

GEMEENTE DE RONDE VENEN

HERENWEG 112 TE VINKEVEEN

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
(karterende fase)

BAAC rapport V-10.0344

december 2010



GEMEENTE DE RONDE VENEN

HERENWEG 112 TE VINKEVEEN

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
(karterende fase)

BAAC rapport V-10.0344

december 2010



Status
Definitief

Auteur(s)
drs. E.A.M. de Boer
drs. C.C. Kalisvaart

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE ■

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	drs. E.A.M. de Boer drs. C.C. Kalisvaart
Redactie	drs. R.G. van Mousch
Cartografie	dhr. R.B. Sperwer drs. C.C. Kalisvaart
Copyright	Architekten- en ingenieursbureau H.W. van der Laan b.v. te Mijdrecht/ BAAC bv te Deventer

Eindcontrole (senior archeoloog)	drs. R.G. van Mousch		28-10-2010
Autorisatie (senior archeoloog)	drs.R.G. van Mousch		28-10-2010

Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ontwikkelings Maatschappij Buitenveldert te Amsterdam en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

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

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

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

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	10-09-2010
Datum rapportage	27-10-2010
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	drs. C.C. Kalisvaart
Vondstdeterminatie	drs. M. Tolboom (aardewerkspecialist)
BAAC-rapport	V-10.0344
Opdrachtgever	Ontwikkelings Maatschappij Buitenveldert dhr. H. Philipsen Nijenburg 75B 1081 GE Amsterdam
Contactpersoon	Architectenbureau H.W. van der Laan b.v. dhr. J.A.J. van Zijl Postbus 299 3640 AG Mijdrecht
Bevoegde overheid	Gemeente De Ronde Venen Postbus 250 3640 AG Mijdrecht
Deskundige namens bevoegd gezag	Milieudienst Zuidoost-Utrecht P.C. de Boer
Beheer documentatie	BAAC bv en RCE Amersfoort

Locatiegegevens

Provincie	Utrecht
Gemeente	De Ronde Venen
Plaats	Vinkeveen
Toponiem	Herenweg 112
Kaartblad	31E
Oppervlakte	0,5 ha
RD-coördinaten	124.129/ 469.830 124.119/ 469.859 124.248/ 469.917 124.259/ 469.893
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 40697 Onderzoeksnummer 30932 AMK-terrein 11919 Waarnemingnummer(s) nvt Vondstmeldingsnummer(s) nvt Periode(s) PALEO-NEO, LMEB-NTC

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens	3
Inhoudsopgave	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Onderzoekskader	9
1.2 Ligging van het gebied	9
2 Bureauonderzoek	11
2.1 Werkwijze	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Bewoningsgeschiedenis	14
2.3.1 <i>Historie</i>	14
2.3.2 <i>Archeologie</i>	16
2.4 Archeologische verwachting	18
3 Conclusie en aanbevelingen bureauonderzoek	21
3.1 Conclusie	21
3.2 Aanbevelingen	21
4 Inventariserend Veldonderzoek	23
4.1 Werkwijze	23
4.2 Veldwaarnemingen	24
4.3 Karterend booronderzoek	25
4.3.1 <i>Lithologie en bodemopbouw</i>	25
4.3.2 <i>Bodemverstoringen</i>	25
4.3.3 <i>Archeologische indicatoren</i>	25
4.4 Archeologische interpretatie	25
5 Conclusie en aanbevelingen (booronderzoek)	27
5.1 Conclusie en beantwoording onderzoeksvragen	27
5.2 Aanbevelingen	28
Geraadpleegde bronnen	29
Bijlagen	
Bijlage 1	overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	boorpuntenkaart
Bijlage 3	boorgegevens
Bijlage 4	vondstenlijst
Bijlage 5	begrippenlijst

Samenvatting

In opdracht van Ontwikkelings Maatschappij Buitenveldert te Amsterdam heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Herenweg 112 te Vinkeveen.

Bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied deel uitmaakt van een groot veengebied dat vanaf het neolithicum is ontstaan en pas in de elfde eeuw is ontgonnen. Het plangebied grenst aan de bebouwingsas van Vinkeveen, waarlangs vanaf de periode 1100-1300 een boerderijlint is ontstaan. Het is niet bekend of ook in het plangebied bebouwing aanwezig is geweest. In het begin van de negentiende eeuw was het plangebied in ieder geval niet bebouwd. Pas in de tweede helft van de negentiende eeuw is in het westelijke deel van het plangebied bebouwing verzeen.

Het oude dorpslint van Vinkeveen, waarin het westelijke deel van het plangebied ligt, is aangewezen als *terrein van hoge archeologische waarde*. Binnen een straal van 1 km rond het plangebied is echter slechts één vondstmelding bekend. Op het perceel direct ten noorden van het plangebied, dat in het begin van de negentiende eeuw wel bebouwd was, zijn onder een 30 tot 50 cm dikke recente ophooglaag en een 10 tot 15 cm dik toemaakdek uit het einde van de zestiende eeuw en later funderingsresten uit de achttiende en negentiende eeuw aangetroffen.

Op basis van het bureauonderzoek kan aan het plangebied een middelhoge verwachting voor archeologische waarden (vuursteenvindplaatsen) uit de steentijd worden toegekend. Archeologische resten uit deze periode worden verwacht in de top van het pleistocene zand, dat zich tegenwoordig op een diepte van 8 à 9 m –mv bevindt. Voor de periode vanaf het neolithicum tot de late middeleeuwen (5300 v. Chr. – 1050 n. Chr.) wordt vanwege de ligging in een onbewoonbaar veengebied een lage archeologische verwachting toegekend. Het westelijke deel van het plangebied maakt deel uit van het boerderijlint van Vinkeveen, dat vanaf 1100 bebouwd is geraakt. Derhalve geldt er voornamelijk voor het westelijke deel van het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (complextype: nederzetting, boerderij met erf) vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B (1050-1850 AD). Op basis van het historisch kaartmateriaal geldt er een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de nieuwe tijd C (vanaf 1850 AD).

Gezien de hoge archeologische verwachting voor archeologische waarden uit periode vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B is er een vervolgonderzoek door middel van karterende boringen geadviseerd om de intactheid van de bodem te inventariseren en om eventueel aanwezige archeologische waarden in het “toemaakdek” en het veraarde veenpakket binnen het plangebied in kaart te brengen.

Veldonderzoek

Op 15 oktober 2010 is er een karterend booronderzoek uitgevoerd ter plekke van het plangebied Herenweg 112. Uit dit onderzoek is gebleken dat er in het plangebied een (verstoorde) toemaakdek met een maximale dikte van 40 cm daterende uit 1600 – 1900 AD aanwezig is. Daaronder bevindt zich een vermengde klei- en veenlaag waarop op basis van de ligging binnen de historische dorpskern van Vinkeveen en het

aangetroffen vondstmateriaal (huttenleem en mogelijk IJsselsteen) mogelijk een nederzetting/boerderij daterende tussen 1100 en 1600 AD aanwezig is. Recente verstoringen reiken tot een maximale diepte van 35 cm –mv. Hierbij moet worden opgemerkt dat de verstoringen ter plekke van het huidige langhuisboerderij mogelijk dieper reiken dan 35 cm –mv.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten “in situ” (complextype: boerderijplaats met bijbehorend erf) uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe tijd B voor de periode tussen 1100 en 1600 gehandhaafd blijven voor het gehele plangebied (0,5 ha). Daarnaast worden er sporen verwacht die gerelateerd kunnen worden aan de veenontginningsgeschiedenis op en rondom Vinkeveen.

Gezien de hoge verwachting om archeologische resten uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe tijd A aan te treffen vanaf 25 cm –mv en de geplande bodemverstoring tot circa 40/50 cm -mv is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd. Derhalve adviseert BAAC bv dat er een archeologisch onderzoek noodzakelijk is in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om zodoende eventueel aanwezige archeologische waarden in kaart te brengen.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Ontwikkelings Maatschappij Buitenveldert te Amsterdam heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Herenweg 112 te Vinkeveen. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande sloop en nieuwbouw op de locatie, waardoor mogelijk aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd kunnen worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak¹ te worden beantwoord:

- Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaats(en)/periode(n))?
- Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1² en het onderzoeksspecifieke plan van aanpak³.

