

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

Baamburgse Zuwe 167 en 169, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen (UT).



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

maart 2022

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
bjz.nu

Laagland Archeologie Rapport 855

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Baamburgse Zuwe 167 en 169 te Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen
(UT)

Auteur: Ivo Beckers, Erwin Brouwer

In opdracht van: bjz.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie BV, Almelo, maart 2022

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in maart 2022 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Baamburgse Zuwe 167 en 169 te Vinkeveen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de bouw van nieuwe woningen en horeca-gelegenheden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied op twee niveaus archeologische waarden verwacht. In de ondergrond van het plangebied, in de top van het Pleistocene zand op ca. 6 m -mv, kunnen archeologische waarden uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum aanwezig zijn. Een mogelijke archeologische vindplaats zal bestaan uit de resten van een jacht- en extractiekamp en zal zich manifesteren als een vondstspreading van vuursteenartefacten en houtskool.

Een mogelijke archeologische vindplaats uit de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd zal bestaan uit de resten van een boerenerf. Een dergelijke vindplaats zal zich manifesteren als een vondstconcentratie van aardewerk en bouwmetaal in een opgebrachte, humeuze laag direct onder het maaiveld. Vanwege de ligging onder het maaiveld is de kans groot dat dit potentiële niveau verstoord is geraakt door recente bodemingrepen.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied zes verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Uit het booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit een mineraalarm veenpakket met een toplaag van zwak kleiig veen. Dit wordt afgedekt door een 50 tot 140 cm dik grind- en zandpakket met verhardingslagen. In het gebied zijn geen opgebrachte kleilagen met indicatoren uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd gevonden. Daarom worden geen archeologische waarden in het bovenste niveau verwacht. Het niveau in de top van het Pleistocene zand is niet in beeld gekomen maar zal alleen verstoord worden door heiwerkzaamheden. De kans dat hierbij archeologische waarden geschaad worden wordt als laag ingeschat.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente De Ronde Venen. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, mevr. L. Bruning van de OmgevingsDienst Regio Utrecht (ODRU). Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	10
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 Waarnemingen	13
2.3.3 AMK-terreinen	13
2.3.4 Gemeentelijke verwachtingskaart	13
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	13
2.4 Historie	14
3 Conclusie en verwachtingsmodel	19
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	20
3.3 Advies	20
4 Veldonderzoek	21
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	21
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	21
4.3 Resultaten: archeologie	22
5 Conclusie en verwachting	23
6 Selectieadvies	24
literatuur	25
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	27
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	28
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	29
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	30
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische beleidskaart	31
BIJLAGE 6 Bodemkaart	32
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	33
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek	34
BIJLAGE 9 Boorstaten veldonderzoek	35
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst	39

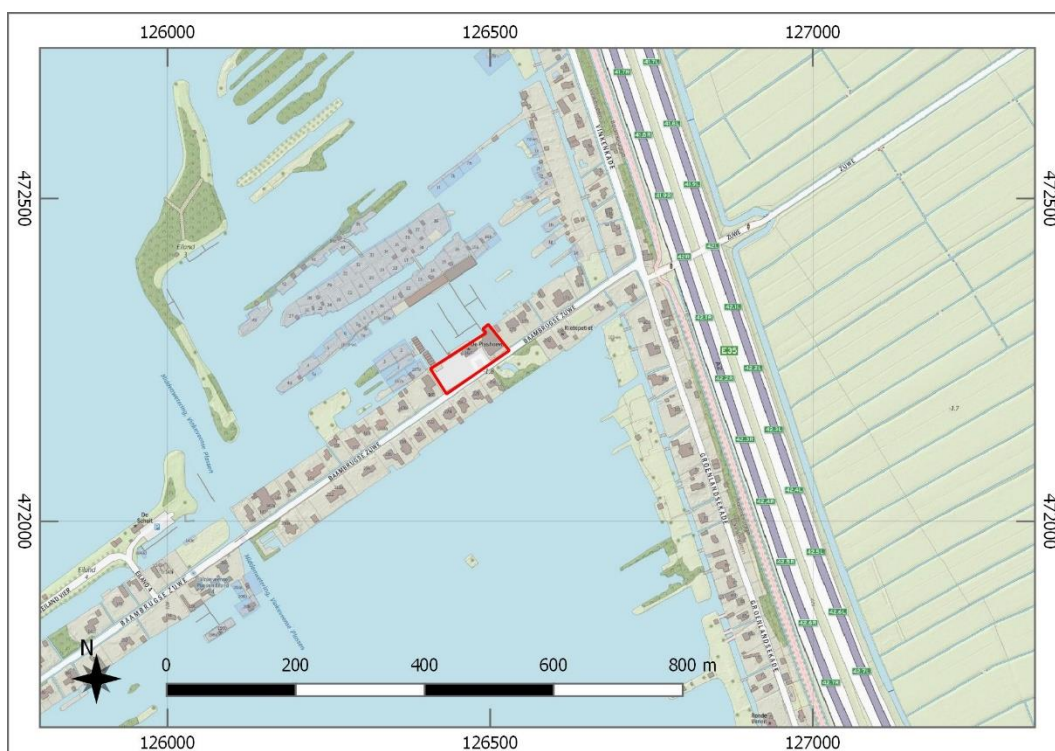
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van drie panden met horeca en appartementen aan de Baamburgse Zuwe 167 en 169 te Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen (UT). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente De Ronde Venen heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Baamburgse Zuwe 167 en 169 in Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen (UT), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied bevindt zich tussen de jachthaven van de Plashoeve in het noorden en de straat Baambrugse Zuwe. De oostgrens van het plangebied wordt gevormd door de perceelsgrens met de Baambrugse Zuwe 171 en de westgrens door de perceelsgrens met de Baambrugse Zuwe 165.

Het plangebied heeft een omvang van ca. 5200 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 1300 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Utrecht
Gemeente	De Ronde Venen
Plaats	Vinkeveen
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Baamburgse Zuwe 167 en 169
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	Kadastrale gemeente Vinkeveen, sectie A, perceel 4743, 5169 (gedeeltelijk) en 5825 (gedeeltelijk)
Laagland Archeologie projectnummer	EB-VIBA221
Datum conceptrapportage	30 maart 2022
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	126409/472233
	126499/472301
	126532/472261
	126434/472197
Kaartblad ²	31E
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca 5200 m ²
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5192524100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	23 maart 2022
Datum eind veldonderzoek	23 maart 2022
Opdrachtgever	bjz.nu

¹ kadastralekaart.com

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente De Ronde Venen
Adviseur namens bevoegde overheid	mevr. L. Bruning
Beheer documentatie	Archeologisch depot Utrecht E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl Ivo Beckers contact@ivob.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

In het oosten van het plangebied staat nu het pand van het Hotel Plashoeve. Ten westen daarvan is een restaurant aanwezig, ook Plashoeve genoemd. De centrale en westelijke zone van het plangebied zijn verhard en in gebruik als parkeerterrein. In het midden van het plangebied betreft dit een asfaltverharding, in het westen van het plangebied een grindverharding op beton. Het restaurant van de Plashoeve is aangewezen als gemeentelijk monument.³

In het gebied zijn drie appartementengebouwen gepland. Een deel van de panden krijgt ook een horeca-bestemming. De nieuwe bebouwing zal over de volle breedte voorzien worden van een half verdiepte parkeerkelder. In het gebied zal tot ca. 2 m -mv gegraven worden.

