

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek verkennende fase**

**Steenwijkerweg 235 te
Witte Paarden, gemeente
Steenwijkerland (OV).**



augustus, 2019

Versie 1.2 (definitief)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 326

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase
Steenwijkerweg 235 te Witte Paarden, gemeente Steenwijkerland (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J. de Gruil

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876



© Laagland Archeologie BV, Almelo, augustus 2019

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 juli 2019 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase uitgevoerd aan de Steenwijkerweg 235 te Witte Paarden. Het onderzoek vond plaats in verband met een omgevingsvergunning rondom de sloop van het huidige pand ten gunste van nieuwbouw.

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.

Het verkennende booronderzoek had tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Op basis van het bureauonderzoek worden met name resten van bebouwing uit de 19^e eeuw verwacht. Daarnaast bestaat een kans op resten uit oudere perioden, afhankelijk van de aanwezigheid en dikte van een eventuele dekzand- of keizandlaag.

Het booronderzoek toont aan dat de bovenste circa 80-90 cm bestaat uit een verstoord – waarschijnlijk opgehoogd – pakket. Daaronder ligt een laagje keizand van 5 tot circa 30 cm dik, gevolgd door keileem. Gezien de minieme dikte van het keizand worden geen resten ouder dan de late nieuwe tijd verwacht. De kans op resten uit de 19^e eeuw blijft onverminderd hoog.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren. Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Steenwijkerland. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, mevrouw M. Nieuwenhuis.

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	9
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	10
1.5 Gemeentelijk beleid	10
1.6 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	12
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart	14
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.4 Historie	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	19
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	19
4 Veldonderzoek	22
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	22
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	22
4.3 Resultaten: archeologie	23
5 Conclusie en verwachting	24
5.1 Conclusie	24
5.2 Verwachting	24
6 Selectieadvies	25
Literatuur	26
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	28
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	29
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	30
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	31
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	32
BIJLAGE 6 Bodemkaart	33
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	34
BIJLAGE 8 Bekende bodemverstoringen	35
BIJLAGE 9 dikte dekzandpakket op gestuwde afzettingen	36
BIJLAGE 10 boorstaten geologische boringen	37
BIJLAGE 11 Boorpuntenkaart veldonderzoek	41
BIJLAGE 12 Dikte verstoord pakket	42
BIJLAGE 13 Boorstaten veldonderzoek	43

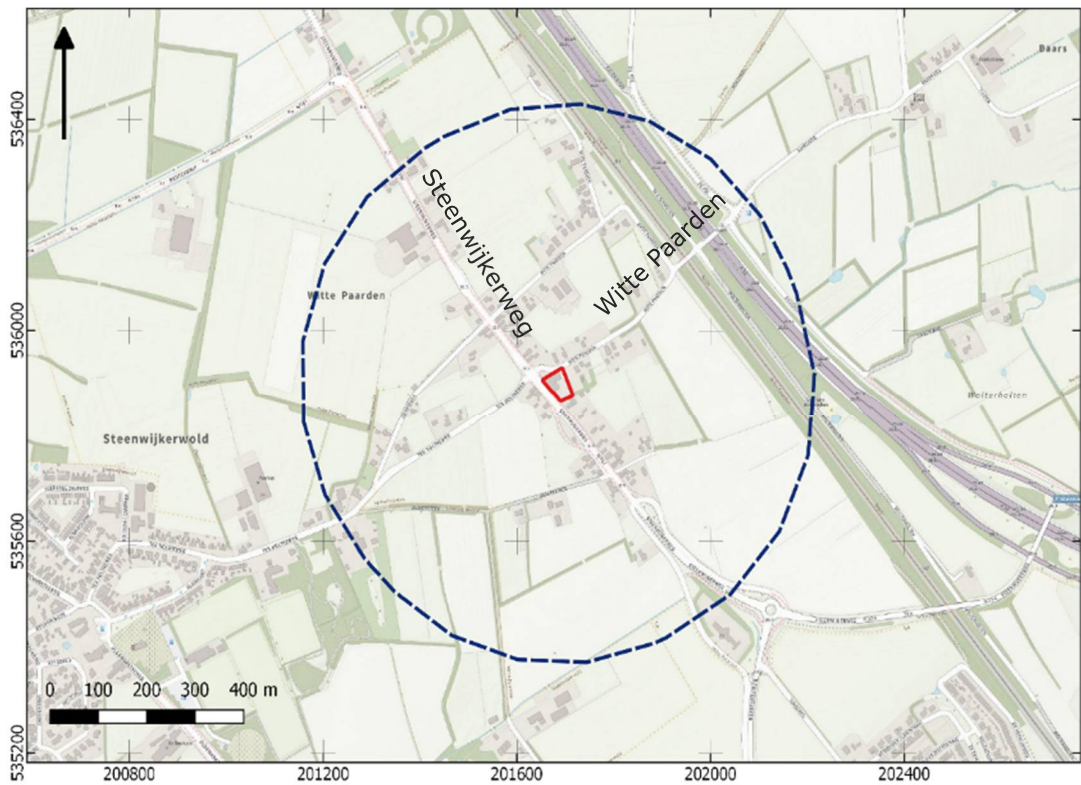
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande sloop van het huidige pand aan de Steenwijkerweg 235 te Witte Paarden, gemeente Steenwijkerland (OV), gevolgd door nieuwbouw. Hiertoe is een omgevingsvergunning vereist. De gemeente Steenwijkerland 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 Steenwijkerweg 235 in Witte Paarden, gemeente Steenwijkerland (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van ca. 2040 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

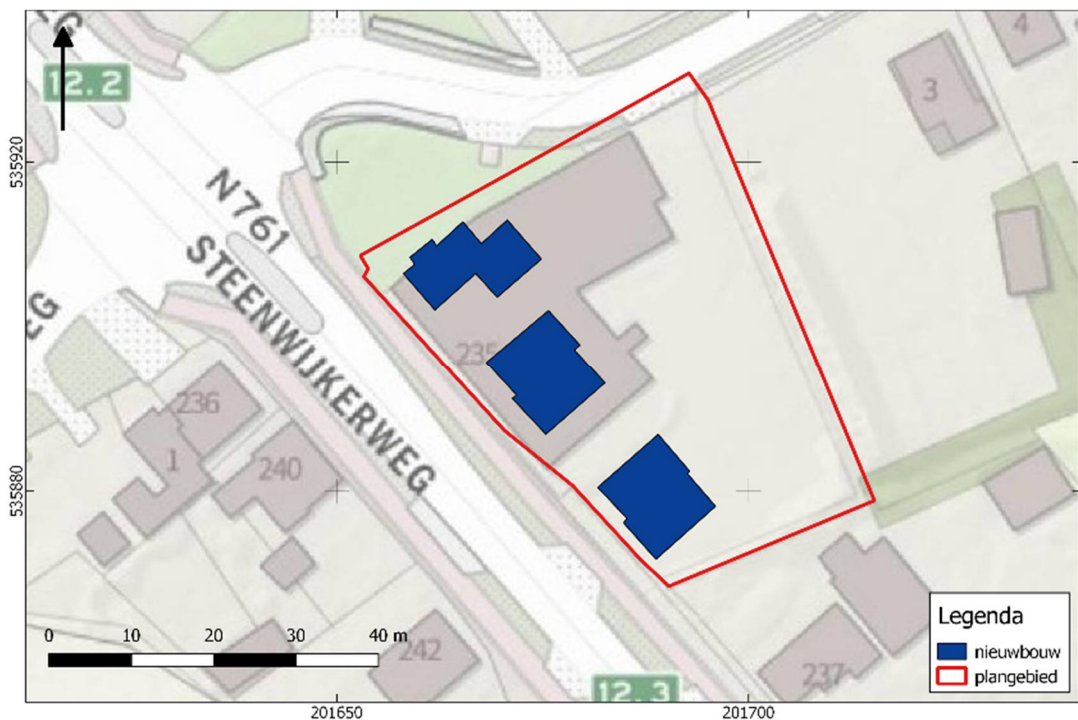
1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Steenwijkerland
Plaats	Witte Paarden
Toponiem	Steenwijkerweg 235
Laagland Archeologie projectnummer	WIST191
Datum conceptrapportage	23 juli 2019
Datum definitief rapport	21 augustus 2019
XY-coördinaten	201653/535909
	201693/535930
	201690/535869
	201715/535879
Oppervlakte/lengte plangebied	ca. 2040 m ²
Datering	laat-paleolithicum - nieuwe tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	4722740100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende en karterende fase
Datum veldonderzoek	22 juli 2019
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	12 augustus 2019
Bevoegde overheid	gemeente Steenwijkerland
Adviseur namens bevoegde overheid	M. Nieuwenhuis
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie archief Laagland Archeologie BV Provinciaal Depot Overijssel
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel bebouwd (voormalig horecapand). In de toekomst wordt de huidige bebouwing gesloopt ten gunste van een vijftal nieuwe woningen. De nieuwbouw wordt waarschijnlijk op staal gefundeerd. Normaliter worden daartoe funderingssleuven gegraven tot ongeveer 1 m diep.