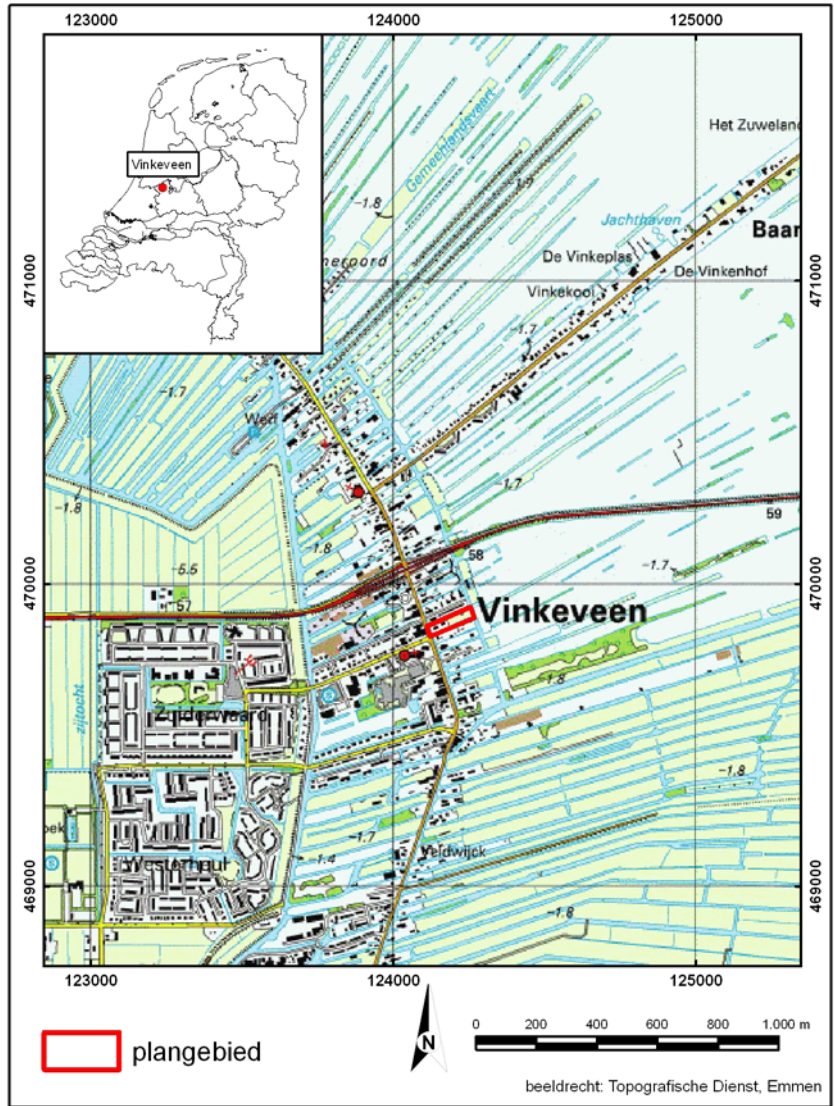
1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Vinkeveen in de gemeente De Ronde Venen. Het plangebied wordt gevormd door het perceel aan de Herenweg 112 en wordt in het zuidwesten begrensd door deze weg. Aan de overige zijden wordt het perceel begrensd door sloten. De oppervlakte bedraagt ca. 0,5 ha. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

¹ Emaus 2010.

² SIKB 2006.

³ Bondt, de 2010.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is momenteel in gebruik als erf met bebouwing (boerderij en bijgebouwen) en tuin. In de toekomst wil men in het plangebied twaalf woningen realiseren. Voor de aanleg van de woningen, die op heipalen gebouwd zullen worden, zal het bouwvlak tot het huidige waterpeil (circa 40 à 50 cm –mv) worden afgegraven. De huidige perceelssloten zullen daarbij worden verbreed voor de aanleg van steigers en aanlegplaatsen.⁴

⁴ Mondelinge mededeling dhr. S. van Zijl (Architekten- en ingenieursbureau H.W. van der Laan b.v.), 28 april 2010.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Als bronnen werd voornamelijk gebruik gemaakt van gegevens uit het ARCHIS-II bestand waaronder het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), de Cultuurhistorische kaart van de provincie Utrecht, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), topografische, historische, geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten, relevante literatuur en internetsites en overige bronnen, zoals lokale heemkundigen.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een volledige opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied maakt deel uit van het westelijke veengebied, dat in het Holoceen is ontstaan.⁵

Vanaf het begin van het Pleistoceen stroomden de Rijn en andere grote rivieren in noordwestelijke richting door het plangebied en werden dikke pakketten fluviatiel zand, grind en klei afgezet (achtereenvolgens Peize Formatie⁶, Waalre Formatie⁷, Sterksel Formatie, Urk Formatie). In de voorlaatste ijstijd, het Saalien, reikte het landijs tot aan de lijn Amsterdam-Nijmegen. De Rijn werd hierdoor gedwongen haar loop in westelijke richting te verleggen en samen met de smeltwaterstromen voor het ijsfront langs in westelijke richting af te wateren. In deze oerstroombalen, waarvan het plangebied deel uitmaakte, werden overwegend grofzandige, grindrijke sedimenten afgezet (Kreftenheye Formatie en Drente Formatie: Laagpakket van Schaarsbergen). De top van deze afzettingen bevindt zich tegenwoordig ter hoogte van het plangebied op een diepte van circa 11 m –mv.⁸ Na het afsmelten van het ijs kon de Rijn weer in noordelijke richting afwateren en verlegde haar loop naar het huidige IJsseldal om ter hoogte van de huidige Noordoostpolder in zee uit te monden.⁹

In de laatste ijstijd, het Weichselien, bereikte het landijs Nederland niet meer. Gedurende deze periode kwamen in Nederland afzettingen van meer lokale oorsprong (Formatie van Boxtel) tot afzetting. Deze afzettingen kunnen in de omgeving van het

⁵ Berendsen, 2005.

⁶ Voorheen Harderwijk Formatie (Berendsen 2004).

⁷ Voorheen Kedichem Formatie (Berendsen 2004).

⁸ Geologische kaart van Nederland 1:50.000 (31 oost).

⁹ Berendsen 2004.

plangebied globaal worden onderverdeeld in eolische afzettingen (dekzand) en fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen).

Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en sneeuwsmeltwaterafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij materiaal van de hoger gelegen delen van het landschap werd afgevoerd en in de lagere delen werd afgezet. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde, fijne tot matig grove zanden met een wisselend leemgehalte.

Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (midden-Weichselien) werd zo het Oudere dekzand als een deken over het vrijwel vegetatieloze landschap afgezet. Het Oudere dekzand is vaak horizontaal gelaagd met lemige banden. In het laatglaciaal (laat-Weichselien) was de begroeiing weer wat dichter waardoor de verstuing een meer lokaal karakter had en het zogenaamde Jonger dekzand werd afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen.¹⁰ Deze afzettingen bevinden zich tegenwoordig op een diepte van 8 à 9 m – mv.

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder, smolt het landijs en steeg de zeespiegel. Door het geleidelijk vochtiger worden van het klimaat steeg de grondwaterstand, waardoor op lage plekken met stagnerende waterafvoer veenvorming plaatsvond, dat zich naar de hogere delen kon uitbreiden (Nieuwkoop Formatie: Basisveen Laag¹¹).

Door de doorgaande zeespiegelstijging kon de zee zich vanaf het Atlanticum tot het Vroeg-Subboreaals steeds verder in oostelijke richting uitbreiden. Het veen werd hierbij op veel plaatsen door getijdenkreken geërodeerd en/of afgedekt door mariene kleien (Naaldwijk Formatie; Wormer Laagpakket¹²). De mariene invloed heeft zich niet tot in het plangebied uitgestrekt. Het meest oostelijke voorkomen van het Wormer Laagpakket bevindt zich op 1,5 km ten westen van het plangebied.¹³

Door de vorming van een strandwallensysteem ontstond in het Midden-Subboreaals een lagune, waarin veenvorming plaatsvond. Naarmate de strandwallen hoger en breder werden, werd de invloed van de zee steeds minder en ontstond een dik veenpakket dat onafhankelijk van het grondwater kon opgroeien (Nieuwkoop Formatie: Hollandveen Laagpakket¹⁴).¹⁵

Volgens de geologische kaart bestaat de ondergrond van het plangebied uit Hollandveen (kaartenheid Go). Op zowel circa 350 m ten westen als direct ten oosten

¹⁰ Van de Meende, Van Meerkerk & Van der Staay 1988.

¹¹ Voorheen Westland Formatie: Basisveen. Het Basisveen wordt alleen onderscheiden als ze zijn afgedekt door mariene afzettingen. Daar waar dit niet het geval is spreekt men van het Hollandveen Laagpakket.

¹² Voorheen Westland Formatie: Afzettingen van Calais.

¹³ Geologische kaart van Nederland 1:50.000 (31 Oost).

¹⁴ Voorheen Westland Formatie; Hollandveen.

