

**Bureauonderzoek, IVO verkennende- en
karterende fase**

Heetveld 16, Sint Jansklooster, Gemeente Steenwijkerland (OV)



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

februari 2023

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V.

Colofon

v3

Laagland Archeologie Rapport 1077

Bureauonderzoek, IVO verkennende- en karterende fase Heetveld 16 te Sint Jansklooster, Gemeente Steenwijkerland (OV)

Auteur: L.C. Nijdam

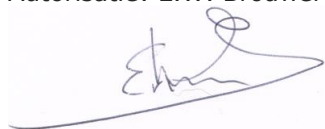
In opdracht van: Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V.

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, februari 2023

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 februari 2023 een bureauonderzoek, een verkennend- en karterend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Heetveld 16 te Sint Jansklooster. De locatie met een oppervlakte van circa 3200 m² is bebouwd met een school. Na de sloop van het schoolgebouw zullen er 8 woningen worden gebouwd. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

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. Uit dit bureauonderzoek blijkt dat de locatie een hoge archeologische verwachting heeft voor archeologische resten van landbouwsamenlevingen uit de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd. Daarnaast is er een middelhoge kans op archeologische resten uit de steentijd (Laat-Paleolithicum – Mesolithicum). Heetveld is gelegen op een stuwwal waar een dunne laag Pleistoceen zand aan het maaiveld ligt met daaronder een dikke laag keileem. Van nature komen podzolbodems voor waarop zich in de loop van de late middeleeuwen en Nieuwe tijd, door het opbrengen van mest en plaggen, een esdek heeft gevormd. Heetveld is oorspronkelijk een verspreide groep boerderijen gelegen tussen akkers, weiden en heidegrond. Het schoolgebouw heeft een kruipruimte waardoor de bodem hier geroerd is.

Het verkennend booronderzoek bestond uit het plaatsen van 9 verkennende boringen tot maximaal 150 cm -mv. Onder een geroerde laag van tenminste 50 cm dik zijn in de noordwestzijde van het plangebied intacte bodems aangetroffen. De boringen rondom het schoolgebouw laten over het algemeen een tot in de keileem geroerd bodemprofiel zien. De kans dat nog archeologische resten in de noordwestzijde aanwezig zijn, werd hoog geacht, derhalve is hier een karterend booronderzoek uitgevoerd. Het karterend booronderzoek heeft bestaan uit het plaatsen van 9 boringen op de noordwestelijke helft van het terrein. Het karterend booronderzoek heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Vanuit archeologisch oogpunt kan het plangebied vrijgegeven worden voor de voorziene ontwikkelingen.

De implementatie van dit advies is in handen van de Gemeente Steenwijkerland.

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	7
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	9
1.7 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	10
2.3 Archeologie	14
2.3.1 Bekende archeologische waarden	14
2.3.2 Waarnemingen	14
2.3.3 AMK-terreinen	14
2.3.4 Gemeentelijke beleidskaart	15
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	15
2.4 Oude kaarten en korte historie	16
3 Conclusie en verwachtingsmodel	21
3.1 Conclusie	21
3.2 Verwachtingsmodel	21
4 Veldonderzoek	23
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	23
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	23
4.3 Resultaten: archeologie	25
5 Conclusie en verwachting	26
6 Selectieadvies	27
literatuur	28
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	29
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	30
BIJLAGE 3 Beleidskaart	31
BIJLAGE 4 Geomorfologische kaart	32
BIJLAGE 5 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	33
BIJLAGE 6 Boorpuntenkaart verkennende en karterende fase	34
BIJLAGE 7 Boorstaten verkennend veldonderzoek	35
BIJLAGE 8 Boorstaten karterend veldonderzoek	38

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de nieuwbouw van 8 woningen inclusief ondergrondse infrastructuur op het adres Heetveld 16 te Sint Jansklooster (Gemeente Steenwijkerland, OV). Het terrein waarop de ontwikkelingen plaatsvinden heeft een oppervlakte van 3200 m² en is momenteel bebouwd met een schoolgebouw. De achterzijde is in gebruik als plein en sportveld. Voor de herinrichting van het terrein is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

Het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting op basis van landschapkenmerken. Uit het archeologisch beleid van de gemeente Steenwijkerland volgt dat bij ingrepen groter dan 250 m² binnen- of groter dan 2.500 m² buiten de bebouwde kom rekening dient te worden gehouden met eventuele archeologische resten in de bodem. 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 is gelegen in Heetveld; het betreft twee kadastrale percelen. Het plangebied heeft een omvang van circa 3200 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone met een straal van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen (zie afbeelding 1). Deze zone is aangeduid als 'onderzoeksgebied'.



Afbeelding

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

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Steenwijkerland
Plaats	Sint Jansklooster
Beheerder/eigenaar grond	Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V.
Toponiem	Heetveld 16
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	1598 (zuidelijke perceel met schoolgebouw en plein) en 1592 (noordelijke perceel in gebruik als speelveld)
Laagland Archeologie projectnummers	SIHE231
Datum conceptrapportage	22 februari 2023
Datum definitief rapport	-
XY-coördinaten	197145/519969
	197183/519993

¹ kadastralekaart.com

	197227/519929
	197215/519895
Kaartblad ²	21B
Oppervlakte Plangebied	Circa 3200 m ²
Datering	Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd
Complextype	Nederzetting
Onderzoeksmeldingsnrs,	5334655100 (verkennend onderzoek) en 5336397100 (karterend onderzoek)
AMK-terrein	nvt
Vondstmeldingsnr.	nvt
Type onderzoek	Bureauonderzoek, IVO verkennende en karterende fase
Datum begin verkennend veldonderzoek	14 februari 2023
Datum eind verkennend veldonderzoek	14 februari 2023
Datum begin karterend veldonderzoek	20 februari 2023
Datum eind karterend veldonderzoek	20 februari 2023
Opdrachtgever	Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V.
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Steenwijkerland
Adviseur namens bevoegde overheid	onbekend
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV Noordelijk Archeologisch Depot (NAD)
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo
Projectleider/opsteller onderzoek	L.C. Nijdam

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is bebouwd met een schoolgebouw aan de straatzijde. Daarachter liggen een schoolplein en een speelveld. Uit bouwtekeningen blijkt dat onder het schoolgebouw een kruipruimte zit. Langs de zuidwestzijde van het schoolgebouw ligt een sloot (zie afbeelding 2).

De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil zijn in dit stadium niet bekend. Op basis van het grondgebruik worden bodemverstoringen verwacht ter plaatse van kruipruimten en funderingen.

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm



Afbeelding 2. Huidige situatie op luchtfoto met de. Bron:pdok.nl



Afbeelding 3. Gewenste toekomstige inrichting.

1.5 GEPLANDE VERSTORING

Na de sloop van de school zijn 8 woningen voorzien. Het gaat om 4 blokken van twee woningen verspreid over het terrein met een oprit langs de noordoostzijde. De woningen worden gebouwd met funderingsstroken en kruipruimten, waardoor forse bodemverstoringen voorzien zijn (zie afbeelding 3).

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Uit het bestemmingsplan 'Zuidelijke Kernen' (2012-12-04) blijkt dat op het perceel de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 2' (Artikel 34) ligt. Bij ingrepen groter dan 250 m² binnen of 2.500 m² buiten de bebouwde kom en dieper dan 50 cm -mv dient een archeologisch onderzoek deel uit te maken van de ruimtelijke procedure. Op basis van landschap ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting voor de periode laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd.³

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste twee 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. De resultaten hiervan gaven aanleiding tot een karterend booronderzoek. Het karterend booronderzoek heeft tot doel het opsporen van archeologische indicatoren.

³ 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

Heetveld is gelegen op een stuwwal zo blijkt uit de geomorfologische kaart (zie Bijlage 4). Ingesleten in de stuwwal is een droogdal dat ligt ten westen van het plangebied. Op een hoogtekarte (zie afbeelding 4) blijkt dat het terrein enigszins naar het westen afloopt van 2,6 m +NAP aan de straatzijde tot 2,2 m +NAP in de westzijde.

Uit boorgegevens van drie geologische boringen in de omgeving van Heetveld blijkt dat onder een circa 50 cm dunne laag zand, een leemlaag van 10 tot 20 m dik ligt.⁴ Geologisch gezien behoort het zand mogelijk tot de Formatie van Bontel of het betreft keizand (Laagpakket van Gasselte, Formatie van Drenthe). De hieronder gelegen keilemafzettingen behoren tot het Laagpakket van Gieten, eveneens van de Formatie van Drenthe.⁵

Op paleogeografische kaarten (zie afbeeldingen 5a t/m 5d) is te zien dat een veenmoeras de hooggelegen stuwwal omsluit tussen 3850 en 2750 v. Chr. Het leefgebied wordt in de eeuwen daarna steeds kleiner. Door het uitbreiden van de o.a. het Flevomeer komt de stuwwal weer nabij het open water te liggen rond 800 na Chr.

