



transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Transect-rapport 633

Achterbos 18 te Vinkeveen (gem. De Ronde Venen)

Een archeologisch bureauonderzoek (BO) en
inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase)



Auteur	Drs. A.A. Kerkhoven
Versie	Definitief
Projectcode	15010008
Datum	20-4-2015
Opdrachtgever	SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht 5460 BC Veghel
Uitvoerder	Transect Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht 66.307
Onderzoeksmelding	
Bevoegde overheid	Gemeente De Ronde Venen
Beheer documentatie	Transect b.v., Utrecht

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA prospector)	24-6-2016	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

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

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Samenvatting

Transect b.v. heeft in opdracht van Buro SRO een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan het Achterbos 18 te Vinkeveen (gemeente De Ronde Venen; figuur 1 en bijlage 1). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning met kelder (bijlagen 1 en 2). Het bouwvlak meet circa 30 x 11 m (330 m²). De bestaande woning wordt hiertoe gesloopt. Het nieuwe bouwvlak ligt direct achter de te slopen woning. In het kader van de omgevingsvergunning is een archeologisch vooronderzoek vereist.

Het onderzoek omvat een archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, door middel van boringen.

Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied in het veenontginningslint van Vinkeveen ligt, waarvan de begindatering terug gaat tot in de Late Middeleeuwen. Het plangebied is op het Kadastrale Minuutplan van 1811-1832 onbebouwd. Op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is echter een klein gebouwtje in het plangebied te zien, vermoedelijk een schuur. Op latere historische kaarten (1926) en op de topografische kaart uit 1959 is geen bebouwing in het plangebied aanwezig. Op basis van het bureauonderzoek is dan ook de kans op behoudenswaardige archeologische resten in het plangebied gering. Dit wordt bevestigd door het verkennend booronderzoek. Uit de boringen blijkt dat de bovenste circa 70 cm van de bodem in het plangebied uit een toemaakdek op Hollandveen bestaat. In het toemaakdek bevindt zich bouwpuin. Een deel hiervan heeft mogelijk met het toemaakdek zelf te maken, dat uit gestorte grond bestaat, waarin zich ook afval bevindt. Voor een ander deel kan het samenhangen met het 'schuurtje' dat op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien, dan wel met de recente bebouwing. Er zijn geen archeologisch relevante vondsten gedaan en ook zijn er geen nederzettinglagen of terplagen aangeboord.

Advies

Op basis van het onderzoek worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Monumentenwet 1988 te worden gemeld.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Beleidskader	4
5.	Landschap, geomorfologie en bodem	5
6.	Archeologische verwachting en bekende waarden	7
7.	Historische achtergrond, cultuurhistorische waarden en bodemverstoring	8
8.	Gespecificeerde archeologische verwachting	12
9.	Resultaten veldonderzoek	13
10.	Beantwoording onderzoeksvragen	14
11.	Conclusie en advies	15
12.	Geraadpleegde bronnen	16
	Bijlage 1: Nieuwe situatie	17
	Bijlage 2: Voorlopig ontwerp	18
	Bijlage 3: Archeologische beleidskaart gemeente De Ronde Venen	19
	Bijlage 4: Geomorfologische kaart	20
	Bijlage 5: Bodemkaart	21
	Bijlage 6: Archeologische waarden, verwachtingen en onderzoeksmeldingen (Archis)	22
	Bijlage 7: Boorpuntenkaart	23
	Bijlage 8: Boorstaten	24
	Bijlage 9: Legenda bij de boorstaten (NEN 5104)	27
	Bijlage 10: Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	28

1. Aanleiding

Kader

Planvorming

Bodemverstorende werkzaamheden

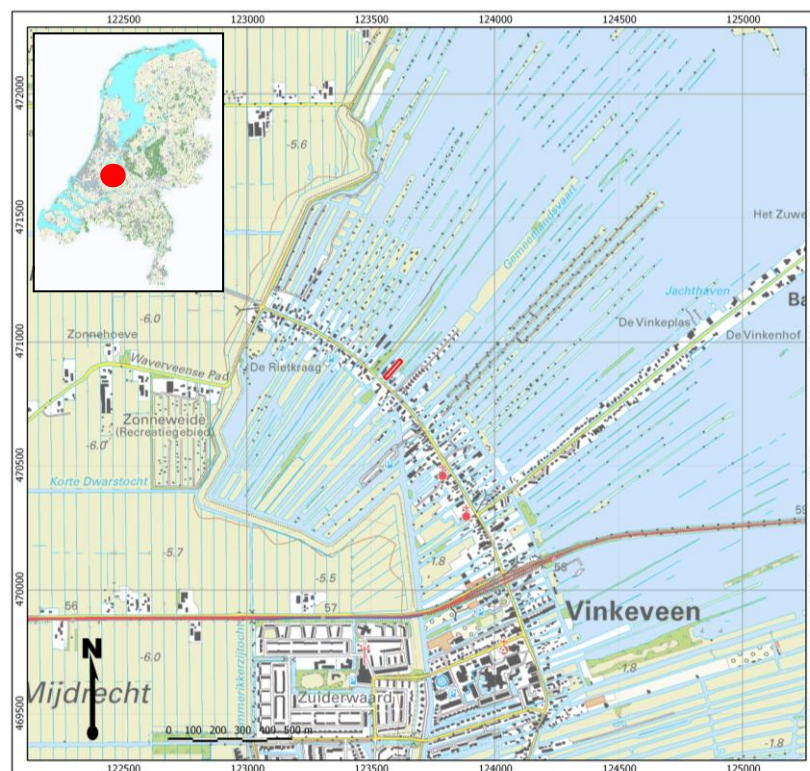
Omgevingsprocedure

Nieuwbouw woning

Onderheing en aanleg bouwput incl. kelder

Transect b.v. heeft in opdracht van Buro SRO een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan het Achterbos 18 te Vinkeveen (gemeente De Ronde Venen; figuur 1 en bijlage 1). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning met kelder (bijlagen 1 en 2). Het bouwvlak meet circa 30 x 11 m (330 m²). De bestaande woning wordt hiertoe gesloopt. Het nieuwe bouwvlak ligt direct achter de te slopen woning. In het kader van de omgevingsvergunning is een archeologisch vooronderzoek vereist.

Het onderzoek omvat een archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, door middel van boringen. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rode stip inzetkaartje en rode begrenzing hoofdkarta).

2. Aard en doel van het vooronderzoek

Aard vooronderzoek

Bureauonderzoek en Inventariserend

Veldonderzoek, verkennende fase

Kwaliteitseisen

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie

3.3 / gemeentelijk beleid

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door middel van waarnemingen in het veld. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek.

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- 1) Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied er uit?
- 2) Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- 3) In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- 4) Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het plangebied en het risico dat deze worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Op basis van het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3 (KNA 3.3). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3 (KNA 3.3).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	De Ronde Venen
Plaats	Vinkeveen
Toponiem	Achterbos 18
Kaartblad	31E
Centrumcoördinaat	123.580/470.876

Binnen het bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied.

Het plangebied

Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het betreft een terrein met een oppervlakte van circa 330 m² en ligt aan het Achterbos 18 in Vinkeveen. De begrenzing van het plangebied is aangegeven in bijlage 1. Dit omvat het 'zoekgebied' voor het bouwvlak. Het bouwvlak zelf is kleiner en is als zodanig afgebeeld in bijlage 1.

Het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beslaat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, paleo-landschappelijke en (cultuur-)historische situatie in het plangebied. In dit geval beslaat het onderzoeksgebied een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.

Het veldonderzoek is uitsluitend binnen de contouren van het nieuwe bouwvlak uitgevoerd, dat dus kleiner is dan het plangebied, waarbinnen meerdere locaties voor het bouwvlak zijn overwogen. Het doel van deze boringen is om de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in het plangebied zelf te toetsen. Deze toets is gekoppeld aan de locatie en omvang van de toekomstige bodemingrepen en moet dus de feitelijke situatie binnen het potentieel bedreigde deel van het bodemarchief in kaart brengen.

4. Beleidskader

Onderzoekskader	Planologische bescherming
Beleidskader	Bestemmingsplan Kom Vinkeveen
Onderzoeksgrens	> 30 cm –Mv, > 50 m ² (AWG 2/W-A 1)

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet. Vanuit de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) bestond al een verplichting om bij de voorbereiding van bestemmingsplannen alle ter zake doende belangen mee te wegen. In feite is de Wamz een concrete invulling en verdere verbreding van deze verplichting.