Afbeelding 2. Contouren nieuwbouw geprojecteerd op huidige topografische kaart.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

In de beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014 ligt het plangebied in een zone Waarde – Archeologie 2. Voor bouwwerken binnen de bebouwde kom geldt dat archeologisch onderzoek is vereist indien het plangebied groter is dan 250 m². De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

1.6 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. Indien een redelijk intact bodemprofiel wordt aangetroffen, wordt direct opgeschaald naar een karterend 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.

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

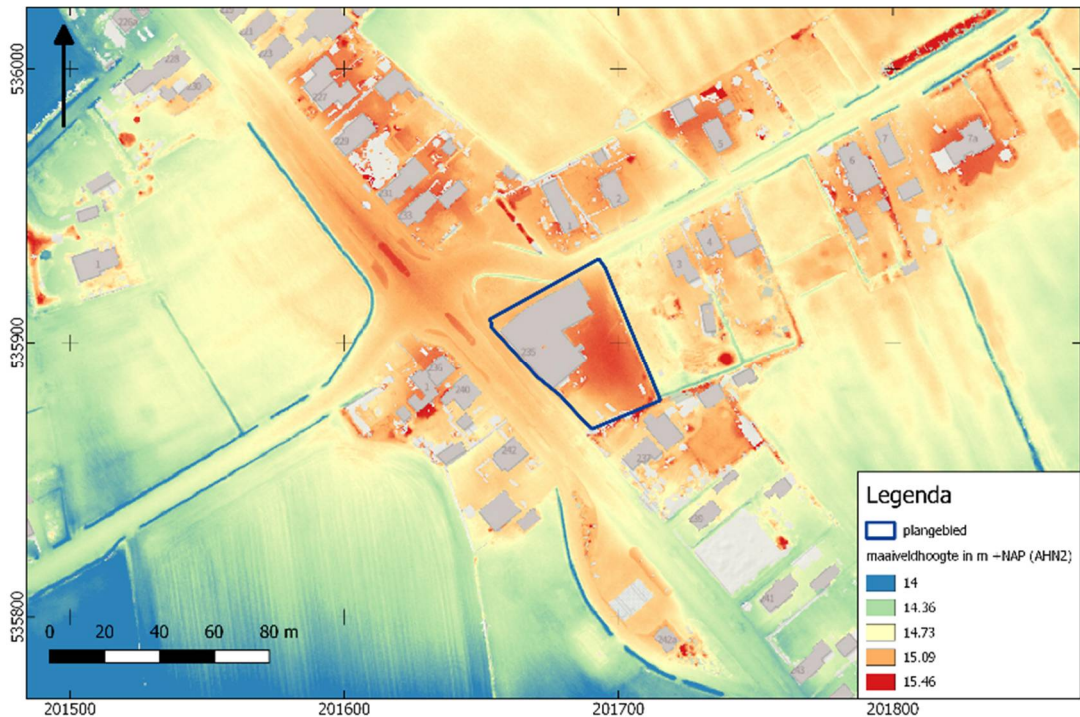
Het landschap rondom Steenwijk is grotendeels gevormd in de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238.000 – 126.000 jaar geleden). Gedurende deze periode werd Noord-Nederland met landijs bedekt. Het landijs stuwde grote massa's grond voor zich uit, waarbij oudere rivierafzettingen tot grote heuvels (stuwwallen) werden gevormd. Het plangebied ligt op een dergelijke stuwwal, genaamd de Woldberg. Gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, ca. 116.000 – 11.700 jaar geleden) werden grote delen van Nederland bedekt met dekzand. Uit geologische boringen in de omgeving van het plangebied blijkt dat in de omgeving van het zandgebied echter nog vaak gestuwde afzettingen aan het oppervlak liggen. De top bestaat vaak uit gestuwde (waarschijnlijk verweerde) zanden (zie bijlage 9; de achterliggende boorstaten zijn gebaseerd op DINOloket.nl en opgenomen in bijlage 10). Ongeveer 100 m noordelijk is het dekzandpakket ongeveer 50 cm dik, elders ligt meestal keileem aan het oppervlak.

Geomorfologie en bodem

Op de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied op een hoge stuwwal (11B11). Bodemkundig ligt het terrein in een zone met laarpodzolgronden (cHn23x). Dit zijn feitelijk veldpodzolgronden met een dun (< 50 cm dik) eerddek. De toevoeging 'x' geeft aan dat keileem is te verwachten binnen 120 cm -mv). Een podzolgrond kan zich in goed ontwaterde zandgronden ontwikkelen. Dat zand bestaat meestal uit dekzand, maar kan ook uit gestuwde (verweerde) zanden bestaan. Het eerddek op een veldpodzol is vaak ontstaan door plaggenbemesting vanaf de late middeleeuwen. Hier is dat waarschijnlijk niet het geval. Op basis van historische kaarten – met name de eerste kadastrale kaart – zijn er geen redenen om aan te nemen dat in grote delen van het onderzoeksgebied een plaggendek is opgebracht; het gebied is zeer laat in ontginning genomen. In die delen die als akker werden gebruikt is de bovengrond vermoedelijk deels opgebracht en/of vermengd met compost en/of stadsafval. Elders is waarschijnlijk een eerdachtig dek ontstaan doordat regenwater niet snel kan wegzakken door de keileemlaag. De aanwas van nieuw plantaardig materiaal gaat daardoor sneller dan de afbraak ervan, waardoor een eerdlaag ontstaat.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4, is de ligging op een stuwwal duidelijk te zien. De Woldberg bestaat hier uit twee parallel aan elkaar lopende zuidwest – noordoost georiënteerde stuwwallen, waarbij de meest zuidelijke de hoogste is. Het plangebied ligt op het hoogste deel van de noordelijke wal.

Onderstaande afbeelding toont een AHN-kaart waarbij is ingezoomd op het plangebied.



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Op basis hiervan kan worden aangenomen dat de bodem ter plaatse van het plangebied met ongeveer 60 – 80 cm is opgehoogd. Ook de grond onder de overige bebouwing nabij het plangebied kent ophoging. Dit lijkt in overeenstemming met de resultaten van milieukundige boringen in de directe omgeving van het plangebied (zie ook paragraaf 2.4). Daarbij is een circa 1 m dikke zandlaag van matig fijn zand aangetroffen, waarvan de bovenste circa 80 cm met zekerheid is verstoord (puininclusies). Onder het zand bevindt zich klei/leem.¹

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. In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd. Ongeveer 850 m en 970 m ten zuidoosten van het plangebied zijn bij een proefsleuvenonderzoek bewerkte vuurstenen aangetroffen (waarnemingen 400621 en 424537).

¹ Witteveen+Bos, 2003.

Vierentwintig stuks bewerkt vuursteen worden in het mesolithicum gedateerd, maar twee zijn afkomstig uit het laat-paleolithicum. In de bouwvoor zijn voorts nog aardewerkscherven gevonden. Het meeste materiaal kan in de nieuwe tijd gedateerd worden, maar onder het vondstmateriaal zat ook een handgevormde randscherf uit de ijzertijd/Romeinse tijd, een scherf uit de Romeinse tijd/middeleeuwen en een scherf uit de late middeleeuwen.

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 archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang). In en nabij het onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

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

Onderzoeksmelding 12523 betreft een bureauonderzoek en karterend booronderzoek.² Het onderzochte gebied ligt vanaf ongeveer 600 m ten zuidoosten van het plangebied aan de Tukseweg. Op basis van het bureauonderzoek geldt een verwachting op resten uit het paleolithicum tot en met de eerste helft van het neolithicum. Ook resten vanaf het neolithicum kunnen worden verwacht. Het booronderzoek heeft een AC-profiel aangetoond. De A-horizont bestaat meestal uit een geploegde laag (Ap-horizont) van ongeveer 30-50 cm dik en/of een plaggendek van maximaal 70 cm dik. Waar sprake is van een plaggendek, is onder dit dek vaak een oude ploeghorizont van maximaal 20 cm dik aangetroffen.³ Naar verwachting zijn eventuele sporen onder het plaggendek in de zuidoostelijke goed geconserveerd gebleven. Sporen in het noordwestelijke deel zijn waarschijnlijk minder goed bewaard gebleven. Het keileem ligt hier dicht onder het oppervlak en (daardoor) is hier dieper geploegd. In het noordwestelijke deel zijn diverse vondsten (vooral vuursteen en één fragment aardewerk) aangetroffen in de bovenste 20 cm van de C-horizont. Aanbevolen wordt een proefsleuvenonderzoek (zie onderzoeksmelding 22456).

Onderzoeksmelding 22456 betreft een proefsleuvenonderzoek⁴ naar aanleiding van eerder karterend booronderzoek (zie onderzoeksmelding 12523). Het onderzochte gebied ligt vanaf ongeveer 600 m ten zuidoosten van het plangebied aan de Tukseweg. Het vondstmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit bewerkt vuursteen. De vondsten zijn voornamelijk in de bouwvoor aangetroffen; door ploegen is de vindplaats verstoord. Er is geen duidelijke clustering van de vuurstenen gezien. Daarnaast zijn een zestal rechthoekige kuilen, twee greppels en zeven paalkuilen gedocumenteerd. De kuilen en greppels hebben een vulling die recent oogst. De grondsporen kunnen wegens het ontbreken van vondstmateriaal niet gedateerd

² Schorn, 2005.