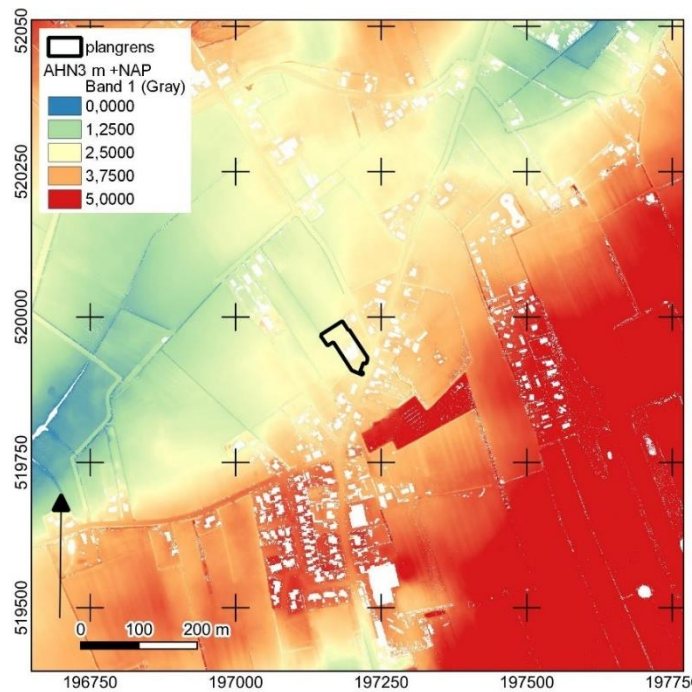
Op de bodemkaart (zie afbeelding 6) zijn in het plangebied laarpodzolgronden gekarteerd. Verder naar het oosten liggen hoge bruine enkeerdgronden.⁶ Een laarpodzolgrond is een hydroadzol met een 30 tot 50 cm dikke A-horizont op een Bh-horizont overgaand in een roestige C-horizont. De matig dikke A-horizont is grotendeels het gevolg van het opbrengen van plaggen.⁷

⁴ TNO 2023, boornummers B21B0176, B21B0143 en B21B1562

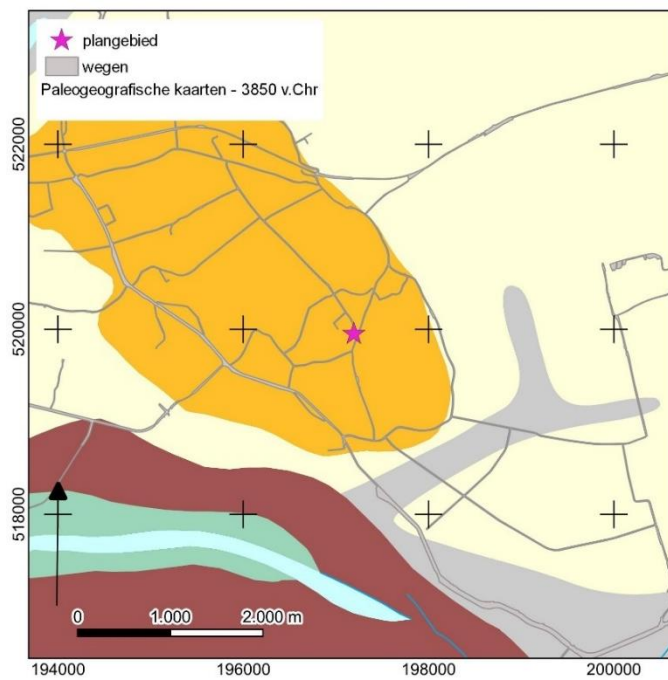
⁵ De Mulder 2003

⁶ Alterra 2014

⁷ Boersma 1995



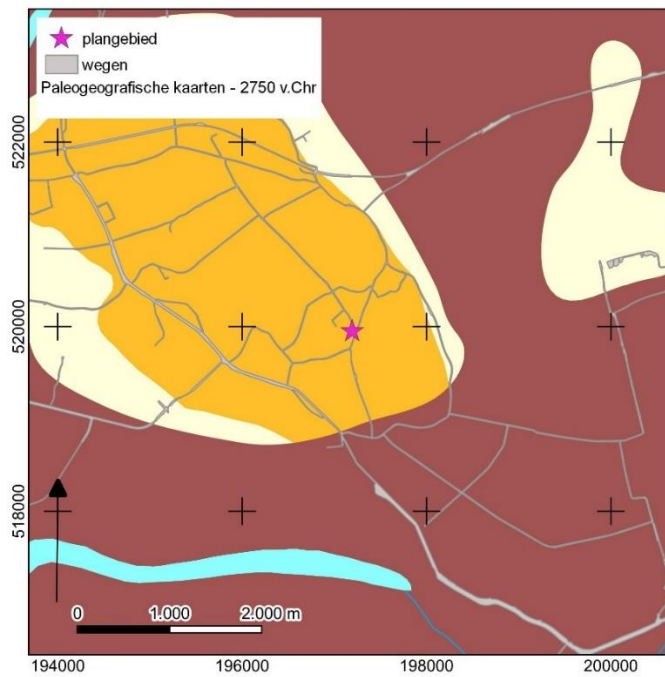
Afbeelding 4. Ligging van het plangebied op het AHN.⁸



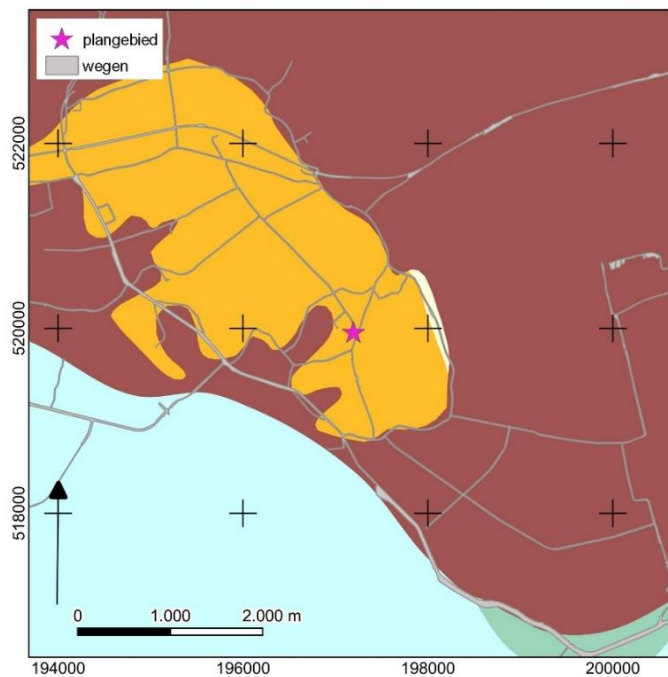
Afbeelding 5a. Plangebied op een paleogeografische kaart van 3850 v. Chr.⁹

⁸ AHN-3 2015-2019

⁹ Vos e.a. 2018



Afbeelding 5b. Plangebied op een paleogeografische kaart van 2750 voor Chr.¹⁰



Afbeelding 5c. Plangebied op een paleogeografische kaart van 800 na Chr.¹¹

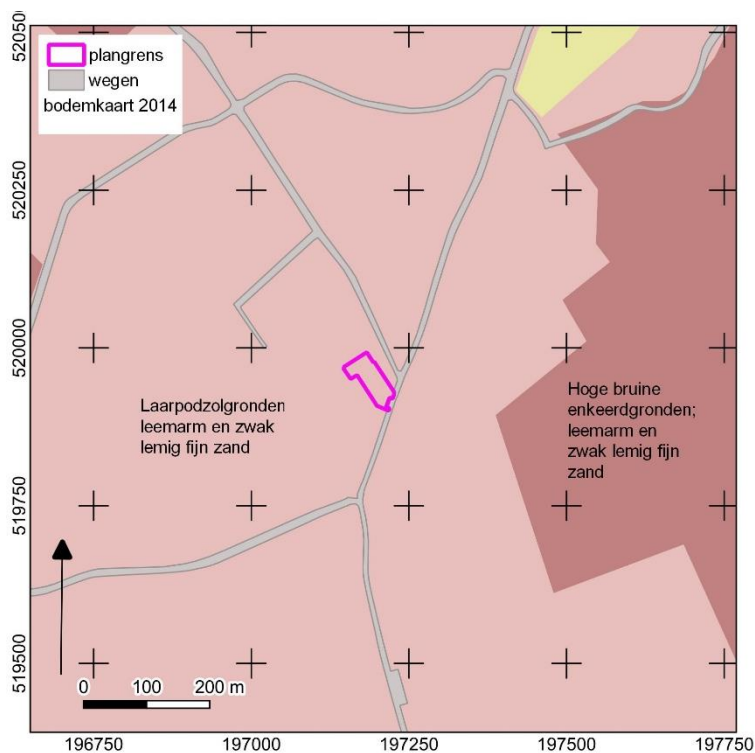
¹⁰ Vos e.a. 2018

¹¹ Vos e.a. 2018

-  Strandwallen en lage duinen
-  Hoge duinen
-  Strandvlakten en duinvalleien
-  Wadden en slikken
-  Kwelders en riviervlakten
-  Gebieden met kwelderwallen en -ruggen
-  Veengebied
-  Bedijkte kwelders en riviervlakten
-  Droogmakerij
-  Stedelijk gebied
-  Binnenwater
-  Buitenwater
-  Pleistocene zandgebieden, beneden 16m. -NAP
-  Pleistocene zandgebieden, beneden 16 en 0m. -NAP
-  Pleistocene zandgebieden, boven 0m. NAP
-  Riviervlakten en beekdalen
-  Rivierduinen
-  Lössgebied
-  Stuwwallen, gestuwde keileem en door stromend landijs gemodelleerde ruggen en dalen
-  Gebieden met Tertiaire en oudere afzettingen
-  Stuifzand

Afbeelding 5d. Legenda Paleogeografische kaarten.¹²

¹² Vos e.a. 2018



Afbeelding 6. Plangebied op de bodemkaart.¹³

2.3 ARCHEOLOGIE

Op de stuwwal van Vollenhove en Sint Jansklooster is nog maar weinig archeologisch onderzoek gedaan. De hoge rug die de stuwwal vormt, lijkt een geschikte vestigingslocatie te zijn geweest voor de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd.

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 5 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

2.3.2 WAARNEMINGEN

In het onderzoeksgebied, 150 m ten zuidoosten van het plangebied, is een vondstlocatie bekend. Het gaat om vondsten gedaan bij een archeologisch booronderzoek, hieronder beschreven bij zaaknummer 2074080100.

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.

¹³ Alterra 2014

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 500 m van het plangebied liggen geen terreinen met een bekende archeologische waarde.

2.3.4 GEMEENTELIJKE BELEIDSKAART

Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Steenwijkerland ligt het plangebied in gebied met een hoge archeologische verwachting op basis van landschapskenmerken (zie Bijlage 3).¹⁴

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties liggen ten zuiden van het plangebied en zijn afgebeeld in Bijlage 5.

Zaaknummer 2074080100 (150m ZO, eveneens waarneming 1078523). In het kader van de uitbreiding van begraafplaats Heetveld is in 2005 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Het in twee fasen uitgevoerde onderzoek heeft diverse archeologische indicatoren opgeleverd, maar deze liggen niet meer in hun oorspronkelijke context. De archeologische relevantie werd beperkt geacht. Indicatoren bevonden zich zowel in de A-horizont als op de overgang van de A en AB horizonten.¹⁵ Er zijn onder andere houtskoolspikkels, baksteen, steengoed, roodbakend geglaazuurd aardewerk, glas en sterk gefragmenteerd aardewerk aangetroffen.