Het archeologiebeleid van de gemeente De Ronde Venen is verwoord in de Erfgoedverordening De Ronde Venen 2013 en in een archeologische beleidskaart. Op de beleidskaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting dan wel waarde een gebied heeft. Het plangebied is op de archeologische beleidskaart van de Ronde Venen voor het grootste deel aangeduid als een gebied met een hoge archeologische waarde (*Archeologisch Waardevol Gebied 2, AWG 2*, zie bijlage 3). Hiervoor geldt een onderzoeksvrijstelling voor bodemingrepen met een omvang tot 50 m². Andere delen van het plangebied hebben een hoge (*Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 1, AWV 1*) en lage (*AWV 6*) archeologische verwachting (bijlage 3) met onderzoeksvrijstellingen tot respectievelijk 100 m² en 1 hectare.

Het bouwvlak voor de geplande nieuwe woning bevindt zich binnen het archeologisch waardevol gebied. Aangezien de geplande woning een grotere oppervlakte krijgt dan 50 m² geldt op grond van het gemeentelijk beleid een archeologische onderzoeksplicht.

5. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Hollands veen- en kleigebied (archeoregio 12)
Bodem	Bebouwing (code h BEBOUW--); Koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen (code hVc-II)
Geomorfologie	Bebouwing (B), direct aangrenzend: Ontgonnen veenvlakte (+/- klei/zand) (code 1M46)
Maaiveld	Ca. 1.70 m -NAP
Grondwater	Bebouwing/oppervlaktewater

De archeologische verwachting van het plangebied is in de eerste plaats afhankelijk van de bewoningsmogelijkheden van het landschap. Eén van de belangrijkste vestigingsfactoren tot in de Middeleeuwen was de aanwezigheid van natuurlijk voorkomende hoge – en dus droge – delen in het landschap.

Landschapsgenese

Het ontstaan van het landschap rond Vinkeveen voert terug tot het einde van de laatste ijstijd (het Weichselien), circa 10.000 jaar geleden. Het landschap bestond toen uit een reliëfrijk dekzandlandschap bestaande uit zandruggen, -koppen en -vlaktes. Dit reliëf is ontstaan als gevolg van grootschalige zandverstuivingen gedurende de ijstijd, met name tussen 55.000 tot 15.000 jaar geleden. Door de verstuivingen werd over grote gebieden dekzand afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot de Formatie van Bostel (Laagpakket van Wierden; De Mulder e.a., 2003). Aan het begin van het huidige geologische tijdvak, het Holoceen (10.000 jaar geleden tot heden), trad een sterke verbetering in het klimaat op, waardoor de gemiddelde jaartemperaturen begonnen te stijgen. Dit leidde tot een grootschalige afsmelting van het landijs, waarbij de vrijgekomen hoeveelheid smeltwater wereldwijd zorgde voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd 'opgestuwd'. Hierdoor kon het dekzandlandschap geleidelijk verdrinken. Er ontstonden zoetwatermeren en moerassen, waarin op grote schaal veenvorming optrad (Basisveen Laagpakket, De Mulder e.a., 2003).

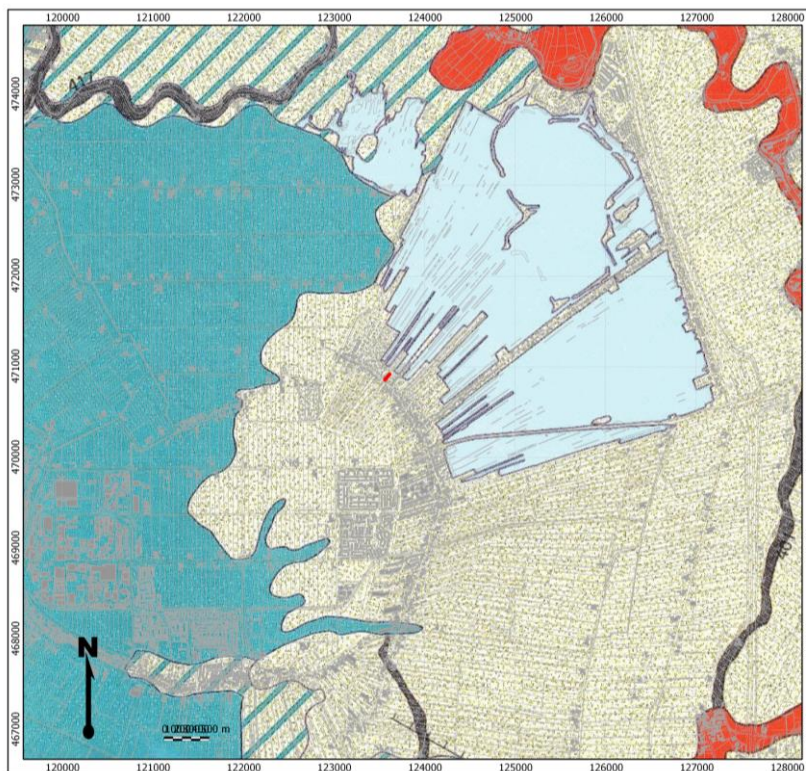
Gedurende het Atlanticum en het Vroeg Subborea (grootweg het Laat-Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum, circa 6.450-2.850 voor Chr.), steeg de zee steeds verder en drong daarbij het achterland binnen. Ten westen van Vinkeveen ontstond een soort lagune die in uiterlijk vergelijkbaar is aan de huidige Waddenzee. Ter plaatse van het plangebied ging de veenvorming onverminderd door, maar doordat het gebied gelegen was in de randzone van deze lagune, ontstonden onder invloed van het hoge tij krekken. Langs deze krekken konden kleine, relatief hoger – en dus droger – gelegen oeverwallen tot ontwikkeling komen, die hoofdzakelijk bestonden uit zandige klei (Eilander e.a., 1970). Deze oevers vormden vermoedelijk toen aantrekkelijke locaties voor bewoning, aangezien in het veen gebied sporen van nederzettingen uit het Neolithicum op deze oeverafzettingen zijn teruggevonden (Blijdenstijn, 2005). Na het Subborea (grootweg vanaf het Midden-Neolithicum, circa 2.850 voor Chr.) zwakte de stijging van de zeespiegel af, waardoor zich voor de kust strandwallen vormden. Deze strandwallen beschermden het achterland tegen overstromingen vanuit zee, waardoor een relatief rustig en vochtig milieu kon ontstaan. De aanhoudende stijging van het grondwater zorgde daarbij opnieuw voor uitgebreide vorming van veen, dat geologisch gezien tot de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend (Hollandveen Laagpakket; De Mulder e.a., 2003). Het veengebied werd daarbij doorsneden door kleine veenstroompjes als de Oude Waver, de Amstel, de Kromme Mijdrecht en de Oude Aase en ondervond tot aan de Middeleeuwen toe weinig landschappelijke verandering.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in ongekarteerd i.c. bebouwd gebied, direct aangrenzend aan een ontgonnen veenvlakte (code 1M46) (bijlage 4), al dan niet bedekt met klei of zand. Het veen kan ter plaatse, zeker buiten het ontginningslint, zijn afgegraven. Volgens de paleogeografische kaart van Berendsen & Stouthamer (2001) hoeven in het plangebied geen inversieruggen of kreek-/getijdenafzettingen te worden verwacht (figuur 2). Ook de kaart van Cohen e.a. (2012) is geraadpleegd. Deze biedt in dit opzicht geen andere zienswijze.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen (code hVc-II) (bijlage 5). Koopveengronden komen vooral voor in het Utrechts-Hollandse veenlandschap en zijn ontstaan toen het veengebied in de Middeleeuwen ter ontginning is uitgegeven tegen een wijze van betaling, die destijds *copen* genoemd werd. Koopveengronden bestaan hoofdzakelijk uit venige klei op bosveen, waarbij het venig kleipakket niet dikker is dan 50 cm (De Bakker 1966). De grondwatertrap in het plangebied is II. Hierbij is sprake van een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) van minder dan 20 cm onder het maaiveld en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) van 50-80 cm onder het maaiveld.



Figuur 2: Kaart van Berendsen & Stouthamer (2001), waaruit blijkt dat in het plangebied geen kreekafzettingen hoeven te worden verwacht.

6. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK-terrein	Terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnr. 11.919)
Verwachting gemeentelijke kaart	Archeologisch Waardevol Gebied 2
Archeologische waarnemingen / vondstmeldingen	Nee
Archeologische onderzoeksmeldingen	Ja, in de nabije omgeving

De archeologische verwachting van een plangebied wordt naast het landschap mede bepaald door de bewoningsgeschiedenis ervan. Eerder uitgevoerde onderzoeken en terreinen van archeologische waarde (monumenten) en archeologische waarnemingen (vondsten/sporen) die in de buurt van het plangebied liggen, kunnen de verwachting nader specificeren en soms zelfs informatie verschaffen over de mogelijke diepteligging en conserveringsgraad van archeologische waarden in het plangebied.

Archeologische status plangebied

Het plangebied ligt volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) in een archeologisch waardevol terrein (monumentnummer 11.919; bijlage 6). Het gaat om een langgerekte ontginningskern, ontstaan door cope-ontginning. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen heeft dit AMK-terrein een hoge archeologische waarde gekregen (AWG 2, bijlage 3). Aan de randen van het terrein is op dezelfde kaart een hoge archeologische verwachting toegekend (AWV 1). In het plangebied staan geen archeologische waarnemingen geregistreerd. Ook heeft er niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

Archeologische status onderzoeksgebied

Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied staan geen andere AMK-terreinen of archeologische waarnemingen geregistreerd (bijlage 6). Wel staan op circa 200 m zuidoostelijk van het plangebied drie archeologische onderzoeksmeldingen geregistreerd, te weten nrs. 54977, 56423 en 56443. Het betreft het adres Herenweg 282, waarvoor een bureauonderzoek is uitgevoerd en twee niet nader in Archis geregistreerde adressen waar eveneens een bureauonderzoek en een booronderzoek zijn uitgevoerd. In alle gevallen heeft het onderzoek niet geleid tot vervolgonderzoek.

7. Historische achtergrond, cultuurhistorische waarden en bodemverstoring

Landschapstype	Weiland
Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland
Huidig gebruik	Recreatie
Bodemverstoringen	Onbekend

De historische ontwikkeling in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd kan van grote invloed zijn op het specificeren van de archeologische verwachting in het plangebied. Niet alleen zijn dit archeologische perioden, maar bebouwing en landschapsingrepen zoals ontginningen en ruilverkavelingen kunnen ook voor bodemverstoringen hebben gezorgd. Hierdoor kan de verwachting op archeologische waarden uit eerdere perioden mogelijk lager worden.

Historische ontwikkeling

De historische ontwikkeling van het plangebied is nauw verbonden met de ontginningsgeschiedenis van het om Vinkeveen liggende gebied. Tot aan het begin van de Middeleeuwen was het gebied nauwelijks bewoonbaar en lag ter plaatse van Vinkeveen een omvangrijk veenmoeras. Alleen langs de oevers van enkele veenrivieren was bewoning mogelijk, maar aanwijzingen hiervoor blijven echter beperkt tot Neolithische bewoning langs getijdenkreeken en een vroegmiddeleeuwse huisterp langs de Oude Waver (Blijdenstijn 2005). Deze zijn volgens de geraadpleegde geomorfologische kaarten in het plangebied niet te verwachten.

In 1085 na Chr. schonk de Bisschop van Utrecht het veenmoeras van de Ronde Venen ter ontginning aan het kapittel van Sint-Jan en de heer van Abcoude. Daarmee ging de ontginning van het gebied definitief van start. De ontginning moest zo vlot en spoedig mogelijk verlopen, aangezien toentertijd de voedselbehoefte voor de Utrechtse bevolking groot was en een claim van de Graaf van Holland op het gebied voorkomen moest worden. De ontginningen begonnen daarbij aan de randen van het gebied, vanaf de oeverwallen van de bestaande rivieren. Hierbij werd begonnen vanuit de Angstel. Bij deze ontginning is de Demmerikse kade opgeworpen als achtergrens van de Oukoop-ontginning. De kade heeft daarbij hetzelfde verloop als de rivier, omdat bij het ontginnen gekozen is voor een vaste kaveldiepte (Blijdenstijn, 2005).

In rap tempo werden de gebieden rondom de Ronde Venen ontgonnen en in gebruik genomen. Tot die tijd lag ter plaatse van de Ronde Venen een veenkussen. Uiteindelijk werd dit veengebied vanaf de Kromme Mijdrecht, de Drecht, de Waver en de Winkel en vanuit de Ennipwetering en de opgeworpen Veenkade – Demmerikse kade ontgonnen. Deze ontginning verliep naar een centraal punt, midden op het veenkussen. Ter afwatering werden zogenaamde zuwes (brede afwateringssloten) aangelegd naar dit middelpunt toe, met daaromheen ringvormige ontginningskades. De aanleg ervan gebeurde niet gelijktijdig, hetgeen in de onderlinge ‘verspringing’ van de bebouwingsassen goed te zien is. Het lint Demmerik (de huidige Herenweg, Demmerik en Donkereind) is daarbij vermoedelijk als eerste ontstaan, in ieder geval voorafgaand aan 1138 na Chr. Vervolgens is het lint in noordelijke richting verlengd in (polder) Vinkeveen, waar het gelijknamige dorp op ontstond. Later volgden Mijdrecht en Waverveen. Op de kruising van de kades met een zuwe werden kerken gesticht; in Vinkeveen werd daarbij een kerk bij de Baambrugse Zuwe aangelegd. Omstreeks 1300 na Chr. waren de ontginningen in het gebied voltooid.

Door de ontwatering van het gebied ten behoeve van de ontginning trad er een voortdurende inklinking van de bodem op, waardoor door de daling van het maaiveld het gebied sterk begon te vernatten. Waterbeheersing werd daardoor belangrijk vanaf de 14^e eeuw, evenals de aanleg van betere vaarwegen als gevolg van een toenemende handel met Amsterdam. Dit leidde in het gebied tot de aanleg van verschillende kanalen en vaarten als de Bijleveld, de Geuzensloot en de Gemeenlandsevaart.

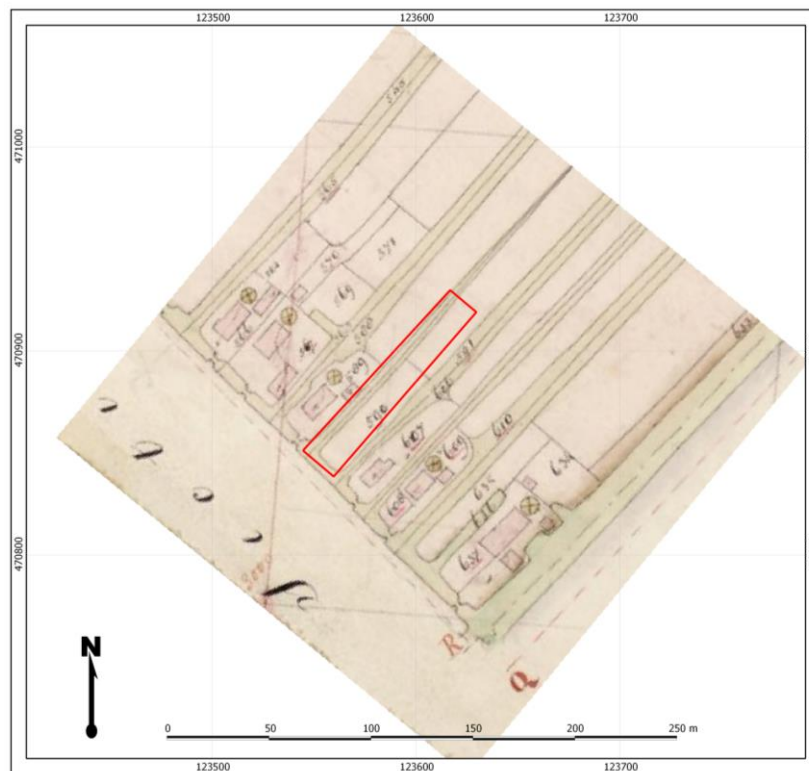
Door de sterke bloei van Amsterdam nam aan het eind van de 16^e eeuw de vraag naar turf sterk toe, hetgeen leidde tot het uitbaggeren en verbreden van de kavelsloten. Met name bij Vinkeveen, Demmerik en Donkereind is een sterk verbreed slotenpatroon waar te nemen achter de boerderijlinten. Om de agrarische gronden toch te kunnen behouden werd vanuit Amsterdam huisvuil via schuiten aangevoerd om als ophoogmateriaal op de percelen te storten. Het ophoogpakket dat zich hierdoor vormde staat bekend als een 'toemaakdek'. Het veen werd alsmáar dieper uitgebaggerd, zelfs tot beneden het grondwater. Dit leidde in de loop van de 18^e eeuw tot de vorming van grote veenplassen, welke in de 19^e en 20^e eeuw weer zijn drooggemaakt. Het laatste gebied dat is verveend is het Vinkeveen in de eerste helft van de 20^e eeuw, waar de trekaten en de legakkers nog in het landschap aanwezig zijn. Het Vinkeveen is niet meer drooggemaakt, maar in gebruik genomen voor natuur en recreatie (Vinkeveense Plassen).

