



Wanneperveen, Bovenboerseweg
(Gemeente Steenwijkerland, Ov.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase
Definitief
Steekproefrapport 2021-02/05

Wanneperveen, Bovenboerseweg
(Gemeente Steenwijkerland, Ov.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase
Definitief
Steekproefrapport 2021-02/05

Wanneperveen, Bovenboerseweg
(Gemeente Steenwijkerland, Ov.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek
(IVO-O) Verkennende Fase

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema.

Steekproefrapport 2021-02/05
ISSN 1871-269X
Status: **definitief**

auteur: [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/-
prospector, actor reg. nr. 92909010)
autorisatie: [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/-
prospector, actor reg. nr. 35453178)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Steenwijkerland / Het Oversticht,
[REDACTED] d.d. 12 november 2021

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, november 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

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

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en
Adviesbureau, Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
• 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
• 1.3 Beleid.....	2
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	3
• 2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	3
• 2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	4
• 2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	5
• 2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	6
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	8
• 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	8
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	9
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	11

Gebruikte bronnen

Lijst van Figuren en Tabellen

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Boorbeschrijvingen

Samenvatting

In opdracht van BügelHajema, vertegenwoordigd door [REDACTED], is een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een perceel aan de noordrand van Wanneperveen dat in het zuiden begrensd wordt door de Wethouder Vosstraat en in het oosten door de Bovenboerseweg.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van een school. Hiertoe benodigde graafwerkzaamheden vormen een bedreiging voor eventuele archeologische waarden in de bodem. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van dergelijke archeologische waarden. Volgens het bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland, geldt hier een waarde archeologie 2 en is archeologisch onderzoek vereist voorafgaande aan bodemingrepen groter dan 250 vierkante meter binnen de bebouwde kom en groter dan 2500 vierkante meter buiten de bebouwde kom. Het plangebied beslaat ruim 0,6 hectare.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase). Volgens het gespecificeerd verwachtingsmodel kunnen in het plangebied archeologische door strooiingen van houtskool en vuursteen gekenmerkte vindplaatsen aanwezig zijn uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum en door houtskool, vuursteen en scherven aardewerk gekenmerkte vindplaatsen uit het vroeg- en midden neolithicum. Na het midden-neolithicum is het plangebied bedekt geraakt met veen dat vanaf de late middeleeuwen is ontgonnen. Door de grote afstand tot de historische bebouwing van het dorp en de oorspronkelijke ligging van het plangebied midden op graslandpercelen, worden geen resten van bebouwing uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd verwacht.

Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied zes verkennende gatsboringen uitgevoerd in een dichtheid van tien boringen per hectare.

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit geelgrijs dekzand bestaat zonder sporen van podzolvorming. De top van de C-horizont is opgenomen in menglagen die waarschijnlijk zijn ontstaan tijdens de ontginning van het gebied. Plaatselijk zijn in deze menglagen resten van het oorspronkelijke veendek aangetroffen in de vorm van brokken veraard veen. Nergens binnen het plangebied zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Zelfs houtskoolspikkels, die gewoonlijk in een ruime spreiding rond steentijd vindplaatsen voorkomen, ontbreken volledig.

Selectie-advies door [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Op basis van het ontbreken van een intacte (podzol)bodem of archeologische indicatoren zoals houtskoolspikkels, concluderen wij dat de kans op archeologische waarden in plangebied Wanneperveen Bovenboerseweg zeer klein is. De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.

Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10.

Wij adviseren dit te doen bij Het Oversticht voor de gemeente Steenwijkerland,

[REDACTED] .

Selectiebesluit bevoegde overheid

De bevoegde overheid, de gemeente Steenwijkerland, heeft dit rapport laten toetsen door regio-archeoloog [REDACTED] van Het Oversticht. Op zijn advies wordt het hierboven genoemde selectie-advies door de gemeente overgenomen en kan het plangebied worden vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Overijssel
Gemeente	Steenwijkerland
Plaats	Wanneperveen
Toponiem	Bovenboerseweg
Kaartblad	21B
Centrumcoördinaten	204.502/524.662
Bestemmingsplan	Buitengebied Steenwijkerland: Dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2
Oppervlakte	6000 m ²
NAP-hoogte maaiveld	Tussen 0,2 en 0,6 -NAP
Huidig grondgebruik	Grasland
Soort onderzoek	Bureauonderzoek & veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever	BügelHajema [REDACTED]
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheden	Gemeente Steenwijkerland Het Oversticht, [REDACTED]
Steekproef projectcode	2021-02/05
Onderzoeksmeldingsnummer	4950423100
Datum veldwerk	10 februari 2021
Maximale diepte onderzoek	100 centimeter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