Zaaknummer 5299801100 (300m Z). In oktober 2022 is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit de eerste melding blijkt dat een geroerde bodem is aangetroffen zonder aanwijzingen voor een archeologische vindplaats. Een vervolgonderzoek werd niet nodig geacht. De rapportage is nog niet beschikbaar.¹⁶

Zaaknummer 22858672100 (400m Z). Bij een verkennend booronderzoek in 2009 is een verstoord bodemprofiel aangetroffen. Een vervolgonderzoek werd niet nodig geacht.¹⁷

¹⁴ Sueur en Schrijvers 2006, kaartbijlage 7

¹⁵ Klooster 2005

¹⁶ Archis

¹⁷ Bongers 2009

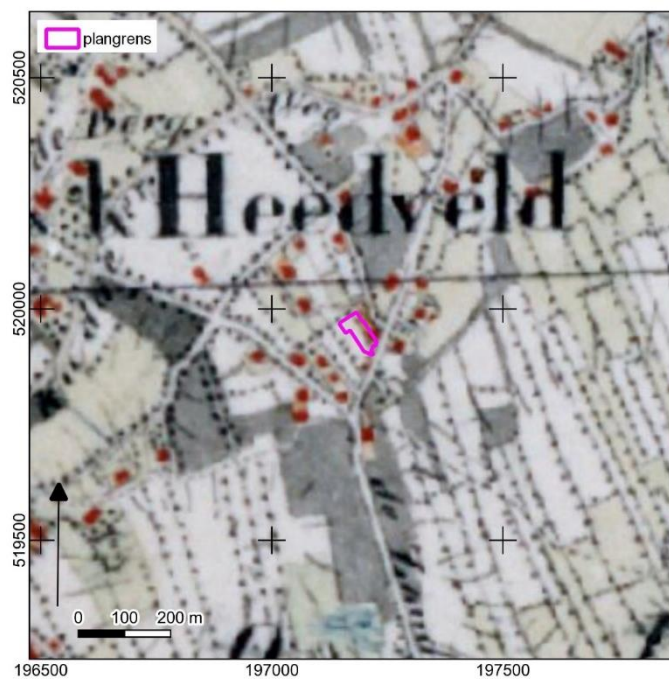
2.4 OUDE KAARTEN EN KORTE HISTORIE

Heetveld (= heideveld) wordt voor eerst genoemd in 1899. Sint Jansklooster al in het jaar 1409.¹⁸ Uit de veldminuut van rond 1850 blijkt dat in de omgeving van Heetveld verspreid boerderijen lagen tussen een afwisseling van heide, akkers en weilanden. Over het algemeen wordt aangenomen dat de middeleeuwse ontginning van Noordwest Overijssel is begonnen vanaf de hogere zandgronden, in dit geval de keileemhoogte van Vollenhove. Het gebied bestond in de late middeleeuwen uit twee, later drie organisatorische eenheden die 'kluften' genoemd werden. Vóór het midden van de 15^e vormden drie kluften samen het schoutambt Vollenhove. De doorgaande weg voerde langs de rand van de keileemheuvel op de grens van de hoge bouwkampen en het lage grasland. Aan de weg lagen boerderijen met de kop naar het weidegebied dat als gevolg van hoge waterstanden en slappe veengrond onbebouwd bleef. Sint Jansklooster kwam als dorp in de 18^e eeuw tot ontwikkeling evenals het buurtschap Heetveld.¹⁹ Heetveld ligt centraal op het zuidelijke deel van de keileemhoogte waar een boerderijenzwerm ontstond buiten het bereik van de lange smalle ontginningskavels in het noorden en in het zuiden. Mogelijk was het een soort niemandsland, een veld waar heide ontstond. Uit oude kaarten (zie afbeeldingen 7 t/m 13) blijkt dat het plangebied in gebruik was als akker en weiland. De school werd in 1956 in gebruik genomen.²⁰

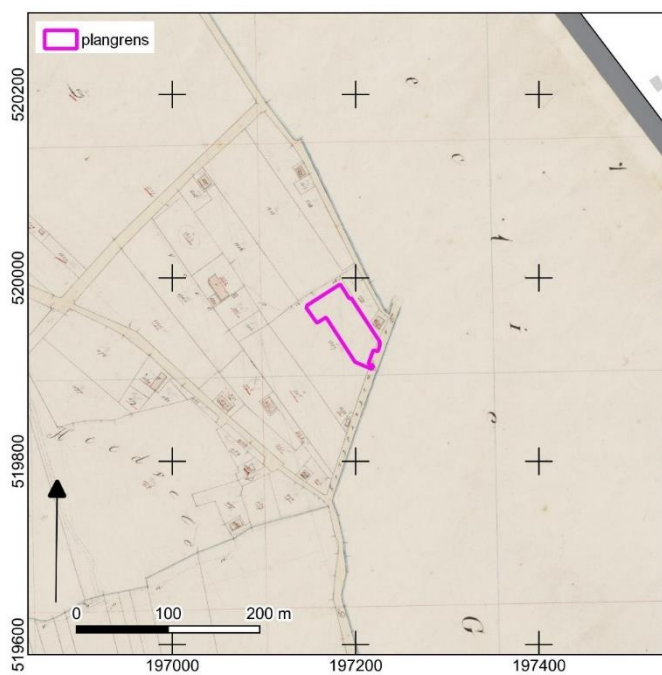
¹⁸ Van Berkel & Samplonius 2006

¹⁹ <https://www.canonvannederland.nl/nl/overijssel/land-van-vollenhove/vollenhove/de-drie-kluften>

²⁰ <https://bagviewer.kadaster.nl/>



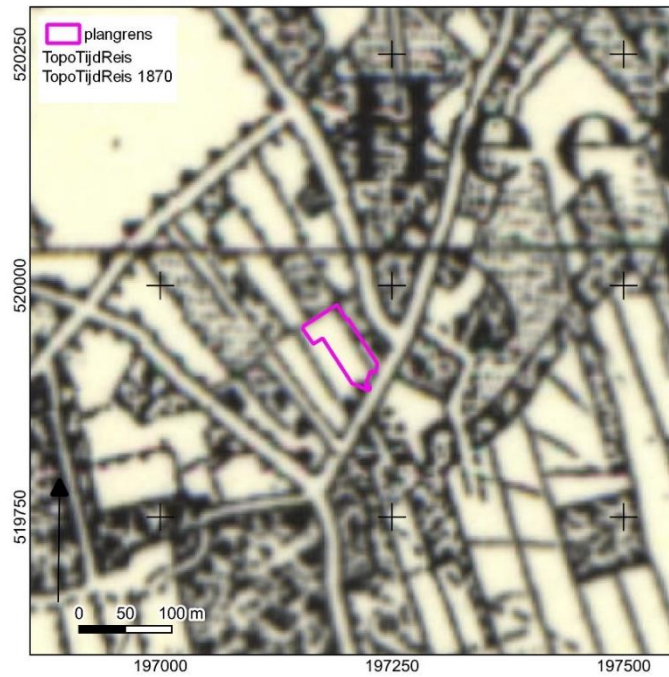
Afbeelding 7. Plangebied op de veldminuut van rond 1850.²¹



Afbeelding 8. Uitsnede uit de minuutplan 1811-1832.²²

²¹ Bureau Militaire Verkenningen 1850

²² Kadaster 1811-1832



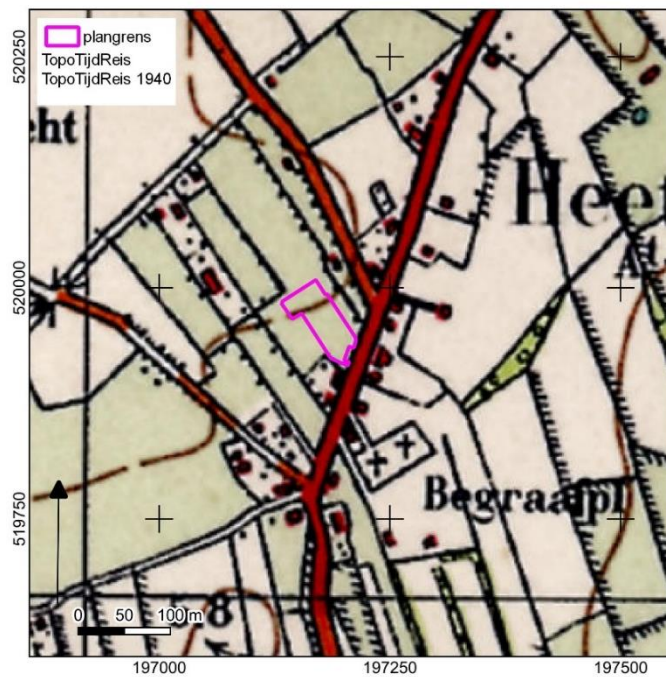
Afbeelding 9. Situatie rond 1870.²³



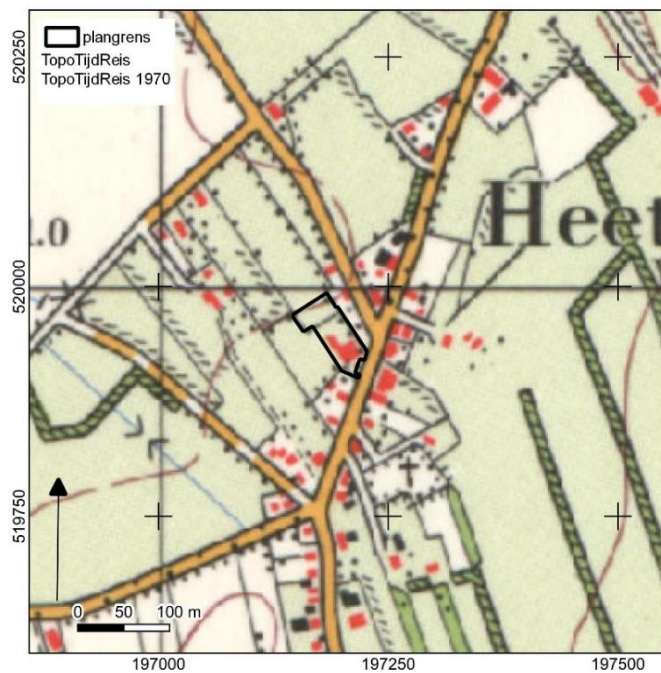
Afbeelding 10. Uitsnede uit de militair topografische kaart van 1900.²⁴