³ https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_De_Ronde_Venen



Afbeelding 2. Schetstekening van de nieuwe situatie

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

Bij de uitvoering van de plannen zal op de locatie van de nieuwe bebouwing tot ca. 200 cm -mv gegraven worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Voor het plangebied is een bestemmingsplan opgesteld; het bestemmingsplan 'Plashoeve', dat op 4 mei 2016 door de gemeente De Ronde Venen is vastgesteld. In dit plan heeft een strook in het zuiden van het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' gekregen. In dit deel van het plangebied is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. In de toelichting van het plan staat dat, omdat de geplande bodemingrepen in het gebied zonder archeologische dubbelbestemming gepland zijn, voor het plan geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is.⁴ Vanwege een vernieuwing van de plannen werd voor het plan toch een archeologisch onderzoek nodig geacht.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

⁴ <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Op de Geologische Kaart van Nederland is het plangebied gekarteerd als 'water'. Rondom de Vinkeveense plassen is een zone met Hollandveen gekarteerd (code G0).⁵

In de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 114.000- 10.000 v. Chr.), heerste in Nederland een poolklimaat. Het landschap werd gekenmerkt door een open en koudeminnende vegetatie. Omdat het landschap een open karakter had, had de wind vrij spel. Er werden dan ook grote hoeveelheden zand uit het inmiddels drooggevalen Noordzeebekken geblazen en in grote delen van Nederland afgezet. Dit zandpakket wordt ook wel dekzand genoemd (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden).⁶

Omstreeks 9.700 v. Chr. is de relatief warme periode begonnen die nog altijd voortduurt; het Holoceen. Onder invloed van het warme klimaat nam de vegetatie toe en werd het dekzandlandschap een boslandschap.⁷ Gedurende deze periode is waarschijnlijk een bodem ontstaan in de top van het dekzand, bestaande uit een donkere humeuze bovengrond (A-horizont), een lichtgrijze uitspoelingshorizont (E-horizont) en een bruine inspoelingshorizont (B-horizont).

Na ongeveer 5.000 v. Chr. is het gebied vernet en ontstonden ideale condities voor veengroei. In deze periode is boven het dekzandpakket een veenpakket gegroeid. Dit veenpakket wordt tot het Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop gerekend.⁷ Volgens het model van het Dinoloket ligt de top van het

⁵ Rijks Geologische Dienst 1988

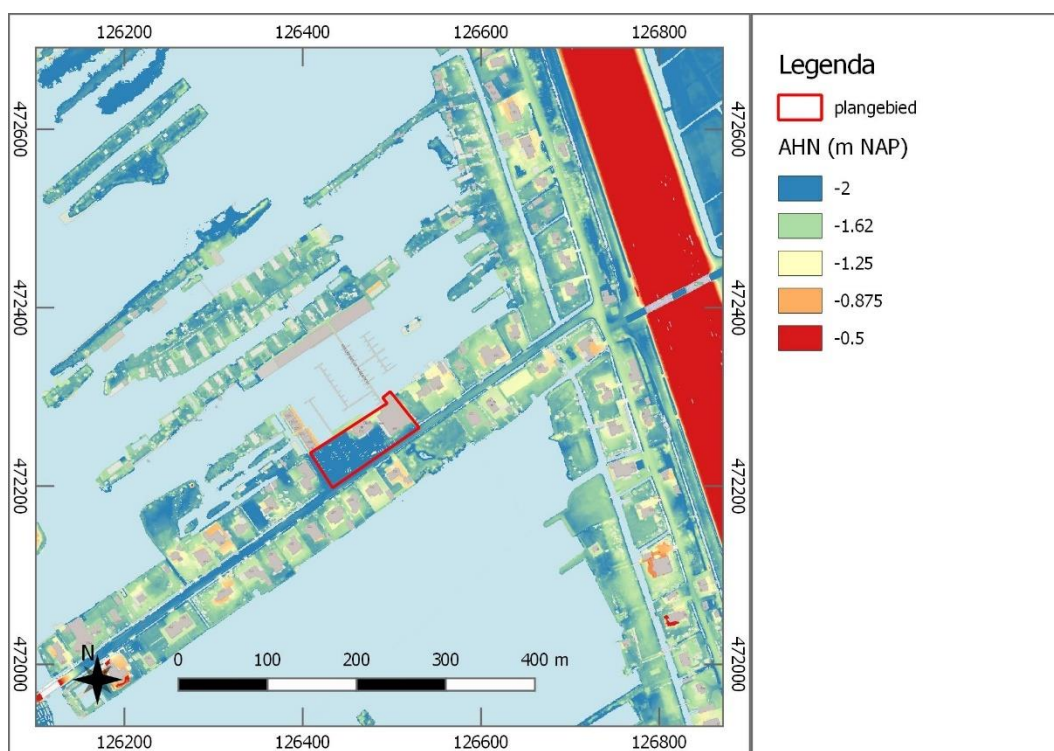
⁶ de Mulder et al. 2003

⁷ de Mulder et al. 2003

Pleistocene zand nu op ca. 8 m -NAP (ca. 6 m -mv). Dit wordt afgedekt door een dik veenpakket.⁸

Op de geomorfologische kaart (0) is het plangebied gekarteerd als bebouwd. De kades en eilanden in en rondom de Vinkeveense Plassen zijn echter aangemerkt als ontgonnen veenvlakte met petgaten (code 2M47). De strook van de Baambrugse Zuwe maakt ook deel uit van een ontgonnen veenvlakte met petgaten.⁹

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 ligt het maaiveldniveau relatief laag, op 2 tot 2,2 m -NAP. Tussen het hotel en het restaurant is een zone met een relatief hoge ligging, op 1,3 m -NAP. Dit is een opgehoogde kade.¹⁰



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Op de Bodemkaart van Nederland is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in een bebouwde strook langs de Baambrugse Zuwe (bijlage 6).¹¹ Het plangebied ligt echter in het verlengde van zones met koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of mesotroof broekveen (code hVc). De bovengrond van dit bodemtype bestaat uit een 20 cm dikke bovenlaag van venige klei of kleilig veen. Soms is boven deze bovenlaag nog een toemaakdek aangebracht; een mengsel van klei en veen, mest met stadsafval.¹²

⁸ <https://www.dionoloket.nl/ondergrondmodellen>.

⁹ Alterra 2009

¹⁰ <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1970a

¹² Stichting voor Bodemkartering 1970b

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt in Archis in de onderzoekspolygoon van een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek is uitgevoerd om de aanwezigheid en intactheid van legakkers in de Vinkeveense Plassen te kunnen beoordelen. Het lint van de Baambrugse Zuwe viel buiten de onderzoeksscope, maar in het rapport is wel gezegd dat het lint een hoge archeologische waarde heeft vanwege bewoning in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.¹³

2.3.2 WAARNEMINGEN

In het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vondstlocaties bekend.

2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologische waarde en van hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het zuidelijke deel van het plangebied in de zone Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 1. In deze zone is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte van groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. Het betreft hier de voormalige ontginningsassen. Het noordelijke deel van het plangebied ligt in het Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 6. Dit is een buitengebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. Daarom is archeologisch onderzoek ook pas verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 1 ha.¹⁴

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7.

¹³ Archis-zaakidentificatienummer 4622332100, Amsing and Goossens 2018

¹⁴ Kloosterman 2011

De locatie Groenlandse kade 12, op ca. 500 m ten zuidoosten van het plangebied, is onderzocht door middel van een bureauonderzoek. Uit het bureauonderzoek bleek dat De Groenlandse Kade heeft gefungeerd als ontginningsbasis en dat langs de Groenlandse Kade in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd sprake was van een bewoningslint. Daarom werden nog archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen (en in mindere mate de Nieuwe tijd) verwacht. Er is daarom geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren.¹⁵

Voor twee gebieden op ca. 1000 m ten zuidoosten van het plangebied zijn archeologische onderzoeken uitgevoerd. Op de locatie Groenlandse Kade 53 werden op basis van de historische informatie en het geraadpleegde kaartmateriaal geen archeologische waarden verwacht. Daarom is geadviseerd deze locatie vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.¹⁶ Op de Groenlandse Kade 59 is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd, maar de resultaten hiervan zijn nog niet digitaal gepubliceerd.¹⁷

Op 1100 m ten zuidwesten van het plangebied is een gecombineerd bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd van de locatie Baambrugse Zuwe 174. Uit het bureauonderzoek blijkt dat de Zuwe waarschijnlijk in de 12^e eeuw is aangelegd en dat daarna wel langs de Baambrugse Zuwe gewoond is, maar minder dicht dan langs de ontginningsassen zoals Vinkeveen en de Groenlandse Kade. Tijdens het booronderzoek zijn geen sporen gevonden van bewoning in de vorm van archeologische indicatoren of een ophogingslaag. Daarom werden geen archeologische waarden verwacht en daarom kon de locatie vrijgegeven worden voor de voorgenomen ontwikkeling.¹⁸

