



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

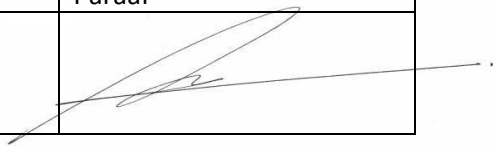
Transect-rapport 1646

Vinkeveen, Baambrugse Zuwe 127c1 Gemeente De Ronde Venen (UT)

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek, verkennende fase



Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Conceptversie
Projectcode	18020031
Datum	22-03-2018
Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4596121100
Onderzoeksmelding	Gemeente De Ronde Venen
Bevoegde overheid	Transect, Nieuwegein
Beheer documentatie	

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior prospector	06-03-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

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

In opdracht van Buro SRO b.v. heeft Transect in maart 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Baambrugse Zuwe 127c1 in Vinkeveen (gemeente De Ronde Venen). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning die de realisatie van een woning in het plangebied mogelijk moet maken. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied is volgens het (nu) vigerende bestemmingsplan echter sprake van een zeer hoge archeologische verwachting. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een veenvlakte, het ontbreken van archeologisch relevante bodemniveaus of ophoogpakketten en de afwezigheid van oude bebouwing op grond van historisch kaartmateriaal.

Advies

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Op grond hiervan zijn ten aanzien van de realisatie van een nieuwe woning geen aanvullende maatregelen noodzakelijk voor wat betreft het behoud van archeologische waarden. Wel geldt als er tijdens de graafwerkzaamheden toch zaken aan het licht komen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de gemeente dienen te worden gemeld.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente De Ronde Venen) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	4
5. Beleidskader	5
6. Landschap, geomorfologie en bodem	6
7. Archeologische verwachting en bekende waarden	8
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	9
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	15
10. Resultaten veldonderzoek	16
11. Beantwoording onderzoeksvragen	18
12. Conclusie en Advies	19
13. Geraadpleegde bronnen	20
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente De Ronde Venen	21
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	22
Bijlage 3: Hoogtekaart	23
Bijlage 4: Bodemkaart	24
Bijlage 5: Archeologische waardenkaart	25
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	26
Bijlage 7: Foto's van de boringen	27
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	28

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO b.v. heeft Transect¹ in maart 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Baambrugse Zuwe 127c1 in Vinkeveen (gemeente De Ronde Venen). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning die de realisatie van een woning in het plangebied mogelijk moet maken. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied is volgens het (nu) vigerende bestemmingsplan echter sprake van een zeer hoge archeologische verwachting. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

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) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn 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 beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze gegevens zijn eventueel aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur en van lokale amateurs of verenigingen.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Ook is het booronderzoek gebruikt om eventueel aanwezige vondstrijke vindplaatsen of vindplaatsen die zich kenmerken door een vondstlaag op te sporen. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

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

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

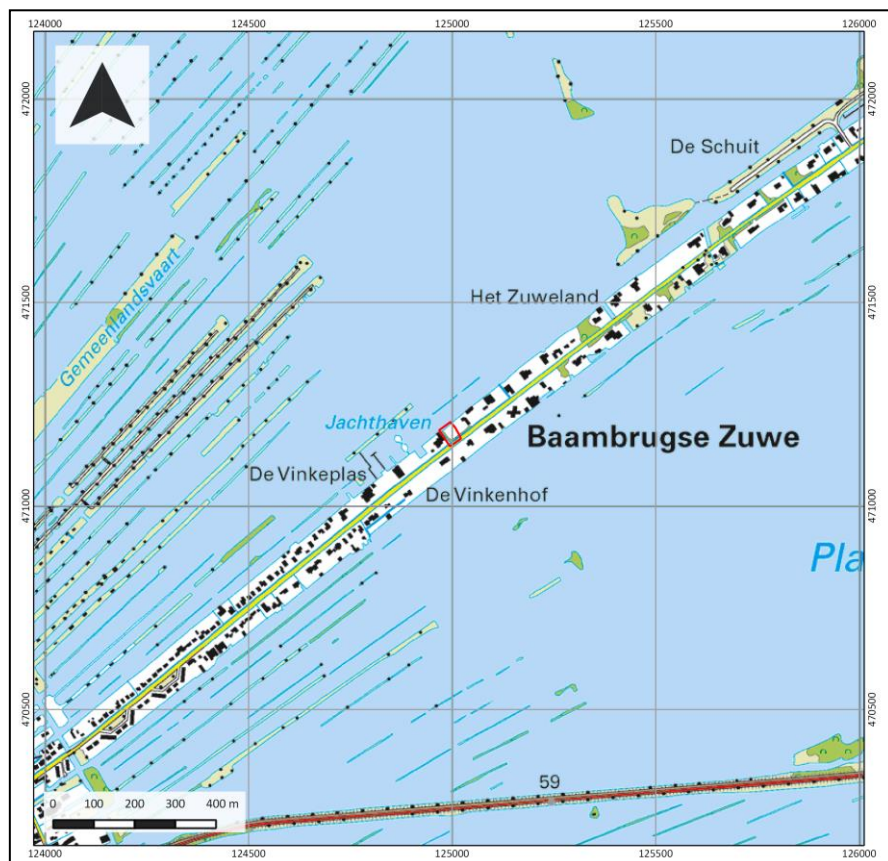
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – 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 4.0 (KNA 4.0). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0 (KNA 4.0).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	De Ronde Venen
Plaats	Vinkeveen
Toponiem	Baambrugse Zuwe 127c1
Kaartblad	31E
Centrumcoördinaat	124.996,93 /471.178,82

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat 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, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van ca. 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Baambrugse Zuwe 127c1 in Vinkeveen (gemeente De Ronde Venen). De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Op dit adres staat thans een woning met eromheen een tuin en enkele kleine schuren. Deze zullen in het kader van de herontwikkeling worden gesloopt. In het zuiden grenst het plangebied aan de Baambrugse Zuwe, de overige begrenzingen worden gevormd door de perceelsgrenzen van de aanliggende kavels. Het plangebied beslaat een oppervlak van ca. 1.696 m², waarbinnen een nieuwe woning zullen verrijzen. De exacte plannen voor het gebied zijn nader omschreven in hoofdstuk 4.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Nieuwbouw woningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

In het plangebied zal een nieuwe woning worden gerealiseerd. Hiertoe zal de bestaande bebouwing, de huidige woning en de daaromheen gelegen schuren, worden gesloopt. Hoe exact de woning zal worden gefundeerd, is vooralsnog onbekend. Er zal naar verwachting onder de woning een kelder worden aangelegd, de omvang is nog onbekend. Wel staat vast dat de nieuwbouwplannen in het plangebied grondverstoring met zich mee brengen, waarbij eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden aangetast.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Erfgoedverordening 2011 Vinkeveen
Onderzoeksgrens	100 m ² en dieper dan 30 cm –Mv

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, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2021 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente De Ronde Venen is verwoord in de Erfgoedverordening De Ronde Venen 2011, die direct gekoppeld is aan de bij het beleid horende verwachtingskaart. Op de beleidskaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Het plangebied bevindt zich volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente in twee Archeologisch Waardevolle Verwachtingsgebieden (AWV). Het zuidelijk deel van het plangebied bevindt zich in een AWV1, een gebied met een zeer hoge archeologische verwachting, het noordelijk deel kent een relatief lage verwachting, AWV6. Aan deze verwachtingszones zijn planregels gekoppeld, waarbij voor AWV1 een archeologische onderzoeksplicht voor bodemingrepen met een omvang vanaf 100 m² en 30 cm –Mv. Aangezien de planvorming de planregels voor deze zone overschrijden, zal dit verwachtingspatroon middels archeologisch onderzoek worden getoetst.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Utrechts-Hollands veengebied
Geomorfologie	Onbekend (ontgonnen veenvlakte)
Maaiveld	-1,7 m NAP
Bodem	Bebouwd (Koopveengronden, kVb)
Grondwater	Niet bekend