³ Op de bodemkaart ligt dit plangebied op een beekerdgrond.

⁴ Brouwer, 2007.

worden. De vindplaats wordt niet behoudenswaardig geacht. Vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

Onderzoeksmelding 63725 betreft een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek op ongeveer 590 m westelijk van het plangebied.⁵ Op basis van het bureauonderzoek worden resten uit de periode midden-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd verwacht. Voor resten vanaf de bronstijd tot en met vroege middeleeuwen geldt echter een lage verwachting op nederzettingsresten. Uit het booronderzoek blijkt dat het plangebied tot in de C-horizont is verstoord. Die C-horizont bestaat uit keizand vanaf circa 60 – 105 cm -mv. Onder het keizand ligt keileem. Vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

Onderzoeksmelding 60638 ligt ongeveer 700 m westelijk en betreft een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.⁶ Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting op resten uit de periode laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Voor de periode bronstijd – vroege middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting en vanaf de late middeleeuwen een lage verwachting. Het veldonderzoek wijst uit dat de bodem tot in de BC/C-horizont is verploegd dan wel geërodeerd. Daarmee is het archeologisch relevante niveau nagenoeg verdwenen. Vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

2.4 HISTORIE

Op een kaart tussen 1737 en 1750 ligt het plangebied in een onbebouwd gebied langs de doorgaande weg van Steenwijk naar Friesland.



Afbeelding 4. uitsnede uit de *Transisalania vulgo Over-Yssel* van Nico ten Have, tussen circa 1737 en 1750. Bron: imagebase.ubvu.vu.nl

⁵ Beckers, 2015.

⁶ Kerkhoven e.a., 2014.

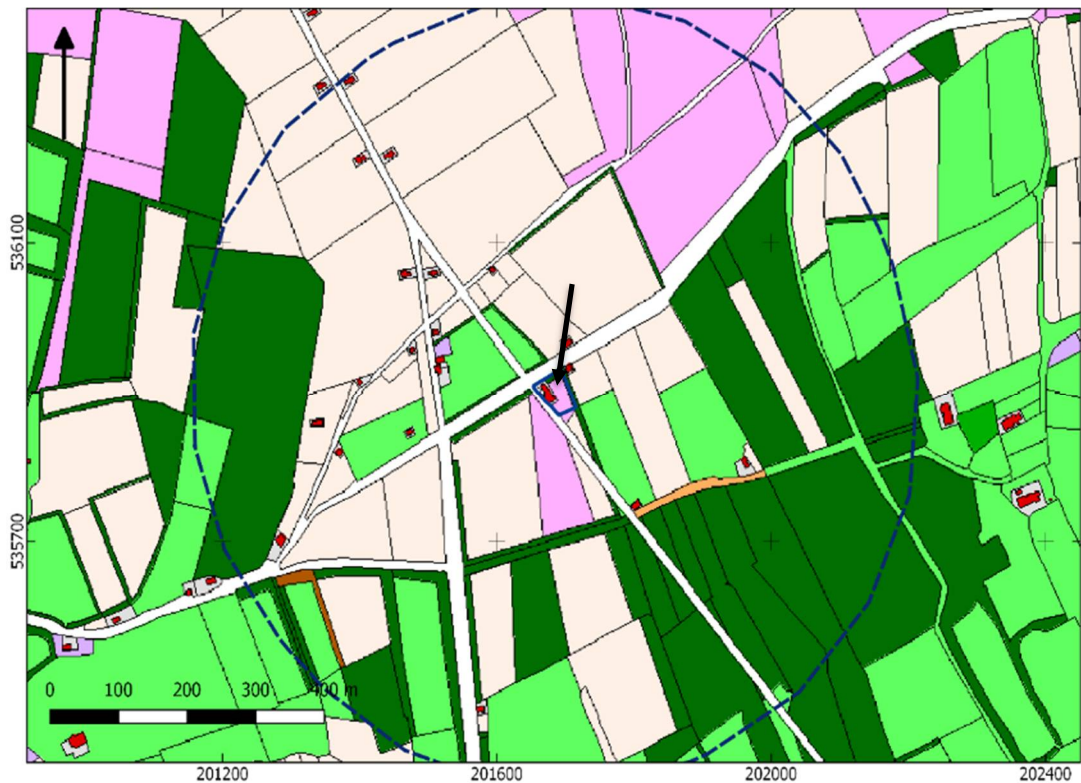
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁷ is het plangebied bebouwd. Op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) is de bebouwing aangeduid als huis met erf. De woning is eigendom van Willem Klasen Hoving, arbeider van beroep, waardoor kan worden aangenomen dat het hier niet om een boerderij gaat. De woning lag reeds aan de kruising van de (voorganger van de) Steenwijkerweg en de Witte Paarden. Op de eerste kadastrale kaart is het omliggende terrein aangegeven als heide (lichtpaars).

Het huidige pand is gebouwd in 1910.⁸ Het gebouw was in vroeger tijden een herberg (Herberg Witte Paarden) met een stalling en voorzieningen voor paarden. Het buurtschap waarin de herberg ligt kreeg 1942 de benaming Witte Paarden, ontleend aan de herberg. Dit is pas in 1947 daadwerkelijk uitgevoerd; daarvoor werd het buurtschap aangeduid als Achterbuurt.

Wat noordelijker aan weerszijden langs de Steenwijkerweg liggen typerende rechthoekige blokken landbouwgrond met kleine boerderijtjes (huis met erf). Dit betreft de kolonie Willemsoord, gesticht door de Permanente Commissie van Weldadigheid. Willemsoord is gesticht in 1820 en was bedoeld voor kansarme gezinnen uit het westen van het land. In de kolonie moesten ze worden opgevoed tot fatsoenlijke burgers en economisch zelfstandig worden. De doelstelling om de kansarme mensen een volwaardig en onafhankelijk bestaan op te laten bouwen bleek niet haalbaar en langzamerhand is de kolonie geïntegreerd in het omliggende gebied. Tegenwoordig staat Willemsoord op de Voorlopige Lijst van UNESCO Werelderfgoed. De historie en ook de vorm van de landbouwpercelen langs de Steenwijkerweg wijzen op een late ontginning (eerste helft 19^e eeuw) en dat geldt zeer waarschijnlijk ook voor de landbouwpercelen elders in het plangebied. Plaggenbemesting in de traditionele vorm, waarbij jaarlijks een laagje met mest vermengde minerale plaggen wordt opgebracht, is hier niet aan de orde. Waarschijnlijker is dat al dan niet aangevoerd zand ter plaatse is gemengd met compost/stadsafval, waardoor in korte tijd een dun eerddek is gevormd.

⁷ bron: hisgis.nl

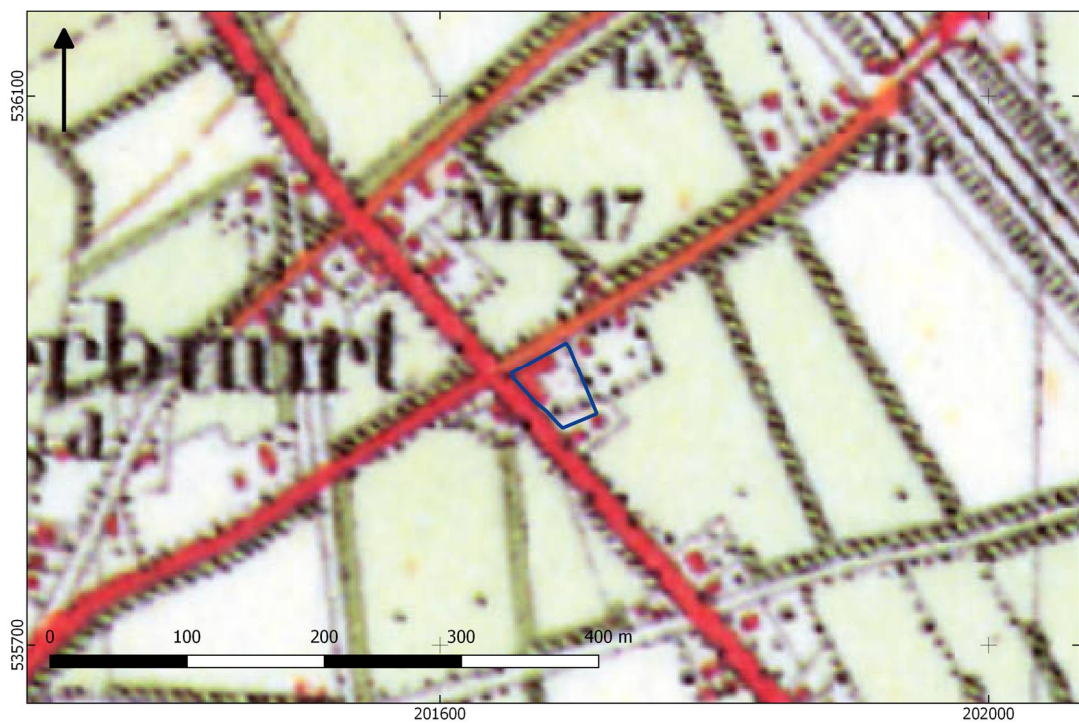
⁸ bron: huispedia.nl



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is blauw omlijnd (zwarte pijl). Beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, oranje: onverharde weg. Rood met grijs: huis met erf. Bron: hisgis.nl.