2.4 HISTORIE

Voor de ontginning van het gebied in de Late Middeleeuwen was het gebied rond Vinkeveen een ondoordringbaar veenmoeras. De ontginningsgeschiedenis van het gebied rond Vinkeveen begint in de 11^e eeuw n. Chr. In 1085 werden de Ronde Venen door de Bisschop van Utrecht geschonken aan de heer van Abcoude. Deze moest echter zorgen dat het land ontgonnen werd en dat er zich boeren vestigden. Vervolgens is de veenkoepel van de Ronde Venen systematisch ontgonnen vanaf een ronde ontginningsas bij Vinkeveen. Er ontstond een strokenverkaveling, georiënteerd op de ronde ontginningsas. De Groenlandse Kade werd ingericht als achterkade en de Baambrugse Zuwe heeft gefungeerd als zijkade. In de 13^e eeuw was de ontginning van de Ronde Venen gereed.¹⁹

Aan het einde van de Late Middeleeuwen en in de Nieuwe tijd werd in het gebied op grote schaal veen gewonnen voor de turffabricage. Na de uitvinding van de baggerbeugel kon ook onder de waterspiegel veen worden gewonnen en ontstonden grote veenplassen. In het gebied van de Vinkeveense Plassen is op kleine schaal veen gewonnen. Pas rond 1950 werd het door het toepassen van machines rendabel

¹⁵ Archis-zaakidentificatienummer 5099812100, Baggerman 2021

¹⁶ Archis-zaakidentificatienummer 4579063100, Koeman 2017

¹⁷ Archis-zaakidentificatienummer 4957033100

¹⁸ Archis-zaakidentificatienummer 4950586100

¹⁹ Amsing and Goossens 2018

om het veen te winnen en zijn door de veenwinning en zandafgravingen de Vinkeveense Plassen gevormd.²⁰



Afbeelding 4. Locatie van het plangebied (zwarte cirkel) op de kaart van Douw en Brouckhuijsen van het Hoogheemraadschap van Rijnland uit 1647.

Op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland, door Douw en Brouckhuijsen uit 1647, is de Baambrugse Zuwe aangegeven als Vinkeveense Zuwe (afb. 4). Langs de weg zijn geen boerderijplaatsen afgebeeld. Deze kaart is echter gemaakt op basis van afgeleide informatie en is dus voor het vaststellen van de precieze locatie van bebouwing niet exact genoeg. Het geeft wel een indicatie dat er waarschijnlijk geen bewoningslint langs de weg was.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)²¹ is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd en in gebruik als hooiland. Op de Bonnekaarten van 1872 en 1881 is het plangebied niet bebouwd, maar ligt het wel tussen twee erven in. Op de Bonnekaarten van 1898 tot en met 1931 staan wat schuren van het westelijke erf in het westen van het plangebied afgebeeld.

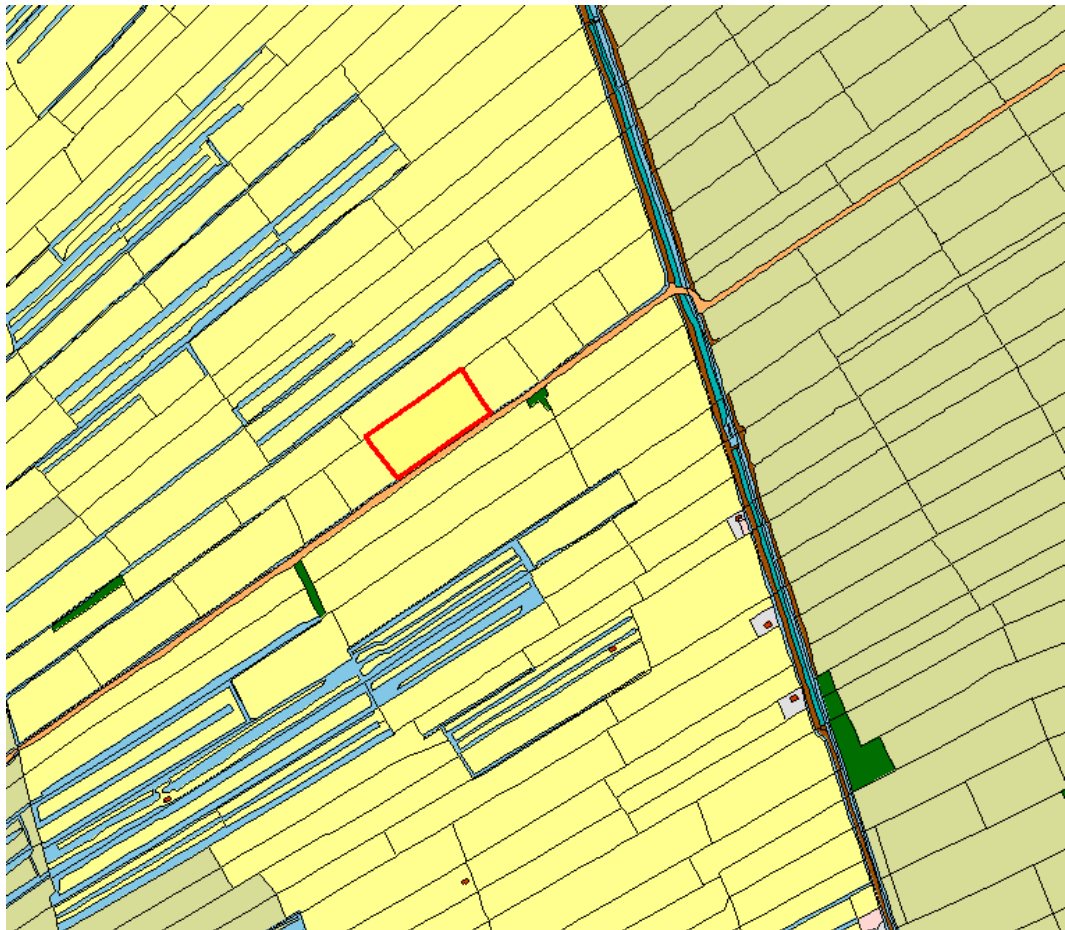
Op de topografische kaart van 1948 is de machinale vervening goed zichtbaar in de groei van de Vinkeveense Plassen. Op deze kaart is het plangebied onbebouwd. Op de topografische kaarten van 1959 en later zijn het hotel en het restaurant gekarteerd. Volgens de website van De Plashoeve is het café-restaurant verplaatst van een locatie langs het Amsterdam-Rijnkanaal bij Diemen en heette het voordien 'Het Witte Huis'.²² Volgens de gegevens van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) dateert het restaurant uit 1950 en het hotel uit 1960.²³