¹⁵ Berendsen, 2005; Blijdenstijn, 2005.

van het plangebied is het veen deels weggegraven, waardoor respectievelijk een droogmakerij en een veenplas is ontstaan. Even ten westen van het plangebied is een noordwest-zuidoost profiel door het gebied gedocumenteerd. Hieruit blijkt dat zich onder een circa 8 m dikke laag *Hollandveen* (tegenwoordig Nieuwkoop Formatie: Hollandveen Laagpakket) direct een 3 m dik pakket zand van de *Formatie van Twente* (tegenwoordig Formatie van Bostel) bevindt, gevolgd door de *Formatie van Kreftenheye*.¹⁶

Op de geomorfologische kaart is het plangebied vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. Op basis van de omringende, gekarteerde gebieden, blijkt dat het plangebied ligt op de overgang van een *ontgonnen veenvlakte met petgaten* (kaartenheid 2M47) in het oosten naar een *ontgonnen veenvlakte al dan niet bedekt met klei en/of zand* (kaartenheid 1M46).¹⁷

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat het plangebied deel uit maakt van een relatief hooggelegen gebied aan weerszijden van de huidige Herenweg (1,7 tot 1,25 m –NAP). Van hieruit helt het terrein af naar circa 2,0 tot 1,8 m – NAP. Op circa 350 m ten westen van het plangebied gaat het terrein via een steilrand over in de veel lager gelegen polder Groot-Mijdrecht (6 tot 4 m –NAP).¹⁸ Het plangebied bevindt zich vermoedelijk op een strook niet-afgegraven veenstrook (ook wel bovenland genoemd).

Op de bodemkaart is het plangebied evenmin gekarteerd. De bebouwde kom van Vinkeveen, en daarmee ook het plangebied, maakt deel uit van een circa noord-zuid georiënteerde strook waar *koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of mesotroof broekveen* voorkomen (kaartenheid ohVc). Deze gronden zijn afgedekt met een *15 – 50 cm dik opgebracht moerig dek*. Direct ten westen van de bebouwde kom bevinden zich *vlierveengronden op rietveen en zeggerietveen* (kaartenheid Vr). Al deze gronden hebben een natte ligging met grondwatertrap II¹⁹.

De koopveengronden, die vermoedelijk in het plangebied voorkomen, worden gekenmerkt door een circa 30 cm dik toemaakdek, dat bestaat uit goed veraard, kleilig veen met vrij veel zand. Het betreft hier opgebaggerd bosveen dat is vermengd met duinzand en mest met daarin nog al eens stadsafval. Hieronder bevindt zich mesotroof broekveen, zeggeveen of rietzeggeveen dat vanaf 50 à 60 cm –mv gereduceerd is.

Vlierveengronden worden gekenmerkt door een niet of weinig veraarde bovengrond, die voornamelijk bestaat uit kleilig veen. Direct hieronder bevindt zich rietzeggeveen waarin plaatselijk binnen 120 cm –mv slappe, kalkarme zeeklei wordt aangetroffen.

In 2009 is op het perceel direct ten noorden van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij de bodem tot in het onverstoorde veen is gedocumenteerd. Hierbij werd een 30 tot 50 cm dikke laag, recent geroerde grond met veel puin aangetroffen, gevolgd door een 10 tot 15 cm dikke laag donkergrijs, humeus

¹⁶ Geologische kaart van Nederland 1:50.000 (31 Oost).

¹⁷ ARCHIS II.

¹⁸ AHN 2010.

¹⁹ Gemiddeld hoogste grondwaterstand nabij maaiveld, gemiddeld laagste grondwaterstand 50-80 cm beneden maaiveld, Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (31 Oost).

grof zand, dat geïnterpreteerd is als een toemaakdek of egalisatielaag. Hieronder werd een veenpakket aangetroffen, waarvan de bovenste 30 cm was veraard en verspit.²⁰

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Historie

Het plangebied maakte vanaf het neolithicum tot in de tiende eeuw deel uit van een groot ontoegankelijk en vrijwel onbewoond veengebied, dat werd doorsneden door enkele veenriviertjes die op de Amstel en de Vecht afwaterden. De eerste bewoning in dit gebied vond op de smalle oevers van deze riviertjes plaats, die zich voornamelijk op ruime afstand ten westen en ten zuiden van Vinkeveen bevonden.

In 953 AD werd het gebied door de Duitse keizer Otto I aan de Bisschop van Utrecht gegeven. Met de schenking door de Bisschop Koenraad van Utrecht aan het kapittel van Sint Jan en de heer van Abcoude werd een start gemaakt met de ontginning van het gebied. Om te garanderen dat de ontginning snel zou worden voltrokken, had de bisschop bepaald dat de proost van Sint Jan pas rechtsmacht kreeg als het gebied bewoond was.

Vanaf de oeverwallen van de riviertjes, zoals de Kromme Mijdrecht, Drecht, Waver en Winkel, werd het veengebied ontgonnen. Het grote veenkussen van de Ronde Venen werd radiaal ontgonnen richting het hoger gelegen centrale punt, waardoor de kavels taps toeliepen. Als scheiding en voor de afwatering groef men tussen de ontginningseenheden zuwes (kades met sloten) naar het midden toe, zoals de Baambrugse Zuwe op circa 500 m ten noorden van het plangebied. Halverwege werden ringvormige ontginningskades aangelegd, die later dienden als bebouwingsassen. Uit het verspringen van deze kades is te zien dat deze niet gelijktijdig zijn aangelegd. Men is begonnen met het lint Demmerik (vóór 1138), dat vervolgens in noordelijke richting is verlengd tot in Vinkeveen. De linten van Mijdrecht en Waverveen werden nog later aangelegd. Vóór 1300 zal de ontginning van het veengebied zijn voltooid. Bij de kruising van de zuwes met de ontginningsbasis werden aan de binnenzijde kerken gesticht, zoals de kerk in Vinkeveen bij de Baambrugse Zuwe in de vijftiende eeuw.²¹

Door de ontwatering klonk het veen na verloop van tijd dermate sterk in dat akkerbouw niet meer mogelijk was en moest men overstappen op veeteelt. Tevens ging men nieuwe afwateringskanalen graven, zoals de Bijleveld op circa 2,5 km ten westen van het plangebied, die tevens als vaarweg werden gebruikt voor de export van kaas en turf naar de opkomende steden.

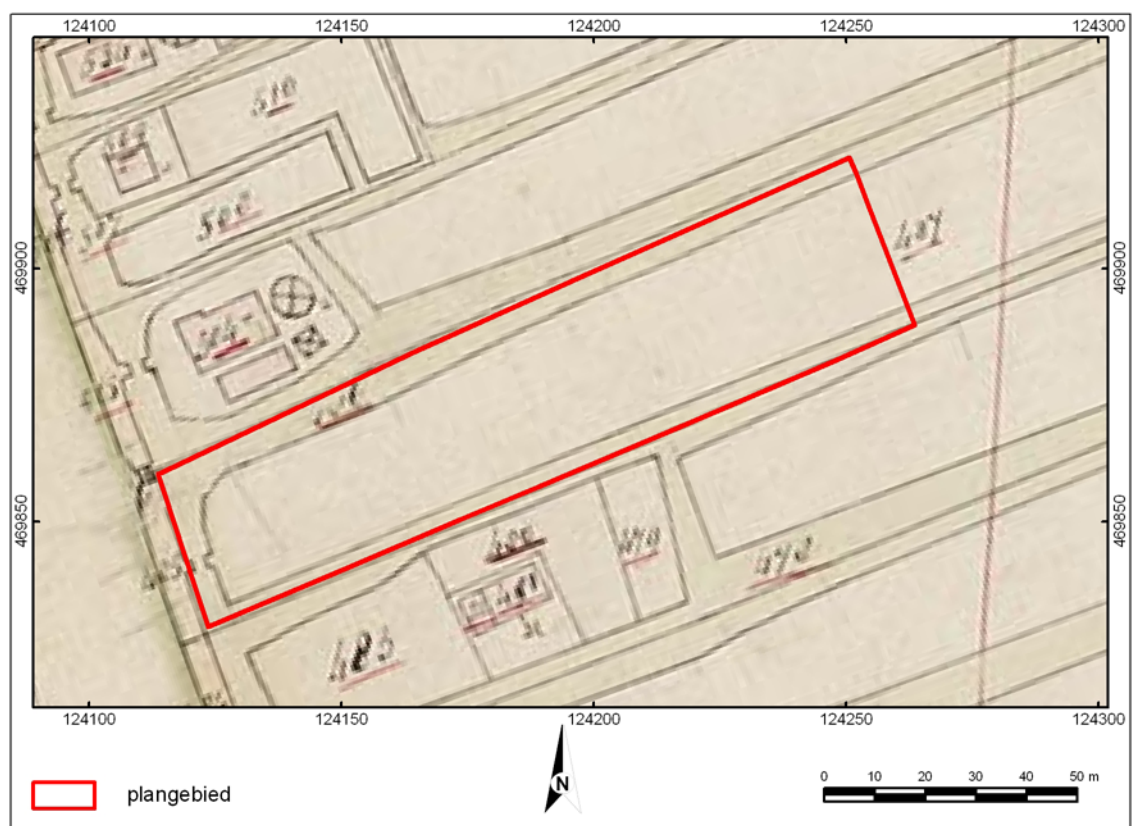
De winning van veen vond in eerste instantie plaats door het uitbaggeren en verbreden van kavelsloten. De turfschuiten namen vanaf het einde van de zestiende eeuw op de terugweg vanuit Amsterdam huisvuil mee dat over de percelen werd uitgespreid, het zogenaamde toemaakdek. De sloten werden plaatselijk dermate sterk verbreed en steeds dieper (ook onder water) afgegraven, dat de resterende stroken land afkalfden. Ondanks maatregelen van de overheid met betrekking tot minimale breedte van

²⁰ Van der Mark & Kemme 2009.