²³ Bureau Militaire Verkenningen 1870

²⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1900



Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1940.²⁵



Afbeelding 12. Uitsnede uit de topografische kaart van 1970.²⁶

²⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1940

²⁶ Kadaster 1970



Afbeelding 13. Plangebied op een kaart uit 2000.²⁷

²⁷ Kadaster 2000

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002. Het plangebied is gelegen op een stuwwal waar podzolgronden voorkomen met een plaggendeck. De keileembult krijgt een hoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum - Nieuwe tijd. Als gevolg van omsluiting van deze landschappelijke hoogte door veenmoerassen werd het gebied mogelijk slecht toegankelijk en ook minder aantrekkelijk als leefgebied in de loop van het Neolithicum. De laatmiddeleeuwse ontginning vond plaats op de rand van hoge gronden en de natte veengronden. Heetveld lijkt te zijn ontstaan centraal op de keileemhoogte waar de langgerekte verkaveling eindigde. Op de keileembult heeft nog weinig archeologisch onderzoek plaatsgevonden en zijn nog maar weinig archeologische vondsten bekend.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In het geval van een intacte bodem heeft het terrein een hoge archeologische verwachting voor de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor de jagers en verzamelaars uit de periode laat-Paleolithicum – Mesolithicum, die zich vaker nabij open water ophielden. De aanwezigheid van een plaggendeck kan voor een goede conservering van eventuele vindplaatsen hebben gezorgd. Onder de school is een kruipruimte aanwezig, waardoor de bodem hier verstoord zal zijn.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode bronstijd – late middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).²⁸

Eventuele resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, onder een landbouwdek. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door keizand, eventueel met een dunne laag dekzand, waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk laat Paleolithicum - Neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan vanaf het Mesolithicum (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het Pleistocene zand, direct onder een bouwvoor.

²⁸ bron: Tol e.a., 2006.

Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen, begravingen, urenvelden en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te krijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van versterking en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus met kans op nederzettingen 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.

Voorafgaand aan zowel het verkennend-, als het karterend veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld²⁹ en gedeponneerd in Archis3. Het verkennend veldonderzoek bestond uit het zetten van negen boringen met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot 30 cm in de C-horizont. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De boringen zijn verdeeld over het terrein uitgevoerd.

Het karterend onderzoek in het noordwestelijke deel van het plangebied bestond uit het plaatsen van 9 boringen met een 12 cm diameter boor. De boringen zijn min of meer geplaatst in een 15 x 12 meter grid. De archeologisch relevante niveaus zijn in het veld gezeefd over een maaswijdte van 3 mm. Volgens deze methode zijn middelgrote (200 – 1000 m²) vindplaatsen die gekenmerkt worden door een strooiing van vuursteen en/of aardewerk met een matig-hoge vondstdichtheid goed op te sporen.³⁰

De boringen zijn ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 1,0 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-3. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 7. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen Bijlage 6.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

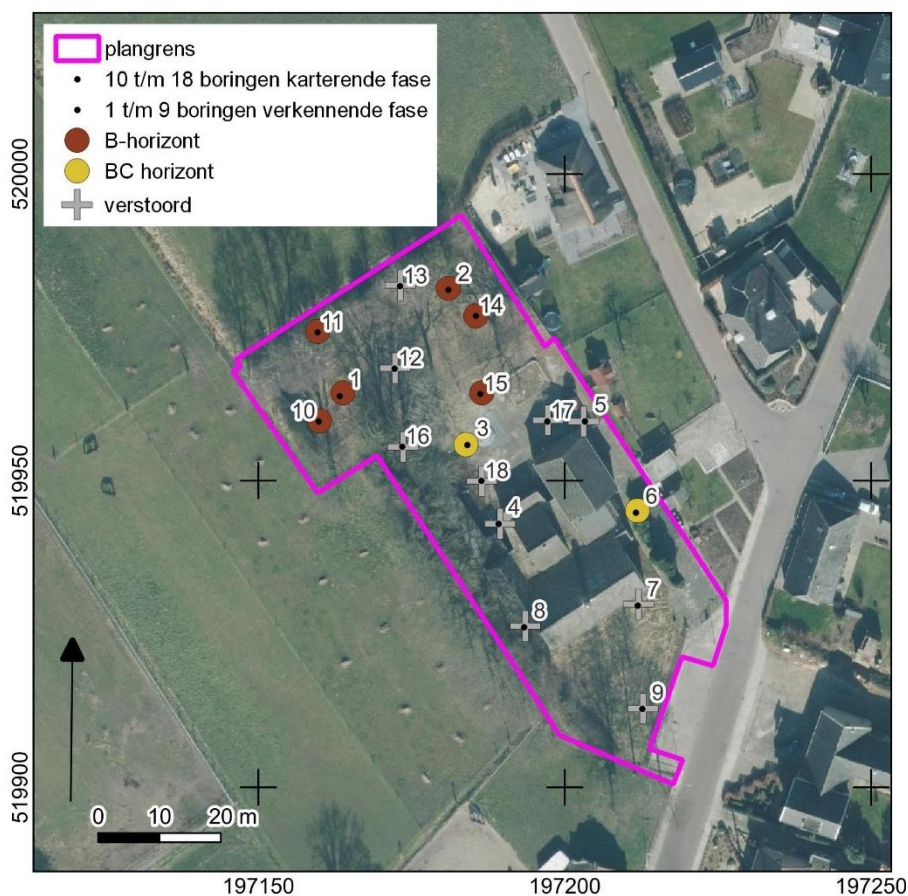
Bij het verkennend booronderzoek zijn in de noordwestzijde van het plangebied onder een oude bouwvoor podzolbodems in de vorm van een Bh-horizont aangetroffen. Deze bodem is gevormd in keizand.

²⁹ Nijdam 2023

³⁰ Tol, Verhagen en Verbruggen 2012

Rondom het schoolgebouw en op het schoolplein ligt onder de tegels een 20 tot 40 cm dikke laag bestratingszand, die scherp overgaat in de oude bouwvoor of een geroerde laag. Deze geroerde lagen gaan rond 90 cm -mv abrupt over in keizand of licht blauwgrijze keileem. De donker grijsbruine oude bouwvoor bestaat mogelijk deels uit opgebrachte grond en betreft matig fijn, matig humeus zand met grind en stenen. In de noordwestzijde is de laag zwak tot matig doorworteld en 35 tot 50 cm dik.

In de verkennende boringen 1 en 2 zijn Bh-horizonten aanwezig en in de boringen 3 en 6 BC-horizonten. De bodems zijn gevormd in zwak tot matig grind- en steenhoudend zand. In de boringen 4 en 7 t/m 9 is de bodem geroerd tot de keileemlaag.



Afbeelding 14. Kaart met de bodemopbouw per boring van het verkennend en karterend onderzoek

Op basis van de verkennende boringen is een karterend booronderzoek in de noordwestzijde uitgevoerd.

Bij het karterend booronderzoek zijn in de boringen 10, 11, 14 en 15 Bh-horizonten aangetroffen. In boring 14 lag op de Bh horizont nog een AE-horizont. In de overige boringen was de bodem geroerd tot in het keizand. In het hele bodemprofiel komen grind en stenen voor in matig fijn zand. De geologische interpretatie is derhalve keizand en daaronder bevindt zich keileem, zoals dit ook verwacht werd op basis van het bureauonderzoek.

Keizand behoort geologisch gezien tot de Laagpakket van Gasselte en keileem tot het Laagpakket van Gieten, beiden binnen de Formatie van Drenthe.³¹

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Zowel bij het verkennend als karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

³¹ De Mulder 2003

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Rondom het schoolgebouw is de bodem geroerd tot in de keileem. Hier worden geen archeologische resten verwacht. In de noordwestzijde waar podzolbodem in keizand zijn aangetroffen, heeft het karterend booronderzoek geen enkele archeologische indicator opgeleverd. Op basis van de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek worden geen archeologische vindplaatsen meer in het plangebied verwacht.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

De kans dat in het plangebied nog archeologische resten aanwezig zijn wordt zeer klein geacht. Geadviseerd wordt om vanuit archeologisch oogpunt het plangebied vrij te geven voor de voorziene ontwikkeling.

De implementatie van dit advies is in handen van de Gemeente Steenwijkerland.

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).

literatuur

- Berkel, G. en K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*.
- Boersma, J.A.K., 1995. *Bodemkunde van Nederland*. Universiteit Utrecht, vakgroep Fysische Geografie.
- Bongers, J.M.G., 2009. *Heetveld, De Bos (gemeente Steenwijkerland, Ov). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Steekproefrapport 2009-10/02.
- 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*.
- Klooster, B., 2005. *Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen. Uitbreiding begraafplaats te Heetveld*. Synthesgra Archeologie Rapport 175193.
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Nijdam, L.C, 2023. *Laagland Archeologie Plan van Aanpak IVO-verkennende en karterende fase. Plangebied Heetveld 16 te Sint Jansklooster*.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*.