²⁰ Blijdenstijn 2005

²¹ bron: hisgis.nl

²² www.plashoeve.nl

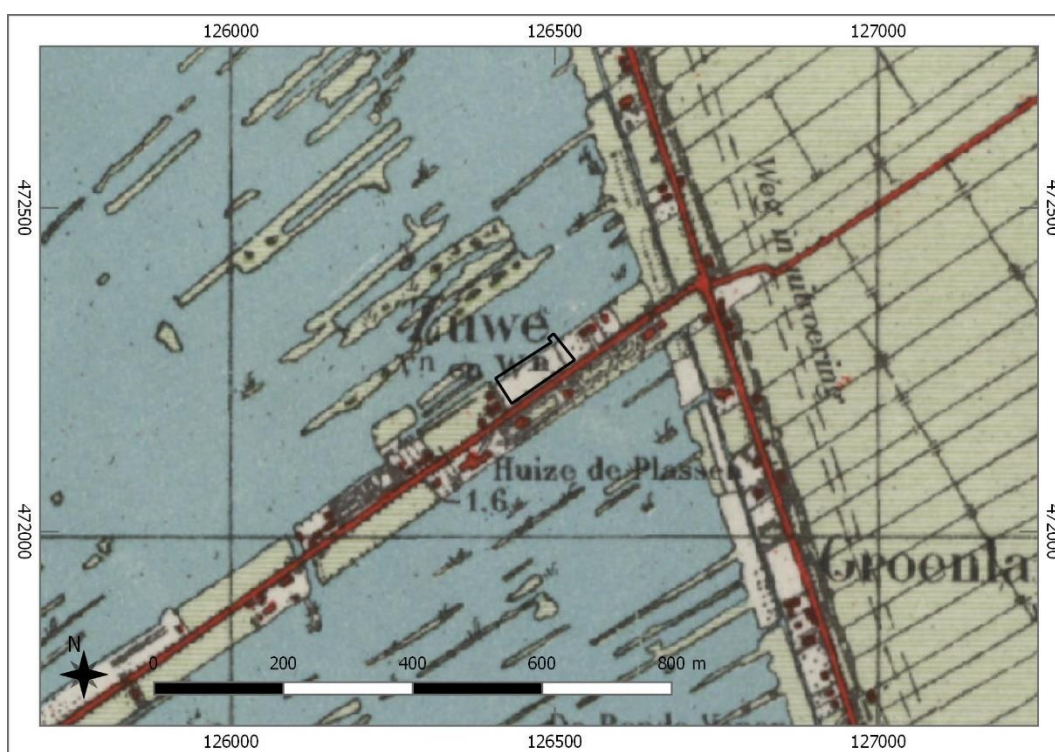
²³ <https://bagviewer.kadaster.nl>



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Geel: hooiland, lichtgroen: weideland. Bron: hisgis.nl.



Afbeelding 6. Locatie van het plangebied op de Bonnekaart van 1872.



Afbeelding 7. Locatie van het plangebied op de topografische kaart van 1947.



Afbeelding 8. Locatie van het plangebied op de topografische kaart van 1969.

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002.

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden:

Waarschijnlijk bestaat de ondergrond van het plangebied uit een dik veenpakket op het Pleistocene zand. De top van het zandpakket wordt op 8 m -NAP verwacht. Het huidige maaiveldniveau ligt op 2 m -NAP.

Op grond van de bodemkaart is een koopveengrond te verwachten.

Het gebied is ontgonnen in de 11^e tot en met de 13^e eeuw. De Baambrugse Zuwe fungeerde daarbij als zijkade.

Uit oude kaarten blijkt dat in de periode van 1898 tot en met 1931 in het westen van het plangebied enkele schuren hebben gestaan. Deze zijn in de periode van 1931 tot en met 1947 gesloopt. In 1950 werd het café-restaurant de Plashoeve verplaatst vanuit Diemen naar het midden van het plangebied. In 1960 is het hotel in het oosten van het plangebied gebouwd. De bouw- en sloopactiviteiten in de 19^e en 20^e eeuw kunnen de bovengrond verstoord hebben.

Het aanbrengen van oppervlakteverharding in de overige delen van het plangebied kan ook tot verstoring van de bovengrond hebben geleid.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In het plangebied kunnen op twee niveaus archeologische waarden worden verwacht. In de ondergrond van het plangebied, in de top van het Pleistocene zand op ca. 6 m - mv, kunnen archeologische waarden uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum aanwezig zijn. Een mogelijke archeologische vindplaats zal bestaan uit de resten van een jacht- en extractiekamp en zal zich manifesteren als een vondstspreading van vuursteenartefacten en houtskool.

Een mogelijke archeologische vindplaats uit de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd zal bestaan uit de resten van een boerenerf. Een dergelijke vindplaats zal zich manifesteren als een vondstconcentratie van aardewerk en bouw materiaal in een opgebrachte, humeuze laag direct onder het maaiveld. Vanwege de ligging onder het maaiveld is de kans groot dat dit potentiële niveau verstoord is geraakt door recente bodemingrepen.

3.3 ADVIES

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen archeologische resten niet uitgesloten worden. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied in totaal zes grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

4VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld²⁴ en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

Vanwege de oppervlakteverhardingen in het plangebied zijn met een betonboor zes gaten van 100 mm door de asfalt- en betonlagen in de bovengrond geboord. De archeologische boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

De ondergrond van het plangebied bestaat uit een mineraalarm veenpakket. De basis van het veenpakket bevat riet- en zeggeresten. Boven 160 á 200 cm -mv zijn voornamelijk houtresten in het veenpakket geconstateerd. De top van het veenpakket bestaat uit een 10 tot 20 cm dikke zwak kleiige veenlaag en deze ligt op

²⁴ Brouwer 2022.

een variërende diepte van 50 tot 140 cm -mv.

Het veenpakket wordt afgedekt door een grindig zandpakket met veel puinresten en baksteenfragmenten. Het pakket is matig humeus en kalkrijk. Op verschillende dieptes in het pakket zijn verhardingslagen van beton en asfalt aanwezig. Boringen 1, 3 en 6 zijn op verhardingslagen in dit pakket gestuit op respectievelijk 90, 60 en 70 cm -mv. Aan de oppervlakte is een 20 tot 30 cm dikke verhardingslaag van asfalt of beton aanwezig, in het westen van het plangebied nog afgedekt door een 20 cm dikke grindlaag. Op de locatie van boring 2 is onder de verhardingslaag een loze ruimte aanwezig; dit is waarschijnlijk een kelder onder de kade.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

De natuurlijke ondergrond bestaat uit een mineraalarm veenpakket. De basis van dit pakket is opgebouwd uit riet-zeggeven en de top uit bosveen. De toplaag van het veen is zwak kleilig, waarschijnlijk is dit nog de oorspronkelijke toplaag voordat het hotel-restaurant werd gebouwd. Het zand- en grindpakket in de bovengrond wordt als een recent opgebracht pakket beschouwd.

In het plangebied zijn geen opgebrachte kleilagen met indicatoren uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd gevonden. Waarschijnlijk is het plangebied dus niet bewoond geweest. Over eventuele archeologische waarden in de top van het Pleistocene zand kunnen op basis van het booronderzoek geen uitspraken worden gedaan. Dit niveau zal ook niet verstoord worden, behalve door heiwerkzaamheden. De kans dat hierbij archeologische waarden verstoord worden wordt als laag ingeschat.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Uit het booronderzoek blijkt dat de natuurlijke bodemopbouw uit een toplaag van zwak kleiig veen op mineraalarm veen bestond. Dit wordt afgedekt door een recent opgebracht zand- en grindpakket met verhardingslagen. Het recente pakket reikt tot een variërende diepte van 50 tot 140 cm -mv. In de boringen zijn geen opgebrachte kleilagen met archeologische indicatoren gevonden en daarom worden in het plangebied geen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd verwacht.

Over eventuele archeologische waarden in de top van het Pleistocene zand kunnen op basis van het booronderzoek geen uitspraken worden gedaan. Dit niveau zal ook niet verstoord worden, behalve door heiwerkzaamheden. De kans dat hierbij archeologische waarden verstoord worden wordt als laag ingeschat.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente De Ronde Venen, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de mevr. L. Bruning van de OmgevingsDienst Regio Utrecht (ODRU)

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

Alterra. 2009. "Digitale Geomorfologische Kaart van Nederland." .

Amsing, E.B.J., and E. Goossens. 2018. *Bureauonderzoek Archeologie & Cultuurhistorie Vinkeveen Plassengebied, Gemeente De Ronde Venen* Arcadis Archeologische Rapporten 168. Amersfoort.

Baggerman, M. 2021. *Archeologisch Bureauonderzoek Groenlandse Kade 12 Te Vinkeveen, Gemeente De Ronde Venen* Argo 302. Zaanstad.

Blijdenstijn, R. 2005. *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Utrecht*. Utrecht.

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.

Brouwer, E.M., 2022: *Plan van Aanpak IVO-verkennende fase Plangebied: Baambrugse Zuwe 167, Vinkeveen, De Ronde Venen*. Almelo

Kloosterman, P. 2011. *Toelichting Archeologische Beleidskaart Gemeente De Ronde Venen* RAAP-Adviesdocument 495. Weesp.