²¹ Blijdenstijn, 2005, Gemeente De Ronde Venen 2010.

legakkers en buffers langs de zuwes, ontstonden in de achttiende eeuw grote veenplassen. In 1790 heeft men daarom de verveningsvergunning gekoppeld aan de verplichting tot bedijking en droogmaking.

In 1672 werd onder dreiging van de oprukkende Franse troepen tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch de Hollandse Waterlinie (de latere Oude Hollandse Waterlinie) aangelegd om het economisch hart van Nederland te beschermen tegen aanvallen uit het oosten. De verdediging bestond uit het (ondiep) onder water zetten van grote gebieden om de vijand tegen te houden. Het plangebied maakte deel uit van een van de gebieden (de vierde kom) die onder water konden worden gezet. Op of nabij delen die niet onder (een ondiepe laag) water konden worden gezet, zoals kanalen, rivieren, (spoor)wegen en stroomruggen, werden forten gebouwd.²²



Figuur 2.1 Uitsnede van de kadastrale kaart uit de periode 1811-1832 van het plangebied en omgeving.

Op kaarten uit het begin van de negentiende eeuw is te zien dat het plangebied in deze periode deel uitmaakte van een veenweidegebied dat, ter hoogte van het plangebied, in noordoost-zuidwest georiënteerde percelen was verkaveld en dat bekend stond als de *Vinkeveense Polder*. De kavels liepen in zuidwestelijke richting taps toe om op ruim 2 km ten zuidwesten van het plangebied samen te komen. Op ruim 1 km ten westen van het plangebied was het veen dermate sterk afgegraven dat een veenplas, genaamd de *Zuid Polder*, was ontstaan.

Min of meer dwars op de perceelsrichting werd het veengebied doorsneden door een kade, waarlangs zich achtereenvolgens van noord naar zuid de lintbebouwing bevond

²² Blijdenstijn, 2005; Gemeente De Ronde Venen 2010.

van *Achterbosch*, *Vinkeveen*, *Demerik* en *Het Donker Eind*. Het deel van de Vinkeveensche Polder ten noordoosten van deze kade stond bekend als de *Veldzijde*, terwijl het deel ten zuidwesten hiervan de *Veenzijde* werd genoemd. Op ruim 500 m ten noordwesten van het plangebied bevonden zich de kerk en het kerkhof van de Hervormde gemeente van Vinkeveen.

De huidige Herenweg werd direct ten noordwesten van het plangebied onderbroken door een ophaalbrug. Het plangebied zelf was, ondanks dat het westelijke deel in het bebouwingslint van *Vinkeveen* lag, omstreeks 1830 onbebouwd en in gebruik als weiland (zie fig. 2.1).²³

Omstreeks het midden van de negentiende eeuw is op een perceel op circa 100 m ten noordwesten van het plangebied, aan de westzijde van de huidige Herenweg een Rooms-katholieke kerk met kerkhof verzezen.²⁴ In 1877 is de kerk verplaatst naar de huidige locatie vrijwel direct ten zuidwesten van het plangebied, aan de westzijde van de huidige Herenweg.²⁵ Tussen 1872 en 1879 is de veenplas ten westen van het plangebied drooggemalen, waardoor een droogmakerij ontstond die later bekend kwam te staan als *Polder Groot-Mijdrecht*.²⁶

In 1866 is in het westelijke deel van het plangebied een langhuisboerderij gebouwd.²⁷ Het oostelijke deel bleef onbebouwd en in gebruik als weiland.²⁸ Vanaf deze periode is er nauwelijks iets veranderd aan het plangebied. Vermoedelijk zullen er in de loop van de tijd verschillende bijgebouwen zijn verzezen achter en naast de boerderij, maar het hoofgebouw zelf is tot op heden behouden gebleven.²⁹ Deze boerderij is gekarteerd als monument van hoge waarde.³⁰

Het gebied direct ten noordoosten van het plangebied heeft men vanaf de jaren dertig van de twintigste eeuw verveend, waardoor langzamerhand de Vinkeveensche Plassen zijn ontstaan. Door de aanleg van een sloot langs de noordoostgrens van het plangebied in de jaren dertig heeft men de oude langgerekte verkaveling doorbroken en de bebouwde percelen langs de Herenweg gescheiden van de veenplas.³¹

2.3.2 Archeologie

De onderverdeling van de indicatieve waarden zoals weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie 3.0) is in het gebied gebaseerd op de statistische relatie tussen het bodemtype en archeologische vindplaatsen. Het plangebied is op de IKAW, vanwege de ligging in een nat veengebied, gekarteerd als een gebied met een zeer lage archeologische trefkans.³² Ten tijde van dit onderzoek

²³ Kadasterkaart (minuutplan en OAT) 1811-1832.

²⁴ Topographische en militaire kaart 1839-1859.

²⁵ Cultuurhistorische kaart provincie Utrecht 2008.

²⁶ Blijdenstijn, 2005.

²⁷ Schriftelijke mededeling dhr. P.A. van Golen (Historische Vereniging "De Proosdijlanden", werkgroep archeologie), 29 april 2010.

²⁸ Bonnekaart 1874, 1881.

²⁹ Topografisch kaart 1948, 1959, 1969, 1981, 1988 en 1992, Topografische atlas 2004

³⁰ Cultuurhistorische kaart provincie Utrecht 2008.

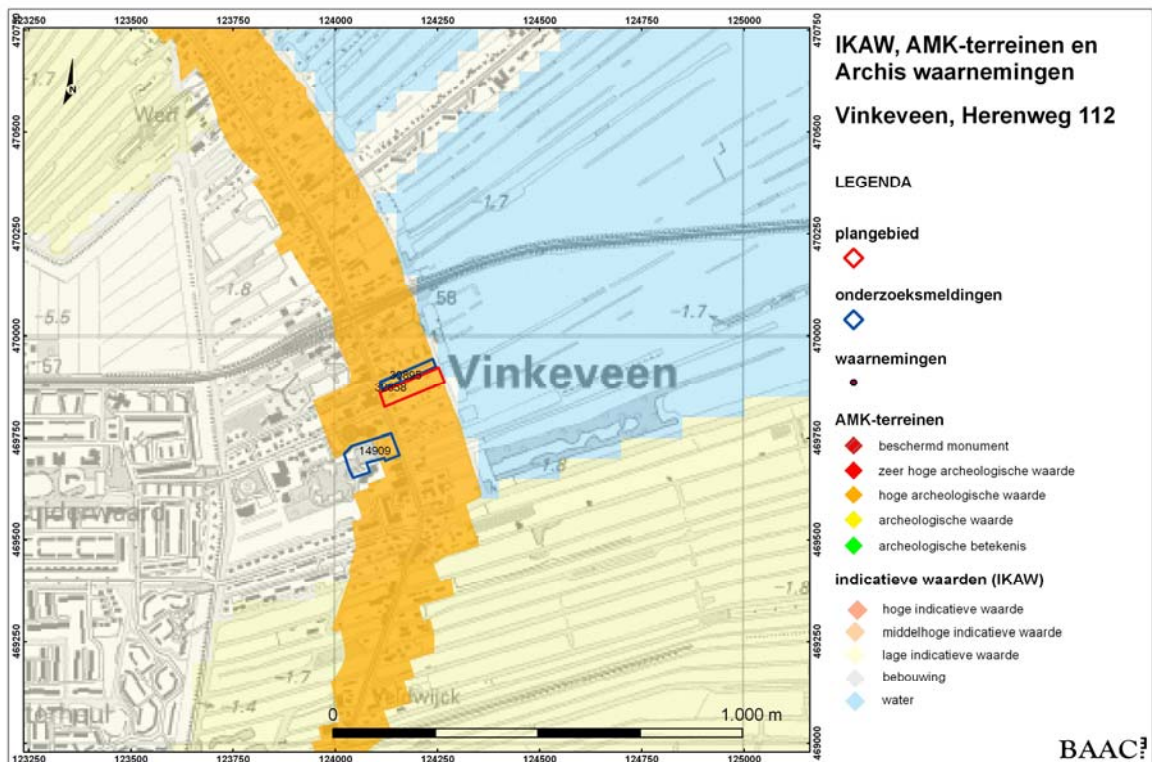
³¹ Bonnekaart 1901, 1910, 1917 en 1926, Topografische kaart 1948.