Landschap

Vinkeveen – en daarmee het plangebied - maakt deel uit van het Utrechts-Hollands veengebied (Berendsen, 2005). Het ontstaan van dit landschap voert terug tot het einde van de laatste IJstijd, 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 laatste 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 Boxtel (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 Subboreaal (grofweg het Laat-Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum), 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 kreken. Langs deze kreken konden kleine, relatief hoger 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 Utrechts-Hollandsveen gebied sporen van nederzettingen uit het Neolithicum op deze oeverafzettingen zijn teruggevonden (Blijdenstijn, 2015). Na het Subboreaal (grofweg vanaf het Midden-Neolithicum) 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 het Hollandveen Laagpakket wordt gerekend (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 is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Ten noordwesten en zuidoosten van het gebied zijn, temidden van water, zones aanwezig die gekarteerd zijn als een ontgonnen veenvlakte met petgaten (kaartcode 2M47, bijlage 3). Gezien de verwachting dat het plangebied in een historisch landschaps- of lijnelement ligt, zal ook in het plangebied veen in de ondergrond aanwezig zijn. De beperkte hoogteverschillen tussen het plangebied en de ontgonnen veenvlakte doen vermoeden dat geen diepe afgraving van het veen heeft plaatsgevonden, voor zover er nog op plekken veen daar aanwezig is (gezien de ligging in het plassengebied (circa 1,7 m - NAP ten

opzichte van het plangebied, dat op circa 1,6 m - NAP ligt). Verder zijn in de omgeving van het plangebied op basis van het reliëf geen geulvormige depressies of –ruggen aan het maaiveld waar te nemen (bijlage 3). Dergelijk reliëf kan wijzen op de aanwezigheid van (Neolithische) kreekruigen in de ondergrond, maar op basis van het AHN zijn daar geen aanwijzingen voor (bijlage 4, www.ahn.nl).

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied, waardoor geen bodemeenheid is toegekend. Op basis van een verwachting op veen in de ondergrond en aan de hand van bodemeenheden in de directe omgeving zijn over het algemeen koopveengronden te verwachten (kaartcode hVb). Koopveengronden komen vooral voor in het Utrechts-Hollandse veenlandschap en zijn ontstaan, toen het veengebied in de Middeleeuwen ter ontginning zijn 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).

Omdat het gebied in de bebouwde kom gelegen is en deels bebouwd is, kunnen (delen van) het bodemprofiel zijn aangetast als gevolg van ingrepen in de bodem. Ook kunnen verschillende ophoogpakketten in het plangebied aanwezig zijn, die zijn aangebracht om de vochthuishouding te verbeteren en het gebied bewoonbaar te maken. Dergelijke ophoogpakketten kunnen gezien de ligging van het plangebied in een historisch lint van archeologische waarde zijn. Moderne ophoogpakketten kunnen daarentegen voor zetting en vervorming van de oorspronkelijke bodemlagen gezorgd hebben, hetgeen een negatieve uitwerking kan hebben gehad op de mate van conservering van eventuele archeologische resten. Wel worden relatief hoge grondwaterstanden in het plangebied verwacht, dat met name de conservering van onverkoelde, organische archeologische resten ten goede komt (zoals bewerkt hout, leer en textiel).

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. Dit hangt samen met de ligging van het plangebied op een historisch (ontginnings)lint of -element (de Baambrugse Zuwe). Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) heeft het plangebied echter een lage archeologische verwachting. De verwachting op deze kaart is uitsluitend gebaseerd op de ligging van het plangebied in een veengebied. Met de aanwezigheid van historisch-bepaalde elementen houdt de IKAW geen rekening (bijlage 5).

Bekende waarden

In het plangebied heeft voor zover bekend niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Dit geldt eveneens voor de directe omgeving van het plangebied. Er heeft niet eerder (binnen een straal van 500 m, of zelfs daarbuiten) archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Zodoende zijn er ten aanzien van de eventuele aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied weinig vergelijkingen te trekken. Wel is het waarschijnlijk dat de archeologische verwachting samen zal hangen met eventuele historische (middeleeuwse) activiteiten in het kader van de ontginningen in het gebied, zij het sporen van landgebruik, zij het sporen van bewoning.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland
Huidig gebruik	Woning met tuin
Bodemverstoringen	Onbekend

Historische achtergronden

De 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 het aantreffen van een vroegmiddeleeuwse huisterp langs de Oude Waver (Blijdenstijn, 2015).

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, waarbij begonnen is vanuit de Angstel. Bij deze ontginning is de Demmerikse kade (de huidige Herenweg) 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, 2015).

In ras 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 is daarbij vermoedelijk als eerste ontstaan, in ieder geval vòòr 1138 na Chr. Vervolgens is het lint in noordelijke richting verlengd in (polder) Vinkeveen, waar het 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 en Demmerik 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 alsmaar dieper uitgebaggerd, zelfs tot

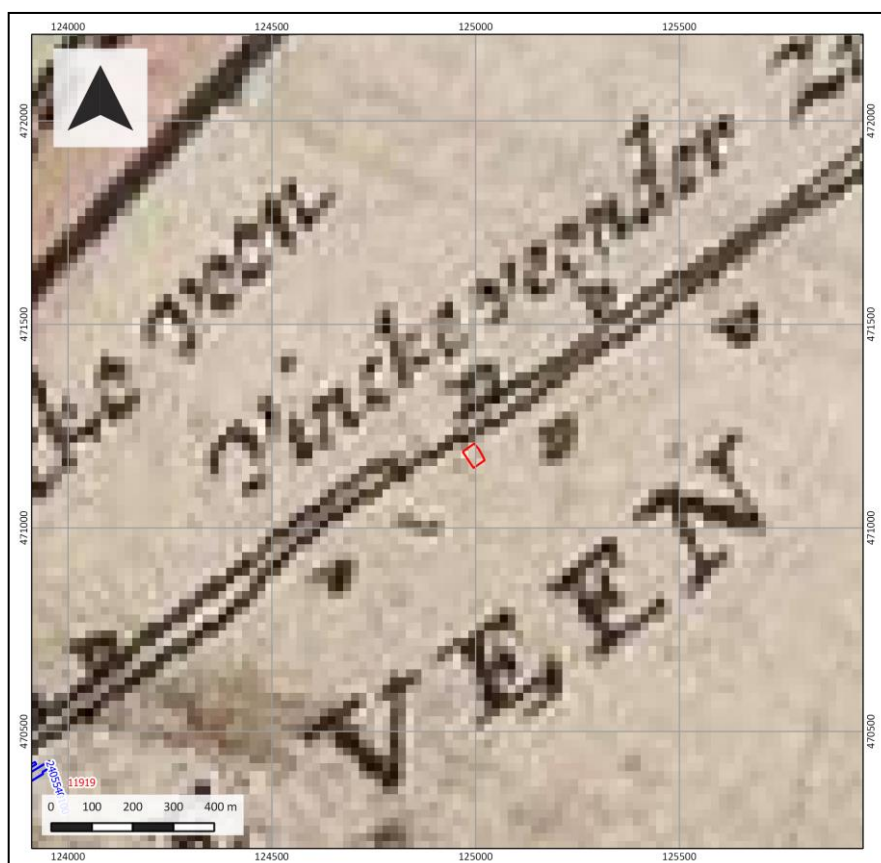
beneden het grondwater. Dit leidde in de loop van de 18^e eeuw tot de vorming van grote veenplassen, welke in de 19^e en 20^e eeuw weer zijn drooggemaakt. Het laatste gebied dat is verveend is het Vinkeveen in de eerste helft van de 20^e eeuw, waar de trekgraten en de legakkers nog in het landschap aanwezig zijn. Vinkeveen is niet meer drooggemaakt, maar in gebruik genomen voor natuur en recreatie (Vinkeveense Plassen).