Koeman, S. 2017. *Archeologisch Bureauonderzoek Groenlandse Kade 53 Te Vinkeveen, Gemeente De Ronde Venen* KSP rapport 17183. Duiven.

de Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff, and T.E. Wong. 2003. *De Ondergrond van Nederland*. Geologie van Nederland deel 7.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Rijks Geologische Dienst. 1988. "Geologische Kaart van Nederland, Schaal 1:50.000, Blad 31 Oost Utrecht." . Haarlem.

Stichting voor Bodemkartering. 1970a. "Bodemkaart van Nederland, Schaal 1:50.000, Blad 31 Oost Utrecht." . Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.

———. 1970b. *Bodemkaart van Nederland, Schaal 1:50.000, Toelichting Bij Het Kaartblad 31 Oost Utrecht*. Wageningen.

Brouwer, E. , 2022. *Plan van Aanpak ivo-verkennend Plangebied Baamburgse Zuwe 167 , Vinkeveen, De Ronde Venen*. Almelo.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

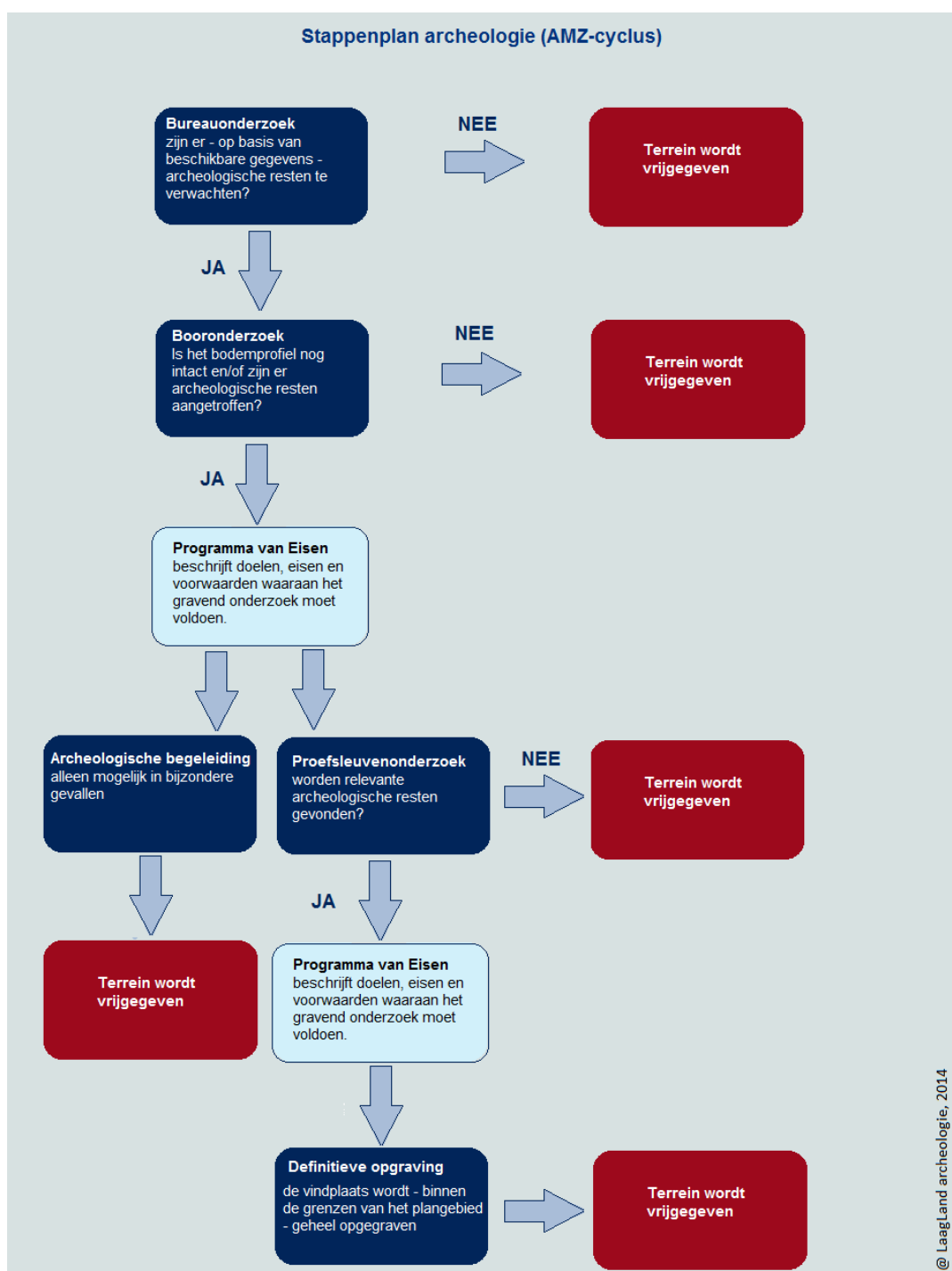
www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.kadaster.nl

www.kadastralekaart.com

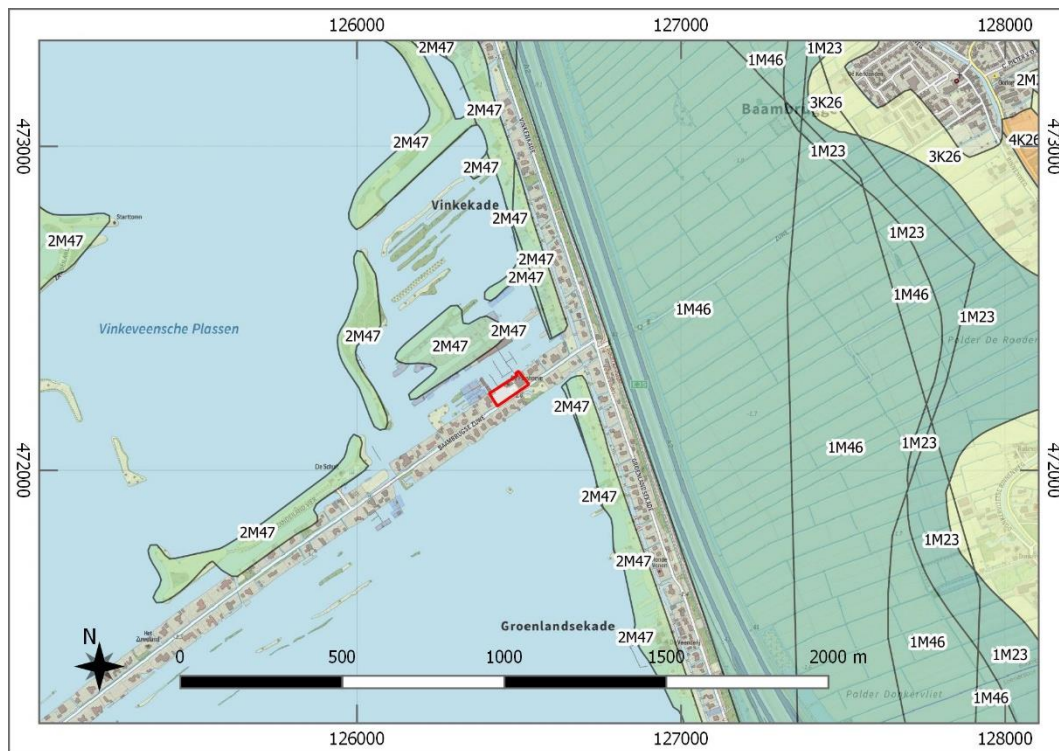
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