Historische topografie

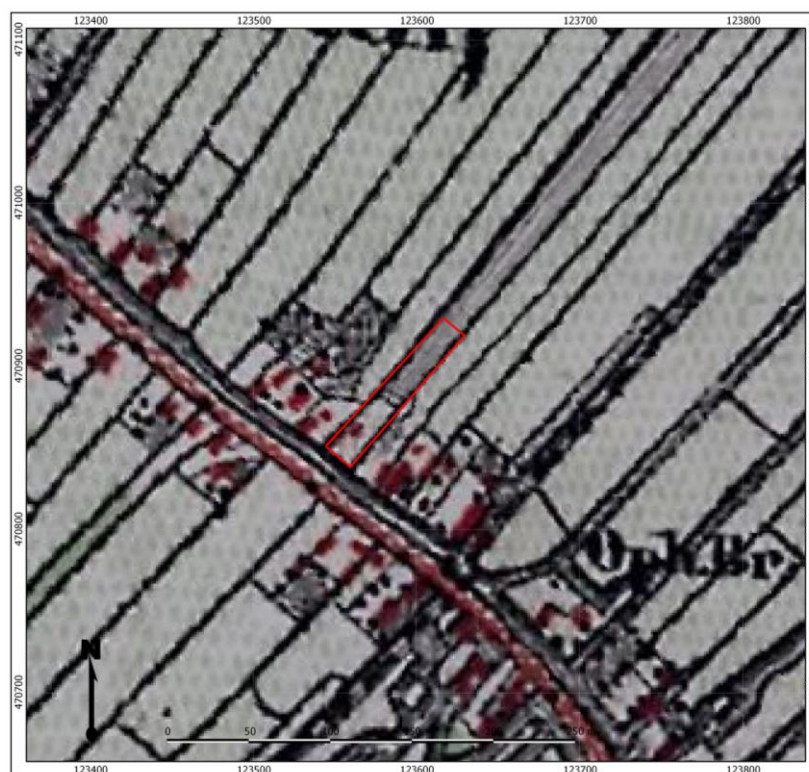
Aan de hand van historisch kaartmateriaal is getracht inzicht te krijgen in de ontwikkeling van het plangebied met betrekking tot landgebruik en bebouwing. Het plangebied staat op het Kadastrale Minuutplan 1811-1832 afgebeeld als onbebouwd. Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel (OAT) was het perceel in gebruik als weiland (figuur 3, perceelsnr. 590). Op de Topografisch Militaire Kaart uit 1874 is er een klein gebouwtje in het plangebied ingetekend, ter grootte van een schuur. Op de andere geraadpleegde historische en topografische kaarten is het plangebied onbebouwd (zie figuren 4 t/m 6). Op basis hiervan mag worden aangenomen dat er voor wat betreft het plangebied geen sprake is van een verwachting op historische bebouwingsresten, anders dan die van de vermeende schuur die op de Topografische Militaire kaart uit 1874 is te zien. Op basis van de historische kaarten, specifiek het Kadastrale Minuutplan, is ook sprake van een lage verwachting op archeologische resten uit de Late Middeleeuwen, zeker gezien het een laatmiddeleeuwse veenontginning betreft.

Bodemverstoringen

Het is niet bekend of er bodemverstoringen hebben plaatsgevonden in het plangebied. Gezien het gebruik als weiland en het feit dat er in elk geval sinds het begin van de 19^e eeuw – en waarschijnlijk tot in de 17^e eeuw – geen bebouwing heeft plaatsgevonden in het plangebied, is die kans klein. Op de kaart van het Bodemloket (www.bodemloket.nl) en de bodeminformatiekaart van de provincie Utrecht (webkaart.provincie-utrecht.nl) staan geen saneringen geregistreerd die de bodem in het plangebied zouden kunnen hebben verstoord.



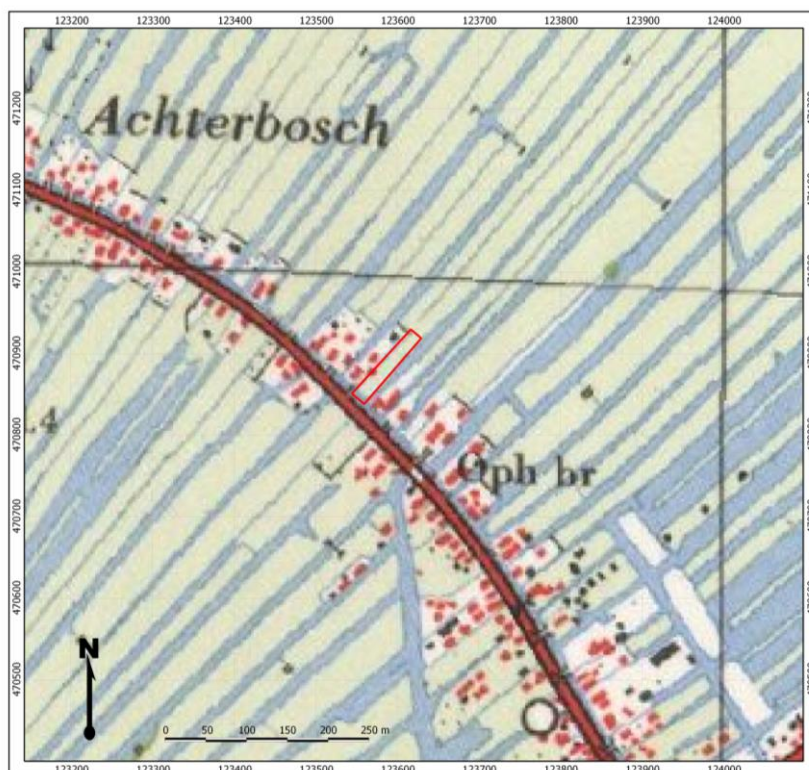
Figuur 3: Kadastrale Minuutplan 1811 – 1832.



Figuur 4: Het plangebied op de Topografisch Militaire Kaart uit 1874.



Figuur 5: Het plangebied op de Topografisch Militaire Kaart uit 1926.



Figuur 6: Topografische kaart uit 1975.

8. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Laag
Complextypen	Huisterpen, sporen van bewoning en ontginning
Stratigrafische positie	Op/in toemaakdek en in de vorm van andersoortige ophogingslagen
Diepteligging (schatting)	Vanaf maaiveld.

Aanwezigheid en dichtheid

Het plangebied ligt in het historische bebouwingslint van Vinkeveen. Het ontstaan van dit lint is reeds terug te voeren in de 12^e eeuw, toen de polders Demmerik en Vinkeveen zijn ontgonnen. Pas vanaf toen werd het gebied bewoonbaar, aangezien het plangebied in de perioden daarvoor een veenmoeras was. Volgens geraadpleegde historische kaarten, die de periode 1811-1959 beslaan, was het plangebied onbebouwd, op een klein gebouwtje na die op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien (figuur 4). Dit lijkt een schuurtje te zijn. Archeologisch gezien betekent dit dat de kans relatief klein is dat zich in het plangebied behoudenswaardige archeologische resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd bevinden.

Stratigrafische positie

Het archeologisch relevante niveau wordt gevormd door een pakket opgebracht materiaal (veen-zoden en toemaak), dat zich direct onder het huidige maaiveld zal bevinden. In dit pakket kunnen archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden aangetroffen. De verwachting is dat het ophoogpakket - indien aanwezig - nog gaaf kan zijn vanwege een vermeend beperkte verstoring aan het Achterbos. Het archeologisch niveau wordt binnen 1,5 m –Mv verwacht.