Historische situatie

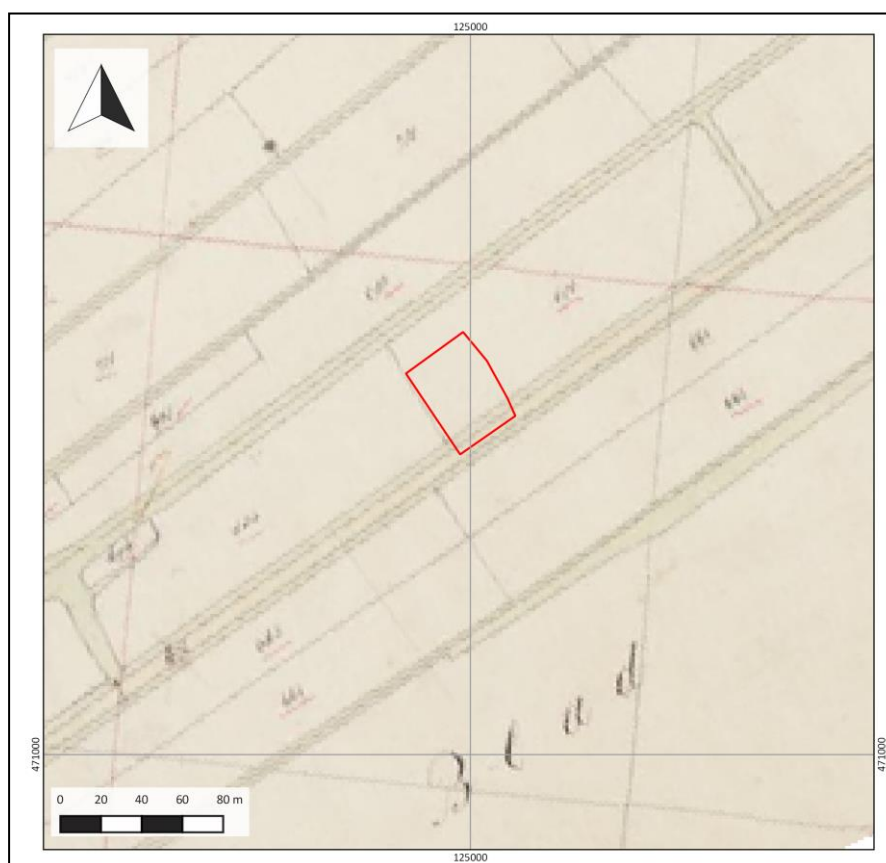
Het plangebied ligt volgens de kadastrale Minuut uit 1811-1832 midden in een veengebied, waarbij de oorspronkelijke laatmiddeleeuwse ontginningsstructuren nog goed zijn waar te nemen. In het zuiden van het plangebied ligt de Baambrugse Zuwe, toen nog een weterring die in de Late Middeleeuwen is gegraven om het veenkussen van de Ronde Venen af te wateren. Gaande het begin van de 20^e eeuw verandert dit beeld. De zuwe wordt gedempt en maakt plaats voor de huidige weg, het veen ten noorden en zuiden van deze weg wordt afgegraven ten behoeve van de veenwinning. Te zien is hoe de Vinkeveense Plassen ontstaan. Op kaartmateriaal vanaf het midden van de 20^e eeuw is de huidige topografische situatie ontstaan, waarna in het derde kwart van de 20^e eeuw geleidelijk meer bebouwing aan weerszijden van de gedempte zuwe verschijnt. In het plangebied staat thans één woning, vermoedelijk een bungalow. Deze is in 1958 gebouwd (bron: bagviewer.kadaster.nl). De woning is echter dermate klein, dat deze niet op kaartmateriaal in het derde en vierde kwart van de 20^e eeuw in beeld is gebracht.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is voor een klein deel bebouwd met een woning. Deze is hier aangelegd in 1958. Er zijn echter geen bouwtekeningen voorhanden aan de hand waarvan kan worden afgeleid hoe diep funderingen onder de bebouwing is ingegraven (en zodoende in hoeverre het archeologisch bodemarchief onder de bebouwing vergraven is). Ook is niet bekend of er kelders aanwezig zijn. Er zijn in het plangebied geen kabels en leidingen in het terrein aanwezig bij het Kabel- en Leiding Informatie Centrum (KLIC). Van verdere verstoring is niets bekend (o.a. ook in Bodemloket). Wel is het de verwachting dat de aanleg van bebouwing in het plangebied de mate van intactheid van de bodem in het plangebied negatief heeft beïnvloed. In hoeverre is vooralsnog niet bekend en zal met behulp van veldonderzoek moeten worden vastgesteld.



Figuur 2: Uitsnede van een historische kaart uit 1690 (Balthasar Florisz.). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



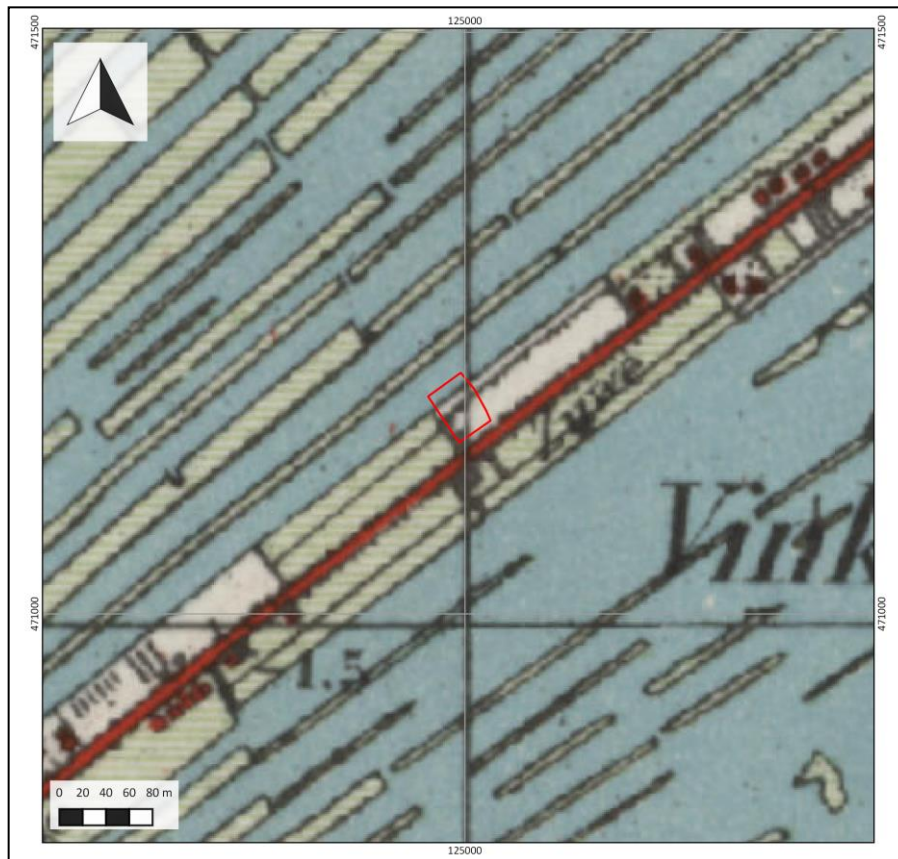
Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-32. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