³² ARCHIS II.

beschikte de gemeente De Ronde Venen nog niet over een gemeentelijke verwachtingskaart.³³

Op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Utrecht is een strook aan weerszijden van de Herenweg, waartoe ook het plangebied behoort, geografisch gezien gekarteerd als “*bewoning van zeer hoge waarde*” uit de periode 1000 – 1300. Dit gebied is tevens aangeduid als “*archeologische vindplaats*” en als “*boerderijstrook van waarde*” uit de periode 1800-2000. De bebouwing, die in het plangebied aanwezig is, betreft een langhuisboerderij uit de tweede helft van de negentiende eeuw en heeft een hoge waardering. De Herenweg ten westen van het plangebied is gekarteerd als “*kade en dijk*” en “*ontginningsbasis van Vinkeveen en Demmerik 1000-1300*”.³⁴

Op de Archeologische Monumentenkaart staan terreinen vermeld die door de provincie en de RCE zijn geselecteerd vanwege hun archeologische waarde. Een aantal van deze terreinen heeft eveneens de status van beschermd archeologisch monument. In een straal van circa 1 km rond het plangebied bevindt zich slechts één archeologisch monument, waarvan het plangebied onderdeel is (zie fig. 2.2). De oude dorpskern van Vinkeveen, is vanwege de aanwezigheid van nederzittingsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd gekarteerd als een *terrein van hoge archeologische waarde* (monumentnr. 11919). In dit monument komen tevens de resten van een versterkt huis uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd voor.



Figuur 2.2 Het plangebied op IKAW met ARCHIS-waarnemingen en AMK-terreinen.

³³ Mondelinge mededeling dhr. B. Willemsen (Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling, Monumenten & Archeologie), 28 april 2010.

³⁴ Cultuurhistorische kaart provincie Utrecht 2008.

Uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) blijkt dat binnen een straal van 1 km geen waarnemingen bekend zijn. In dit gebied is wel een vondstmelding bekend en zijn in het verleden enkele archeologisch onderzoeken uitgevoerd.

In 2009 is in het perceel direct ten noorden van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 32858) Op basis van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek (onderzoeksmeldingsnr. 30895) was aan dit gebied (tot circa 2 m –mv) een lage verwachting toegekend voor archeologische waarden vanaf het paleolithicum tot de late middeleeuwen. Voor de periode vanaf de elfde eeuw was aan het terrein langs de Herenweg een hoge verwachting voor archeologische resten van een huisplaats toegekend. Het achterterrein, dat voor zover bekend altijd onbebouwd was geweest, kreeg een lage verwachting voor archeologische waarden uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd.³⁵

Bij het proefsleuvenonderzoek werden funderingsresten aangetroffen, die behoorden tot een gebouw uit de late negentiende eeuw, een stal uit de achttiende eeuw en een (krukhuis)boerderij uit de achttiende eeuw. Daarnaast werd een greppel aangetroffen, die kort voor de bouw van de boerderij in de achttiende eeuw is gedempt. Het vondstmateriaal bestond voornamelijk uit aardewerkfragmenten uit de achttiende en negentiende eeuw (vondstmeldingsnr. 411794). De vindplaats is op basis van de lage zeldzaamheid, gemiddelde informatiewaarde en de gemiddelde ensemblewaarde als niet behoudenswaardig gewaardeerd en niet nader onderzocht.³⁶

Op ruim 50 m ten zuiden van het plangebied is, aan de overzijde van de Herenweg, in 2005 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 14909). Op basis van het bureauonderzoek werden sporen verwacht uit de prehistorie, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Uit het booronderzoek bleek dat de bovengrond volledig was verstoord, waardoor archeologische sporen zullen zijn verdwenen. Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Bij de lokale amateurarcheologen zijn geen aanvullende waarnemingen bekend uit het plangebied of de directe omgeving.³⁷

2.4 Archeologische verwachting

Het plangebied maakt deel uit van een groot veengebied dat vanaf het neolithicum is ontstaan en pas in de elfde eeuw is ontgonnen. Het plangebied grenst aan de bebouwingsas van Vinkeveen, die vermoedelijk vanaf de periode 1100-1300 bebouwd is geraakt. Het is niet bekend of ook in het plangebied bebouwing aanwezig is geweest. In het begin van de negentiende eeuw was het plangebied in ieder geval niet bebouwd. Pas in de tweede helft van de negentiende eeuw is in het westelijke deel van het plangebied bebouwing verzeen.

Bij onderzoek op een aangrenzend perceel werden funderingsresten uit de achttiende en negentiende eeuw aangetroffen onder een 30 tot 50 cm dikke recente ophooglaag en een 10 tot 15 cm dik toemaakdek uit het einde van de zestiende eeuw en later.

³⁵ Bergman & Krist 2008.

³⁶ Van der Mark & Kemme 2009.

³⁷ Schriftelijke mededeling dhr. P.A. van Golen (Historische Vereniging "De Proosdijlanden", werkgroep archeologie), 29 april 2010.

Op basis van de geologische gesteldheid, de historische situatie en de waarnemingen in de omgeving kan voor het plangebied de volgende archeologische verwachting worden opgesteld:

Paleolithicum tot en met neolithicum:

Het plangebied maakte in deze periode deel uit van een zandgebied, dat na het neolithicum dermate nat is geworden dat het bedekt is geraakt met veen. Van het landschap uit deze periode, dat zich tegenwoordig op 8 à 9 m –mv bevindt, is niet bekend of het ter hoogte van het plangebied bewoonbaar was. Aan het plangebied wordt derhalve voor deze periode een middelhoge verwachting voor archeologische waarden (vuursteenvindplaatsen) toegekend.

Bronstijd tot de late middeleeuwen:

Vanaf het neolithicum is het plangebied bedekt geraakt met veen, waardoor het ongeschikt werd voor bewoning. Voor deze periode wordt derhalve aan het plangebied een lage archeologische verwachting toegekend.

Late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd-B:

Het westelijke deel van het plangebied maakt deel uit van de bebouwingsas van Vinkeveen die vermoedelijk in de periode van 1100 tot 1300 bebouwd is geraakt. Op basis hiervan bestaat er een hoge kans op het aantreffen van archeologische resten vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B. Het is echter goed mogelijk dat door de eind-negentiende-eeuwse bebouwing de bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten, in het plangebied grotendeels verstoord zullen zijn. Een booronderzoek dient hierover uitsluitsel te geven.

Nieuwe tijd-C:

In de jaren zestig of zeventig van de negentiende eeuw is in het westelijke deel van het plangebied een boerderij met bijgebouwen gebouwd. Het oostelijke deel bleef onbebouwd. Deze boerderij is nog steeds aanwezig en zal volgens de huidige plannen gesloopt worden.

3 Conclusie en aanbevelingen bureauonderzoek

3.1 Conclusie

Het plangebied maakt deel uit van een veengebied, dat vanaf het neolithicum is ontstaan. Het westelijke deel van het plangebied ligt in de oude dorpskern van Vinkeveen dat is aangewezen als een *terrein van hoge archeologische waarde*. Voor zover bekend op basis van historische informatie is het plangebied in 1830 onbebouwd. Halverwege de 19^e eeuw is er een boerderij gebouwd in het westelijke deel van het plangebied, waarbij de mogelijkheid bestaat dat tijdens de bouw van deze boerderij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord zijn geraakt. Op basis van het bureauonderzoek wordt op basis van de ligging binnen de contouren van de oude dorpskern desondanks een hoge archeologische verwachting gegeven voor de periode vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B. Dit vanwege het feit dat het vooralsnog onduidelijk is of het perceel als gevolg van (sub)recente bodemwerkzaamheden verstoord is geraakt. Voor de periode vóór de veenvorming, de steentijd, geldt een middelhoge archeologische verwachting.

3.2 Aanbevelingen

Op basis van het bureauonderzoek is aan het gehele plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend voor archeologische waarden vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B. Voor de steentijd, waarvan de resten worden verwacht in de top van de pleistocene afzettingen, geldt een middelhoge archeologische verwachting. Deze mogelijke aanwezige archeologische waarden komen echter op grote diepte (ca. 8 à 9 m –mv) voor en zullen door de geplande bouwwerkzaamheden niet of nauwelijks worden verstoord. Op basis van deze gegevens wordt geadviseerd een booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem te bepalen en om eventueel aanwezige archeologische waarden vanaf de late middeleeuwen in kaart te brengen.

4 Inventariserend Veldonderzoek

4.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst.