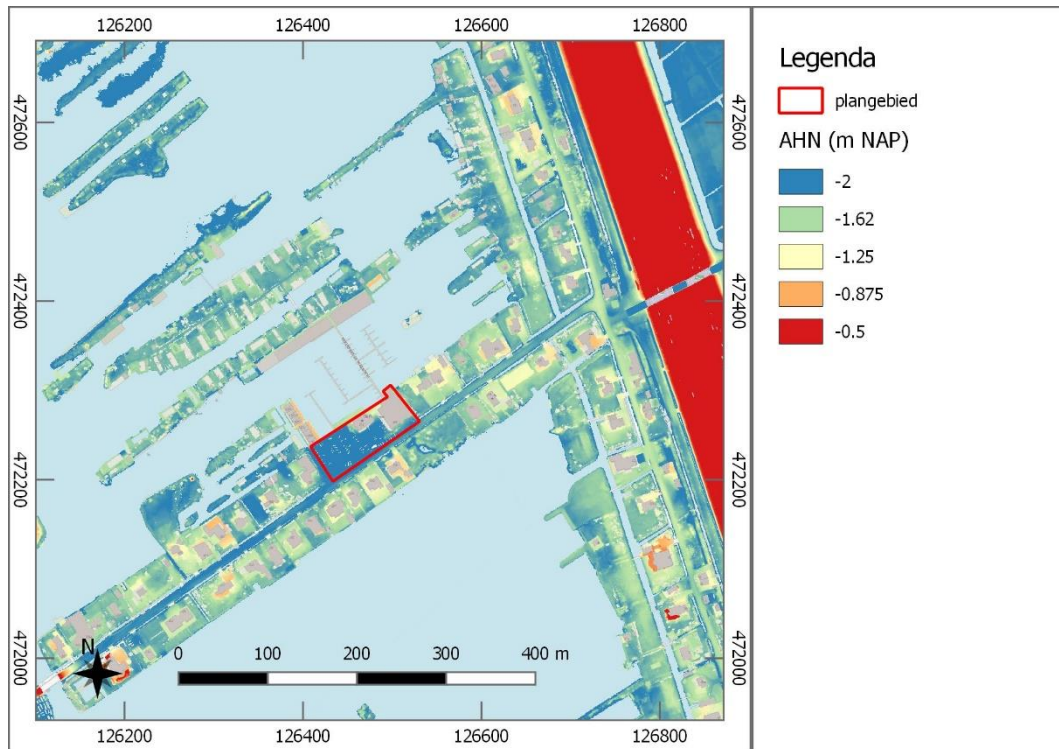
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B		1650
		A		
Middeleeuwen		Laat	1500	
		Vol	1250	
		vroeg	Ottoons	1050
			Karolingisch	900
			Merovingisch	725
			450	
Romeinse tijd		Laat	270	
		Midden	70 na Chr.	
		Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250	
		Midden	500	
		Vroeg	800	
	Bronstijd	Laat	1100	
		Midden	1800	
		Vroeg	2000	
	Neolithicum	Laat	2850	
		Midden	4200	
		Vroeg	4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	6450	
		Midden	8640	
		Vroeg	9700	
	Paleolithicum	Jong	35.000	
		Midden	250.000	
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

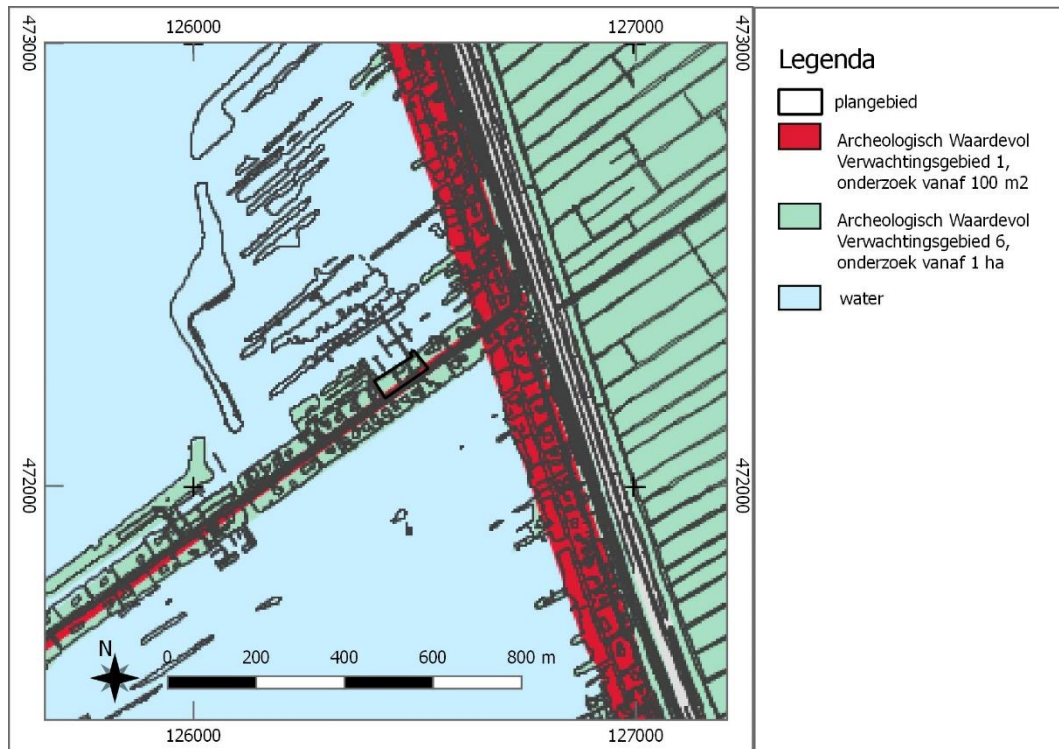
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



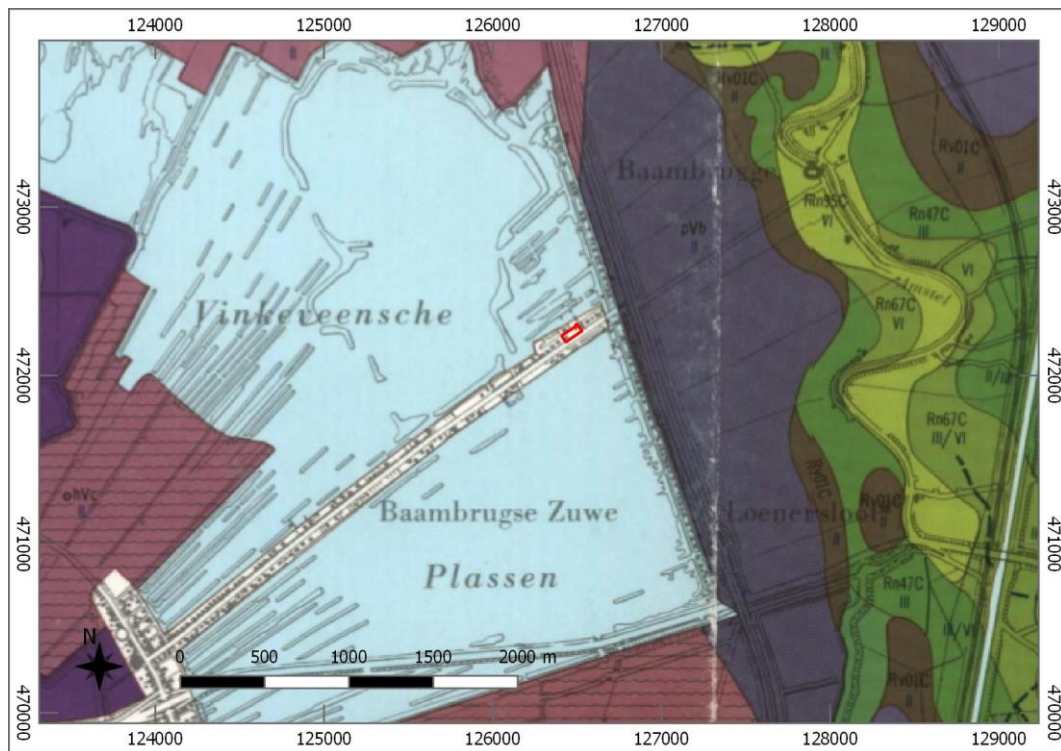
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