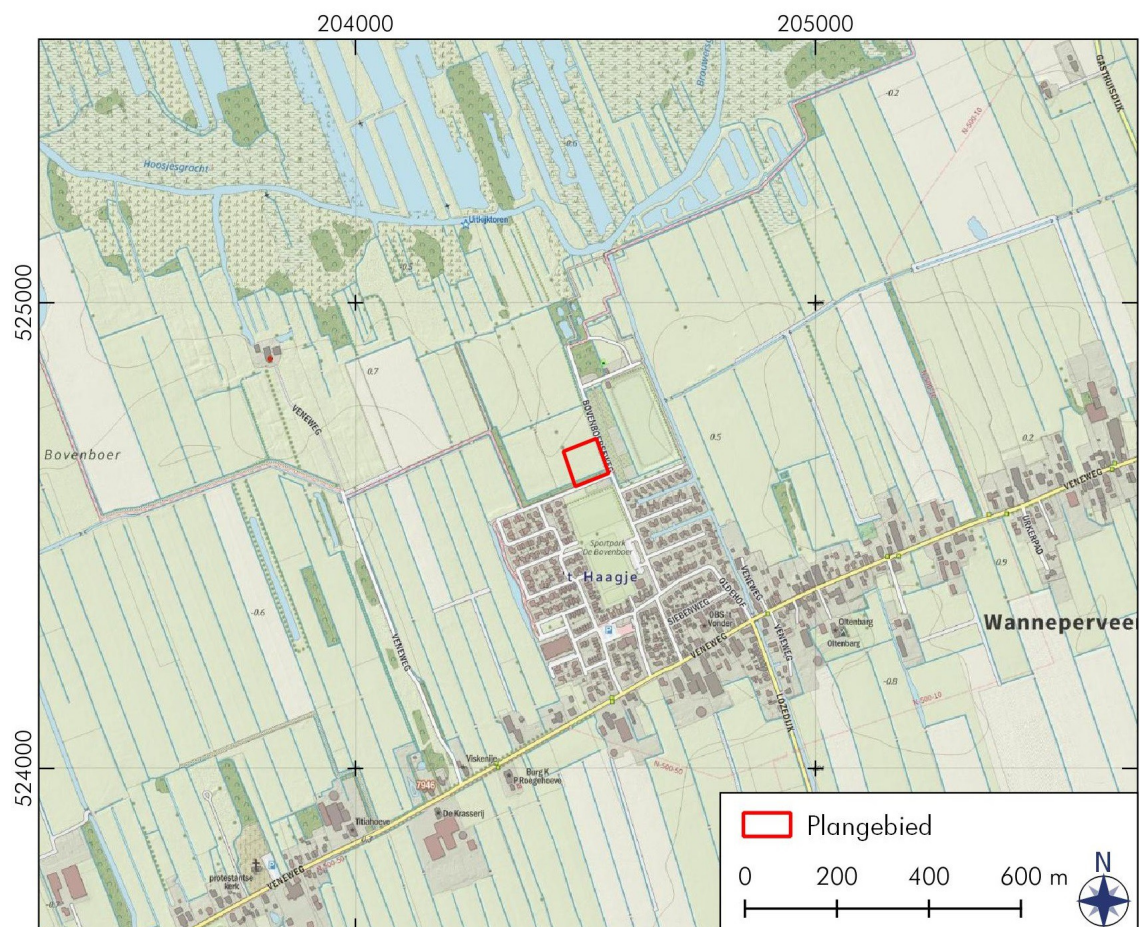
1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van BügelHajema, vertegenwoordigd door [REDACTED], is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd op een perceel aan de noordrand van Wanneperveen, gemeente Steenwijkerland. In het zuiden wordt het perceel begrensd door de Wethouder Vosstraat en in het oosten door de Bovenboerseweg (zie Figuur 1).

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van een school. Hiertoe benodigde graafwerkzaamheden vormen een bedreiging voor eventuele archeologische waarden in de bodem. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van dergelijke archeologische waarden. Volgens het bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland, geldt hier een waarde archeologie 2 en is archeologisch onderzoek vereist voorafgaande aan bodemingrepen groter dan 250 vierkante meter binnen de bebouwde kom en groter dan 2500 vierkante meter buiten de bebouwde kom. Het plangebied beslaat ruim 0,6 hectare.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-



Figuur 1: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Uitsnede van de topografische kaart (opentopo.nl).

geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de opbouw en gaafheid van de bodem. Ook is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt en verbrand bot, houtskool, etc.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de noordrand van Wanneperveen, ten noorden van de Wethouder Vosstraat en ten westen van de Bovenboerseweg (zie Figuur 1). Het gebied bestaat uit de zuidelijke helft van een graslandperceel (zie Figuur 2) en is ongeveer 0,6 hectare groot. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen door het plangebied geen leidingen.