Op de topografische kaart van 1929 (zie afbeelding 6) zijn de contouren van de huidige bebouwing aangegeven. Later is een deel van de binnenplaats ook nog bebouwd. Tot 1975 was aan de Steenwijkerweg een pompstation gevestigd; deze hing samen met de voormalige herberg. Ten behoeve van de brandstofverkoop zijn drie ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. De aanwezige tanks zijn in 2001 gesaneerd. Begin deze eeuw is de grond rondom het voormalige pompstation gesaneerd.⁹

⁹ bron: Witteveen+Bos, 2004.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1929. Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het plangebied ligt op een hoge stuwwal. In de ondergrond is mogelijk een laagje dekzand aanwezig van maximaal circa 50 cm dik. De ondergrond wordt gevormd door gestuwde, slecht waterdoorlatende afzettingen. Op basis van het AHN en uit milieukundige boringen grenzend aan het plangebied is het waarschijnlijk dat in het plangebied een ophoogpakket van circa 80 cm aanwezig is.

Op de bodemkaart is sprake van een laarpodzolgrond. Het eerddek van dit bodemtype is hier waarschijnlijk rond 1820 ontstaan door ophoging met/vermenging met zandgrond met compost en/of stadsafval. Op een oude kaart uit de 18^e eeuw is de voorloper van de Steenwijkerweg al wel aangegeven, maar er is nog geen bebouwing in of rond het plangebied aanwezig. Dat sluit niet uit dat er al wel bebouwing was: mogelijk werd het buurtschap qua omvang niet belangrijk genoeg geacht om op de kaart opgenomen te worden. Op de eerste kadastrale kaart van 1832 is het plangebied bebouwd. Ten noorden ligt de kolonie Willemsoord. Het huidige pand in het plangebied stamt uit 1910. Het ligt op dezelfde locatie als de bebouwing van omstreeks 1832. In de vorige eeuw lag aan de straatzijde een pompstation. In het plangebied lagen een aantal ondergrondse brandstoftanks die later gesaneerd zijn, zodat op deze locatie met een (diep) verstoord bodemprofiel is te rekenen.

In het onderzoeksgebied (500 m rondom het plangebied) zijn geen bekende archeologische waarden geregistreerd en evenmin hebben er eerdere archeologische onderzoek plaatsgevonden. Ongeveer 800 m ten zuidoosten zijn een aantal vondsten bekend. Het betreft voornamelijk bewerkt vuursteen uit het mesolithicum, maar een tweetal laat-paleolithische vuursteenartefacten en enkele aardewerkscherven uit de periode ijzertijd – vroege middeleeuwen en late middeleeuwen. Deze zijn echter in verstoorte context gevonden. Andere archeologische onderzoeken op enige afstand van het onderzoeksgebied hebben een grotendeels tot in de BC- of C-horizont verstoord bodemprofiel opgeleverd.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In dit plangebied is sprake van een brede archeologische verwachting.

Laat-paleolithicum: laat-paleolithische jachtkampen worden regelmatig aangetroffen op stuwwallen. In de omgeving zijn enkele laat-paleolithische vuursteenartefacten bekend. Voor deze periode geldt een middelhoge verwachting.

Mesolithicum: bewoningsresten uit het mesolithicum komen voor in overgangsgebieden van laaggelegen naar hooggelegen zones (gradiëntzones). Op basis van de beschikbare gegevens is daar geen sprake van in het plangebied. Voor deze periode geldt daarom een lage verwachting.

Neolithicum – bronstijd: de kans op resten uit de periode neolithicum – bronstijd is voor een groot deel afhankelijk van de diepte waarop keileem voorkomt. Indien keileem zich dicht onder het maaiveld bevindt – daar lijkt op basis van bodemkaart, geologische en milieukundige boringen sprake van – dan was het terrein waarschijnlijk te vochtig om geschikt te zijn voor landbouw. Indien echter een laag keizand en/of dekzand aanwezig was (vaak wordt een dikte van minimaal 1 m aangehouden) dan was het terrein vermoedelijk voldoende ontwaterd om landbouw mogelijk te maken. Hiervoor spreekt de uitkomst van een karterend booronderzoek ten zuidoosten van het plangebied, waaronder een (bouwvoor met) plaggendeek van maximaal 70 cm een oude akkerlaag is aangetroffen. De late ontginning van het terrein rondom het plangebied en de historie ervan wijzen echter op marginale omstandigheden, zodat ook voor deze periode van een middelhoge verwachting moet worden uitgegaan.

IJzertijd – Romeinse tijd: in de ijzertijd – Romeinse tijd werden de vochtiger gronden opgezocht. Een parallel is bijvoorbeeld te vinden op het keileemplateau van Drenthe, waar vanaf de ijzertijd bewoning is te vinden op de ondiepe keileemgronden. Voor deze periode geldt daarom een hoge verwachting zolang een zandlaag van circa 40-50 cm dik aanwezig is.

Middeleeuwen – Nieuwe tijd: in de vroege middeleeuwen worden de wat drogere gronden weer opgezocht (middelhoge verwachting) en vaak zijn locaties die in de late middeleeuwen zijn bebouwd, ook in de nieuwe tijd bewoond.¹⁰ In de late nieuwe tijd (vanaf 1832) was het terrein bebouwd. Vermoedelijk was het terrein in de 18^e eeuw nog niet bebouwd, maar zeker is dit niet. Historisch zijn er geen verwijzingen naar Witte Paarden of het buurtschap dat bekend stond als Achterbuurt van voor 1832 gevonden. De periode late middeleeuwen heeft daarom een middelhoge verwachting.

Voor de (late) nieuwe tijd geldt een hoge verwachting. Het gaat enerzijds daarbij op resten van de bebouwing die in 1832 op kadastrale kaart zijn aangegeven.

De archeologische verwachting staat of valt met de aanwezigheid en dikte van keizand en/of dekzand op het keileem. Indien keileem direct aan het oppervlak ligt, is het terrein waarschijnlijk alleen aantrekkelijk geweest voor tijdelijke bewoning gedurende het laat-paleolithicum. Echter, deze resten zijn zeer kwetsbaar voor erosie en bodemverstoring en zijn daarom waarschijnlijk verdwenen of alleen nog in verstoorde context aanwezig.

Omvang - diepte

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 – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹¹

¹⁰ daarop zijn zeker uitzonderingen, zoals bijvoorbeeld de wandelende lintdorpen van Rouveen en Staphorst.

¹¹ bron: Tol e.a., 2006.

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld, maar vermoedelijk onder een opgebracht pakket van circa 80 cm dik. De natuurlijke bodem wordt hier mogelijk gevormd door dekzand of keizand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld, maar de aanwezigheid van dit dekzand of keizand is niet zeker. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor of opgebracht pakket. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken. Sporen en resten uit de late nieuwe tijd kunnen in het ophoogpakket worden verwacht.

Onderstaande tabel geeft in het kort de archeologische verwachting weer:

PERIODE	COMPLEXTYPE	DIEPTELIGGING	KENMERKEN
Laat-paleolithicum	Extractiekamp	Vermoedelijk onder een ophoogpakket van ca. 80 cm	Vuursteenspreidingen
Mesolithicum	Extractiekamp	Vermoedelijk onder een ophoogpakket van ca. 80 cm	Vuursteenspreidingen, houtskoolsporendingen, ondiepe kuilen
Neolithicum – bronstijd	Nederzetting	Vermoedelijk onder een ophoogpakket van ca. 80 cm	(Paal)kuilen, sporen van erfinrichting, aardewerk, bewerkt steen, verbrande leem e.d..
IJzertijd-Romeinse tijd	Nederzetting	Vermoedelijk onder een ophoogpakket van ca. 80 cm	(Paal)kuilen, sporen van erfinrichting, aardewerk, bewerkt steen, verbrande leem e.d..
middeleeuwen	Nederzetting	Vermoedelijk onder een ophoogpakket van ca. 80 cm	(Paal)kuilen, sporen van erfinrichting, aardewerk, bewerkt steen, verbrande leem e.d..
Nieuwe tijd (vanaf ca. 1800)	Nederzetting	Vermoedelijk in een ophoogpakket	Uitbraaksleuven, funderingen, sporen van erfinrichting

Tabel 2. Gespecificeerde archeologische verwachting. Rood: hoge verwachting; oranje: matige verwachting, geel: lage verwachting.

4 VELDONDERZOEK

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 versterking 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 veldonderzoek bestond uit het zetten van vijf 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. Het onderzoek is opgezet als een verkennend booronderzoek met een doorstart naar een karterend onderzoek indien de omstandigheden daar aanleiding toe gaven (intact bodemprofiel/archeologisch relevante lagen). Dit bleek niet het geval.