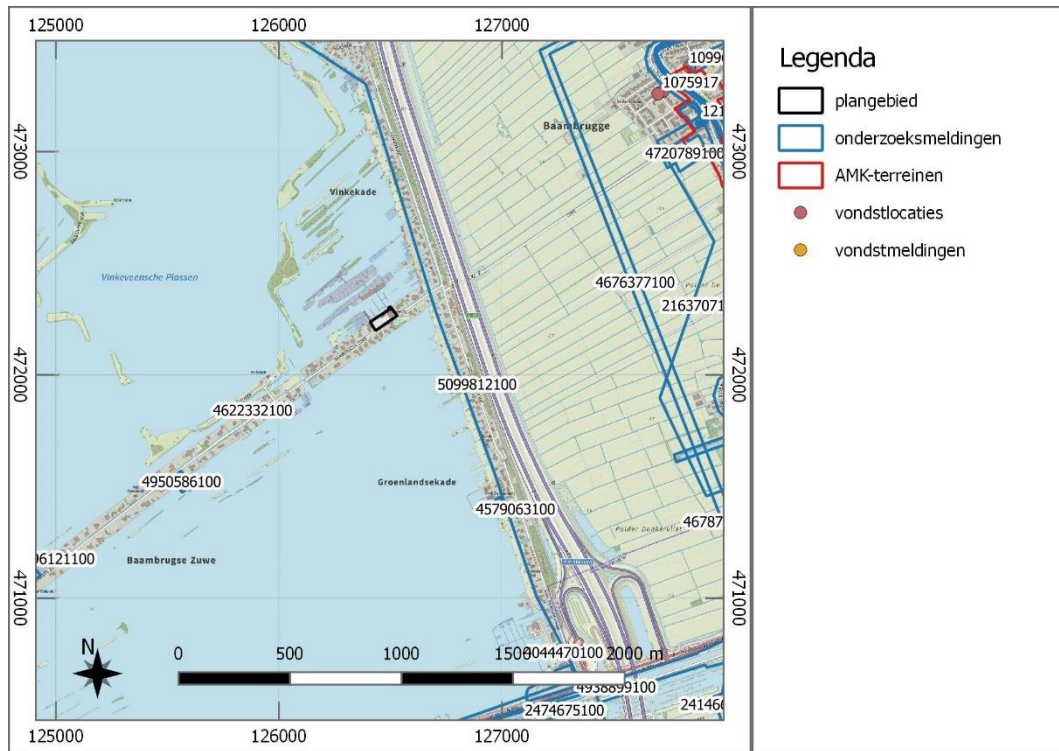
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART



BIJLAGE 6 BODEMKAART



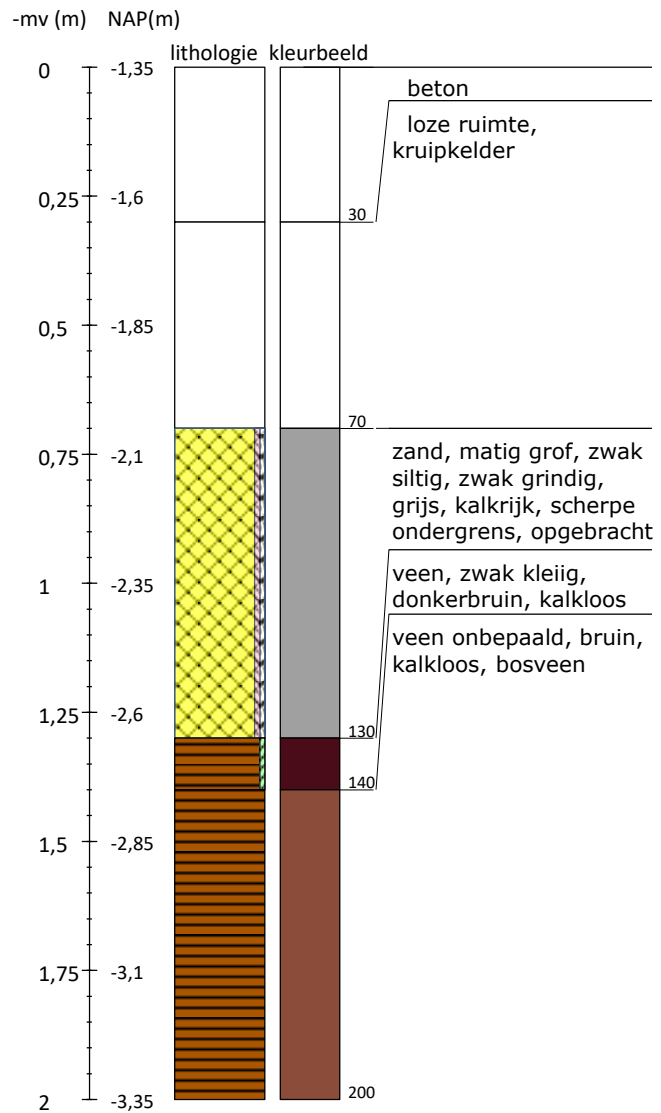
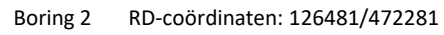
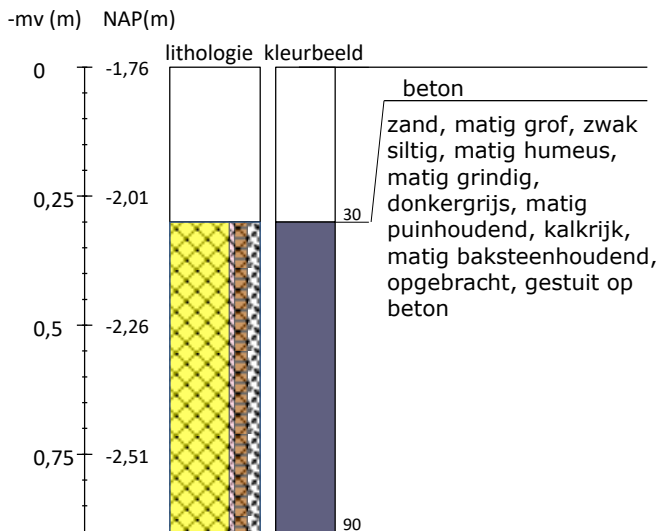
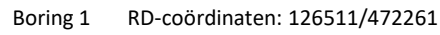
BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



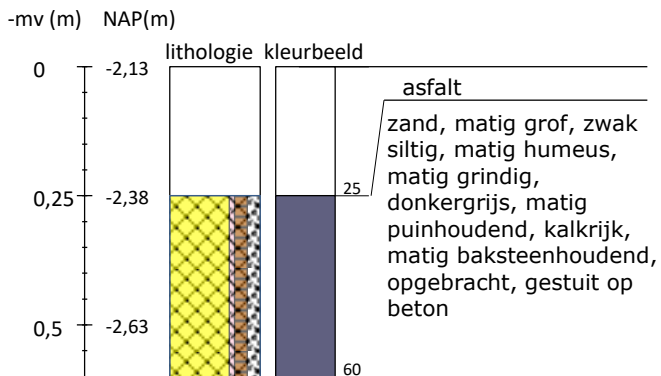
BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