Archeologische databases/internetbronnen (geraadpleegd januari 2022)

ArchisIII

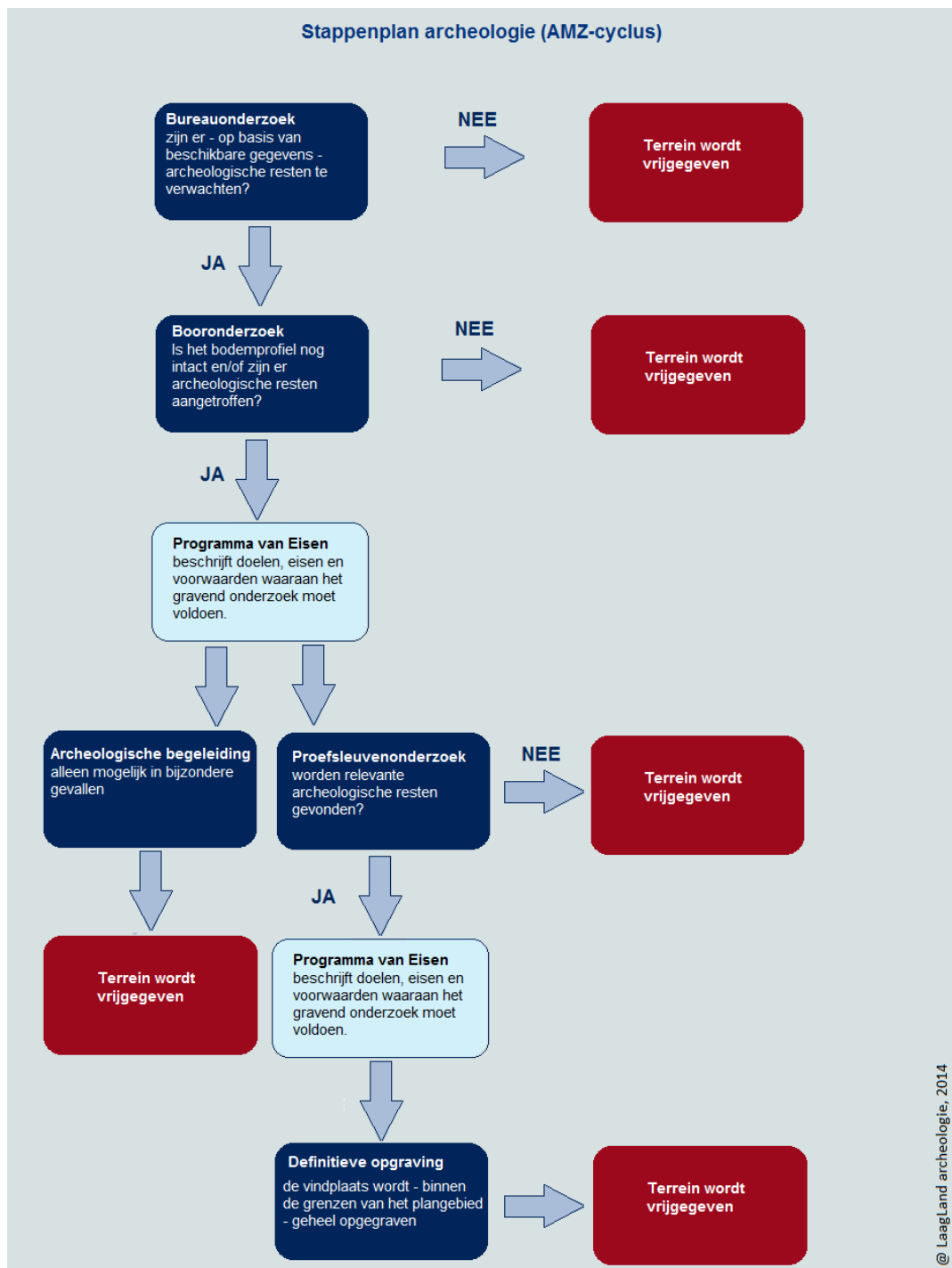
www.ruimtelijkeplannen.nl

www.topotijdreis.nl

Gebruikte kaarten (geraadpleegd november 2021)

- AHN-3 2015-2019. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Geraadpleegd via www.ahn.nl.
- Alterra 2014. *Digitale bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Geraadpleegd via www.nationaalgeoregister.nl
- Alterra 2019. *Digitale geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Geraadpleegd via www.pdok.nl
- Bureau Militaire Verkenningen 1850. *TMK Nettekening 1830-1850 (kleur)*. Geraadpleegd op <https://www.arcgis.com/home>.
- Bureau Militaire Verkenningen 1870-1950. *Militaire Topografische Kaarten van Nederland schaal 1:25.000*. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl.
- Kadaster 1950-2010: *Topografische kaart van Nederland schaal 1:25.000*. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl.
- Sueur, C. en R. Schrijvers, 2006. *Archeologische verwachtingen- en beleidskaart voor het grondgebied van Steenwijkerland. Een aanzet tot het ontwikkelen van ruimtelijk archeologiebeleid*. Vestigia Rapportnr. V337, Kaartbijlage 7.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam (Prometheus).

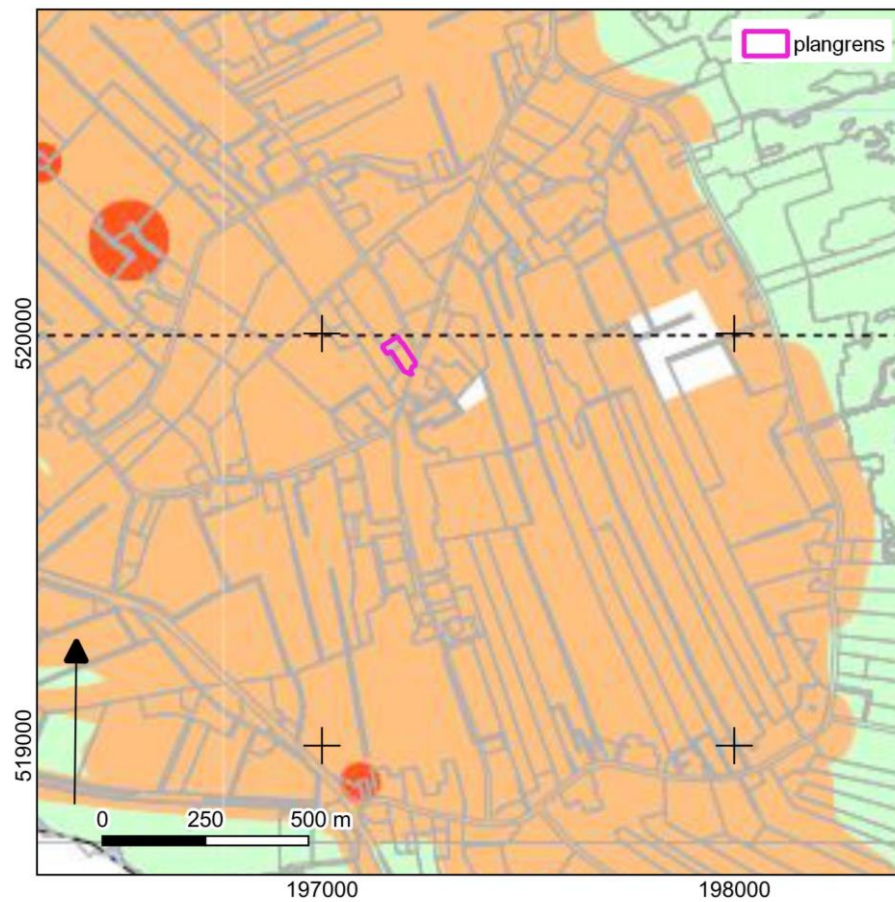
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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

BIJLAGE 3 BELEIDSKAART



LEGENDA

Voorschriftcategorieën

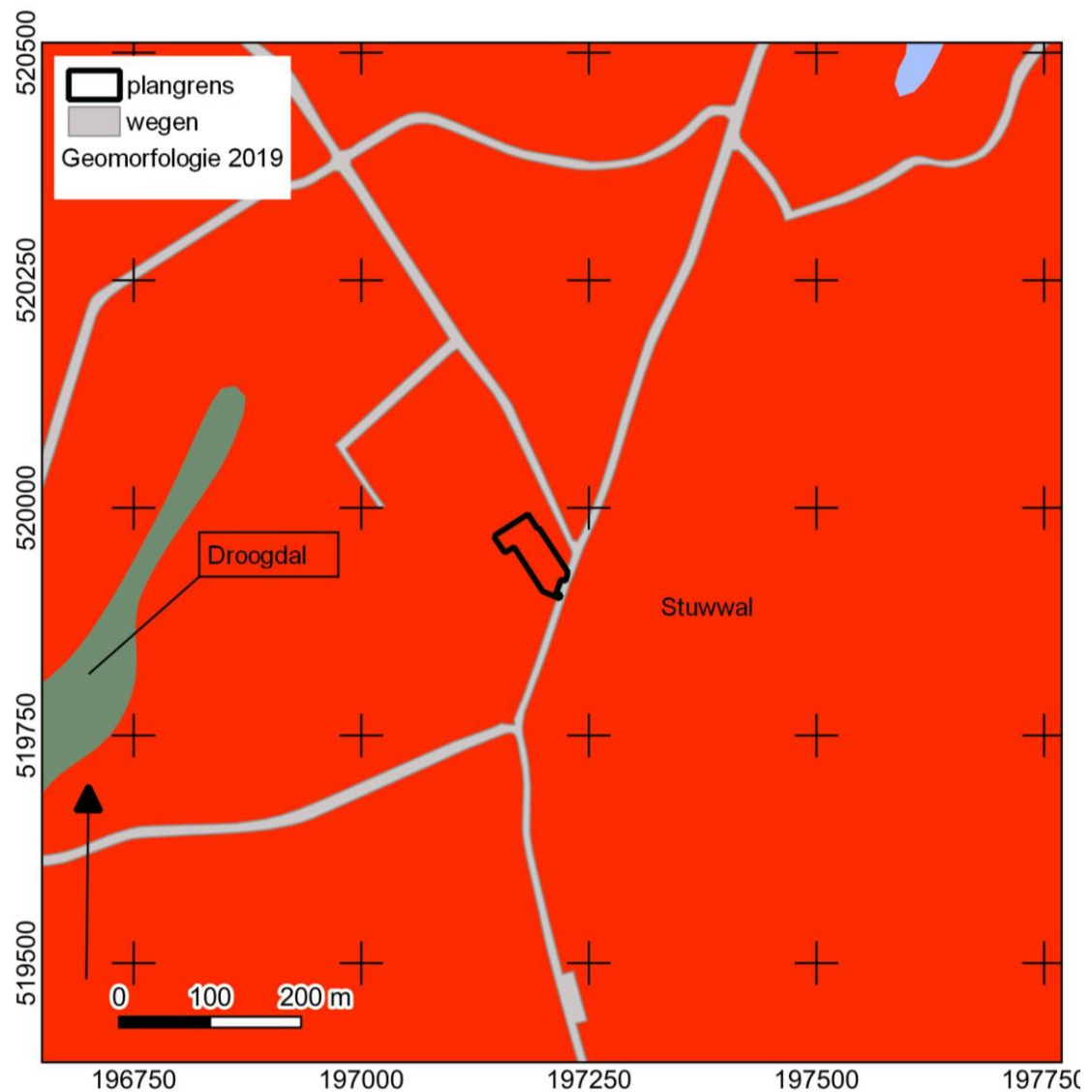
- Archeologisch monument
- Archeologische waarde
- Hoge archeologische verwachting
- Lage archeologische verwachting
- Geen archeologische verwachting