Allereerst hebben waarnemingen in het plangebied plaatsgehad om de aanwezigheid van archeologische resten te kunnen beoordelen. Gezien het feit dat het plangebied is begroeid en deels verhard is, is de vondstzichtbaarheid ter plaatse zeer gering. Een oppervlaktekartering is derhalve niet uitgevoerd. Wel zijn eventueel aanwezige molshopen en slootkanten geïnspecteerd.

Vanwege de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe tijd B is er een karterend booronderzoek uitgevoerd volgens standaardmethode C1³⁸. Hierbij wordt er van uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken door een strooiing van overwegend aardewerk. Met deze methode worden gemiddeld 10 boringen per hectare verricht met een edelmanboor met diameter van 15 cm.

In het plangebied zijn zo 5 boringen geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd tot maximaal 1,00 m –mv (beneden maaiveld). De boringen zijn zo verspreid mogelijk in een rechte lijn over het plangebied geplaatst, waarbij de afstand tussen de boringen gemiddeld 25 meter bedraagt.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met GPS, waarbij de afwijking maximaal 2 meter bedraagt. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald³⁹.

De bodemonsters zijn in het veld gezeefd over een zeef met maaswijdte van 4 mm en/of verbrokken. Het zeefresidu is met het oog gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Eventuele vondsten die zijn aangetroffen, werden meegenomen, schoongemaakt en gedetermineerd.

Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig beschreven (volgens De Bakker & Schelling 1989). Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed geconserveerd is.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden 15 oktober 2010. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 2). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 3. De aangetroffen archeologische indicatoren staan beschreven in de vondstenlijst (bijlage 4).

³⁸ SIKB 2006

³⁹ AHN 2010

4.2 Veldwaarnemingen

Door de aanwezige bebouwing en begroeiing in de tuinen waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. Het plangebied loopt in noordoostelijke richting heel geleidelijk af van 1,6 naar 1,8 m - NAP⁴⁰. In het plangebied zelf is deze afname in het veld niet zichtbaar. Op de foto (Fig. 4.1) is de boerderij uit de jaren zestig/zeventig van de 19^e eeuw zichtbaar. Op de achtergrond is een achterliggende schuur nog net zichtbaar. De bebouwing is tijdens het veldwerk geïnspecteerd op eventuele onderkeldering. Deze is in alle nog bestaande gebouwen niet aangetroffen. Hierbij moet worden toegevoegd dat er voor het woonhuis geen goed beeld kon worden verkregen aangaande eventuele onderkeldering, aangezien het woonhuis ten tijde van het veldwerk gesloten was.



Figuur 4.1 Foto genomen vanaf de Herenweg kijkende in noordoostelijke richting (dd. 20-06-2010)⁴¹. Op de voorgrond is de langhuisboerderij daterende uit de jaren zestig/zeventig van de 19^e eeuw te zien.

⁴⁰ AHN 2010

⁴¹ Google Maps 2010

4.3 Karterend booronderzoek

4.3.1 Lithologie en bodemopbouw

In alle boringen bestaat het sediment vanaf 50 cm –mv in boring 5 en vanaf 70 cm –mv in boring 1 uit zwak kleiig, bruin, volledig gereduceerd riet-zeggeveen. Middels een geleidelijke grens wordt dit onverstoorde veenpakket (C-horizont) afgedekt door een 25 tot 35 cm dik pakket sterk kleiig (riet)veen met kleilagen of sterk humeuze klei met enkele veenlagen. Dit zwartbruine tot (donker)bruingrijze gemengde veen- of kleipakket is structuurloos en bevat veel hout- en rietresten. Bodemkundig kan dit pakket worden beschouwd als een veraard veenpakket dat als gevolg van menselijke ingrepen (ploegen, bewoning) in het verleden is geroerd. Deze zogenaamde menglaag (AC-horizont) wordt in alle boringen afgedekt door een 25 tot 40 cm dik matig tot sterk humeus, (donker)grijszwart kleipakket of sterk kleiig, veraard veen vermengd met zandkorrels. In dit bovenste pakket is divers vondstmateriaal en/of bouwkeramiek aangetroffen veelal daterende tussen 1600 en 1900 AD (Bijlage 4). Het betreft hier een zogenaamd “toemaakdek”, waarin stadsafval uit Amsterdam bovenop het originele oppervlak werd uitgestrooid door turfstokers uit de hoofdstad.

4.3.2 Bodemverstoringen

Het toemaakdek bevat met uitzondering van het toemaakdek in boring 1 diverse fragmenten plastic, recent glas en is relatief vlekkelig. Op basis hiervan blijkt dat de bovenste 25 tot 35 cm met uitzondering van het uiterst westelijke deel van het plangebied door (sub)recente bodemwerkzaamheden verstoord is geraakt tot maximaal 35 cm -mv. Ter plekke van boring 1 lijkt het toemaakdek niet verstoord te zijn. De kleur en de lithologie verschilt in boring 1 licht ten opzichte van het toemaakdek in de andere boringen.

4.3.3 Archeologische indicatoren

In het toemaakdek is in diverse boringen vondstmateriaal aangetroffen (Bijlage 4). In boring 1 is in de bovenste 40 cm een kelk van een pijp aangetroffen, daterende tussen 1600 en 1900 AD. In boring 2 is in de bovenste 25 cm een fragment baksteen of IJsselsteen aangetroffen, daterende tussen 1600 en 1900 AD. Daarnaast is in boring 3 in de bovenste 35 cm een steel en een kelk van een pijp aangetroffen, daterende tussen 1700 en 1900 AD. In boring 4 zijn drie fragmenten roodbakkend aardewerk met glazuur aangetroffen, daterende uit de nieuwe tijd (1500 – 1900 AD).

In de onderliggende menglaag is in boring 3 een fragment onbepaalde huttenleem tussen 30 en 60 cm –mv aangetroffen. Dit kan een aanwijzing zijn voor een boerderij / nederzetting ter plaatse. Daarnaast is in boring 5 een fragment IJsselsteen aangetroffen tussen 30 en 40 cm –mv.

Samengevat kan worden geconcludeerd dat op basis van het aangetroffen vondstmateriaal het (verstoord) toemaakdek dateert uit de periode tussen 1600 en 1900 AD. Onder het toemaakdek bevindt zich het oude oorspronkelijke leefniveau, waar op basis van het aangetroffen vondstmateriaal mogelijk sprake is van een boerderij/nederzetting uit de periode 1100 – 1600 AD.

4.4 Archeologische interpretatie

Binnen het plangebied bevindt zich een (verstoord) toemaakdek met een maximale dikte van 40 cm daterende uit 1600 – 1900 AD. Daaronder bevindt zich een

vermengde klei- en veenlaag waarop op basis van de ligging binnen de historische dorpskern van Vinkeveen en het aangetroffen vondstmateriaal (huttenleem en IJsselsteen) mogelijk een nederzetting/boerderij daterende tussen 1100 en 1600 AD. Recente verstoringen reiken tot een maximale diepte van 35 cm –mv. Hierbij moet worden opgemerkt dat de verstoringen ter plekke van het huidige langhuisboerderij mogelijk dieper reiken dan 35 cm –mv.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten “in situ” (complextype: boerderijplaats met bijbehorend erf) uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe tijd B voor de periode tussen 1100 en 1600 gehandhaafd blijven voor het gehele plangebied (0,5 ha). De hoogste kans op het aantreffen van archeologische resten “in situ” betreft het westelijke deel van het plangebied, grenzend aan de Herenweg, een oude ontginningsas van Vinkeveen. Daarnaast worden er sporen verwacht die gerelateerd kunnen worden aan de veenontginningsgeschiedenis op en rondom Vinkeveen.

Eventueel aanwezige archeologische resten zullen zich direct onder het (verstoorde) toemaakdek bevinden vanaf 25 cm –mv. Vanwege het feit dat de vermoedelijke leeflaag in het verleden vermoedelijk wel enige grondbewerking heeft ondervonden zal de gaafheid van een mogelijke vindplaats matig tot redelijk zijn. Vanwege de hoge grondwaterstand vanaf circa 40 tot 70 cm –mv zullen eventueel aanwezige organische resten goed geconserveerd zijn.

5 Conclusie en aanbevelingen (booronderzoek)

5.1 Conclusie en beantwoording onderzoeksvragen

De beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak⁴²:

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?

In alle boringen bestaat het sediment vanaf 50 cm –mv in boring 5 en vanaf 70 cm –mv in boring 1 uit zwak kleilig, bruin, volledig gereduceerd riet-zeggeveen. Middels een geleidelijke grens wordt dit onverstoorde veenpakket (C-horizont) afgedekt door een 25 tot 35 cm dik pakket sterk kleilig (riet)veen met kleilagen of sterk humeuze klei met enkele veenlagen. Dit zwartbruine tot (donker)bruinigrijze gemengde veen- of kleipakket is structuurloos en bevat veel hout- en rietresten. Bodemkundig kan dit pakket worden beschouwd als een veraard veenpakket dat als gevolg van menselijke ingrepen (ploegen, bewoning) in het verleden is geroerd. Deze zogenaamde menglaag (AC-horizont) wordt in alle boringen afgedekt door een 25 tot 40 cm dik matig tot sterk humeus, (donker)grijszwart kleipakket of sterk kleilig, veraard veen vermengd met zandkorrels (toemaakdek).