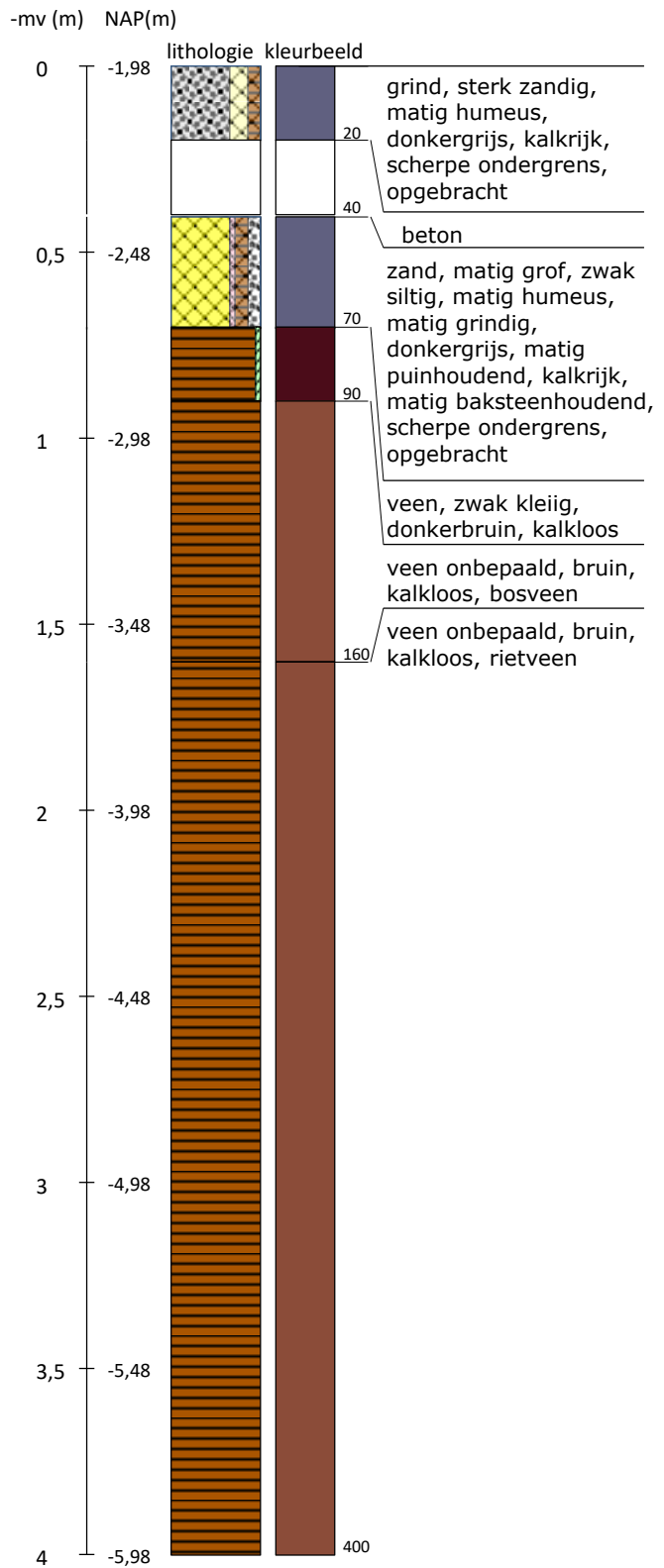
BIJLAGE 9 BOORSTATEN VELDONDERZOEK



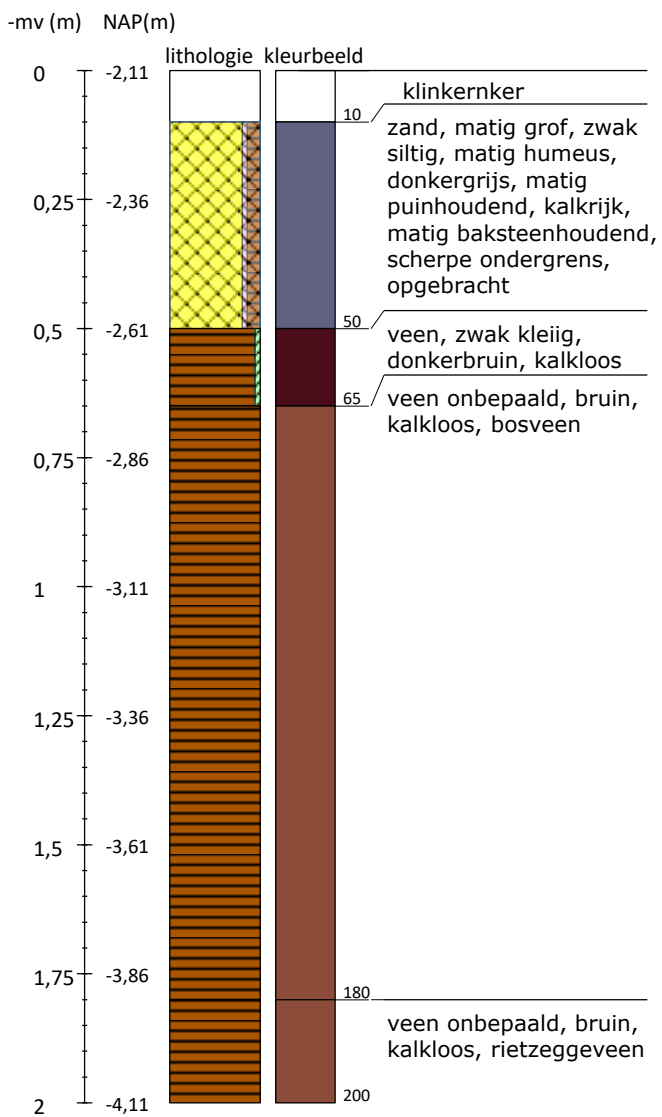
Boring 3 RD-coördinaten: 126468/472241



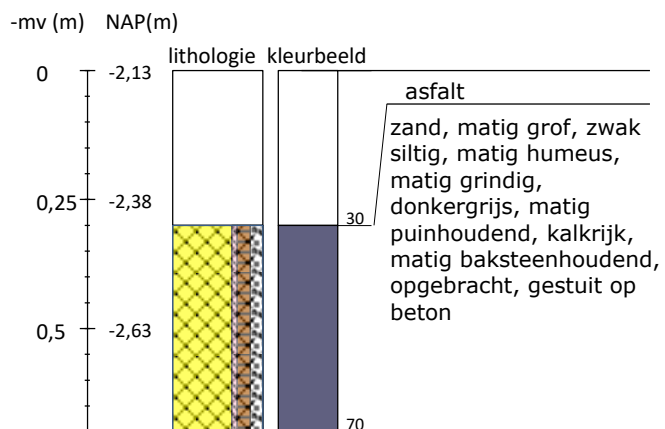
Boring 4 RD-coördinaten: 126445/472249

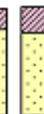


Boring 5 RD-coördinaten: 126427/472205



Boring 6 RD-coördinaten: 126486/472254



Zand  Zand, zwak siltig  Zand, matig siltig  Zand, sterk siltig  Zand, uiterst siltig  Zand, kleilig	Veen  Veen, mineraalarm  Veen, zwak kleilig  Veen, sterk kleilig  Veen, zwak zandig  Veen, sterk zandig	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3 Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Boortype Edelmanboor ø 7 cm Edelmanboor ø 10 cm Edelmanboor ø 12 cm Edelmanboor ø 15 cm Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm Riverside boor ø 7 cm Mechanische boor ø 10 cm Mechanische boor ø 12 cm Mechanische boor ø 15 cm Mechanische boor ø 20 cm
Klei  Klei, zwak siltig  Klei, matig siltig  Klei, sterk siltig  Klei, uiterst siltig  Klei, zwak zandig  Klei, matig zandig  Klei, sterk zandig	Grind  Grind, zwak zandig  Grind, matig zandig  Grind, sterk zandig  Grind, uiterst zandig  Grind, siltig	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃	Grondwaterstand GHG  GWG  GLG  Boorstenen - www.boorstenen.nl
Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig		

BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bleek - een bleek (of bleekweide) is een grasveld dat vroeger door huishoudens gebruikt werd om linnen te bleken na het wassen ervan. In oude teksten is in 1520 voor het eerst sprake van een veld om was te bleken. De bleek als zodanig werd nog tot in de vorige eeuw gebruikt.

Es - een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Formatie van Bortel - de Bortel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviatiele afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

Laagpakket van Wierden - (Bortelformatie). Tot dit laagpakket worden de dekzanden gerekend. Dekzand is gedurende het laat-Weichselien - vroeg-Holoceen gevormd onder invloed van de wind

Mesolithicum - Het Mesolithicum (8.800 - 4.900 voor Chr.) begon tijdens het begin van het Holoceen. De gemiddelde temperatuur steeg. Vegetatie ontwikkelde zich sterk en de variatie in flora en fauna nam toe. De mens trok als jager/verzamelaar door het land. Materiële resten uit deze periode worden gekenmerkt door kleine vuursteenvoorwerpen (microlithen).

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 - 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 - 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 - 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*)

gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Weichselien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).