Figuur 2: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Foto van het plangebied genomen in zuidelijke richting.

1.3 Beleid

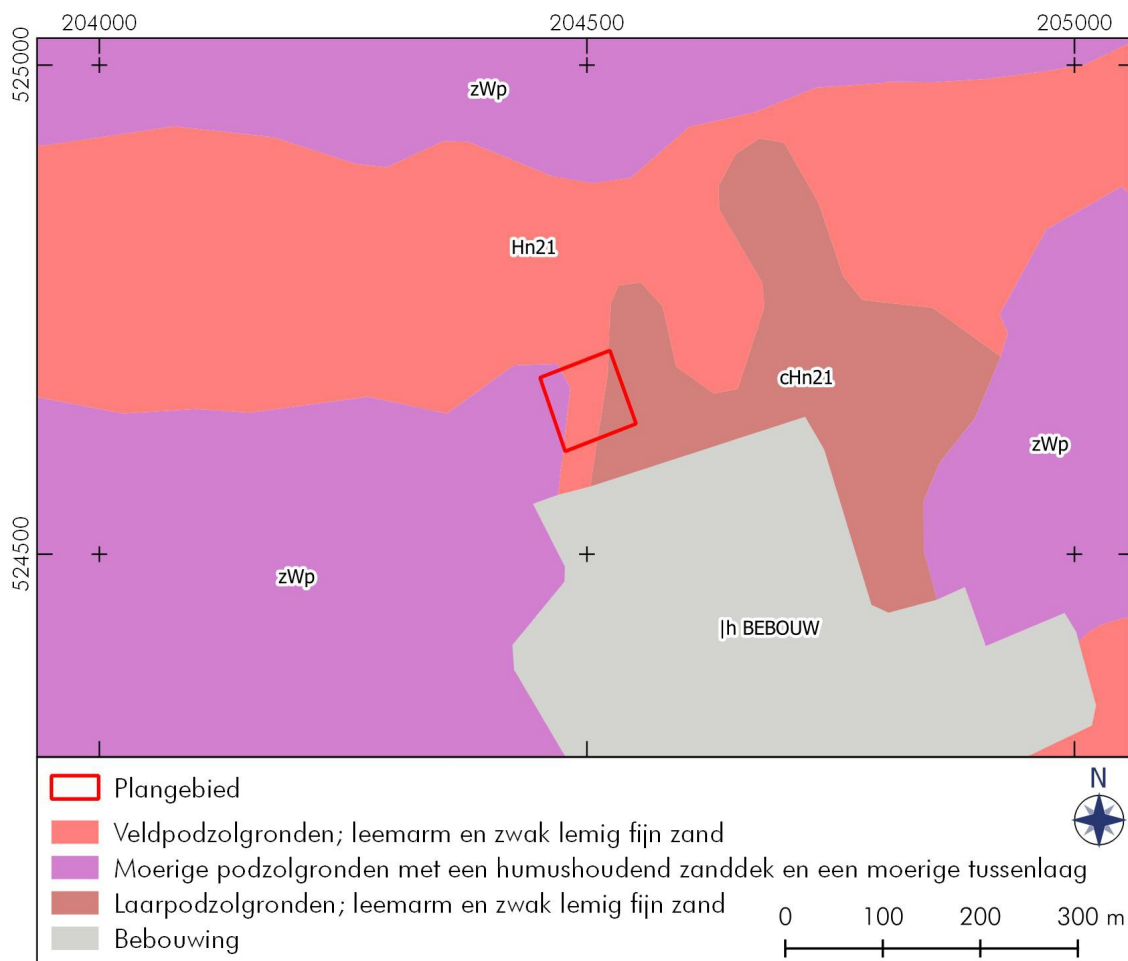
Op de Beleidskaart Archeologie van de gemeente Steenwijkerland ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Dit is in het bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland vertaald naar een waarde archeologie 2. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek vereist is voorafgaande aan bodemingrepen groter dan 250 vierkante meter binnen de bebouwde kom en groter dan 2500 vierkante meter buiten de bebouwde kom. Deze grenzen worden met de voorgenomen ontwikkelingen overschreden.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Één van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichselien) heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken dekzand worden afgezet. Dit dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel). Het keileem- en dekzandlandschap helt sterk af in noordelijke en westelijke richting. Door de lage ligging hiervan is dit landschap in de kustzones van Fryslân overdekt geraakt met veen en klei. Deze afzettingen zijn ongeveer vanaf 10.000 jaar geleden gevormd nadat de laatste ijstijd overging in een relatief warme