Complextypen

Voor wat betreft de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden nederzettingsterreinen (huisplaatsen op een ontginningslint) en sporen van landgebruik verwacht. Nederzettingsterreinen in het veengebied kenmerken zich door de aanwezigheid van een ophooglaag of cultuurlaag. De ophooglaag kan van aanzienlijke dikte zijn en is mede afhankelijk van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. Bewoning uit de Late Middeleeuwen zal naar verwachting sporen van houtbouw in de bodem hebben achtergelaten, terwijl bebouwing in de Nieuwe tijd vaak uit steen bestaat. In de ophooglaag kan archeologisch vondstmateriaal aangetroffen worden, dat een indicatie geeft van de ouderdom van een laag. Het al dan niet aanwezig zijn van vondstmateriaal is hier echter niet bepalend of er sprake is van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. De opbouw en de mate van intactheid van de bodem (i.e. ophooglagen) is hiervoor meer van belang. Sporen van landgebruik uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zullen zich juist kenmerken door de aanwezigheid van een opgebracht pakket toemaak of de aanwezigheid van slootvullingen (gedempte greppels). Ook over de aanwezigheid van dit complextype kunnen slechts uitspraken worden gedaan op basis van de opbouw en mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied.

9. Resultaten veldonderzoek

Methodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting die is opgesteld voor het plangebied (hoofdstuk 8). Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. In totaal zijn in het plangebied 5 boringen gezet, tot een diepte van 300 cm onder maaiveld.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm steekguts. Van iedere boring is eerst de lithologie en lithogenese beschreven, conform de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in de boorstaten in bijlage 8. De boorkernen zijn middels verbrokken en versnijden gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De boorpunten zijn ingemeten met behulp van een meetlint aan de hand van de bestaande topografie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en bedraagt circa 1,79 m –NAP.

Bodemopbouw en lithologie

De bovenste bodemlaag in het plangebied wordt gevormd door een ophoging. Deze is circa 70 cm dik en bestaat uit zwak tot sterk zandig veen. In boringen 1 en 2 bevat het bouwpuin in de vorm van voornamelijk brokken baksteen. Het betreft hier waarschijnlijk een toemaakdek.

Hieronder ligt tot de maximale boordiepte Hollandveen. Boring 3 is op 70 cm –Mv gestuit op puin. Mogelijk houdt dit puin verband met de ‘schuur’ die op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien (figuur 4).

Archeologische indicatoren

In de boring 2 is in het de ophoging i.c. het toemaakdek basteenpuin gevonden. Toemaakdekken bestaan grotendeels uit stadsafval, dus in dat opzicht kan het van buiten het plangebied afkomstig zijn. Het kan echter ook een relatie met het plangebied hebben.

10. Beantwoording onderzoeksvragen

1) Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied er uit?

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een toemaakdek van circa 70 cm dikte op Hollandveen.

2) Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

Nee. Wel is boring 3 gestuit op puin, dat mogelijk verband houdt met de 'schuur' die op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien (figuur 4).

3) In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

Er zijn geen archeologisch relevante niveaus aangeboord. De mogelijke restanten van de 'schuur', die op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien, zijn archeologisch gezien weinig relevant.

4) Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen?

Nee, in de boringen is wel bouwpuin aangetroffen.

5) Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

De archeologische verwachting voor het plangebied is op basis van het booronderzoek laag.

11. Conclusie en advies

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied in het veenontginningslint van Vinkeveen ligt, waarvan de begindatering terug gaat tot in de Late Middeleeuwen. Het plangebied is op het Kadastrale Minuutplan van 1811-1832 onbebouwd. Op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is echter een klein gebouwtje in het plangebied te zien, vermoedelijk een schuur. Op latere historische kaarten (1926) en op de topografische kaart uit 1959 is geen bebouwing in het plangebied aanwezig. Op basis van het bureauonderzoek is dan ook de kans op behoudenswaardige archeologische resten in het plangebied gering. Dit wordt bevestigd door het verkennend booronderzoek. Uit de boringen blijkt dat de bovenste circa 70 cm van de bodem in het plangebied uit een toemaakdek op Hollandveen bestaat. In het toemaakdek bevindt zich bouwpuin. Een deel hiervan heeft mogelijk met het toemaakdek zelf te maken, dat uit gestorte grond bestaat, waarin zich ook afval bevindt. Voor een ander deel kan het samenhangen met het 'schuurtje' dat op de Topografische Militaire Kaart uit 1874 is te zien, dan wel met de recente bebouwing. Er zijn geen archeologisch relevante vondsten gedaan en ook zijn er geen nederzettingsslagen of terplagen aangeboord.

Advies

Op basis van het onderzoek worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Monumentenwet 1988 te worden gemeld.

12. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 2e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2000.
- www.ahn.nl
- www.bodemdata.nl
- www.watwaswaar.nl

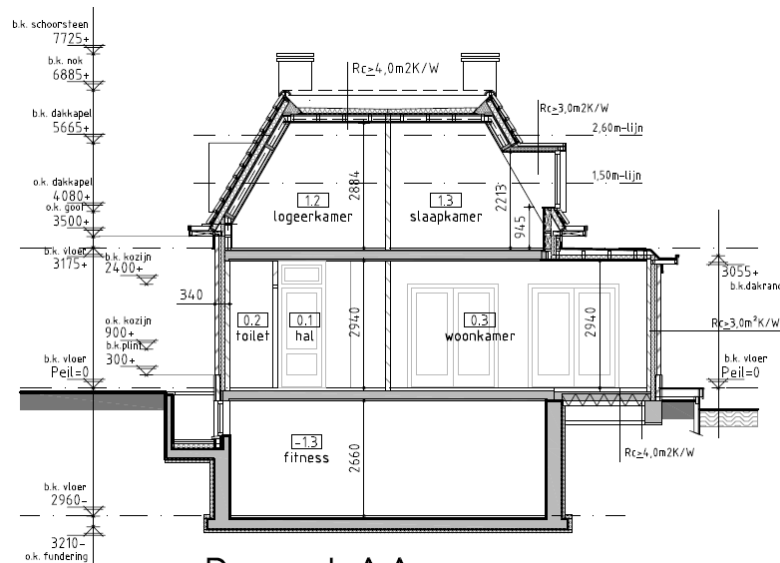
Literatuur

- Alterra, 2005, de geomorfologische kaart van Nederland, Wageningen
- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer (eds.), 2001. *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Blijdenstijn, R. 2005. *Tastbare tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Uitgeverij Matrijs, Amsterdam.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.
- Eilander, D. A., J.L. Kloosterhuis en J.C. Pape, 1970, *Toelichting op de Bodemkaart van Nederland*, Stichting voor Bodemkartering, blad 31 Oost.
- Kloosterman, P., S. Molenaar & M. Rietkerk, 2011. *Boeren op kreken en venen. Een archeologische vindplaatsen- en verwachtingenkaart en een cultuurhistorische kenmerkenkaart voor de gemeente De Ronde Venen*. RAAP-rapport 1633. Weesp.
- Kloosterman, P., 2011. *Toelichting archeologische beleidskaart gemeente De Ronde Venen. RAAP-adviesdocument 495*. Weesp.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