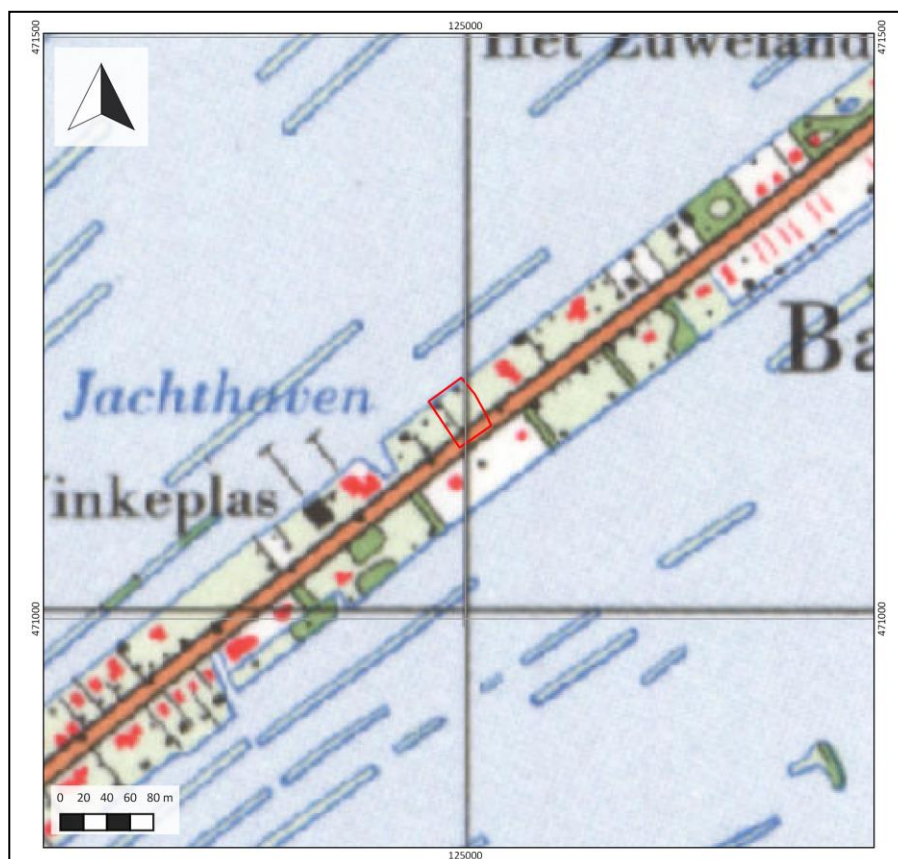
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen en sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Direct onder maaiveld
Diepteligging	Binnen 1,0 m -Mv

Het plangebied ligt in een ontgonnen veenvlakte aan de Baambrugse Zuwe. Het ontstaan van de zuwe 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 daarvòòr een veenmoeras was. Archeologisch gezien betekent dit dat in het plangebied voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd een hoge archeologische verwachting geldt. Vermoedelijk werd er namelijk langs de zuwe gewoond, zoals valt af te leiden uit een historische kaart uit het einde van de 17^e eeuw. Deze bewoning is echter niet zo dicht geweest als langs de ontginningskades in het gebied. Er is echter in ieder geval geen bebouwing in de 18^e - 19^e eeuw aanwezig geweest.

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 versterking (onder het woonhuis uit het midden van de 20^e eeuw).

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.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn namelijk gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied en om de eventuele aanwezigheid van een vondstrijke vindplaats op te sporen. In totaal zijn hierom in het plangebied 5 boringen gezet (boring 1 tot en met 5).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 8. Na beschrijving worden de grondmonsters verbrokeld en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool).

De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De (uiteindelijke) ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 6. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van de lokale topografische situatie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek staat in het plangebied een woning met eromheen een schuur. Daaromheen ligt een tuin. Waarnemingen met betrekking tot de paleogeografische of archeologische ondergrond in het plangebied zijn niet gedaan. Enkele foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 8.



Figuur 8: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.

Bodemopbouw en lithologie

De bodemopbouw in het plangebied is relatief uniform. Over het algemeen wordt vanaf een diepte van 40-60 cm -Mv mineraalarm veen aangetroffen, dat hoofdzakelijk bestaat uit bosveen. Dit veen is tot de maximaal onderzochte diepte van 5,0 m -Mv aanwezig. Door de zwakke tot matige amorfiteit van het veen zijn de plantenresten nog aanwezig, waardoor in het veen naast elzenhout ook rietresten te herkennen zijn. Boven op het veen ligt een pakket zwak kleiig pakket veen. Hierin is in boring 1 een fragment baksteen waargenomen. Dit veen is sterk verteerd en vermoedelijk op het natuurlijk veen aangebracht (vermoedelijk ten behoeve van de landbouw; hoofdstuk 8). Dit betreft hier toemaak.

Er zijn in het veen geen verteerde of veraarde niveaus aanwezig, die wijzen op de aanwezigheid van bewoonbare niveaus. Ook in de top van het veen ontbreken aanwijzingen voor historische bebouwing (ophoging, archeologische indicatoren).

Foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 7.

Archeologische interpretatie

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat de verwachting op archeologische resten laag is. Het plangebied heeft altijd in een veenmoeras gelegen, waarmee het tot in de Middeleeuwen altijd te nat voor bewoning is geweest. Aanwijzingen dat het veen ooit drooggevalen is (veraarding), ontbreken. Na de middeleeuwse ontginning van het gebied is langs het plangebied een zuwe gegraven ter ontwatering van het veenkussen van de Ronde Venen. Op basis van historisch kaartmateriaal is er slecht beperkt langs de zuwe gewoond: de zuwe is immers ook niet een ontginningslint geweest, maar had als doel om het veen te ontwateren. Tijdens het veldwerk zijn zodoende ook geen aanwijzingen voor bewoning in die tijd waargenomen (in de vorm van een antropogene ophoging van veenplaggen i.c. vondstmateriaal of een veraarde top van het veen). Er was uitsluitend sprake van een circa 50 cm dik pakket toemaak.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Op basis van het onderzoek is vastgesteld dat het plangebied oorspronkelijk in een ontgonnen veenvlakte gelegen heeft. Sinds het begin van de 20^e eeuw is rondom het plangebied veen weggegraven en is de Baambrugse Zuwe als lijnvormig element in de Vinkeveense Plassen achtergebleven.

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

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen relevante archeologische bodemniveaus vastgesteld.

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

Zie antwoord vraag 2.

4. Zijn er aanwijzingen dat er ook daadwerkelijk archeologische waarden liggen (archeologische indicatoren) en uit welke periode(-n) dateren deze?

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten

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

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een veenvlakte, het ontbreken van archeologisch relevante bodemniveaus of ophoogpakketten en de afwezigheid van oude bebouwing op grond van historisch kaartmateriaal.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een veenvlakte, het ontbreken van archeologisch relevante bodemniveaus of ophoogpakketten en de afwezigheid van oude bebouwing op grond van historisch kaartmateriaal.