Figuur 3: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Bodemkaart van de omgeving van het plangebied (ARCHIS 3).

periode, het Holoceen. De temperatuurstijging had tot gevolg dat de aanwezige ijskappen begonnen te smelten waardoor de zeespiegel steeg. Als gevolg van de snel stijgende zeespiegel en de slechte ontwatering van het landschap steeg de grondwaterspiegel en ontstonden grote moerassen en zoetwatermeren. Hier trad op grote schaal veenvorming op.

Het plangebied ligt op een dekzandwieling, ten oosten van een ontgonnen veenvlakte dat gedurende het neolithicum overgroeid is geraakt met veen. Ten oosten van de dekzandwieling waarop het plangebied ligt, geeft de geomorfologische kaart de aanwezigheid aan van een vlakte van deels verspoelde dekzanden.

Op de drogere delen van het dekzandlandschap zijn doorgaans podzolbodems ontstaan. Deze bestaan uit een donkerbruine, humusrijke toplaag (A-horizont) met daaronder een loodgrijze uitspoelingslaag (E-horizont). Het hieruit gespoelde materiaal, zoals ijzer en humus, is neergeslagen in de roodbruine B-horizont. Deze gaat via een oranjegele overgangslaag (de BC-horizont) over in het schone gele zand van de C-horizont. Voor het plangebied geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van laarpodzolgronden die ontstaan zijn in leemarm en zwak lemig, fijn zand (Figuur 3). Dergelijke bodems worden gekenmerkt door de aanwezigheid van (resten van) podzolvorming onder een relatief dik humushoudend bovendeck.

2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

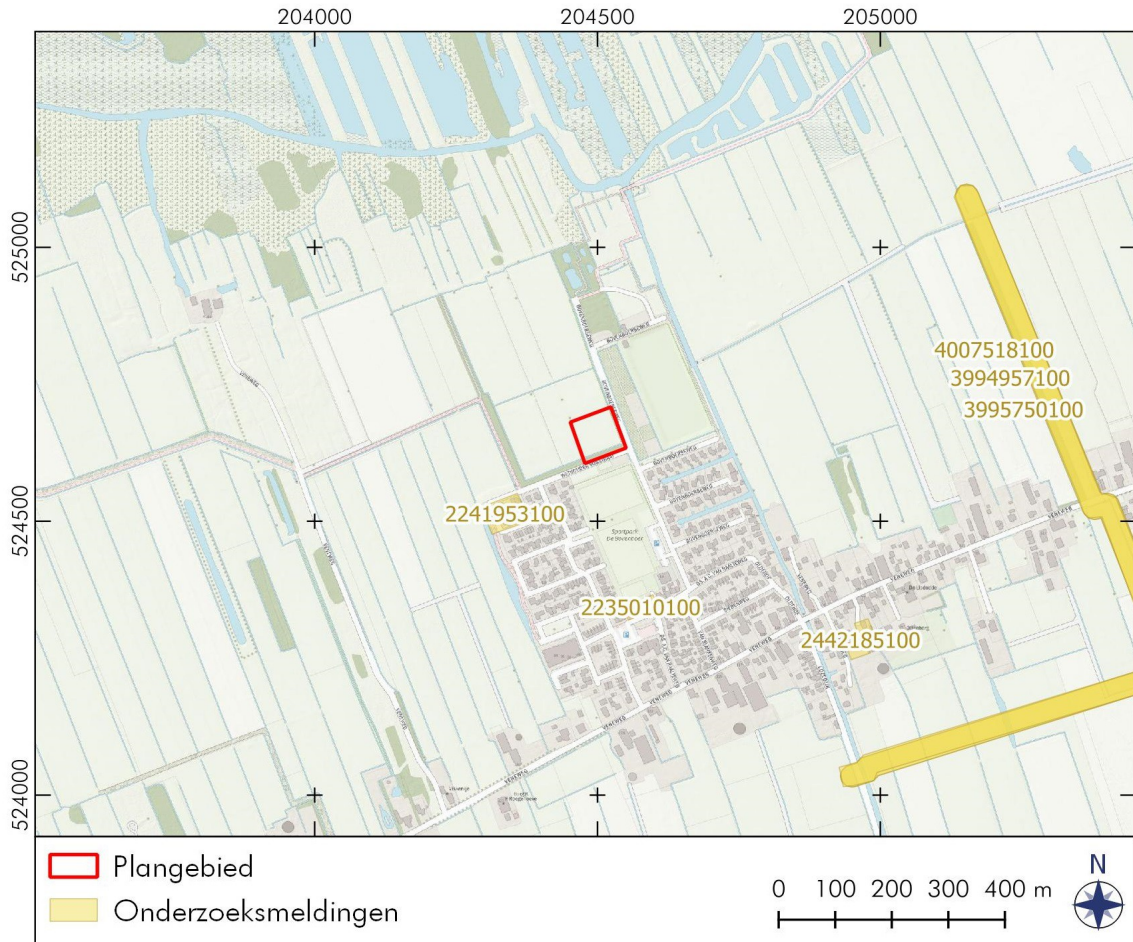
In of direct nabij het plangebied liggen geen bekende archeologische vindplaatsen. Wel zijn diverse archeologische onderzoeken gedaan rond het plangebied (zie Figuur 4). Ongeveer tweehonderd meter ten zuidwesten van het plangebied is in 2009 door Sweco een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zaaknummer 2242953100). Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied in een veenontginningsgebied ligt, langs een dekzandrug. Het plangebied is nooit bebouwd geweest. Er kunnen archeologische resten verwacht worden die dateren uit het paleolithicum tot en met het neolithicum, tevens kunnen resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd worden verwacht. Tijdens het booronderzoek uit 2009 bleek dat in dat plangebied een 0,6 tot 1,2 meter dik verstoord zandpakket aanwezig is. Slechts in één boring is een intact podzolprofiel aangetroffen. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied archeologische waarden kunnen worden verwacht. In het Pleistocene zand kunnen resten worden verwacht uit het paleolithicum tot en met het neolithicum. Daarna werd het gebied te nat voor bewoning. Direct onder de bouwvoor kunnen archeologische resten worden verwacht vanaf de late middeleeuwen.