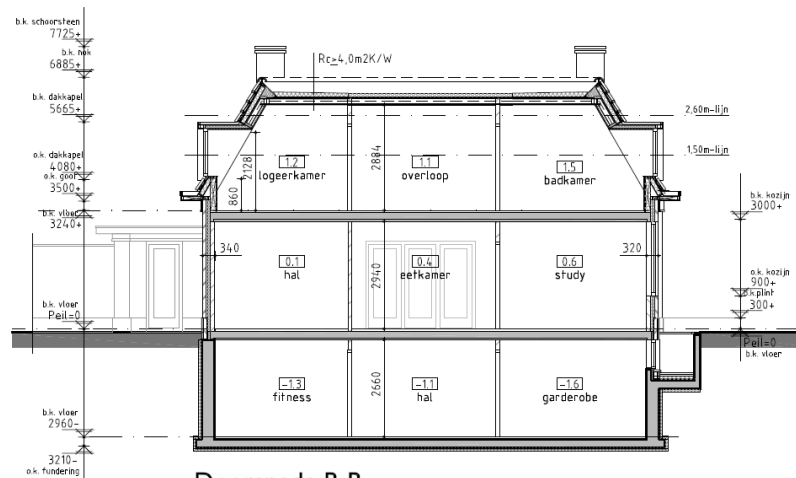
Bijlage 1: Nieuwe situatie



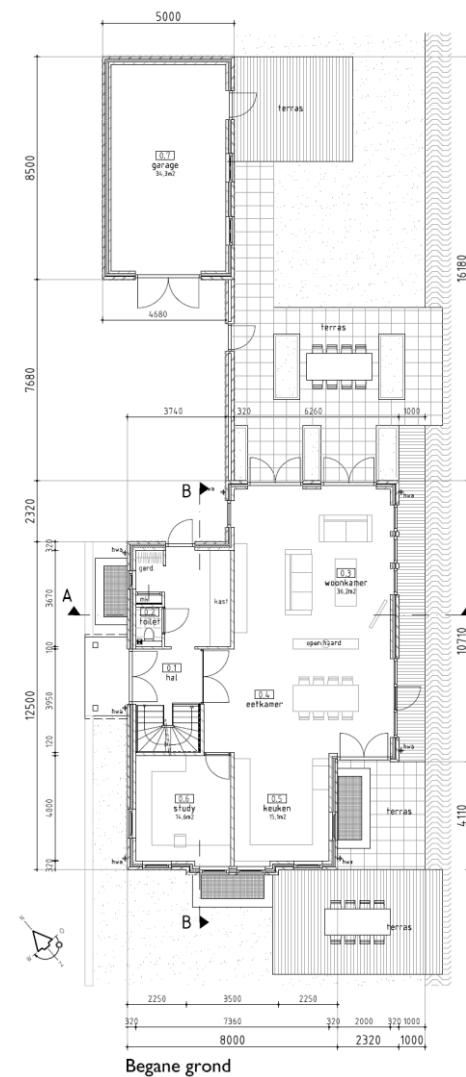
Bijlage 2: Voorlopig ontwerp



Doorsnede A-A



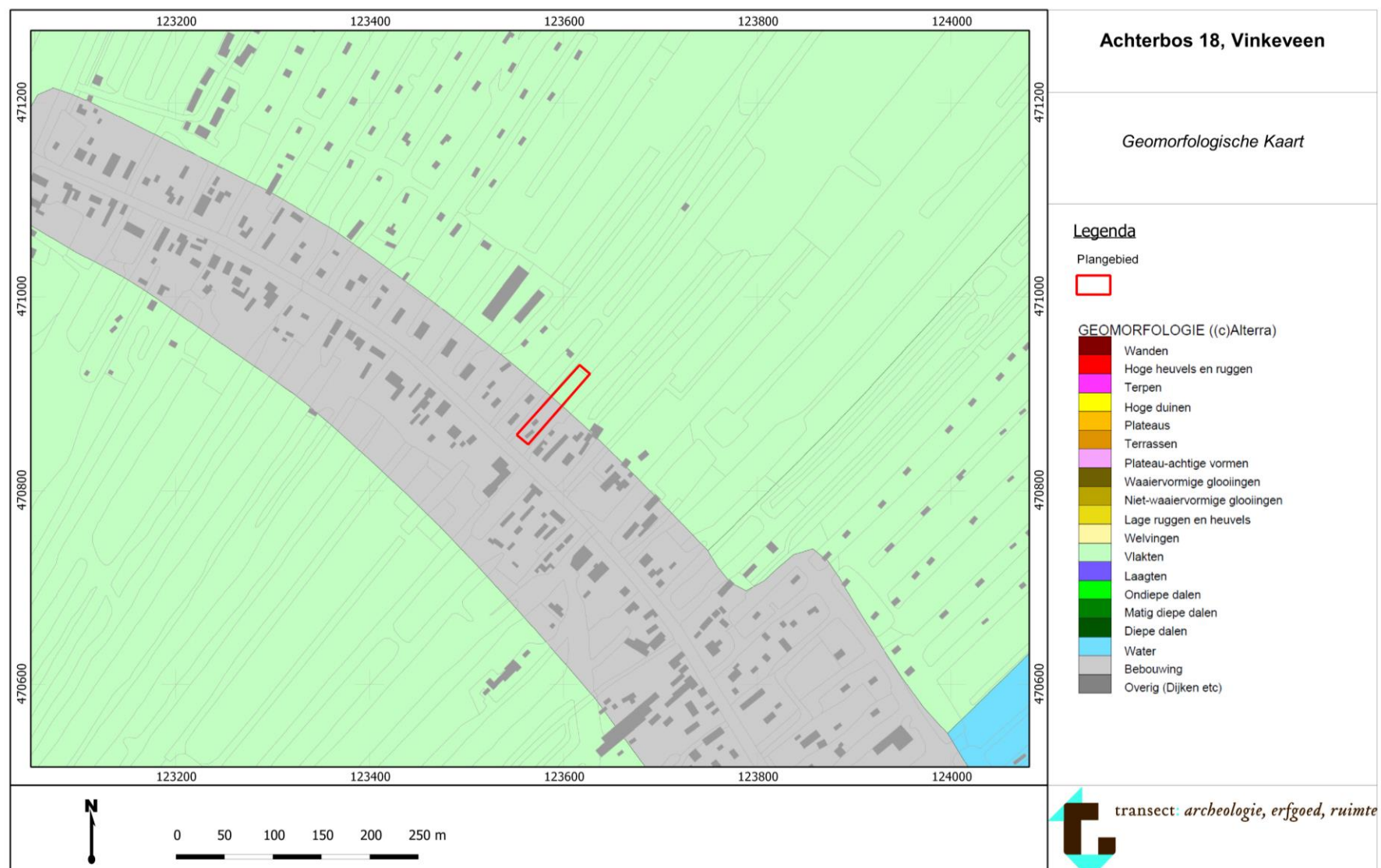
Doorsnede B-B



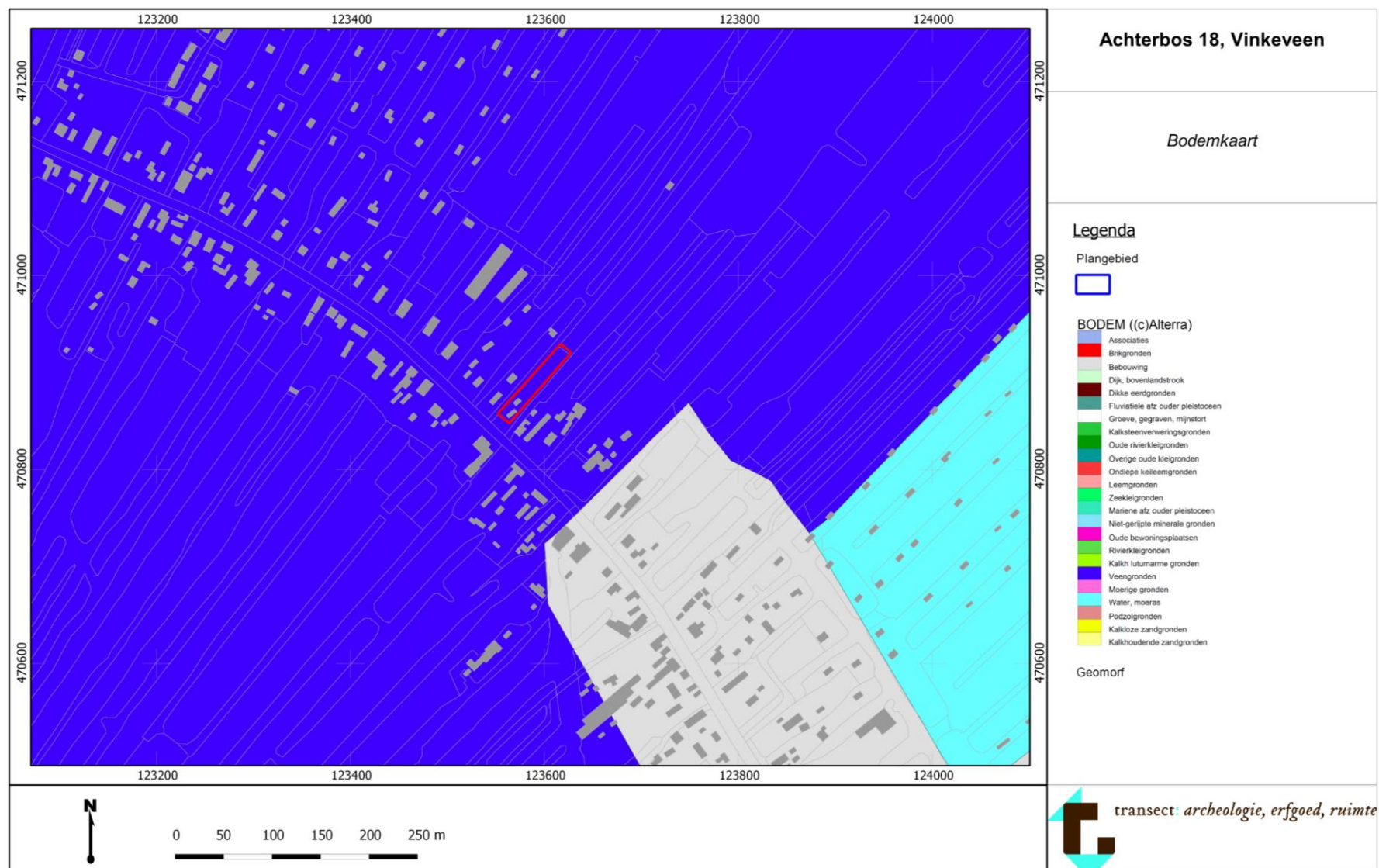
Bijlage 3: Archeologische beleidskaart gemeente De Ronde Venen