Advies

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Op grond hiervan zijn ten aanzien van de realisatie van een nieuwe woning geen aanvullende maatregelen noodzakelijk voor wat betreft het behoud van archeologische waarden. Wel geldt als er tijdens de graafwerkzaamheden toch zaken aan het licht komen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de gemeente dienen te worden gemeld.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente De Ronde Venen) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

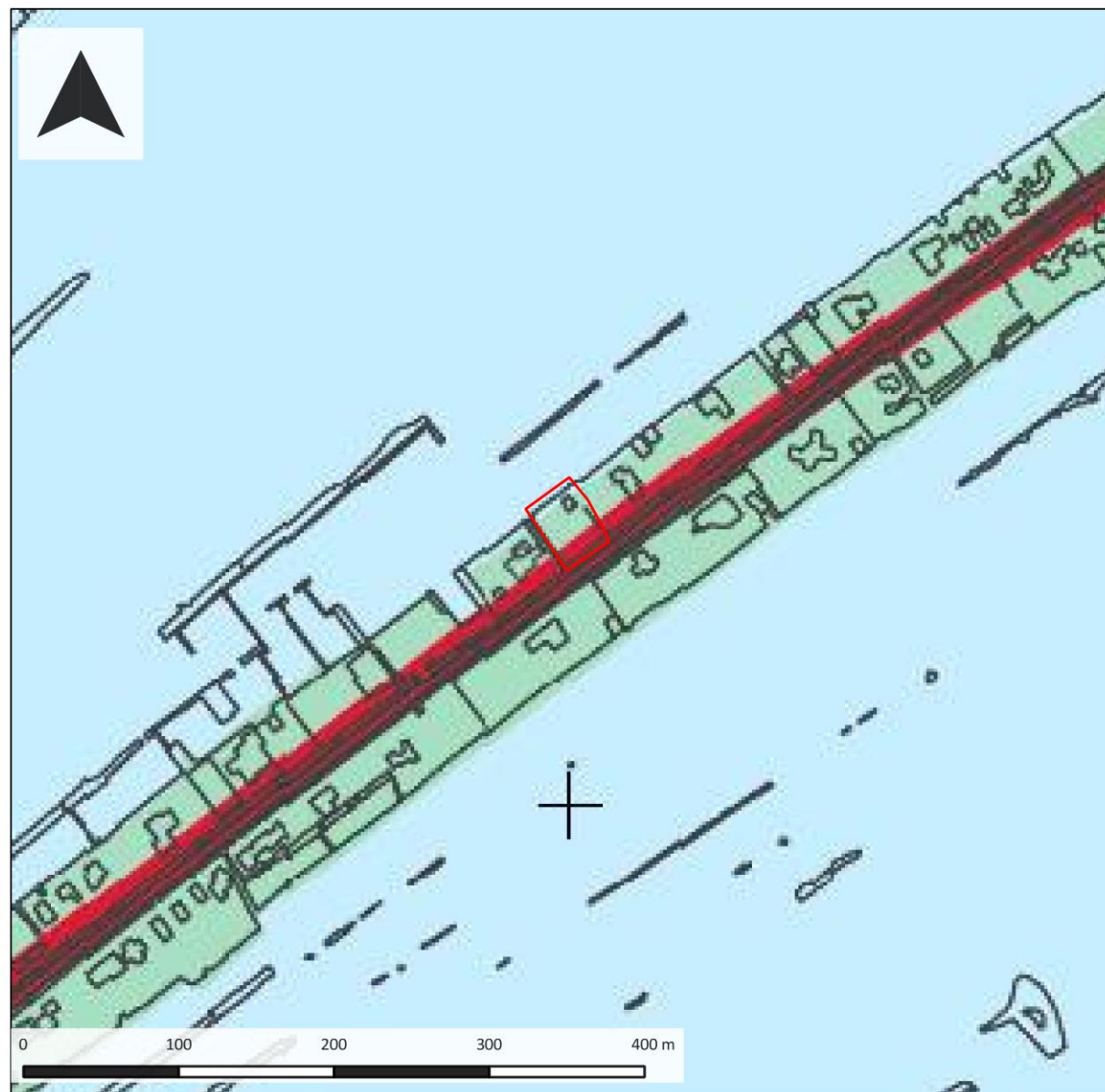
Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- Verwachtingskaart van de gemeente De Ronde Venen
- www.ahn.nl
- www.planviewer.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bodemdata.nl
- bagviewer.geodan.nl

Literatuur:

- 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., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Blijdenstijn, R. 2015: Tastbare tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht, Uitgeverij Matrijs, Amsterdam
- Eilander, D. A., J.L. Kloosterhuis en J.C. Pape, 1970, Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, Stichting voor Bodemkartering, blad 31 Oost.
- De 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: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente De Ronde Venen



Beleidskaart

Project:
18020031

Toponiem:
Baambrugse Zuwe 127c1

Plaats:
Vinkeveen

Legenda

Plangebied

Archeologisch Waardevol Gebied

AWG 1

AWG 2

Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied

AWV 1

AWV 2

AWV 3

AWV 4

AWV 5

AWV 6

AWV 7

Overig

geen waarde

water

gemeindegrens De Ronde Venen

verdund melon

watermolen

(bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -40x)

geen onderzeken/gebied, maar onderzeken/gebied na overleg bij de RCE

onderzeken/gebied: tot 50 m²

(bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -40x)