Op basis hiervan blijkt dat de bovenste 25 tot 35 cm met uitzondering van het uiterst westelijke deel van het plangebied door (sub)recente bodemwerkzaamheden verstoord is geraakt tot maximaal 35 cm -mv. Ter plekke van boring 1 lijkt het toemaakdek niet verstoord te zijn.

Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?

In het toemaakdek is in diverse boringen vondstmateriaal aangetroffen. In boring 1 is in de bovenste 40 cm een kelk van een pijp aangetroffen daterende tussen 1600 en 1900 AD. In boring 2 is in de bovenste 25 cm een fragment baksteen of IJsselsteen aangetroffen daterende tussen 1600 en 1900 AD. Daarnaast is in boring 3 in de bovenste 35 cm een steel en een kelk van een pijp aangetroffen daterende tussen 1700 en 1900 AD. In boring 4 zijn drie fragmenten roodbakkend aardewerk met glazuur aangetroffen daterende uit de nieuwe tijd (1500 – 1900 AD).

In de onderliggende menglaag is in boring 3 een fragment onbepaalde huttenleem tussen 30 en 60 cm –mv aangetroffen. Dit kan een aanwijzing zijn voor een boerderij / nederzetting ter plaatse. Daarnaast is in boring 5 mogelijk een fragment IJsselsteen aangetroffen tussen 30 en 40 cm –mv.

Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?

Eventueel aanwezige archeologische resten zullen zich direct onder het (verstoorde) toemaakdek bevinden vanaf 25 cm –mv. De hoogste kans op het aantreffen van archeologische resten “in situ” betreft het westelijke deel van het plangebied, grenzend aan de Herenweg, een oude ontginningsas van Vinkeveen.

Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?

Op basis van gegevens uit het bureauonderzoek en het veldonderzoek kan de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten “in situ” (complextype: boerderijplaats met bijbehorend erf) uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe

⁴² Bondt, de 2010

tijd B voor de periode tussen 1100 en 1600 gehandhaafd blijven voor het gehele plangebied (0,5 ha).

In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Gezien de hoge verwachting om archeologische resten uit de late middeleeuwen A tot en met de nieuwe tijd A aan te treffen vanaf 25 cm –mv en de geplande bodemverstoring tot circa 40/50 cm -mv is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd. Derhalve adviseert BAAC bv dat er een archeologisch onderzoek noodzakelijk is in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om zodoende eventueel aanwezige archeologische waarden in kaart te brengen.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt geadviseerd om ter plaatse van het plangebied met een hoge verwachting (5000 m²; Bijlage 2) geen bodemverstorende activiteiten uit te voeren, zodat de eventueel aanwezige archeologische resten “*in situ*” behouden kunnen blijven.

Indien dit niet mogelijk is, wordt aanbevolen om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren voor de locaties waar bodemverstoringen gepland zijn.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid en 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 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 van OCW (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling**, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveau's*. Wageningen: Staring Centrum.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. (Fysische geografie van Nederland)*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Berendsen, H.J.A.**, 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. (Fysische geografie van Nederland)*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Bergman, W.A. & J.S. Krist**. 2008. Gemeente De Ronde Venen. Plangebied Heerenweg 114/ Bernhardlaan 2-26 te Vinkeveen. *Archeologisch bureauonderzoek*. BAAC rapport V-08.0349. Deventer: BAAC bv.
- Blijdenstijn, R.** 2005. *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Provincie Utrecht.
- Bondt, S. de**, 2010. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek , plangebied Herenweg 112 te Vinkeveen*. 's-Hertogenbosch: BAAC bv.
- Emaus, A.** 2010. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Archeologisch Bureauonderzoek, plangebied Herenweg 112 te Vinkeveen*. 's-Hertogenbosch: BAAC bv.
- Mark, R. van der & W. Kemme**. 2009. *Vinkeveen, Herenweg 114. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. BAAC rapport A-08.0482. 's-Hertogenbosch: BAAC bv.
- Meene, E. A. van de, M. van Meerkerk & J. van der Staay**. 1988. *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Utrecht Oost (31O)*. Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- SIKB**, 2006. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. Gouda: SIKB.

Kaarten

- AHN**. 2010. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Te raadplegen via <http://www.ahn.nl>.
- ARCHIS II**, registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Te raadplegen via <http://archis2.archis.nl>, 27 april 2010.
- Bonnekaart** (Chromo-topographische kaart van het Koninkrijk der Nederlanden). Kaartblad 405 Vinkeveen. 1874, 1881, 1910, 1917 en 1926. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.
- Cultuurhistorische kaart provincie Utrecht**. 2008. Te raadplegen via <http://www.provincie-utrecht.nl/prvutr/internet/cultureel.nsf/all/4?opendocument>.
- Geologische kaart van Nederland 1:50.000**. Kaartblad 31 Utrecht Oost. 1988. Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- Kadasterkaart (minuutplan en OAT)**. 1811-1832. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.
- Topografische atlas 1:25.000**. Utrecht/Flevoland. 2004. Den Haag: ANWB bv.
- Topografische kaart 1:25.000**. Kaartblad 31E Mijdrecht. 1948, 1959, 1969, 1981, 1988 en 1992. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Topographische en Militaire kaart van het Koninkrijk der Nederlanden. In: Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. Deel I West-Nederland 1839-1859. Groningen: Wolters-Noordhof bv.

Websites

Gemeente De Ronde Venen (geschiedenis), 2010.

http://www.derondevenen.nl/index.php?simaction=content&mediumid=1&pagid=59&rubriek_id=247&stukid=11506, 28 april 2010.

Google Maps, 2010. Satellietbeelden en Streetview beelden, verkregen oktober 2010 via google.maps.nl

Overige bronnen

Dhr. P.A. van Golen (Historische Vereniging “De Proosdijlanden”, werkgroep archeologie), 29 april 2010.

Dhr. B. Willemsen (Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling, Monumenten & Archeologie), 28 april 2010.

Bijlage 1

Overzicht relevante geologische en archeologische
tijdvakken

Bijlage 1: Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie					
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)					
11.755	Kwartair	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel			
12.745					Allerød (warm)						
13.675					Vroege Dryas (koud)						
14.025					Bølling (warm)						
15.700					Laat-Pleniglaciaal						
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	3	Midden-Pleniglaciaal							
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal							
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a						
		5b									
		5c									
	5d										
115.000	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	5e	6	Eem				
130.000					Eemien (warme periode)		Eem Formatie				
					Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk	Formatie van Drente		
370.000										Holsteinien (warme periode)	Formatie van Urk
410.000											
475.000	Cromerien (warme periode)										
850.000		Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	Formatie van Sterksel						
2.600.000											

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300	8000						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800						
14.025	12.000	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
15.700	13.000						
		Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	LW II	dennen- en berkenbossen	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	LW I	open parklandschap	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	LW I	open vegetatie met kruiden en berkenbomen	Laat-Paleolithicum	
-35.000		Laat-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
		Laat-Pleistoceen	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
		Laat-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos	Midden-Paleolithicum	
		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2

Boorpunten- en verwachtingskaart

Vinkeveen, Herenweg 112

boorpunten- en verwachtingskaart

boorpunten

⊙ boorpunt met nummer

datering indicatoren

⊙ NTA-NTC

⊙ NTB-NTC / LMEA-NTC

archeologische verwachting

hoog

middelhoog

laag

topografische ondergrond



0 7,5 15 22,5 30 37,5 m



BAAC



Bijlage 3

Boorstaten

boring: 10344-1

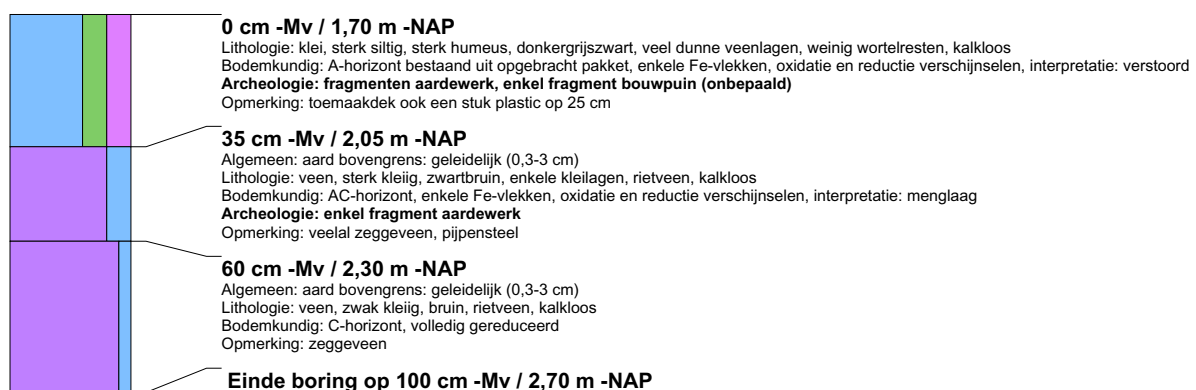
beschrijver: CK, datum: 15-10-2010, X: 124.128, Y: 469.837, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Vinkeveen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Ontwikkelings Maatschappij Bui, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 10344-2**

beschrijver: CK, datum: 15-10-2010, X: 124.158, Y: 469.855, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Vinkeveen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Ontwikkelings Maatschappij Bui, uitvoerder: BAAC bv