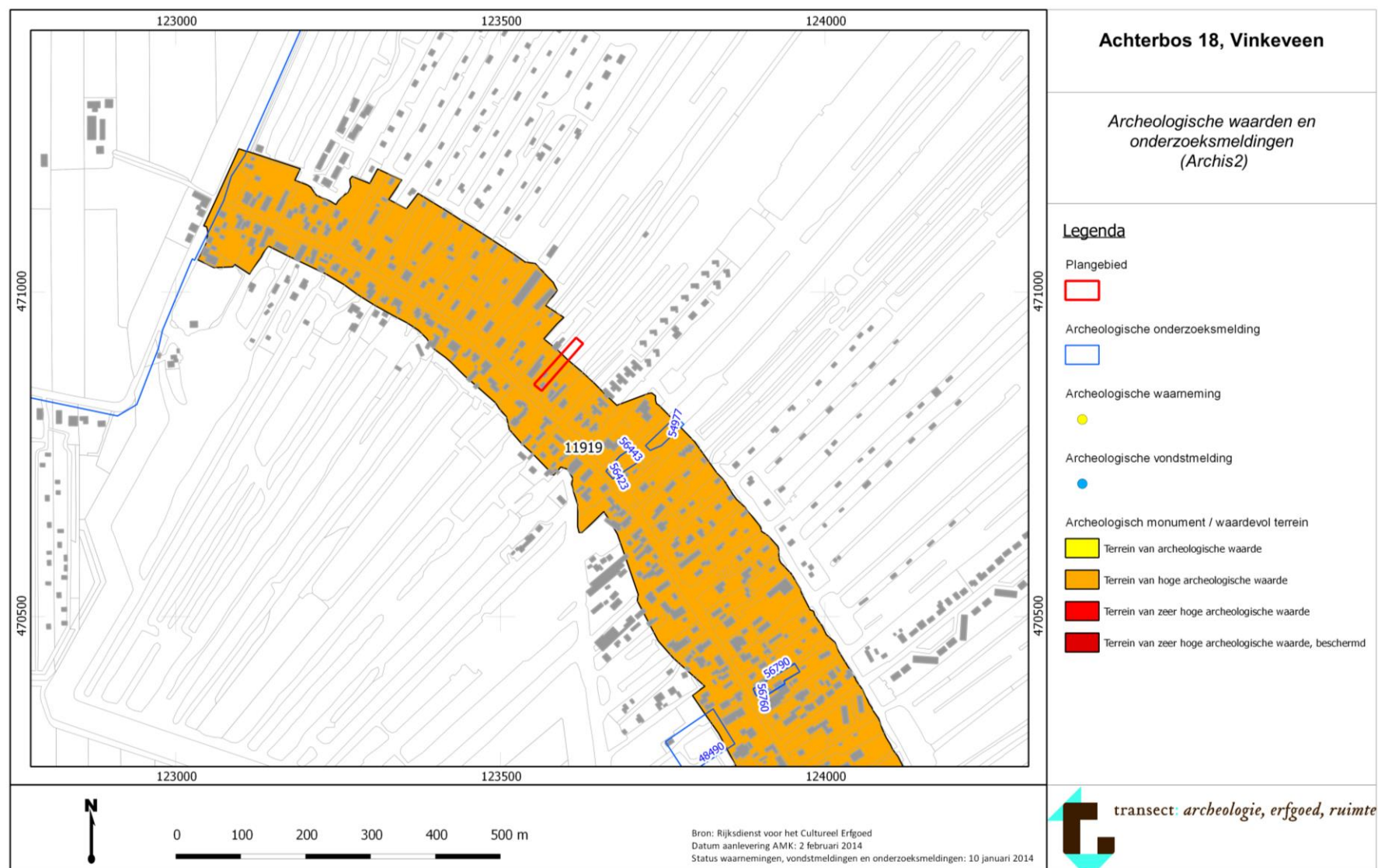
Bijlage 4: Geomorfologische kaart



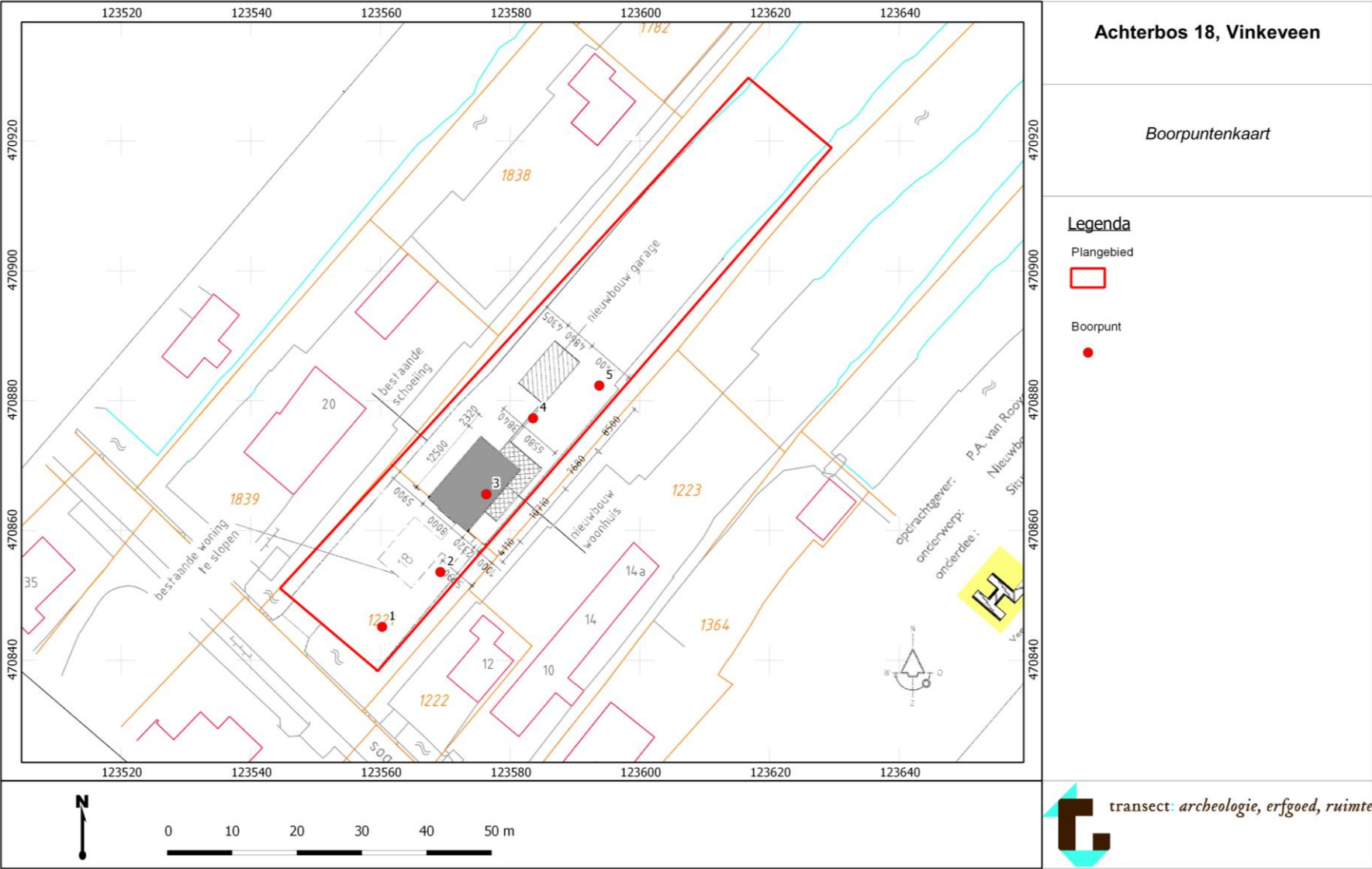
Bijlage 5: Bodemkaart



Bijlage 6: Archeologische waarden, verwachtingen en onderzoeksmeldingen (Archis)