Ook driehonderd meter ten zuiden van het plangebied is in 2009 door Sweco een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zaaknummer 2235010100). Tijdens het booronderzoek is hier gebleken dat de bodem op grote delen van het plangebied is verstoord tot op relatief grote diepte. Echter, onder de verstoorde lagen zijn intacte veenlagen en zandlagen met een podzolprofiel aangetroffen. Er zijn tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Ruim een halve kilometer ten zuidoosten van het plangebied heeft Transect in 2014 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zaaknummer 2442185100). Naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek is de gespecificeerde archeologische verwachting binnen het plangebied bijgesteld tot een lage, dan wel geen archeologische verwachting voor de perioden jong-paleolithicum, mesolithicum, neolithicum en late middeleeuwen.

Achthonderd meter ten oosten van het plangebied tenslotte, is in 2016 door Antea een bureau- en booronderzoek verricht (zaaknummers 3994750100, 3994957100 en 4007518100). Op basis van het vooronderzoek is rekening gehouden met een (deels) intact podzolprofiel en de aanwezigheid van een archeologische vindplaats uit de steentijd. In

overeenstemming met de verwachtingen is (plaatselijk) inderdaad een (deels) intact podzolprofiel aangetroffen, maar in tegenstelling tot de verwachtingen zijn hierin geen aanwijzingen gevonden om de aanwezigheid van een (intacte) vindplaats te veronderstellen.



Figuur 4: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Archeologische waardenkaart van de omgeving van het plangebied (ARCHIS 3). Vondstmeldingen zonder groen label, behoren tot de onderzoeksmelding waar deze in ligt. Het huidige onderzoek heeft zaaknummer 4950423100 en is rood omlijnd.

2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Figuur 5 toont uitsneden uit de topografische kaarten uit 1890, 1933, 1964 en 1995. De kaart uit 1890 toont de ligging van het plangebied op smalle noordwest-zuidoost lopende graslandpercelen. Deze graspercelen liepen destijds door tot aan de Veneweg, de oorspronkelijke ontginningsas van het veengebied. Deze gegevens komen overeen met die op de hier niet afgebeelde kadasterkaart uit de periode 1811-1832. Op de kaart uit 1933 is inmiddels langs de oostgrens van het plangebied een pad aanwezig op de locatie van de huidige Bovenboerseweg. Deze situatie is nog nagenoeg ongewijzigd op de kaart uit 1964. Wel is dan inmiddels de bebouwing van het dorp uitgebreid in noordelijke richting. Op de kaart uit 1995 staat voor het eerst de Wethouder Vosstraat aangegeven langs de zuidrand van het plangebied met pal ten noorden daarvan een houtwal. De oorspronkelijke

perceelsgrenzen zijn dan verloren gegaan. Het plangebied vormt sindsdien de zuidelijke helft van een graslandperceel.