- Bebouwde kom

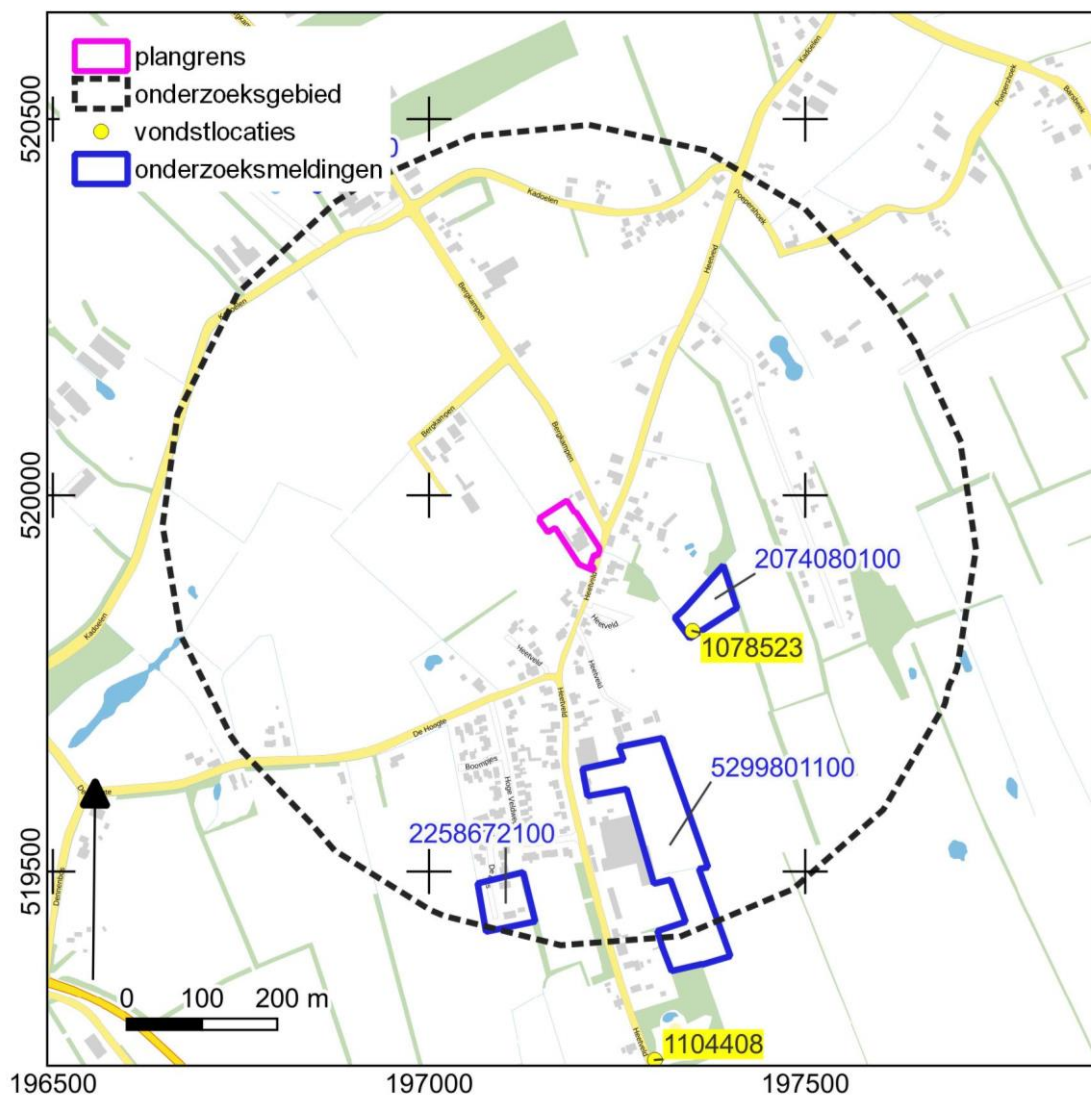
- Water

- Gemeentegrens

BIJLAGE 4 GEOMORFOLOGISCHE KAART

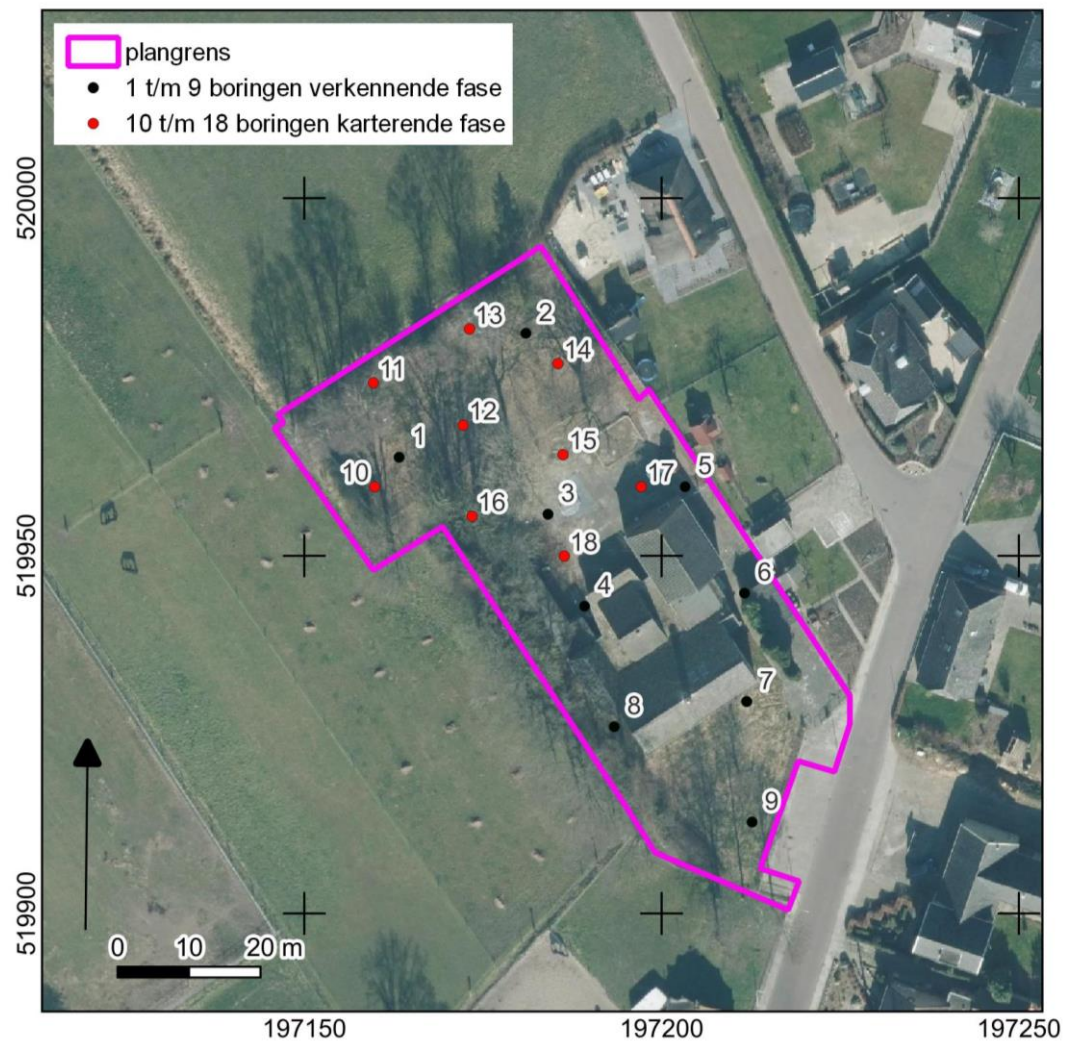


BIJLAGE 5 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



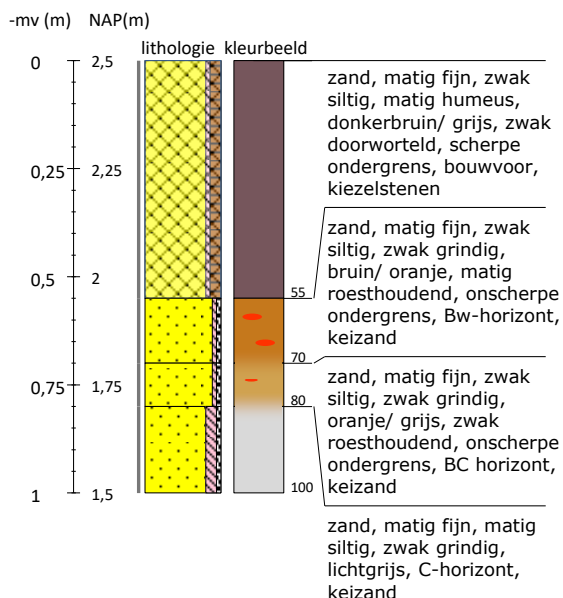
BIJLAGE 6 BOORPUNTENKAART

VERKENNENDE EN KARTERENDE FASE

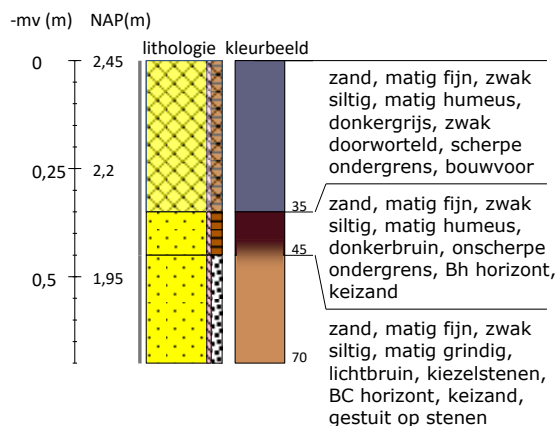