Bijlage 7: Boorpuntenkaart



Bijlage 8: Boorstaten

Projectnaam	Achterbos 18, Vinkeveen			Boorpuntnr.	1
Projectcode	15010008				
OM-nummer	66.307			Datum	24-4-2015
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.J. Wullink				
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor				
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm				
X-coördinaat	123.560	GWS		Landgebruik	erf/tuin
Y-coördinaat	470.846	Gt	-	Bodemkaart	Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat	- 1,8 m NAP	GWS na boring	-	Geom. kaart	Bebouwing / ontgonnen veenvlakte (1M46)
<i>Opmerking:</i>					

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
30	Vz1	-	3	-	-	zw	scherp	mst	-	o	1	1	-	X	-	OPH	
35	Zs1	-	1	-	-	gr	scherp	mst	-	or	1	1	-	X	-	OPH	veel puin
80	ZVz1	-	3	-	wo	zw	scherp	mst		or	1	1	80	A	35-80	OPH	veel wortels en puin
200	Vkm	-	1	-	ri	br	EB	mst	-	r	1	1	-	C	-	HV	

Projectnaam	Achterbos 18, Vinkeveen				Boorpuntnr.	2
Projectcode	15010008					
OM-nummer	66.307				Datum	24-4-2015
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.J. Wullink					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
X-coördinaat	123.569	GWS		Landgebruik	erf/tuin	
Y-coördinaat	470.854	Gt	-	Bodemkaart	Koopveengronden (hVc-II)	
Z-coördinaat	- 1,8 m NAP	GWS na boring	-	Geom. kaart	Bebouwing / ontgonnen veenvlakte (1M46)	
<i>Opmerking:</i>						

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
20	Vz3	-	3	-	wo	zw	scherp	mst	-	o	1	1	-	X	-	OPH	veel puin
80	Zs1	3	3	-	wo	dogrzw	scherp	mst	-	or	1	1	80	X	-	OPH	veel puin
180	Vkm	1	1	-	ri	br	EB	mst	-	r	1	1	-	C	-	HV	

Projectnaam	Achterbos 18, Vinkeveen				Boorpuntnr.	3
Projectcode	15010008					
OM-nummer	66.307				Datum	24-4-2015
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.J. Wullink					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					

X-coördinaat	123.576	GWS		Landgebruik	erf/tuin
Y-coördinaat	470.866	Gt	-	Bodemkaart	Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat	- 1,8 m NAP	GWS na boring	-	Geom. kaart	Bebouwing / ontgonnen veenvlakte (1M46)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Vz1	-	3	-	-	zw	scherp	-	-	o	1	1	-	X	-	OPH	
70	Zs1	-	-	-	-	gr	EB	-	-	or	1	1	-	X	-	OPH	boring 3x gestaakt tussen 40-70 cm -Mv

Projectnaam	Achterbos 18, Vinkeveen				Boorpuntnr.	4
Projectcode	15010008					
OM-nummer	66.307				Datum	24-4-2015
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.J. Wullink					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					

X-coördinaat	123.583	GWS		Landgebruik	erf/tuin
Y-coördinaat	470.878	Gt	-	Bodemkaart	Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat	- 1,8 m NAP	GWS na boring	-	Geom. kaart	Bebouwing / ontgonnen veenvlakte (1M46)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
70	Vz1	-	3	-	-	zw	scherp	mst	-	o	1	1	-	Aa	-	OPH	
170	Vkm	-	1	-	ri	br	EB	sl	-	r	1	1	-	C	-	HV	

Projectnaam	Achterbos 18, Vinkeveen				Boorpuntnr.	5
Projectcode	15010008					
OM-nummer	66.307				Datum	24-4-2015
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.J. Wullink					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
X-coördinaat	123.594	GWS		Landgebruik	erf/tuin	
Y-coördinaat	470.883	Gt	-	Bodemkaart	Koopveengronden (hVc-II)	
Z-coördinaat	- 1,8 m NAP	GWS na boring	-	Geom. kaart	Bebouwing / ontgonnen veenvlakte (1M46)	
<i>Opmerking:</i>						

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Vk1	-	3	-	-	zw	scherp	mst	-	or	-	-	-	X	-	BV	
150	Vkm	-	1	-	ri	br	EB	sl	-	r	-	-	-	-	-	HV	

Bijlage 9: Legenda bij de boorstaten (NEN 5104)

Textuurindeling (NEN 5104)

Hoofdnaam	Toevoeging [Org, Gr]	Gradiënt toevoeging	Laaggrens
LG = grind	g = grindig	1 = zwak	dif = diffuus
Z = zand	z = zandig	2 = matig	gel = geleidelijk
L = leem	s = siltig	3 = sterk	sch = scherp
K = klei	k = kleiig	4 = uiterst	
V = veen	h = humeus		
	m = mineraalarm		

Karakteristieken en plantenresten

VAM (amorfiteit)	Plantenresten (plr)	Consist(entie)	M50 (mediaan)	Alleen voor zand
1 = Zwak amorf	ri = riet	ST = stevig	75-105	uiterst fijn
2 = Matig amorf	ho = hout	MST = matig stevig	105-150	zeer fijn
3 = Sterk amorf	ze = zegge	MSL = matig slap	150-210	matig fijn
	wo – wortels	SL = slap	210-300	matig grof
	plr = ongedef.	ZSL = zeer slap	300-420	grof
			420-600	zeer grof

Nieuwvormingen en grondwater

Ca (kalkgehalte, CaCO ₃)	Fe (roestvlekken)	Oxidatie/reductie [o/r]	GW (grondwater)
1 = afwezig	1 = afwezig	o = oxidatie	GW = grondwater
2 = matig kalkhoudend	2 = ijzerhoudend	or = oxidatie/reductie	GHG = gem. hoogste grondwaterstand
3 = kalkhoudend	3 = sterk ijzerhoudend	r = reductie	GLG = gem. laagste grondwaterstand

Classificatie en interpretatie

Bodemhorizont (Hor.; volgens De Bakker & Schelling, 1989)	Monsternamen (M)	Lithogenese (lith.)
BHA	X (boring) – XXX {diepte in cm}	BV = bouwvoor
BHB		OPH = ophoging
BHBC		OMG = omgezet
BHC		KOM = komafzettingen
...		OEV = oeverafzettingen
		OW = oude woongrond
		HV = Hollandveen

Bijzonderheden

Archeologische indicatoren en afkortingen in de kolom 'bijzonderheden'

Omg. = omgewerkt	gr = grindje	L = leem (verbrand)
Opg. = opgebracht	st = steentjes	BT = bot
	fe-c = ijzerconcreties	AW = aardewerk
gg = goed gesorteerd	mn-c = mangaanconcreties	VST = vuursteen
mg = matig gesorteerd	mn = Mangaan	BS = baksteen/puin
sl = slecht gesorteerd	spi = spikkel (+ kleur)	FOSF = fosfaat
	vl = vlekken (+ kleur)	HK = houtskool
	sch = schelpen	
	bijm = bijmenging (+ text.)	

Bijlage 10: Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd C	1850 na Chr.	heden
	Nieuwe Tijd B	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Nieuwe Tijd A	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse Tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse Tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP