, kan hier (ondanks dat ze geen vondstmateriaal bevatten) ook worden gesteld dat met een zekere mate van waarschijnlijkheid de overige kuilen óók in deze periode gedateerd kunnen worden.

Conclusie/synthese

Er kan dus worden geconcludeerd dat er binnen het plangebied een vindplaats uit de (middeleeuwen -) nieuwe tijd aanwezig is. Wat echter de aard van de kuilen is, is helaas niet duidelijk. Mogelijk is het de weerslag van bewoning langs de Smidsplein of de Bakkersweg. Het zou kunnen gaan om sporen in het (achter)erf. Maar gezien de aanwezigheid van enkele (ijzer)slakken is het ook niet uitgesloten dat binnen het plangebied ijzerproductie heeft plaats gevonden. De aangetroffen greppel betreft mogelijk een afwateringskanaal.

⁴ Voor de coupefoto van S1 wordt verwezen naar afbeelding 3. Voor de coupefoto's van S13 en S14 wordt verwezen naar afbeelding 5.



Afbeelding 6. Vlakfoto's werkput 1. Het langgerekte spoor op de rechter afbeelding is S1.



Afbeelding 7. Coupefoto van S13 (links) en S14 (rechts). **Afbeelding 8.** Coupefoto's van S8 (links) en S9 (rechts).



Afbeelding 9. Coupefoto S10.

Afbeelding 10. Coupefoto S11.



Afbeelding 11. Coupefoto's S12.

5 Conclusies en advies

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit paragraaf 3.1 als volgt worden beantwoord:

1. *Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?*

De bodemopbouw binnen het plangebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een 0,65 à 0,80 m dikke A-horizont (een esdek) bestaande uit zeer fijn, matig siltig en matig humeus donkerbruin zand, waaronder de gele C-horizont aanwezig is. Plaatselijk is hieronder grover zand aanwezig, de oudere glaciële (gestuwde) rivierafzettingen. Soms is tussen de A- en C-horizont nog een dun restant van een B-horizont aanwezig.

2. *Zijn er archeologische sporen aanwezig, en zo ja, uit welke periode dateren ze?*

Binnen het plangebied zijn 11 antropogene sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om één greppel (spoor 1) en diverse kuilen. Slechts in twee sporen (sporen 1 en 5) is vondstmateriaal aangetroffen, dat gedateerd kan worden in de periode (middeleeuwen -) nieuwe tijd. Aangezien de overige kuilen vergelijkbaar zijn met spoor 5, kan hier (hoewel ze geen vondstmateriaal bevatten) ook worden gesteld dat met een zekere mate van waarschijnlijkheid de overige kuilen óók in deze periode gedateerd kunnen worden.

3. *Zijn er sporen van ontginning aanwezig?*

Spoor 1 betreft een relatief brede en diepe greppel. Het kan niet worden uitgesloten dat het een ontginningsspoor is, maar het lijkt aannemelijker om het spoor als een afwateringsgreppel in een (achter)erf te bestempelen.

4. *Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?*

Binnen het plangebied is inderdaad een esdek aanwezig. Gezien het ontbreken van fasen dan wel vondstmateriaal, kan echter weinig over de ontwikkeling worden gezegd. Gezien de aanwezigheid van vondstmateriaal uit de (middeleeuwen -) nieuwe tijd onder het esdek, kan echter worden aangenomen dat het esdek in én na deze periode is ontstaan.

5. *Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?*

Ja, en nee. Binnen het plangebied zijn een aantal sporen aangetroffen, waaronder een greppel en een kuil waarin vondstmateriaal is aangetroffen dat gedateerd kan worden in de (middeleeuwen – nieuwe tijd). Een datering in de nieuwe tijd lijkt echter aannemelijker.

6. *Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?*

Nee, er zijn geen sporen van oudere infrastructuur (dan de middeleeuwen – nieuwe tijd) aangetroffen.

7. *Is er bebouwing aanwezig?*

Nee, er zijn geen resten van bebouwing aangetroffen.

8. *Zijn er nog andere (bewonings)sporen?*

Er zijn geen andere (bewonings)sporen dan de reeds genoemde greppel en kuilen aangetroffen.