BIJLAGE 7 BOORSTATEN VERKENNEND VELDONDERZOEK

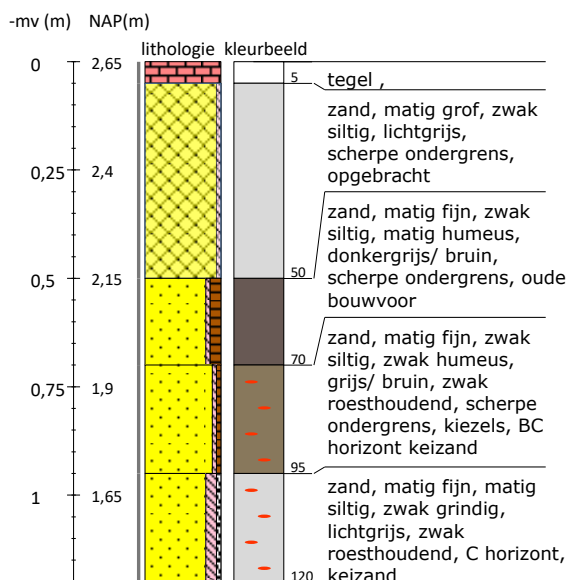
Boring 1 RD-coördinaten: 197163/519964



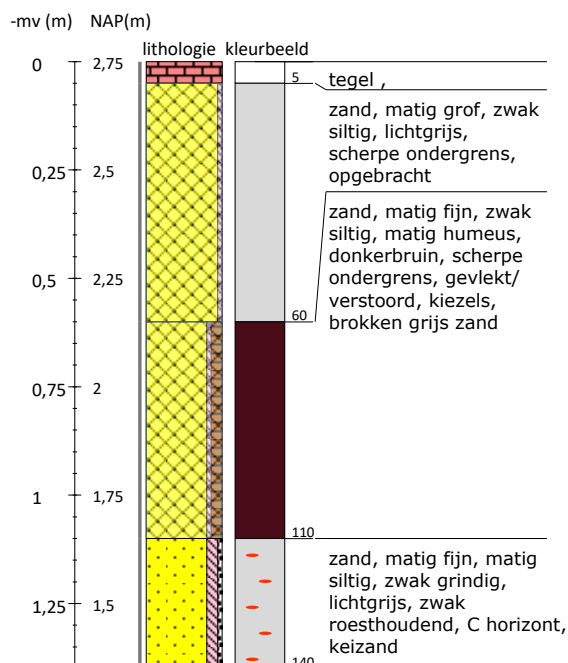
Boring 2 RD-coördinaten: 197181/519981

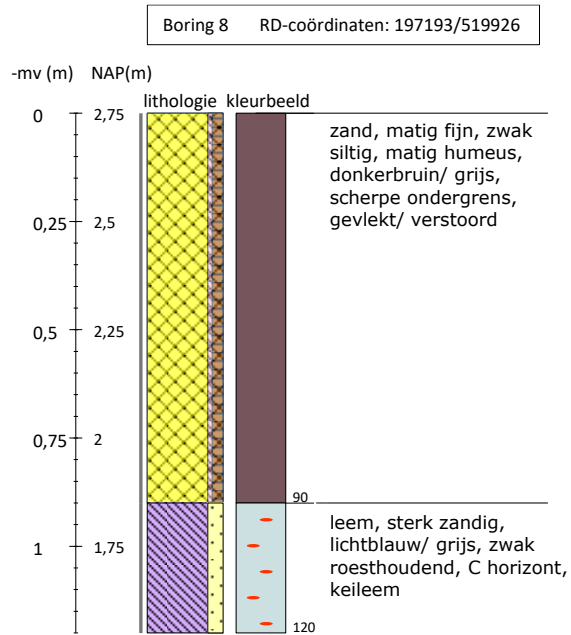
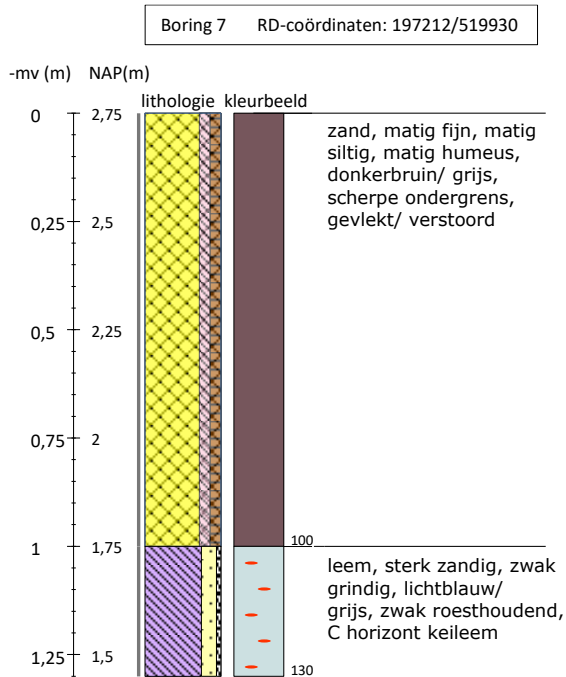
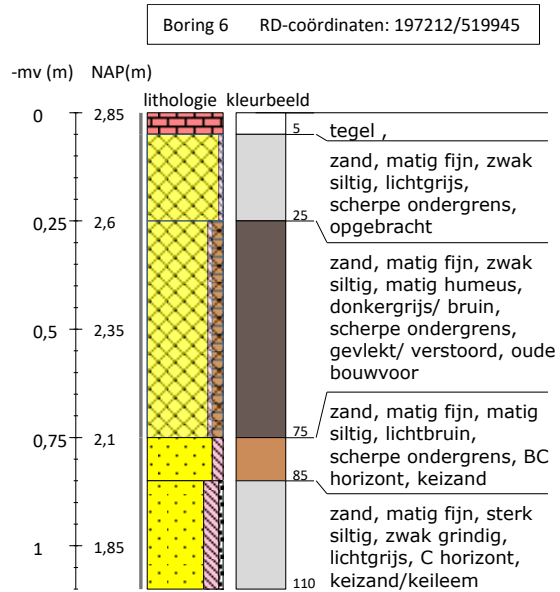
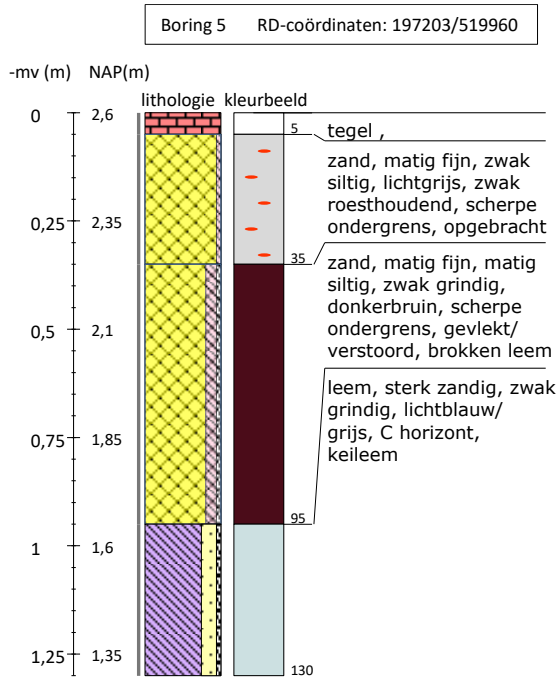