Figuur 5: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Uitsneden uit de topografische kaarten uit 1890 (linksboven), 1933 (rechtsboven), 1964 (linksonder) en 1995 (rechtsonder). Bron: www.topotijdreis.nl.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

Voor het in de ondergrond verwachte dekzandlandschap geldt in zijn algemeenheid dat hierbinnen bewoningssporen kunnen worden aangetroffen die dateren vanaf het laat-paleolithicum. Vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum liggen veelal op relatief hoog gelegen delen van het dekzandlandschap in de nabijheid van water. Gedurende het neolithicum raakte het dekzandgebied hier overgroeid met veen. In het plangebied kunnen derhalve door strooingen van vuursteen gekenmerkte vindplaatsen aanwezig zijn uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum en door vuursteen en scherven aardewerk gekenmerkte vindplaatsen uit het vroeg- en midden neolithicum. Beide typen vindplaatsen worden gewoonlijk eveneens gekenmerkt door de aanwezigheid van spreidingen van houtskoolspikkels. Deze zijn met name in gutskernen uitstekend herkenbaar. De kans op het waarnemen hiervan in gutskernen is volgens de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek: Deel karterend booronderzoek, vrijwel honderd procent (p. 27 in geactualiseerde versie van 4 december 2012).

Na het midden-neolithicum is het plangebied bedekt geraakt met veen dat vanaf de late middeleeuwen is ontgonnen. De (lint)bebouwing van het dorp ligt van oudsher langs de Veneweg, op geruime afstand ten zuiden van het plangebied. Het plangebied heeft op relatief grote afstand van de historische bebouwing gelegen. Resten van bebouwing uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd hoeven dan ook niet verwacht te worden binnen het plangebied. Uit deze periode zullen hooguit resten van voormalige perceelsgrenzen aanwezig zijn.

Tabel 1: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Specificatie archeologische verwachting.

	laat-paleolithicum tot neolithicum	middeleeuwen tot nieuwe tijd
complextype:	vuursteenvindplaats	perceelsgrenzen
omvang:	enkele honderden vierkante meters	enkele meters breed
diepteligging:	in top ongestoord dekzand	onder de bouwvoor
gaafheid en conservering:	onbekend	geen organische conservering
locatie:	gehele plangebied	gehele plangebied
uiterlijke kenmerken:	houtschoolspikkels, vuursteen en aardewerk	bodemverkleuringen
mogelijke verstoringen:	bodembewerking, verwijderen van boomstobben	bodembewerking, verwijderen van boomstobben

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 10 februari 2017. Binnen het plangebied zijn zes verkennende zandgutsboringen gezet in een grid met 30 meter tussen de raaien en 35 meter tussen de boringen. De locaties van de boringen zijn ingemeten met een GPS met een maximale onnauwkeurigheid van drie meter. De gemiddelde boordichtheid bedraagt tien boringen per hectare. De diepte van de boringen varieert tussen één en anderhalve meter.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De hoogtes zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 2 uit 2012. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. De ligging van de boorpunten is weergegeven in figuur (zie Figuur 6).



Figuur 6: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Boorpuntenkaart. De genummerde punten geven de ligging van de zes boorpunten weer.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