onderzeken/gebied: tot 100 m²

onderzeken/gebied: tot 200 m²

onderzeken/gebied: tot 500 m²

onderzeken/gebied: tot 1000 m²

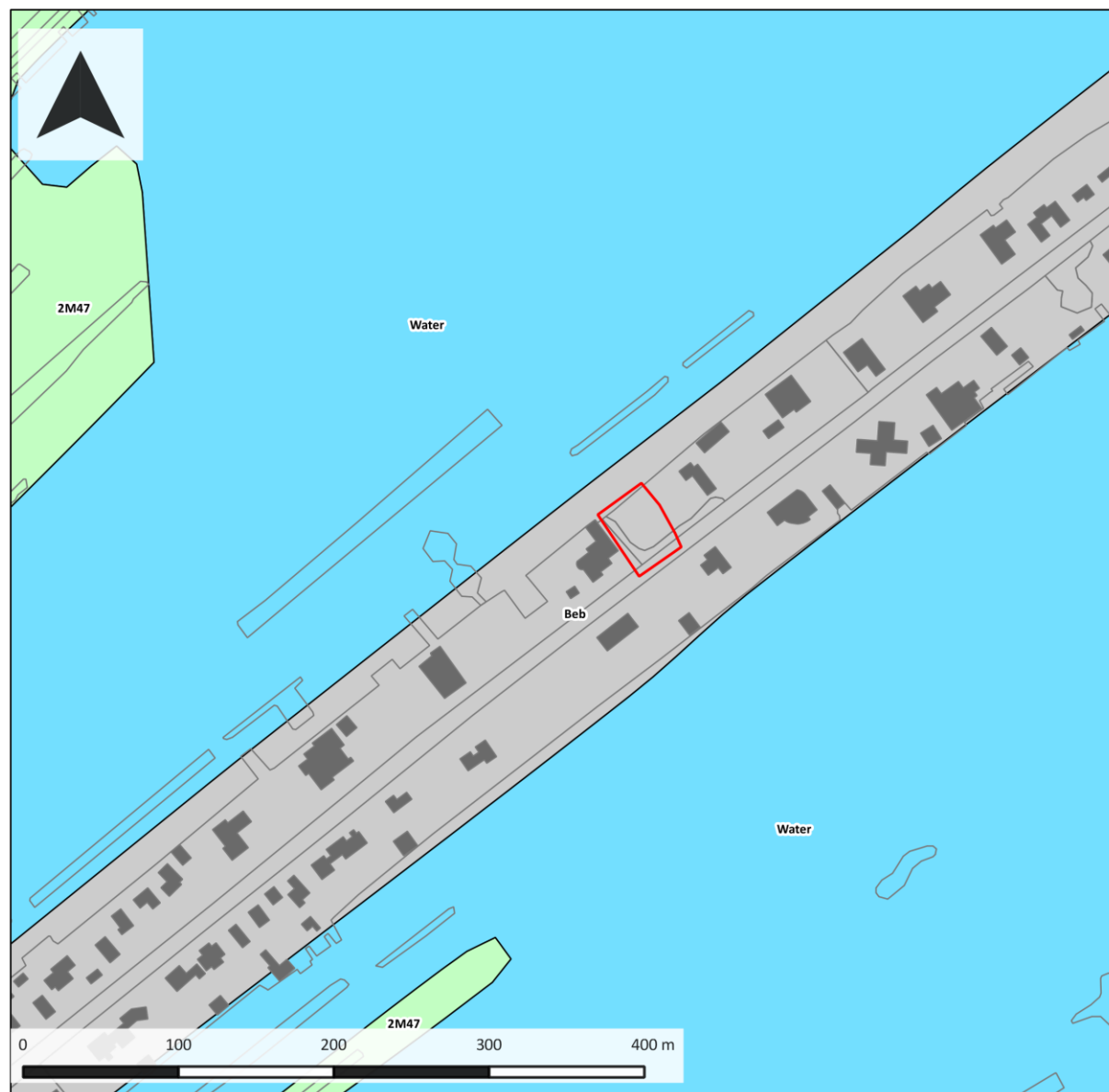
onderzeken/gebied: tot 2000 m²

onderzeken/gebied: tot 1 hectare

onderzeken/gebied: tot 2 hectare

geen archeologisch onderzoek noodzakelijk

Bijlage 2: Geomorfologische kaart



Geomorfologie

Project:
18020031

Toponiem:
Baambrugse Zuwe 127c1

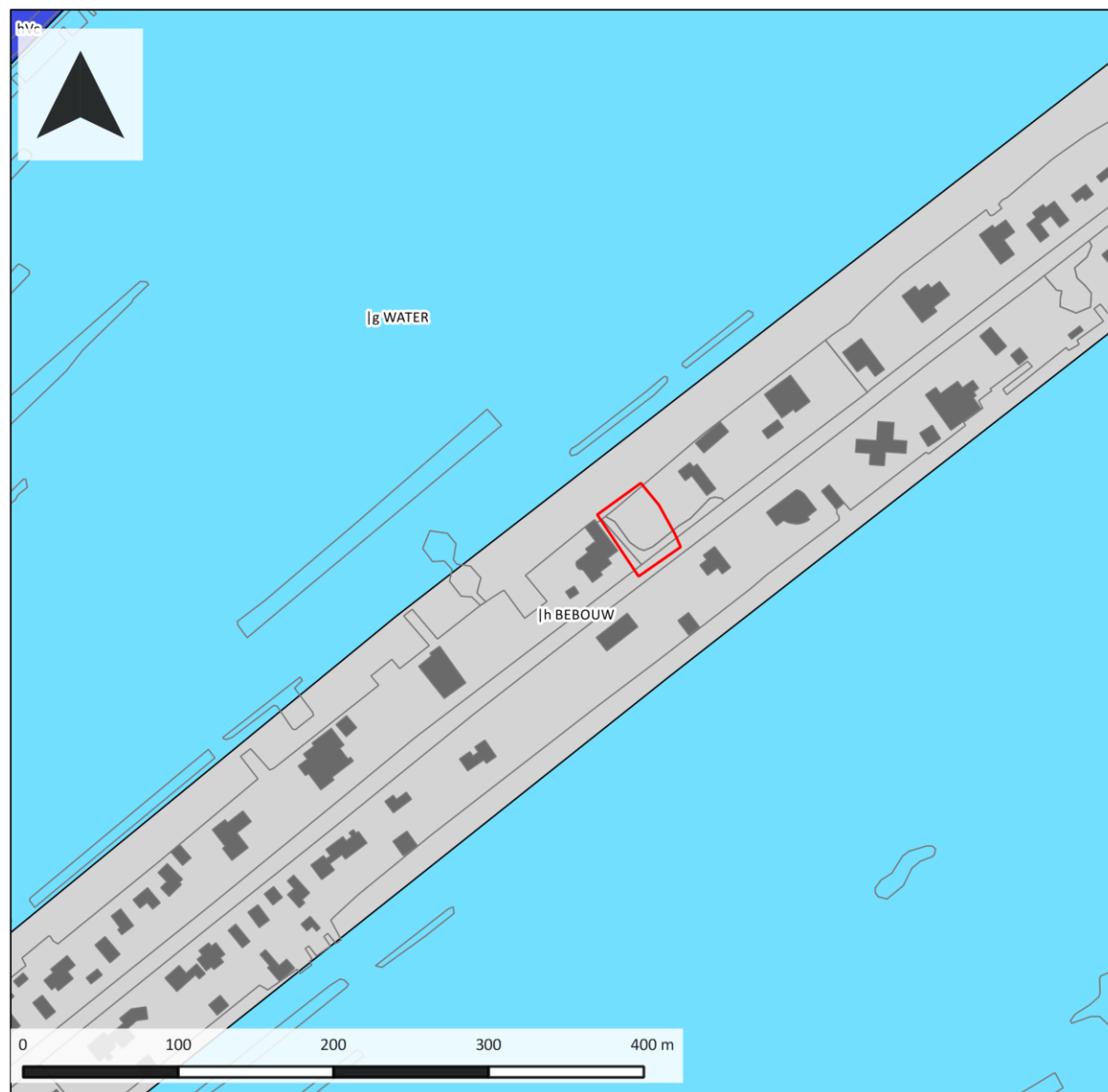
Plaats:
Vinkeveen

Legenda

	Plangebied
	Wanden
	Hoge heuvels en ruggen
	Terpen
	Hoge duinen
	Plateaus
	Terrassen
	Plateau-achtige vormen
	Vaaivormige glooiingen
	Niet-vaaivormige glooiingen
	Lage ruggen en heuvels
	Welvingen
	Vlakten
	Laagten
	Ondiepe dalen
	Matig diepe dalen
	Diepe dalen
	Water
	Bebouwing
	Overig (Dijken etc)

Bijlage 3: Hoogtekaart

Bijlage 4: Bodemkaart



Bodemkaart

Project:
18020031

Toponiem:
Baambrugse Zuwe 127c1

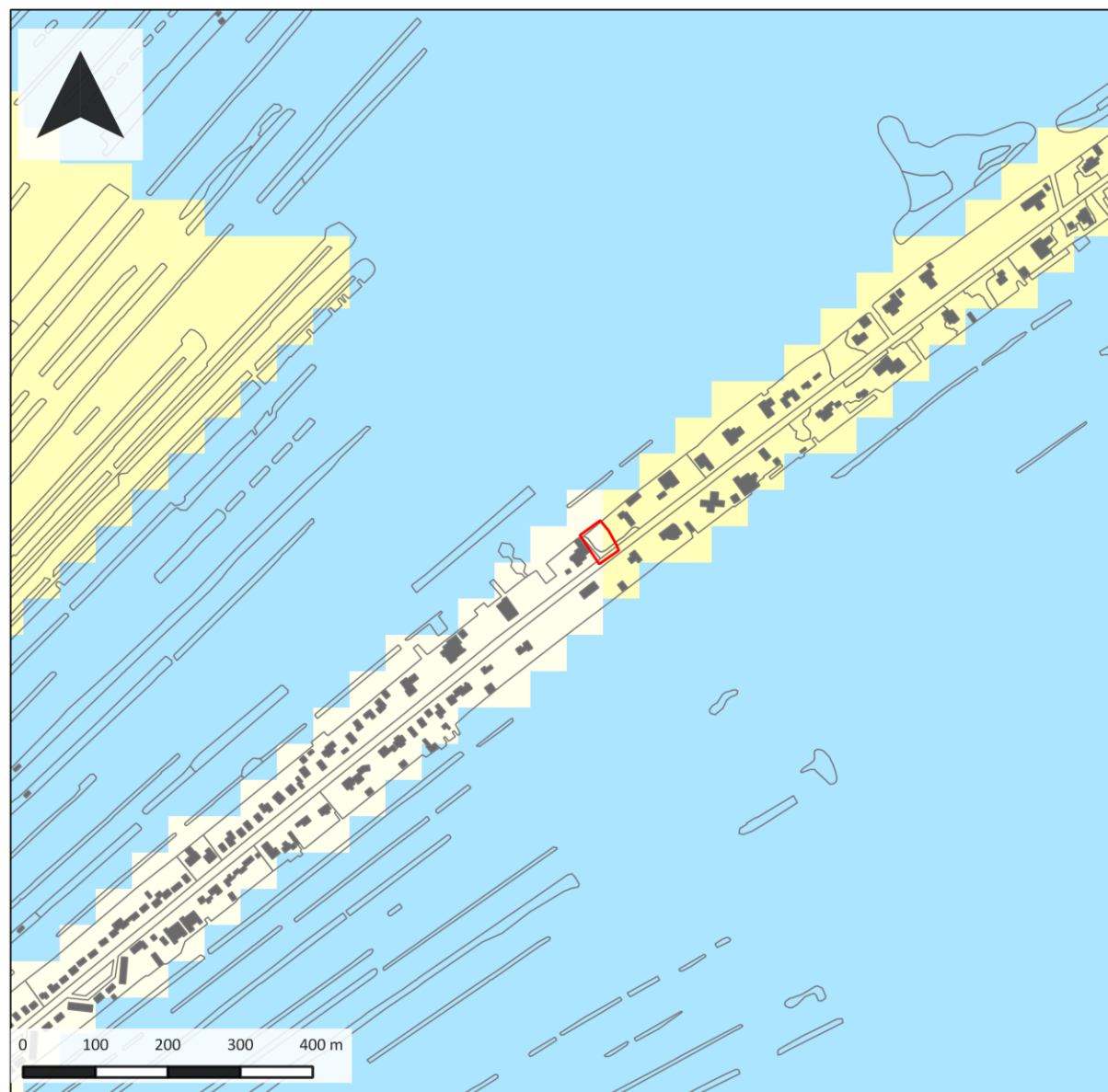
Plaats:
Vinkeveen

Legenda

Plangebied

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviaale afz. ouder pleistocene
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenomgevinggronden
- Oude rivierkleigronden
- Overage oude kleigronden
- Ondiepe keileemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz. ouder pleistocene
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalke luttelarm gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

Bijlage 5: Archeologische waardenkaart



Archeologie

Project:
18020031

Toponiem:
Baambrugse Zuwe 127c1

Plaats:
Vinkeveen

Legenda

-  Plangebied
-  vondstlocaties
-  onderzoeksmeldingen

Monumenten

-  Terrein van archeologische waarde
-  Terrein van hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Boorpuntenkaart

Project:
18020031

Toponiem:
Baambrugse Zuwe 127c1

Plaats:
Vinkeveen

Legenda

 Plangebied

 boringen

Bijlage 7: Foto's van de boringen

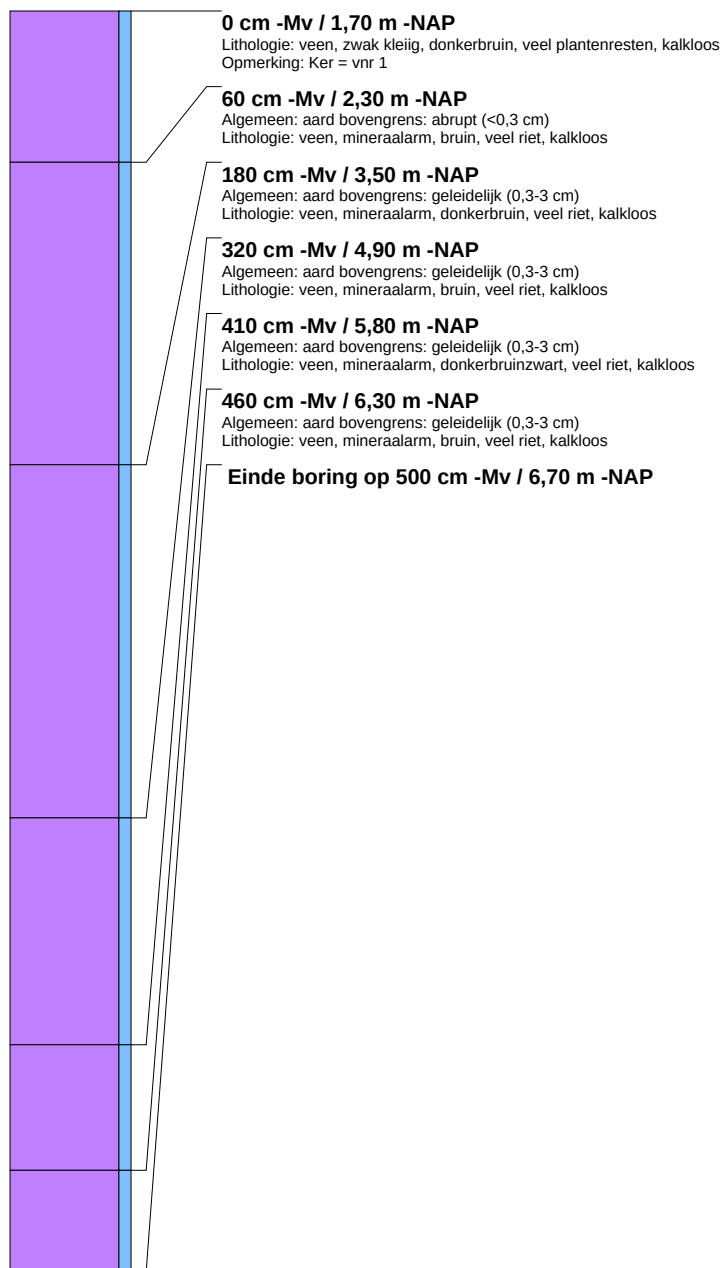
Hieronder volgen opnames van boring 1. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). Het diepste punt van de guts bevindt zich aan de rechterkant





boring: 18231-1

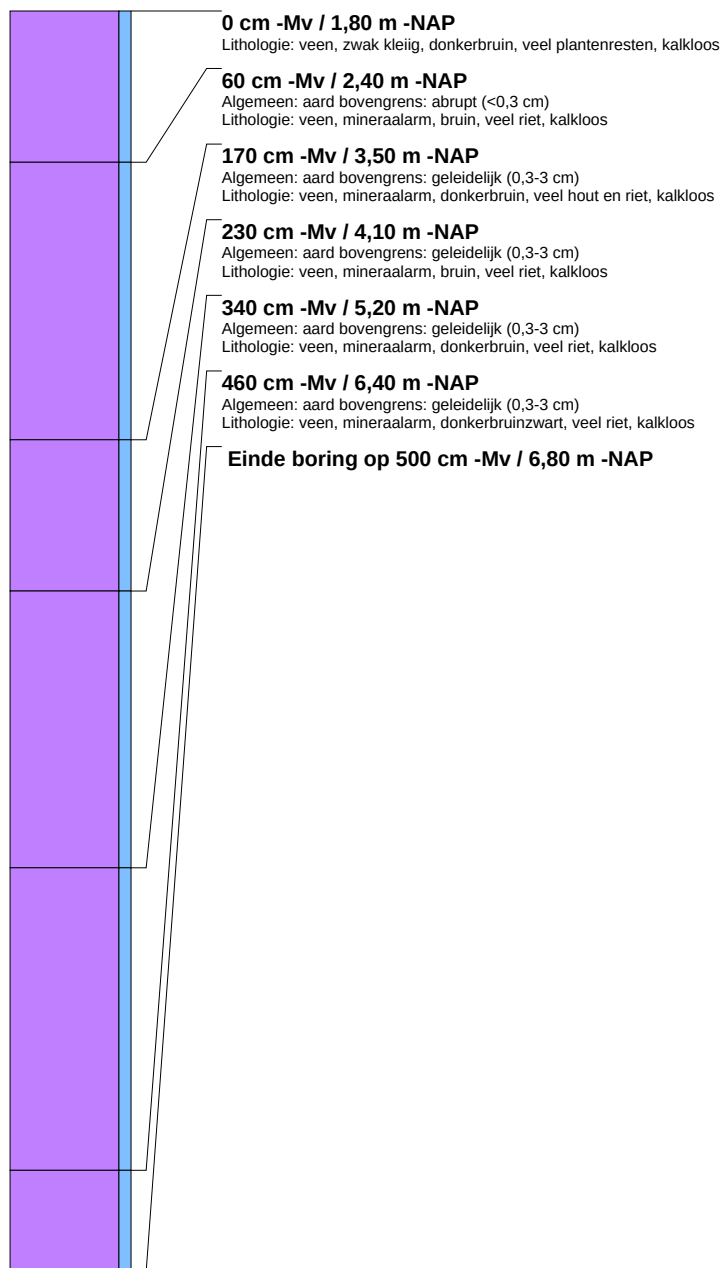
beschrijver: LAVS, datum: 1-3-2018, X: 125.006,62, Y: 471.176,39, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: De Ronde Venen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18231-2