9. *Wat is de aard, omvang (begrenzing vaststellen), datering, context, gaafheid, kwaliteit van de aangetroffen sporen?*

Zoals in de bovenstaande antwoorden alsmede de vorige paragrafen uiteen is gezet, zijn binnen het plangebied een aantal goed geconserveerde sporen aanwezig (onder het esdek). In slechts twee hiervan, sporen 1 en 5, is vondstmateriaal aangetroffen. Deze kunnen gedateerd worden in de periode (middeleeuwen -) nieuwe tijd. Aangezien de overige kuilen vergelijkbaar zijn met spoor 5, kan hier

(ondanks dat ze geen vondstmateriaal bevatten) ook worden gesteld dat met een zekere mate van waarschijnlijkheid de overige kuilen óók in deze periode gedateerd kunnen worden.

10. Wat is de inhoudelijke waarde van de aangetroffen sporen?

Zie hiervoor paragraaf 5.2.

11. Wat voegt het uitgevoerde onderzoek toe aan de bewoningsgeschiedenis van Voorthuizen in het bijzonder en voor het grondgebied van de gemeente Barneveld in het algemeen?

De aangetroffen vondsten en sporen wijzen op menselijke bewoning in de (middeleeuwen -) nieuwe tijd, en dragen hierbij toe aan de bewoningsgeschiedenis van Voorthuizen.

12. Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich met de verwachtingen uit het bureauonderzoek?

Op basis van het vooronderzoek werd rekening gehouden met de aanwezigheid van met name resten uit de volle middeleeuwen en de nieuwe tijd en in mindere mate met de ijzertijd/Romeinse tijd. Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal sporen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de (middeleeuwen -) nieuwe tijd. Oudere resten zijn echter niet aangetroffen.

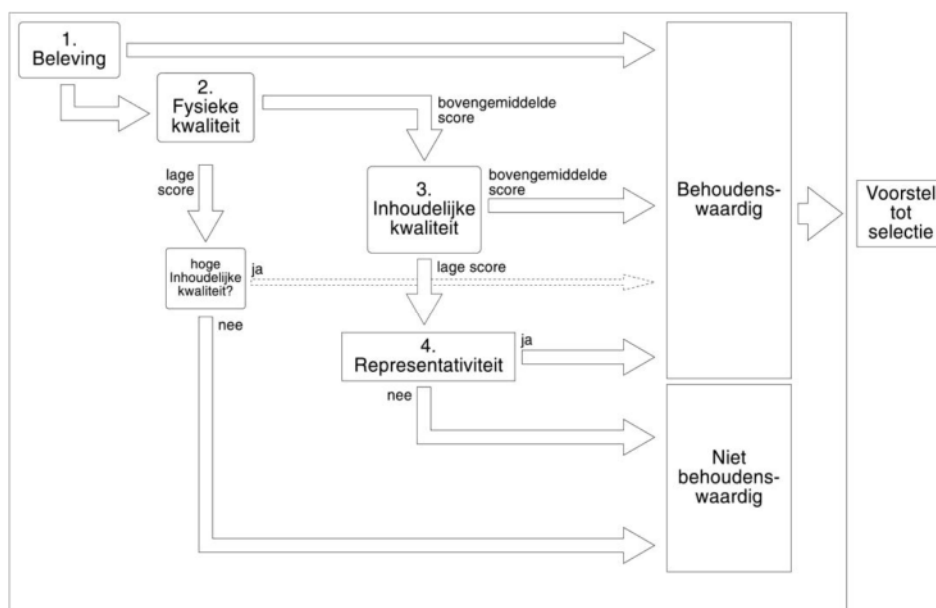
13. Hoe luidt het (selectie)advies? Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, in welke vorm?

Zie hiervoor paragraaf 5.3.

5.2 Waardering

Het onderhavige proefsleuvenonderzoek betreft een karterend alsmede waarderend onderzoek. Er is in de eerste plaats gekeken naar de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen (karteren). De aangetroffen vindplaats dient vervolgens ook gewaardeerd te worden op fysieke (en inhoudelijke) kwaliteiten, waaruit een waardestelling volgt. Aan de hand van deze waardestelling zal worden geadviseerd of de vindplaats al dan niet behoudenswaardig is.

De waardering van een vindplaats geschiedt aan de hand van een aantal criteria zoals vastgelegd in de KNA 3.2 (Bijlage IV: Het waarden van vindplaatsen). Het proces van waarden kan schematisch worden weergegeven zoals in Afbeelding 12. In dit proces zijn een aantal stadia te onderscheiden die aan de hand van verschillende criteria doorlopen moeten worden.



Afbeelding 12. Processchema waarderingcriteria archeologische vindplaatsen.
Beleving

De criteria 'schoonheid' en 'herinneringswaarde' hebben betrekking op nog zichtbare relictten in het landschap en een associatie van de vindplaats met een historische gebeurtenis.