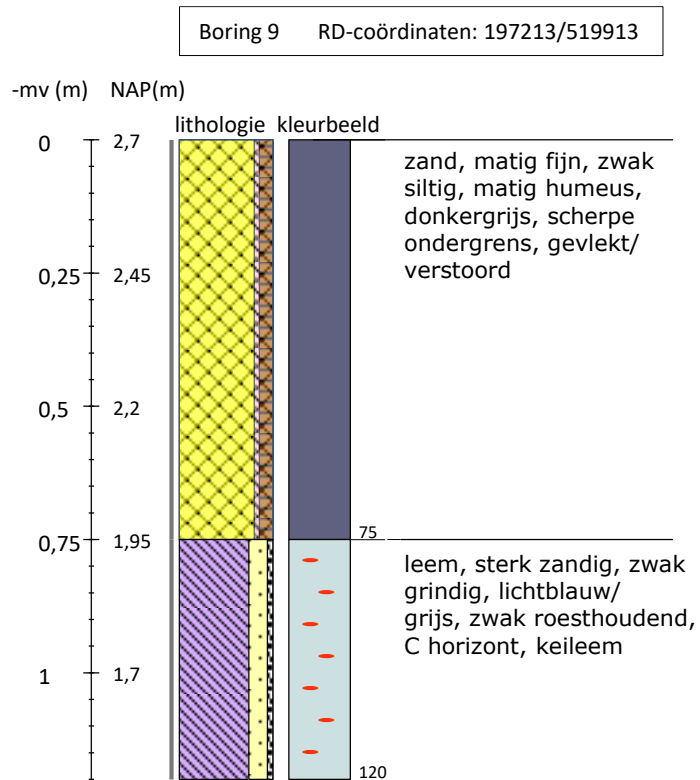
Boring 3 RD-coördinaten: 197184/519956



Boring 4 RD-coördinaten: 197189/519943

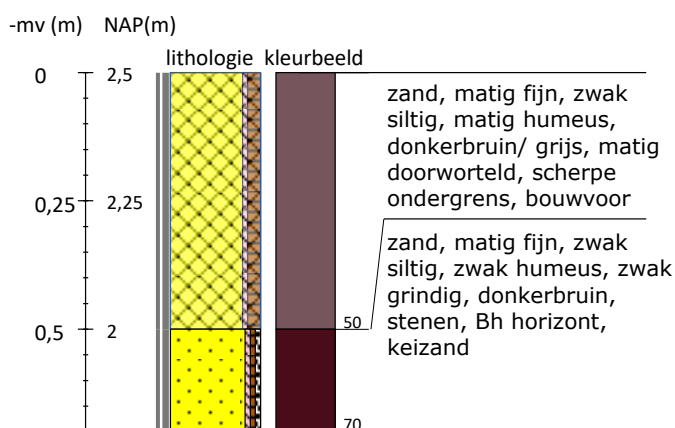




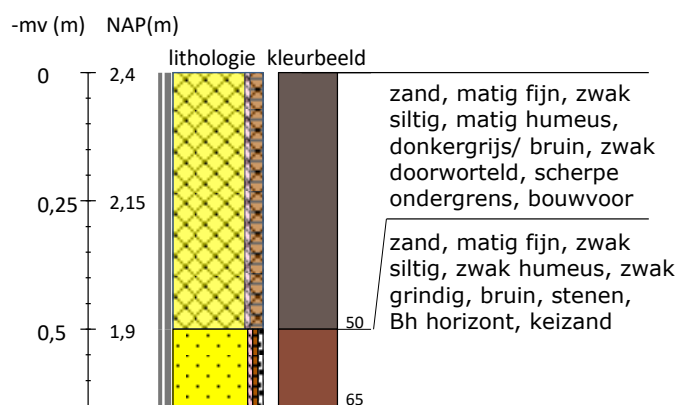


BIJLAGE 8 BOORSTATEN KARTEREND VELDONDERZOEK

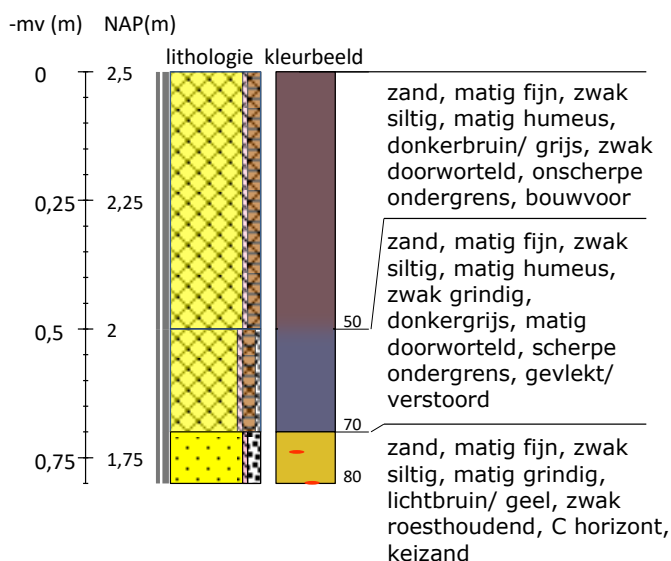
Boring 10 RD-coördinaten: 197160/519960



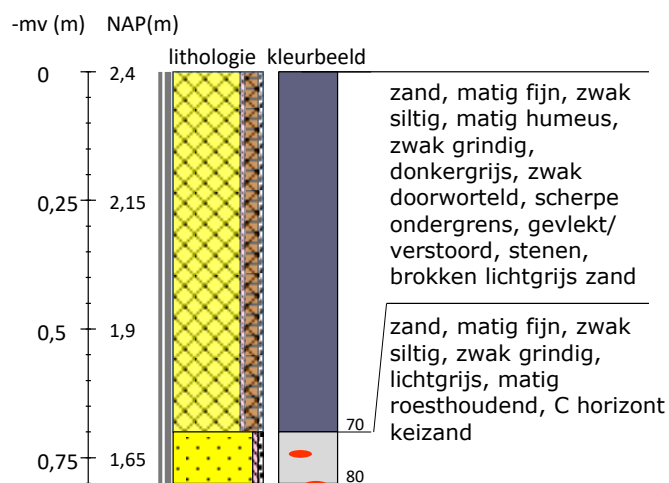
Boring 11 RD-coördinaten: 197160/519974



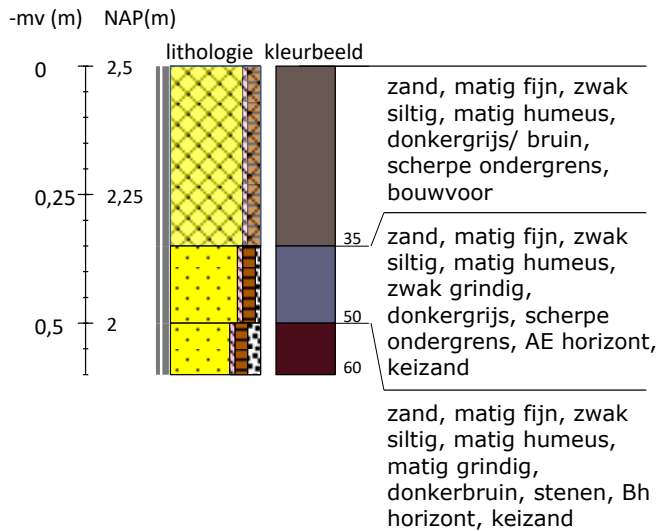
Boring 12 RD-coördinaten: 197172/519968



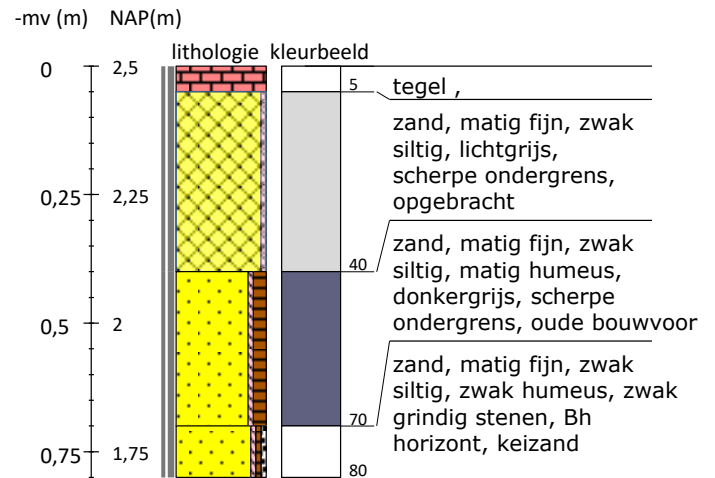
Boring 13 RD-coördinaten: 197173/519982



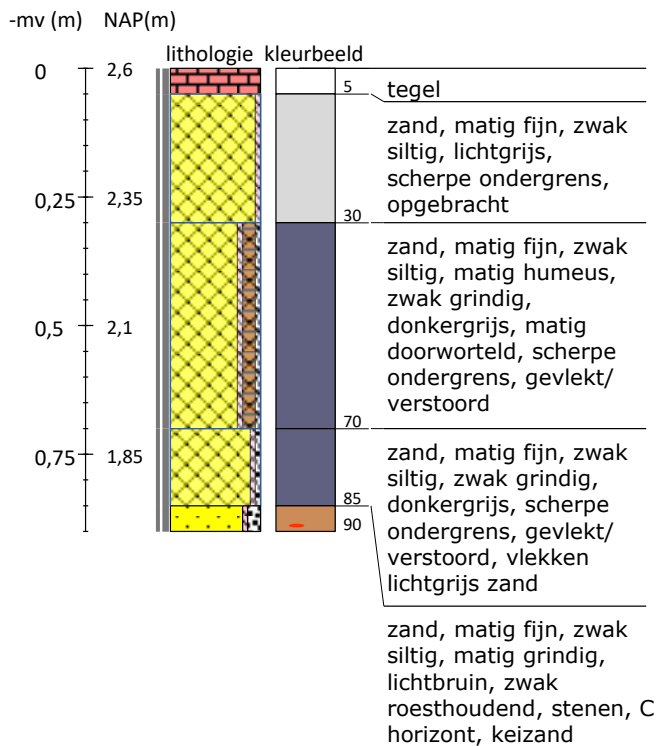
Boring 14 RD-coördinaten: 197185/519977



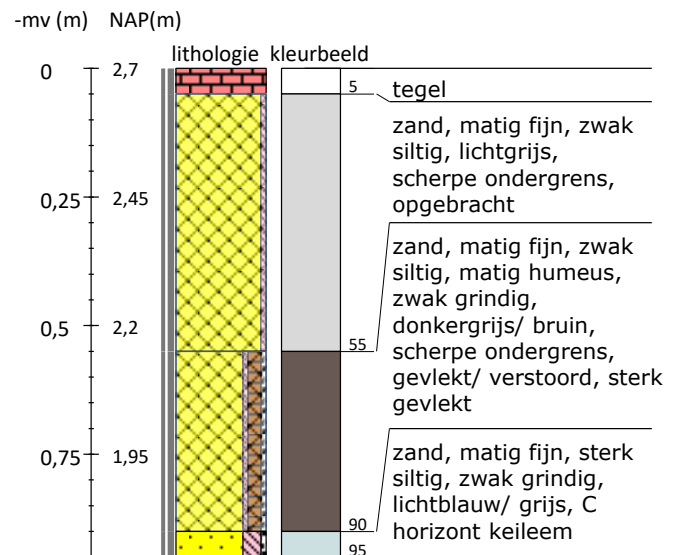
Boring 15 RD-coördinaten: 197186/519964

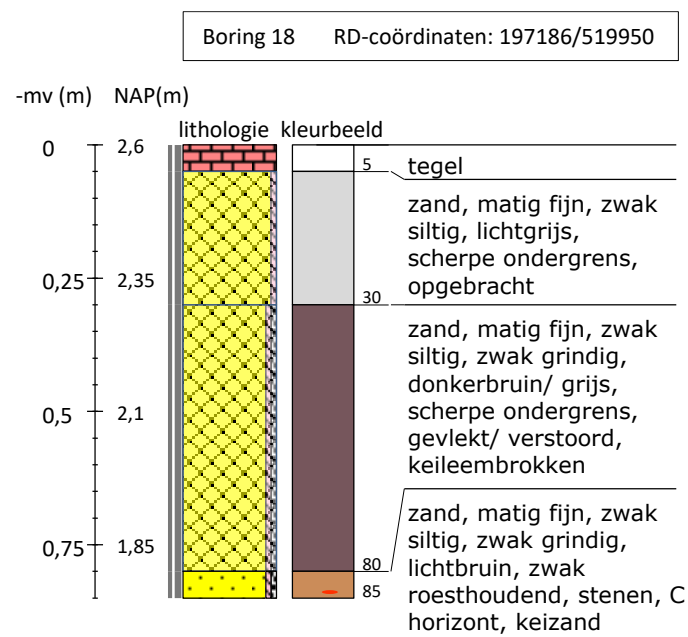


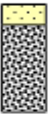
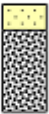
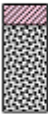
Boring 16 RD-coördinaten: 197173/519956



Boring 17 RD-coördinaten: 197197/519960





Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)					
Zand     	Veen     	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	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 Zuigerboor 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	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%	Grondwaterstand GHG ▲ GWG ▼ GLG ◆
Klei       	Grind     	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	Overige toevoegingen      	
Leem   					