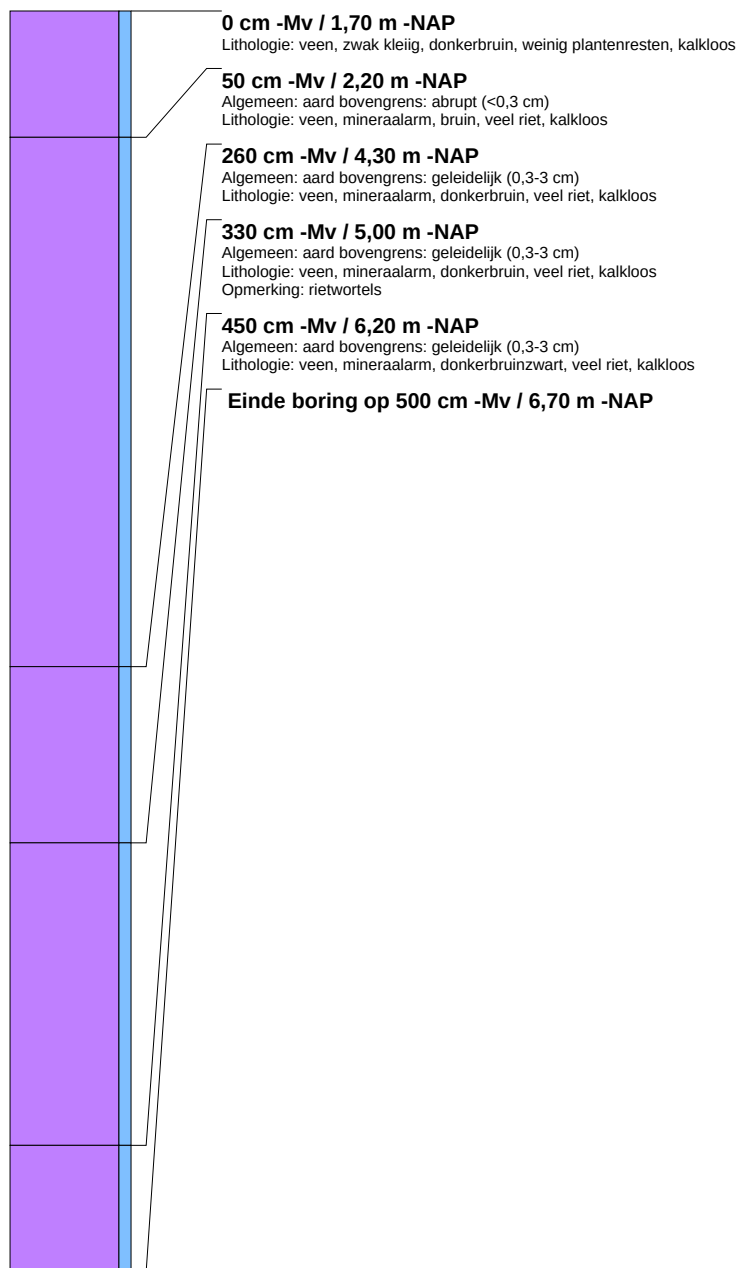
beschrijver: LAVS, datum: 1-3-2018, X: 124.996,45, Y: 471.191,41, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: De Ronde Venen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18231-3

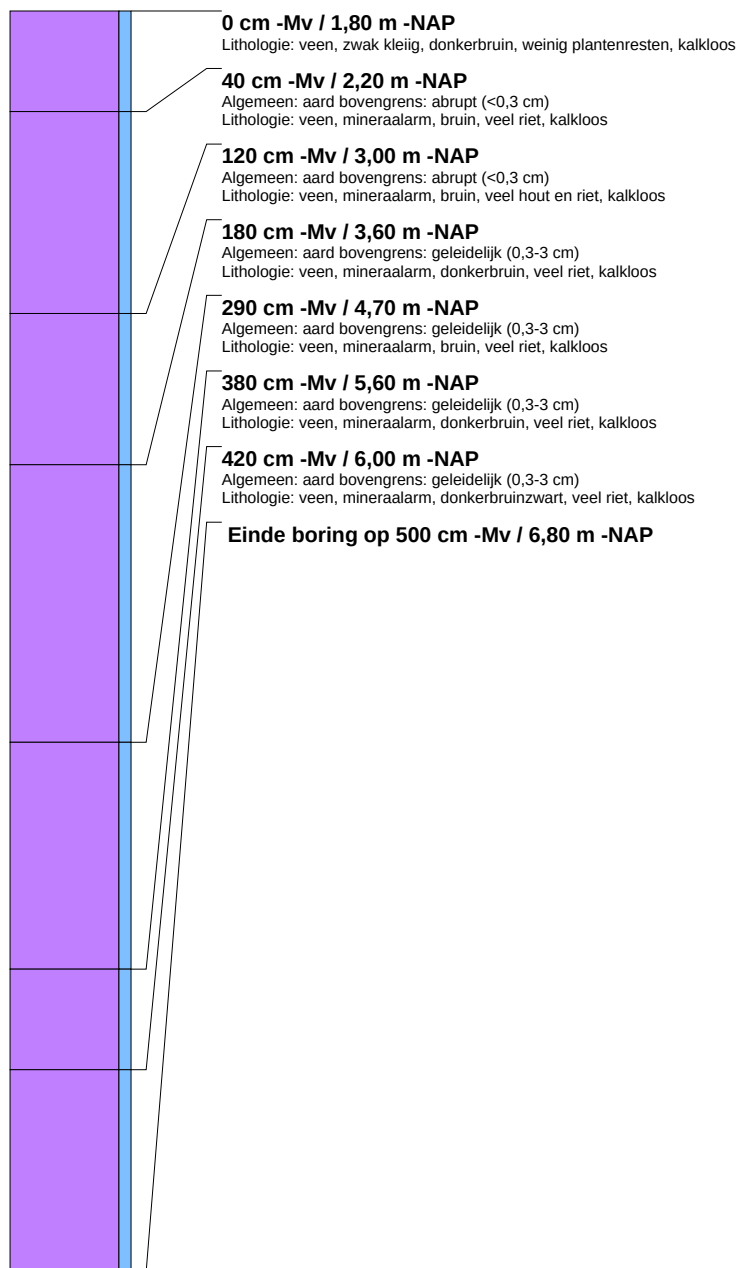
beschrijver: LAVS, datum: 1-3-2018, X: 124.999,35, Y: 471.161,87, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: De Ronde Venen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18231-4

beschrijver: LAVS, datum: 1-3-2018, X: 124.990,15, Y: 471.173,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: De Ronde Venen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18231-5

beschrijver: LAVS, datum: 1-3-2018, X: 124.979,98, Y: 471.185,60, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31E, hoogte: -1,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: De Ronde Venen, plaatsnaam: Vinkeveen, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.