De boringen zijn verspreid over de onbebouwde en toegankelijke delen van het plangebied gezet. Aangezien vrijwel het gehele terrein geasfalteerd danwel bebouwd was, kon geen adequaat boorgrid worden gehanteerd. De boringen zijn zoveel mogelijk in perkjes of onder tegel-/klinkerverhardingen gezet. Er zijn geen boringen gezet in het gesaneerde deel van het plangebied. Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in bijlage 11.

De boringen zijn ingemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 2 m en uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. 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 13. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 11.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een opgebracht pakket van ongeveer 90 cm dik. Boring 4 is gestagneerd op 10 cm -mv en ook diverse boringen nabij dit boorpunt konden niet door een hier aanwezige verharding komen. Bijlage 12 toont de geïnterpoleerde dikte van het aangetroffen verstoorde pakket. Voor boring 4 is daarbij uitgegaan van een verstoringsdikte van 80 cm. De maximale verstoringsdikte

(minimaal 170 cm) is aangetroffen in boring 1. Op deze diepte is deze boring gestagneerd op een verharding.

In boringen 2, 3 en 5 is keizand aangetroffen onder het verstoorde pakket. Dit keizand ligt op een diepte vanaf circa 90 cm -mv. Het bestaat uit zeer fijn, matig siltig zand. Het zand kan grind en/of roestvlekjes bevatten. De kleur varieert van lichtgrijs/bruin/groen tot lichtgeel/oranje. In boringen 3 en 5 is het keizand nog maar 5 cm dik; in boring 2 resteert nog 30 cm. Een podzol is nergens aangetroffen; overal resteert alleen nog een C-horizont. Onder het keizand ligt keileem. Dit bestaat uit leem met een overwegend lichtgrijze kleur, soms met roestvlekken.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Tevens is geen (dun) plaggendeek waargenomen, evenmin als sporen van bodemvorming.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

5.1 CONCLUSIE

Conform het verwachtingsmodel is een ophoogpakket van circa 80-90 cm dik aangetroffen. Hierin zijn baksteenfragmentjes/puin, sintels en hout gezien. Qua datering betreft het materiaal uit de 19^e en 20^e eeuw, een en ander conform het verwachtingsmodel. Dekzand is nergens aangetroffen en er resteert nog een dun laagje keizand zonder podzolprofiel. Aangenomen kan worden dat eventuele resten van vroegere bewoning op het keizand nagenoeg zijn verdwenen.

5.2 VERWACHTING

In het plangebied kunnen onverminderd resten van bewoning uit de 19^e eeuw worden verwacht onder het huidige pand. Omdat dit deel van het terrein niet toegankelijk was voor bewoning, kan hierover geen uitsluitel geven. Resten van oudere perioden worden niet verwacht. Onder het opgebrachte/verstoorde pakket resteert nog een dun laagje keizand zonder podzolvorming. Indien wordt aangenomen dat de dekzand- of keizandlaag oorspronkelijk dikker is en een podzolbodem heeft gekend, dan zijn geen resten van bewoning van bewoning meer te verwachten omdat dit niveau geheel verdwenen is. Indien het keizand nooit podzolvorming heeft gekend en oorspronkelijk ook slechts een dun laagje vormde, dan had het terrein vaak te maken met wateroverlast en was het terrein onaantrekkelijk voor bewoning, zodat waarschijnlijk nooit sprake is geweest van bewoning tot in de (late) nieuwe tijd.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans zeer klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van sporen van bebouwing uit de 19^e eeuw. Deze resten liggen mogelijk onder de huidige bebouwing. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is overgenomen door de gemeente Steenwijkerland, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevrouw M. Nieuwenhuis.

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

- Beckers, I. S.J., 2015. *Ten Holthweg 16 te Steenwijkerwold (gemeente Steenwijkerland). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. Amersfoort.
- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- 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, M.C., 2007. *Steenwijkerland Tuk-Noord. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven. BAAC-rapport A-07.0192*. 's-Hertogenbosch.
- Kerkhoven, A.A., en H.G. Pape, 2014. *Bentekamp (ong.), Steenwijkerwold (gemeente Steenwijkerland). Een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek in het kader van de bouw van een agrarisch bedrijf*. Utrecht.
- 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.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Schorn, E.A., 2005. *Plangebied Tuk Noord te Tuk (gemeente Steenwijkerland). Inventariserend archeologisch veldonderzoek. Karterende fase. BAAC-rapport 05.098*. 's-Hertogenbosch.
- Witteveen+Bos, 2003. *Bodemonderzoek voormalige tankstation Steenwijkerweg 235 te Steenwijkerwold*. Deventer.
- Witteveen+Bos, 2004. *Saneringsplan voormalig tankstation Steenwijkerweg 235 te Steenwijkerwold*. Deventer.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.dinoloket.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl.

Geraadpleegd op 18-7-2019

1e Kadastrale kaart uit circa 1832 (gedigitaliseerd). Bron: www.hisgis.nl. Geraadpleegd op 18-7-2019

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde ≤ 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 17-7-2019

Archeologische beleidskaart voor bewoningskernen en buitengebied. Bron: gemeente Steenwijkerland. Geraadpleegd op 17-7-2019

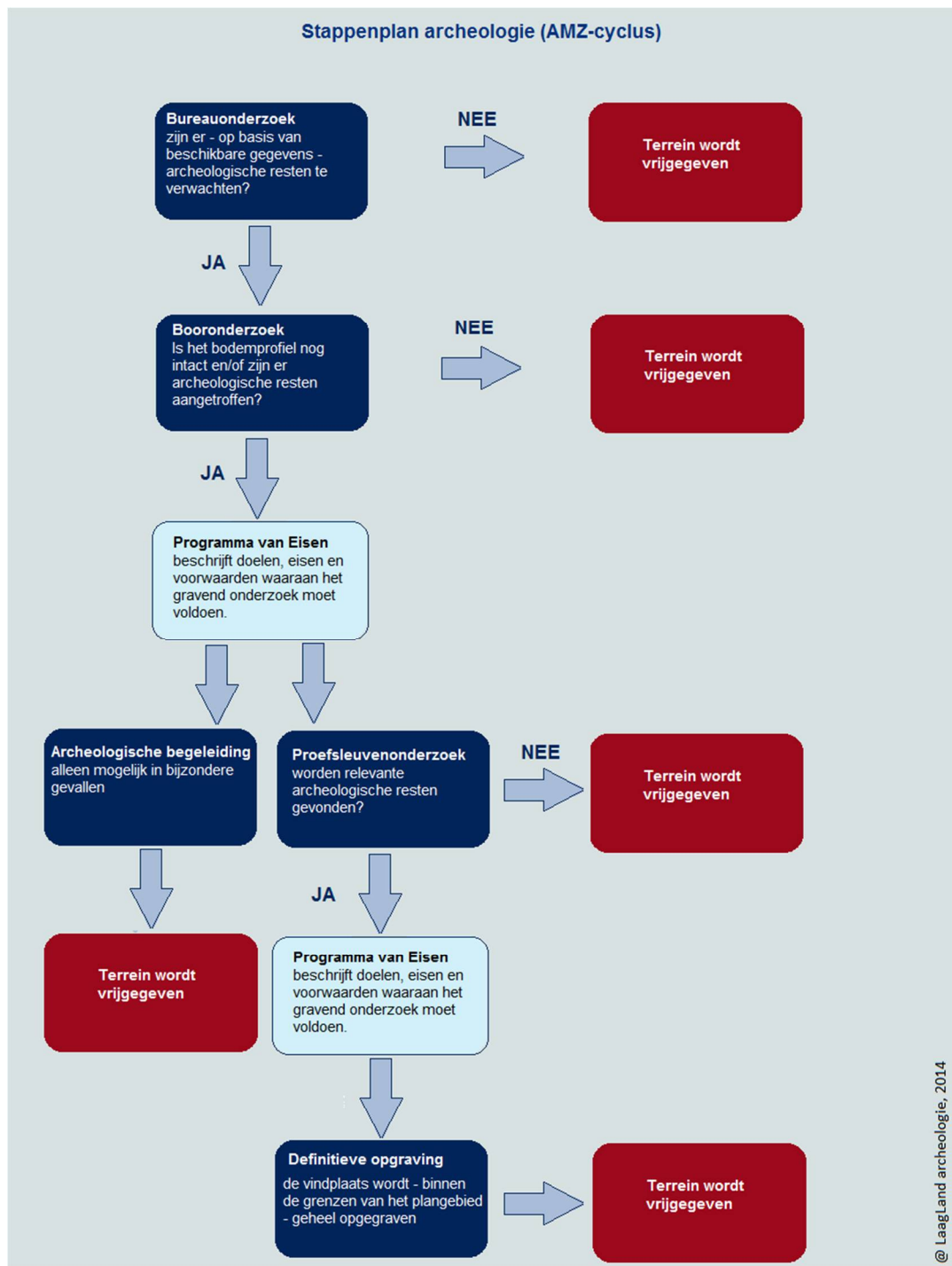
Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 17-7-2019

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 17-7-2019

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 18-7-2019

Transisalanía vulgo Over-Yssel van Nico ten Have, tussen circa 1737 en 1750. Bron: imagebase.ubvu.vu.nl. Geraadpleegd op 18-7-2019