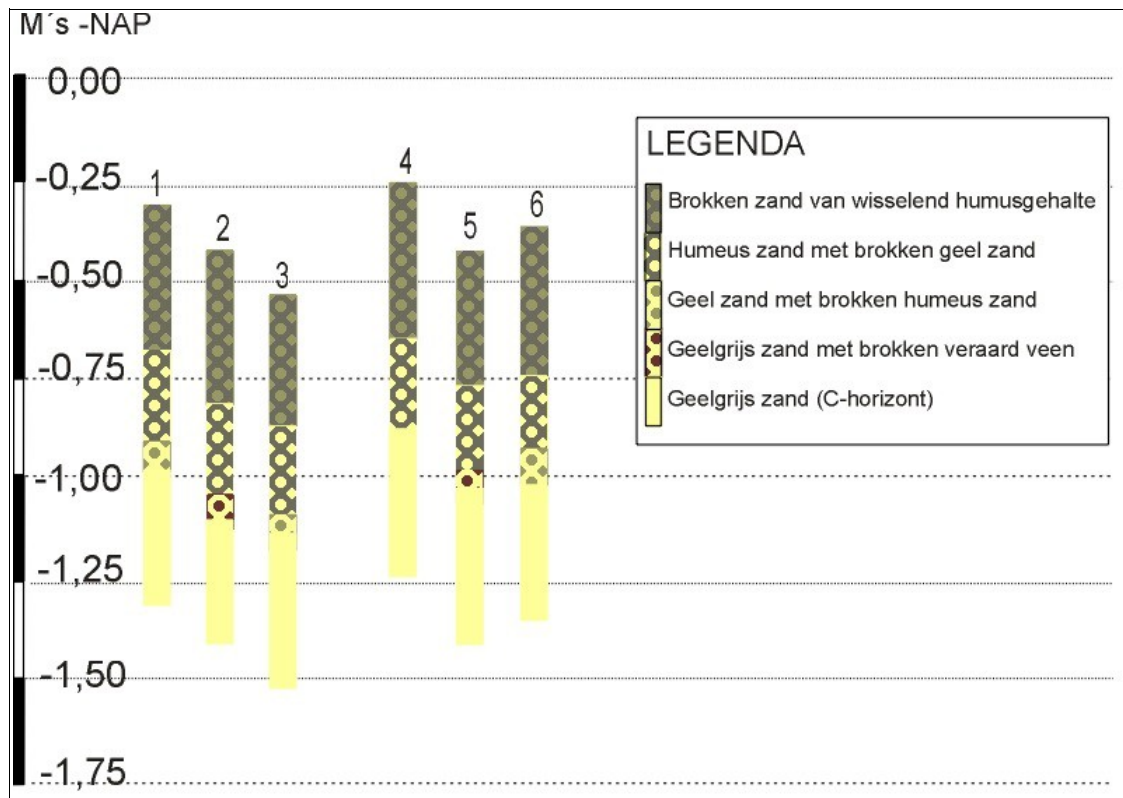
Het reliëf binnen het plangebied loopt in zuidelijke richting iets af; van -0,2 meter NAP in het noorden tot ongeveer -0,6 meter NAP in het zuiden. De boorprofielen zijn afgebeeld in Figuur 8.

Bovenin de boringen is een rommelig pakket zand aangetroffen dat bestaat uit brokken zand van uiteenlopend humusgehalte. De dikte hiervan bedraagt dertig tot veertig centimeter. Hieronder is op alle boorpunten een menglaag aangetroffen die bestaat uit humushoudend zand met daarin brokken geel zand. De dikte hiervan bedraagt ongeveer twintig centimeter. Op boorpunt 4 gaat deze menglaag direct over in het schone geelgrijze dekzand. Op de boorpunten 1, 3 en 6 is onder de menglaag van humeus zand met daarin brokken geel zand, een tweede menglaag aangetroffen die bestaat uit geel zand met daarin brokken humeus zand. Deze laag is vijf tot tien centimeter dik en ligt direct op het schone geelgrijze zand van de C-horizont. Op de boorpunten 2 en 5 is boven de C-horizont een ongeveer vijf centimeter dikke menglaag aangetroffen die bestaat uit geelgrijze zand met daarin brokken veraard veen. Het gaat hier vrijwel zeker om restanten van het veen dat het plangebied tot aan de ontginning bedekte.

Resten van podzolvorming zijn nergens aangetroffen binnen het plangebied. Ondanks het zorgvuldig doorzoeken van de top van de C-horizont zijn hierin geen houtskoolspikkels aangetroffen.



Figuur 7: Wanneperveen, Bovenboerseweg: Foto tijdens het veldwerk.



Figuur 8: Wanneperveen, Bovenboerseweg: De resultaten van het booronderzoek in de vorm van boorprofielen.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Volgens het gespecificeerd verwachtingsmodel kunnen binnen het plangebied archeologische door strooiingen van houtskool en vuursteen gekenmerkte vindplaatsen aanwezig zijn uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum en door houtskool, vuursteen en scherven aardewerk gekenmerkte vindplaatsen uit het vroeg- en midden neolithicum. Na het midden-neolithicum is het plangebied bedekt geraakt met veen dat vanaf de late middeleeuwen is ontgonnen. Door de grote afstand tot de historische bebouwing van het dorp en de oorspronkelijke ligging van het plangebied midden op graslandpercelen, worden geen resten van bebouwing uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd verwacht.

Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied zes verkennende gutsboringen uitgevoerd in een dichtheid van tien boringen per hectare.

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit geelgrijs dekzand bestaat zonder sporen van podzolvorming. De top van de C-horizont is opgenomen in menglagen die waarschijnlijk zijn ontstaan tijdens de ontginning van het gebied. Plaatselijk zijn in deze menglagen resten van het oorspronkelijke veendek aangetroffen in de vorm van brokken veraard veen. Nergens binnen het plangebied zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Zelfs houtskoolspikkels, die gewoonlijk in een ruime spreiding rond steentijd vindplaatsen voorkomen, ontbreken volledig.

Selectie-advies door [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Op basis van het ontbreken van een intacte (podzol)bodem of archeologische indicatoren zoals houtskoolspikkels, concluderen wij dat de kans op archeologische waarden in plangebied Wanneperveen Bovenboerseweg zeer klein is. De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.

Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10.

Wij adviseren dit te doen bij Het Oversticht voor de gemeente Steenwijkerland,

[REDACTED] .

Selectiebesluit bevoegde overheid

De bevoegde overheid, de gemeente Steenwijkerland, heeft dit rapport laten toetsen door regio-archeoloog [REDACTED] van Het Oversticht. Op zijn advies wordt het hierboven genoemde selectie-advies door de gemeente overgenomen en kan het plangebied worden vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Archeologie Leidraad 3*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Geomorfologische Kaart van Nederland. Schaal 1:50.000. via www.ARCHIS.nl

www.henkvanheerde.nl/vollenhove

Kadata via www.kadaster.nl, 2019. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

www.opentopo.nl

Publieke Dienstverlening Op de Kaart, www.pdok.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

Spek, T. *Het Drentse Esdorpenlandschap. Een Historisch Geografische Studie*. Uitgeverij Matrijs. Utrecht, 2004.

<https://stichting-ijsselacademie.mijnstadmijndorp.nl/verhalen/paviljoen-zwemlust-vollenhove-badplaats-van-het-oosten>. Martin van der Linde

Sueur, C en R. Schrijvers. *Archeologische verwachtingen- en beleidskaart voor het grondgebied van Steenwijkerland. Een aanzet tot het ontwikkelen van ruimtelijk archeologiebeleid*. Vestigia, projectnummer 1573-9406. Amersfoort, 12 september 2006. Kaartbijlage 7. Archeologische Beleidskaart voor Bewoningskernen en Buitengebied.

www.topotijdreis.nl

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts & J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam: Prometheus.

Lijst van Figuren en Tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart 1:25.000
- 2 Foto plangebied
- 3 Bodemkaart
- 4 Archeologische kaart
- 5 Topografische kaarten 1955 en 1964
- 6 Boorpuntenkaart
- 7 Foto veldwerk
- 8 Boorprofielen

Tabellen

- 1 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		

vC = voor Christus
nC = na Christus
BP = before present; present = 1950

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. VoorbVelserbroekn hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuike, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																				
Boor Nr	Coördinaten	LDO	Lithologie					Kleur				Overige kenmerken								AIS
			GD	B K	B V	BZ	BS	B H	HK	TK	IK	VLK	CO	PLH	VS	S S T	BHN	BI	GI	
1	204.469	33	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.676	62	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		68	Z				1	1	GE	GR		BR					BHAC	ROG	DEZ	
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	
2	204.481	35	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.648	64	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		69	Z		1		1	1	GE	GR		ZW		1			BHAC	ROG	DEZ	
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	
3	204.491	33	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.622	57	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		60	Z				1	1	GE	GR		BR					BHAC	ROG	DEZ	
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	
4	204.510	42	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.692	67	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	
5	204.522	38	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.667	56	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		61	Z		1		1	1	GE	GR		ZW		1			BHAC	ROG	DEZ	
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	
6	204.532	40	Z					3	BR	GR		GR						BOV		
	524.645	57	Z					2	GR	BR		GE						VRG		
		67	Z				1	1	GE	GR		BR					BHAC	ROG	DEZ	
		100	Z				1		GR	GE							BHC		DEZ	

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand, Bst = Baksteen

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BV = bijmengsel veen,

BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje, PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2° en 3° letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

SCH = Schelpesten

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes, EZL = enkele zandlaagjes

BHN = Bodemhorizont; BHAC = AC-horizont, BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; OPG = opgebracht, VRG = vergraven/opgebracht

GI = Geologische interpretaties; DEZ = dekzand

AIS = Archeologische indicatoren;