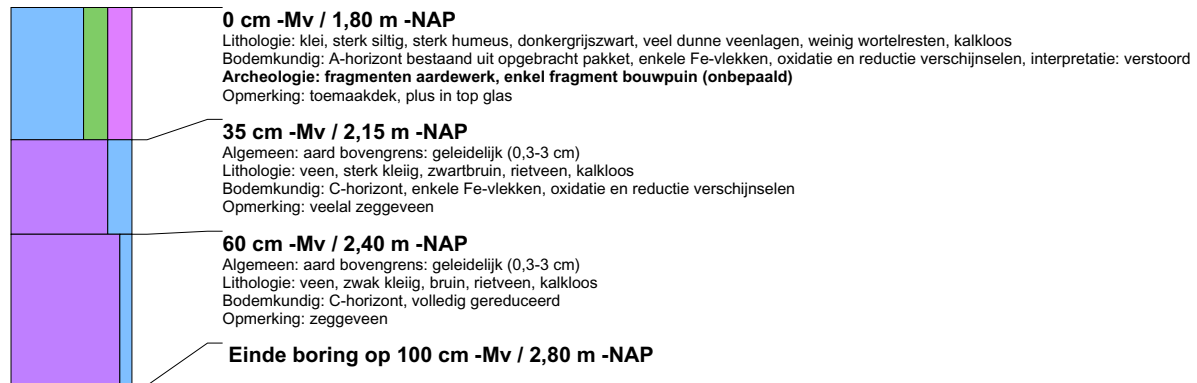
**boring: 10344-3**

beschrijver: CK, datum: 15-10-2010, X: 124.188, Y: 469.872, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Vinkeveen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Ontwikkelings Maatschappij Bui, uitvoerder: BAAC bv

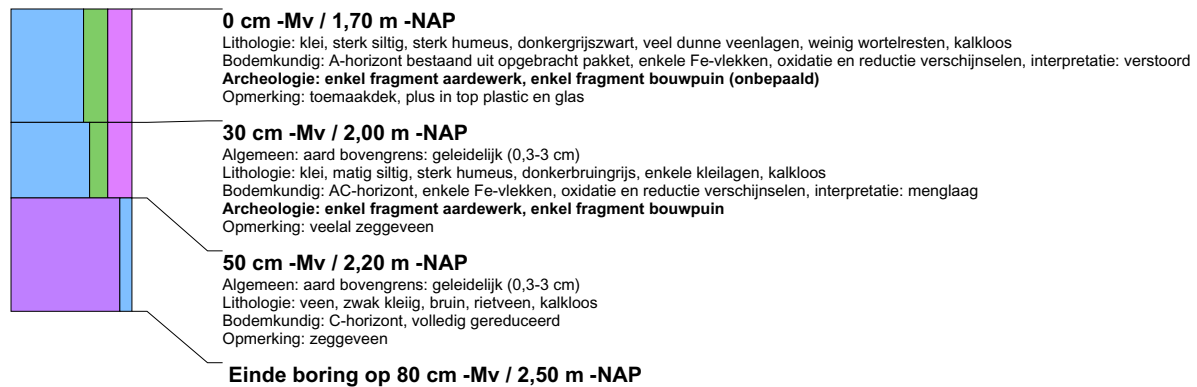


boring: 10344-4

beschrijver: CK, datum: 15-10-2010, X: 124.218, Y: 469.890, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Vinkeveen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Ontwikkelings Maatschappij Bui, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 10344-5**

beschrijver: CK, datum: 15-10-2010, X: 124.248, Y: 469.907, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Vinkeveen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Ontwikkelings Maatschappij Bui, uitvoerder: BAAC bv



Bijlage 4

Vondstenlijst

V-10.0344

Vinkeveen, Herenweg 112

Vondstenlijst

vondstnummer	boornummer	diepte (cm)	aantal	inhoud	datering	periode
1	1	0-40	1	kelk van een pijp	1600-1900	NTA-NTC
2	2	0-25	1	fragment baksteen, ijsselsteen?	1600-1900	NTA-NTC
3	3	30-60	2	steel en kelk van een pijp	1700-1900	NTB-NTC
3	3	30-60	1	hutteleem, indet		
4	4	0-35	3	fragmenten roodbakkend aardewerk met glazuur	1500-1900	NT
5	5	30-40	1	fragment baksteen, ijsselsteen?	1600-1900	NTA-NTC

Bijlage 5

Begrippenlijst

Begrippenlijst

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
BAAC	Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultuurhistorisch Erfgoed
AMK	Archeologische Monumentenkaart. Deze kaart is een gedigitaliseerd bestand van alle behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland.

Verklarende woordenlijst

A-horizont	donkergekleurde uitspoelingshorizont waarin humus door bodemdieren, planten, schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen
AC profiel	Bodemprofiel waarin een humusrijke A-horizont direct gelegen is op het ongeroerde moedermateriaal (C-horizont).
Afzetting Alluviaal anastomoserende rivier:	Neerslag of bezinking van materiaal. door rivieren of beken gevormd (vlechtende) rivier die bestaat uit een stelsel van meerdere ondiepe waterlopen die zich herhaaldelijk splitsen en samenvoegen. Deze term wordt gebruikt naast dalvormende en meanderende rivieren
Antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).
Archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
archeologisch monument	Aard, omvang en kwaliteit van deze vindplaatsen rechtvaardigen blijvend behoud uit wetenschappelijke en/of cultuurhistorische overwegingen. Al naar gelang de betekenis die aan deze aspecten wordt toegekend, verdienen deze vindplaatsen te worden geplaatst op het beschermingsprogramma van Rijk, provincie of gemeente. Uit dien hoofde dient daarom te worden gestreefd naar een ongestoord behoud van de daarin aanwezige archeologische sporen. Werkzaamheden gericht op het behoud zijn uiteraard toegestaan.
BP	Before Present, gebruikt voor ouderdomsbepalingen op grond van het meten van de hoeveelheid radio-actieve koolstof in organisch materiaal (de C14- of 14C-methode) worden gewoonlijk opgegeven in jaren voor heden (=1950); jaarringen-onderzoek heeft vastgesteld dat deze dateringen af kunnen wijken van de werkelijke ouderdom.

C-horizont	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verveerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geïnclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld
Debiet	Het aantal m ³ water dat op een bepaald punt in een rivier per seconde passeert.
Differentiële klink	Het in ongelijke mate inklinken van zand, klei en veen.
Erosie	Verzamelaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Fosfaat	Chemisch element dat in ruime mate voorkomt in het residu van dierlijke en/of menselijke afvalstoffen (uitwerpselen); in geval van een zeer hoge concentratie, in combinatie met aardewerk, houtskool e.d. en een dikke 'vuile' bruine of zwarte laag, wordt gesproken van een 'oude woongrond'.
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden)
Horizont	een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
Inklinken	daling van het maaiveld onder eigen gewicht of oxidatie van venig materiaal
Inventariserend veldonderzoek	het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld
Kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
Komgronden	Gronden achter de oeverwallen, waar na overstroming zware klei is afgezet
Kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven - en grotendeels opgebouwd - door een meander
Nederzetting (-sterrein)	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
Oeverafzetting	Rug langs een rivier, bestaande uit overwegend kleiafzettingen.
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.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.)
Sediment	Afzetting gevormd door het bijeenbrengen van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de ondergrond (niet alleen in de bodem)
Stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaardafzettingen, al dan niet met restgeul(en).
Stroomrug	Niet meer functionerende, dichtgeslibde rivierloop met bijbehorende oeverwallen welke als geheel door differentiële klink als een rug zichtbaar is.

Terp

Verwachtingskaart

Door de mens opgeworpen woon- en vluchtheuvel.

Kaart waarop gebieden staan aangegeven met een zekere archeologische verwachting; deze verwachting is gebaseerd op een wetenschappelijk model (gebaseerd op kennis over lokatiekeuze, fysische geografie, statistische relaties, etc.).

Vindplaats

Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.