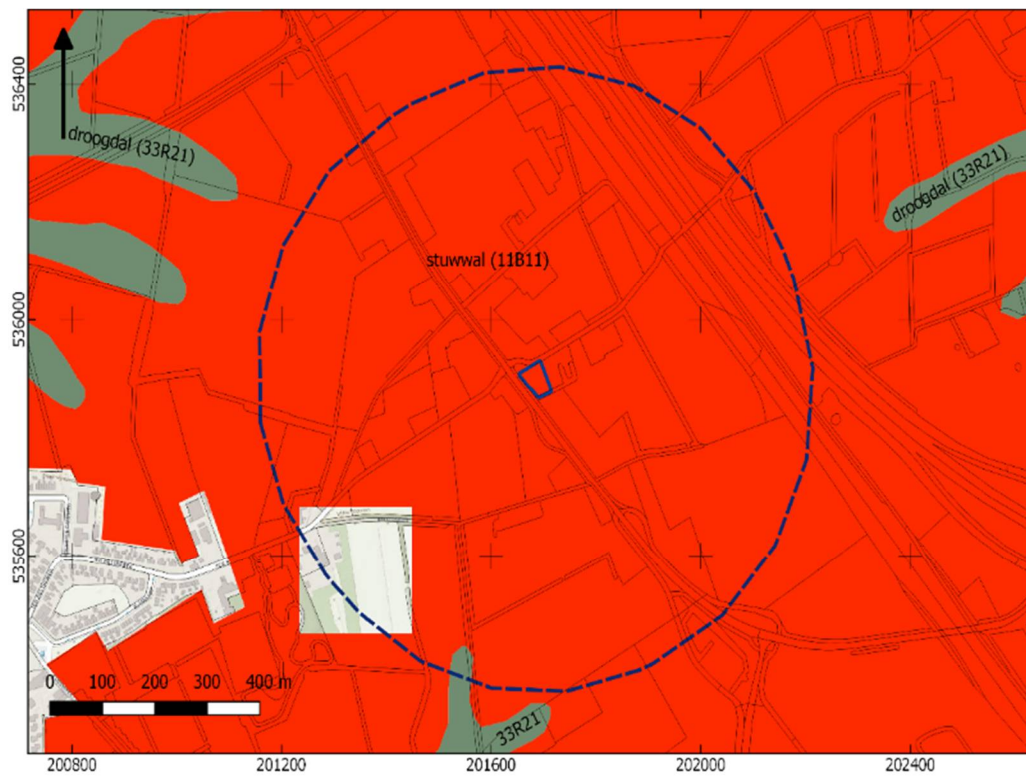
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



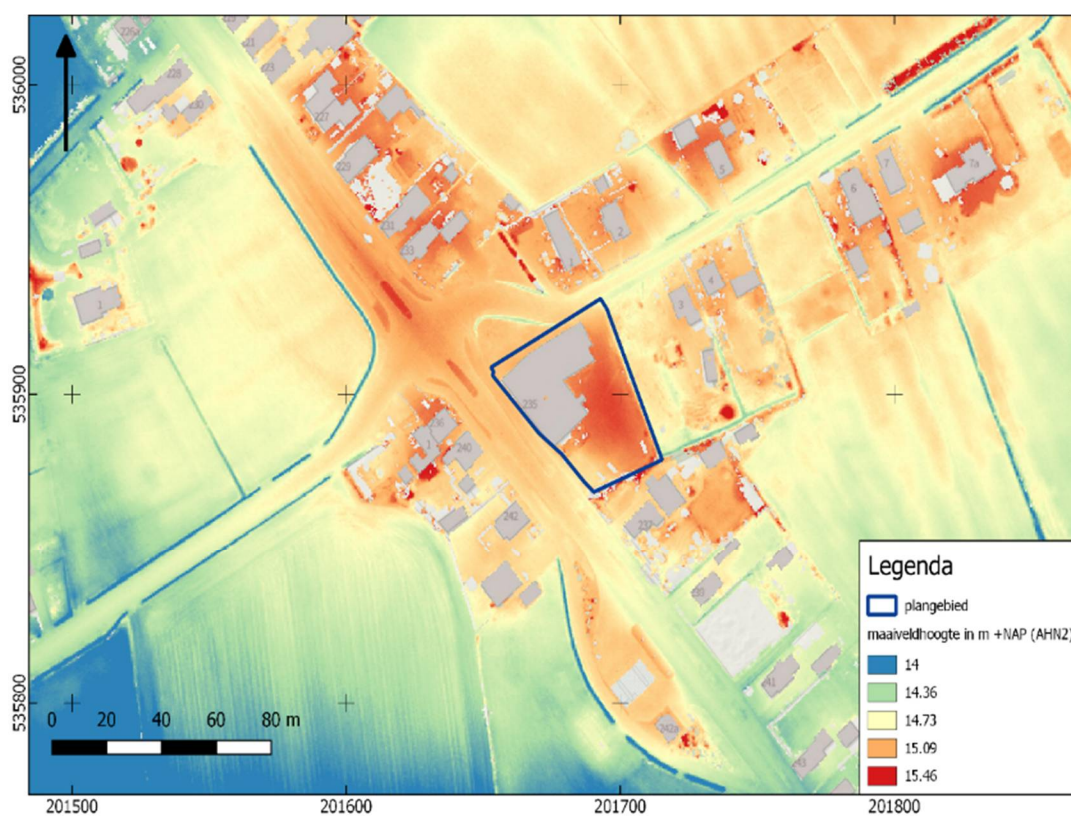
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	-1795	
		B	-1650	
		A	-1500	
Middeleeuwen		Laat	-1250	
		Vol	-1050	
		vroeg	Ottoons	-900
			Karolingisch	-725
			Merovingisch	-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				

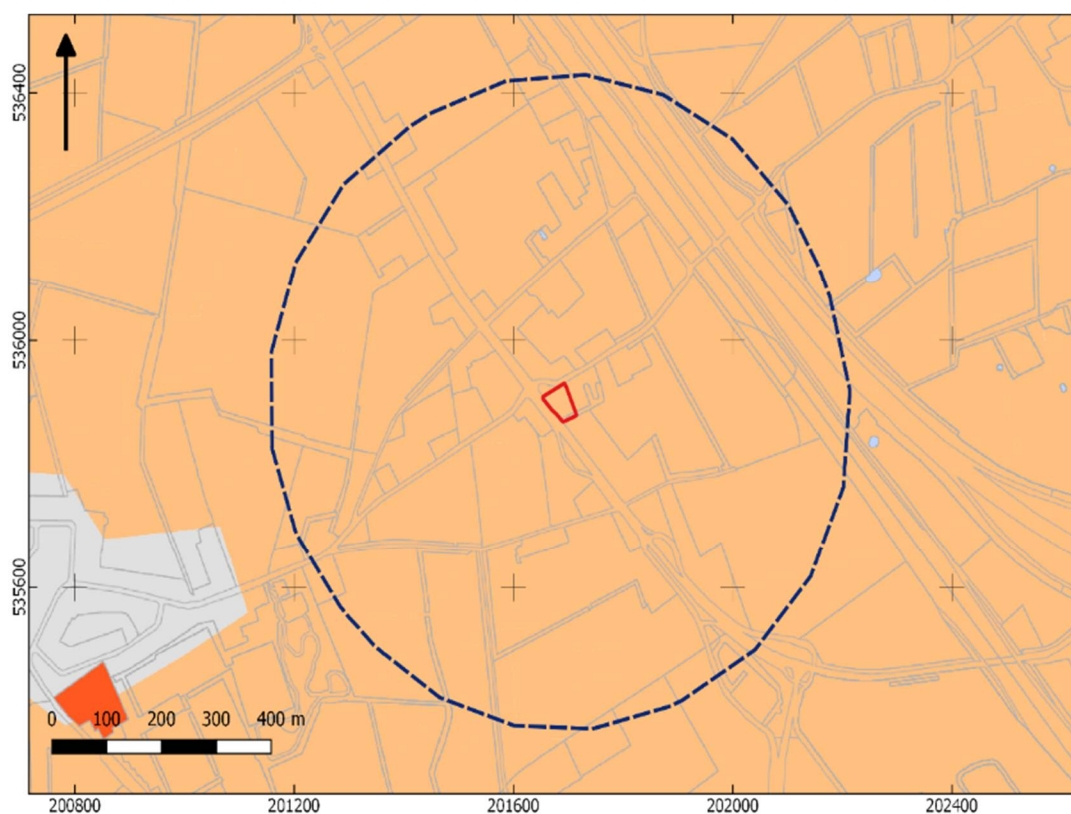
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