Het aspect Beleving is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

Wanneer het belevingsaspect niet kan worden bepaald, dient ook de fysieke kwaliteit van de vindplaats meegenomen te worden. De fysieke kwaliteit wordt vastgesteld aan de hand van twee criteria: 'gaafheid' en 'conservering', waarbij het eerste betrekking heeft op de vindplaats als geheel en het tweede op de conserveringstoestand van het vondstmateriaal. Beide criteria worden gescoord tussen 1 (laag) en 3 (hoog).

De aangetroffen sporen zijn redelijk gaaf en redelijk goed geconserveerd. Dientengevolge score beiden een 2.

Een vindplaats is behoudenswaardig als deze op de fysieke kwaliteit bovengemiddeld scoort (≥ 5). Is de score lager dan wordt ook gekeken naar de inhoudelijke kwaliteit. Indien één van deze criteria hoog scoort (3) is een vindplaats alsnog behoudenswaardig.

Inhoudelijke kwaliteit

Qua fysieke kwaliteit scoort de vindplaats een 4. Dientengevolge is ook de waardering op inhoudelijke kwaliteit van toepassing. De aangetroffen sporen en vondsten zijn qua zeldzaamheid, ensemblewaarde en representativiteit niet heel bijzonder, en kunnen de score 2 (gemiddeld) worden toegekend. De sporen en vondsten kunnen dragen echter wel degelijk bij aan de kennis over de bewoningsgeschiedenis van Voorthuizen, waardoor de score voor informatiewaarde hoog is (3).

Geconcludeerd kan dus worden dat de aangetroffen vindplaats behoudenswaardig is, en in situ dan wel ex situ bewaard moet blijven.

Tabel 6. Scoretabel waardestelling vindplaats.

Waarde	Criteria	Score
Beleving	Schoonheid	(wordt niet gescoord)
	Herinnering	(wordt niet gescoord)
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	2
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	2
	Representativiteit	2

5.3 Conclusies en (selectie)advies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de aangetroffen vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Dit houdt in dat de vindplaats in situ (ter plaatse) of ex situ bewaard moet worden. Gezien de beperkt ruimte van het plangebied wordt aanbevolen om ontgraving van het bouwvlak onder archeologische begeleiding uit te (laten) voeren.

De implementatie van de bovenstaande aanbeveling is afhankelijk van het oordeel van de bevoegde overheid, in dezen de gemeente Voorthuizen of diens archeologisch adviseur (dhr. P. Schut; regio-archeoloog).

Antea Group
Heerenveen/Almere, juli 2015

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Teekens, P.C., 2015: *Plan van Aanpak IVO-P Smidsplein 13 te Voorthuizen*. Antea Group, Heerenveen.

Craane, M.L., 2015: *Programma van Eisen IVO-P Smidsplein 13 te Voorhuizen*. Antea Group, Oosterhout.

De Roode, F., 2008. *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld; Deel 1: Beleidsnota archeologische monumentenzorg*. RAAP-RAPPORT 1682. Weesp: RAAP.

Van Oosterhout, F., 2008. *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld; Deel 2: toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingskaart*. RAAP-RAPPORT 1682. Weesp: RAAP.