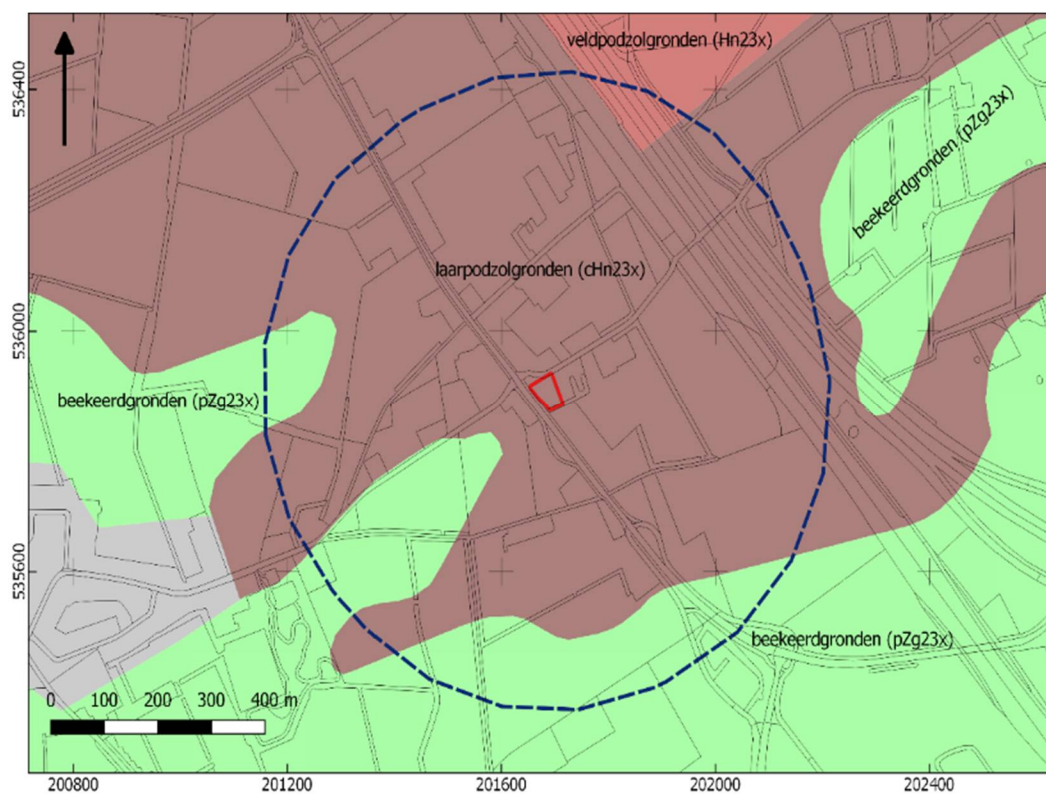
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



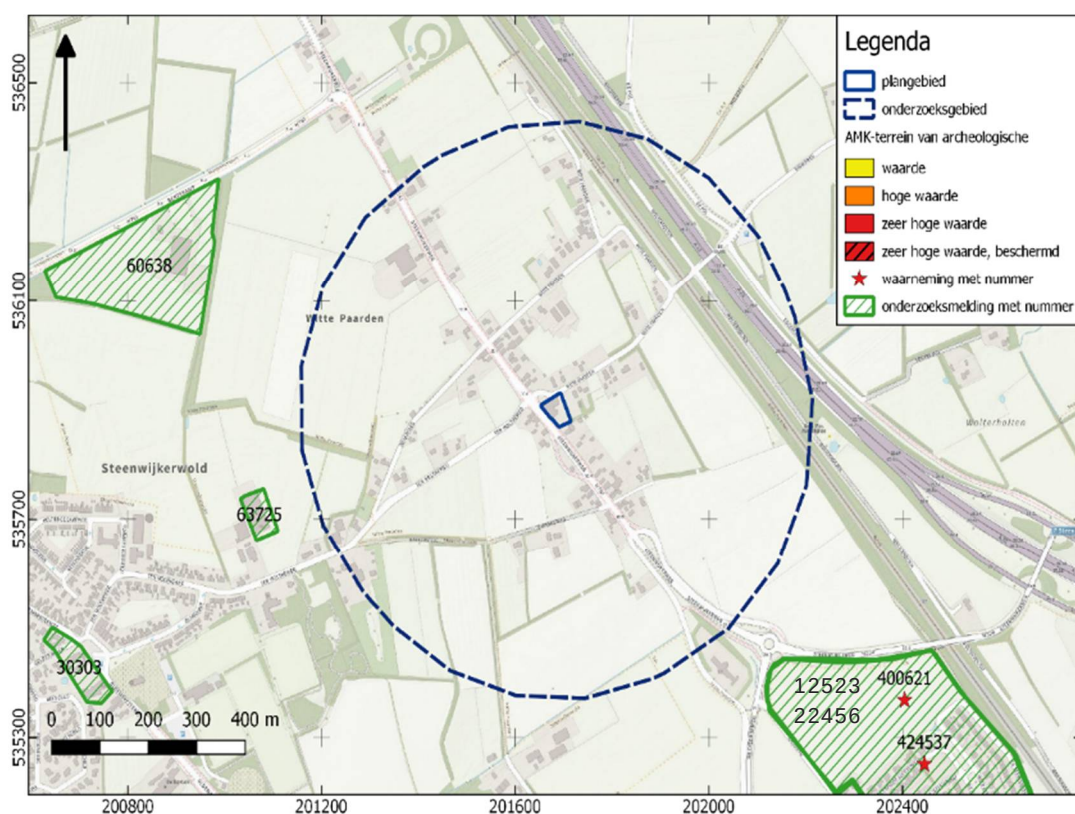
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



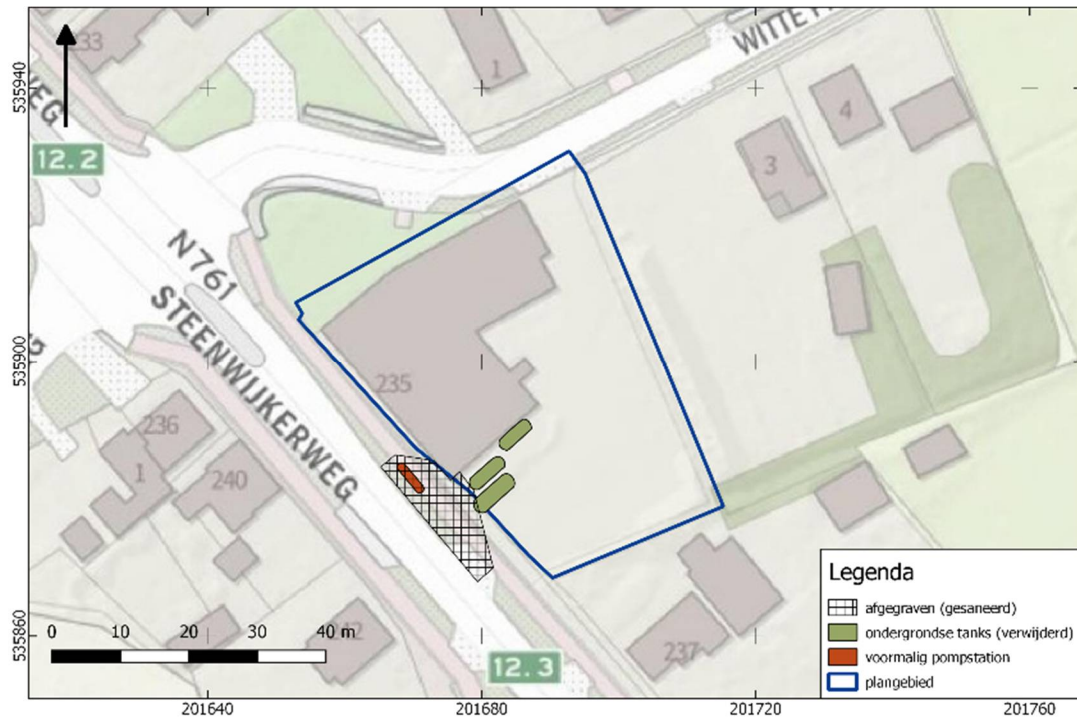
BIJLAGE 6 BODEMKAART



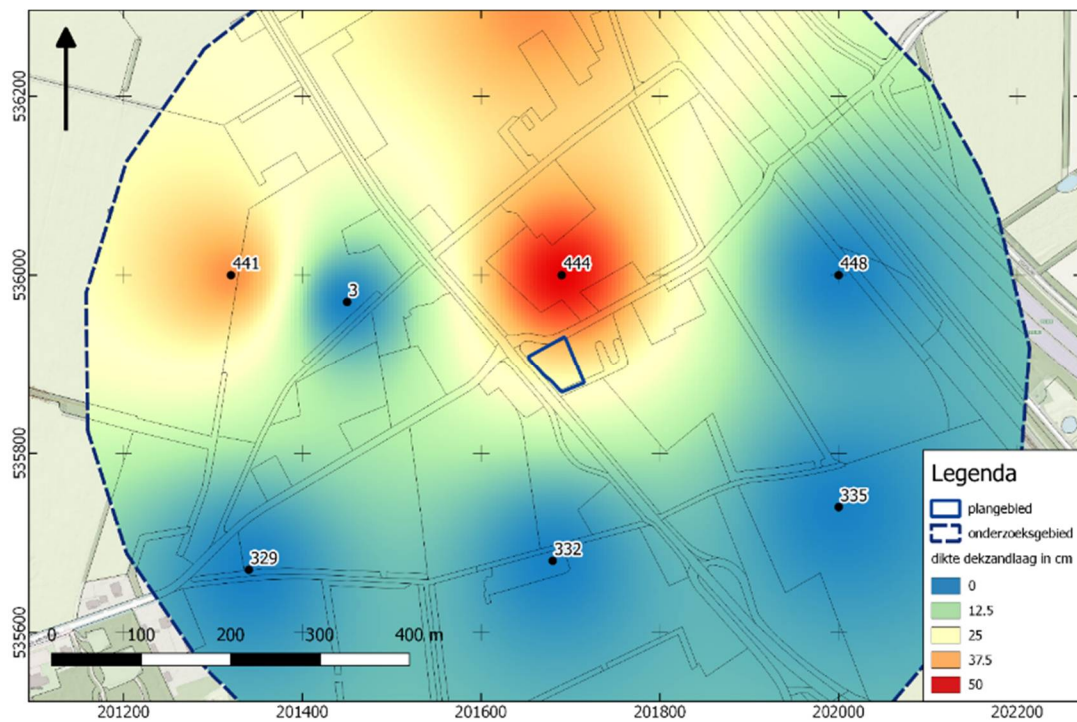
BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