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

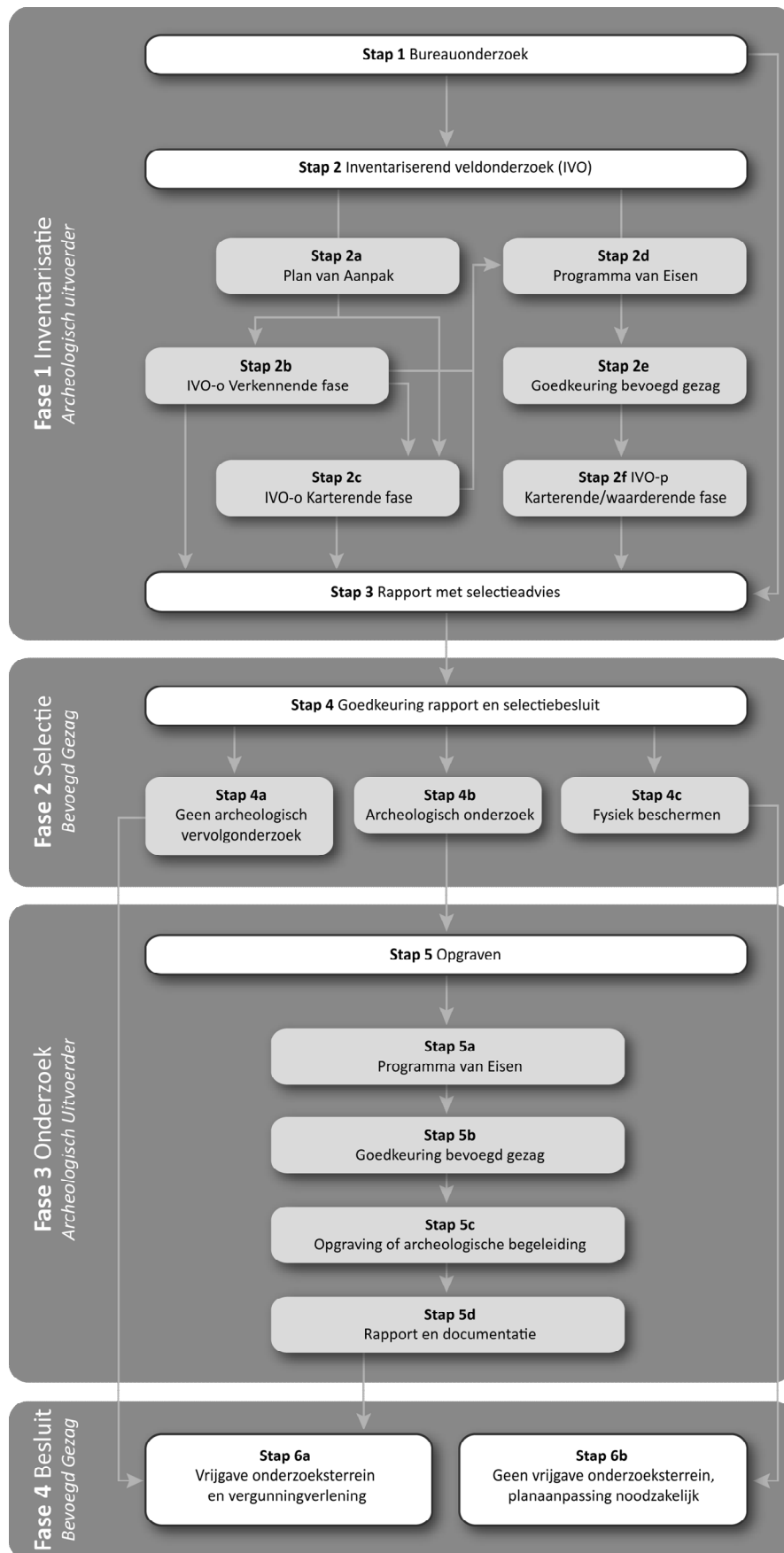
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Put	Spoor	Spooraard	Begin_dat	Eind_dat	Begin_per	Eind_per	Nap_onder	Nap_boven	Spoordiepte	Opmerking	Inv_pers	Inv_tijd	Controle	Spoorconservering
1	S0001	GREPPEL	NT							spoor matrix	PTeekens	22-6-2015 13:28:58	Goed	
1	S0002	NAT	n.v.t.								PTeekens	22-6-2015 13:29:17	Goed	
1	S0003	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:29:38	Goed	
1	S0004	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:29:45	Goed	
1	S0005	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:29:54	Goed	
1	S0006	NAT	n.v.t.								PTeekens	22-6-2015 13:30:06	Goed	
1	S0007	NAT	n.v.t.								PTeekens	22-6-2015 13:30:14	Goed	
1	S0008	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:30:25	Goed	
1	S0009	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:30:32	Goed	
1	S0010	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:30:39	Goed	
1	S0011	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:30:48	Goed	
1	S0012	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:31:00	Goed	
1	S0013	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:31:12	Goed	
1	S0014	KUIL	NT								PTeekens	22-6-2015 13:31:18	Goed	
1	S9000	LAAG	NT							A-horizont	PTeekens	22-6-2015 13:31:57	Goed	
1	S9001	LAAG	NT							C-horizont (dekzand)	PTeekens	22-6-2015 13:32:13	Goed	
1	S9002	LAAG	NT							C-horizont (grof)	PTeekens	22-6-2015 13:32:28	Goed	
1	S9003	KUIL	NT							restant B-horizont	PTeekens	22-6-2015 13:32:46	Goed	
1	S9999	RECENT	n.v.t.								PTeekens	22-6-2015 13:31:33	Goed	

Kaartenbijlage