BIJLAGE 8 BEKENDE BODEMVERSTORINGEN

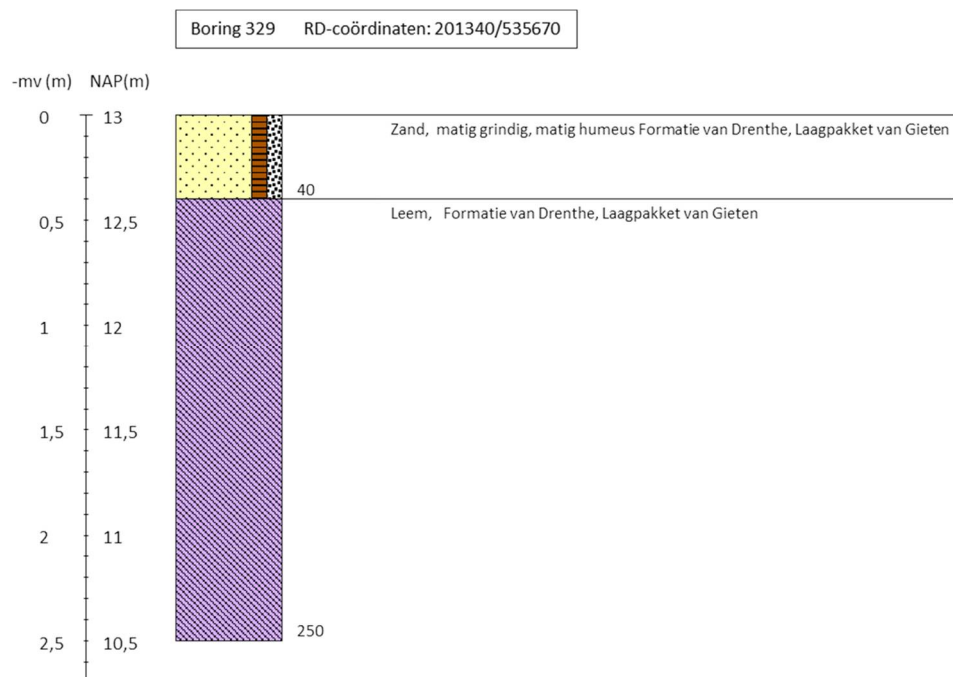
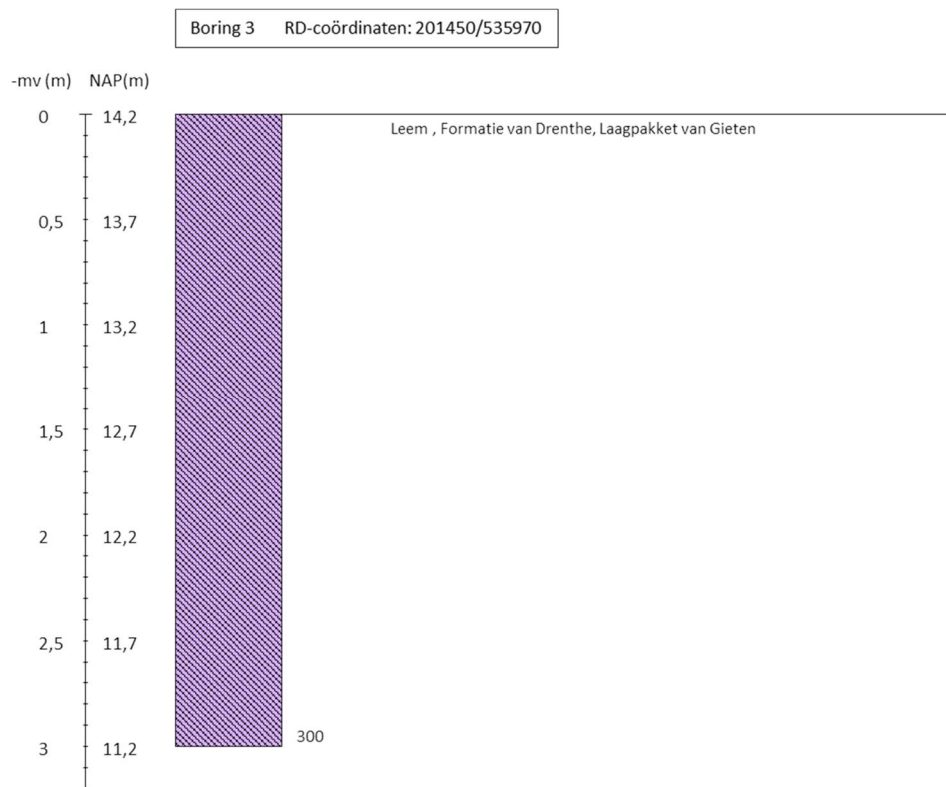


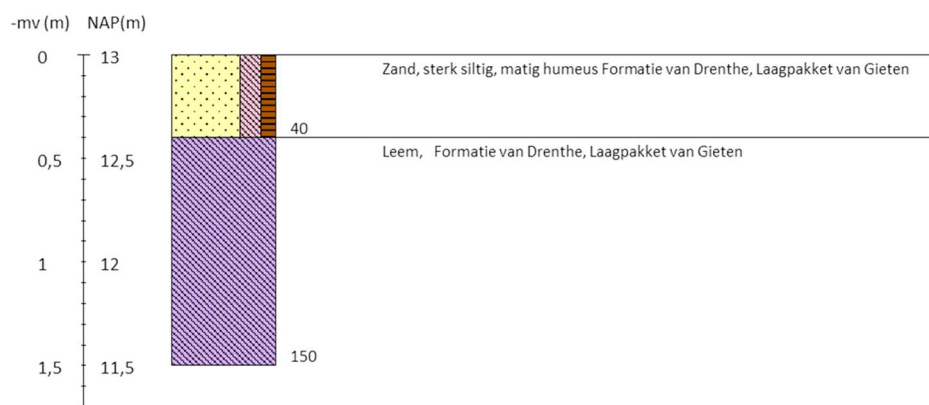
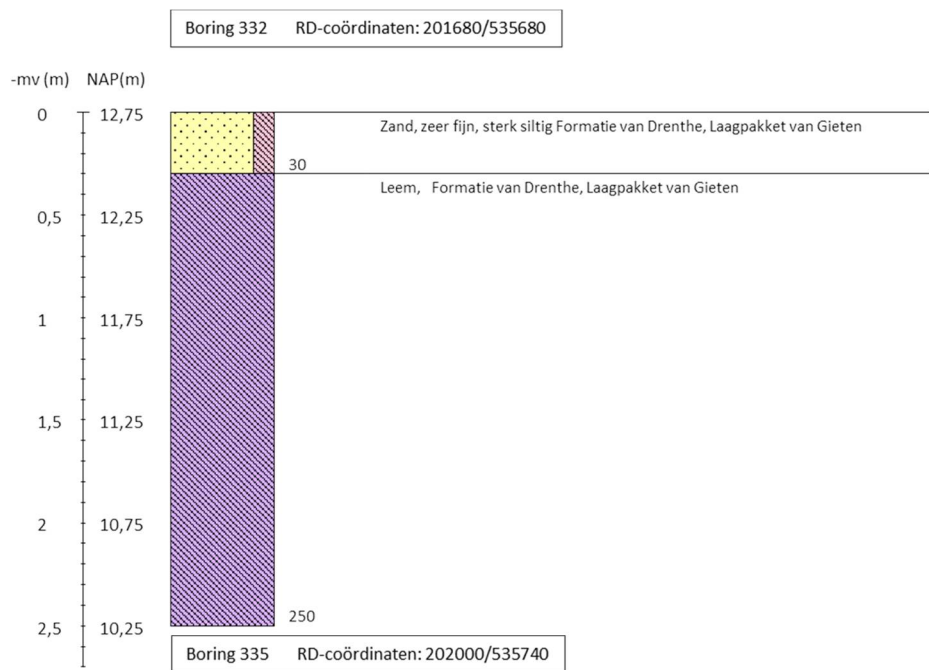
BIJLAGE 9 DIKTE DEKZANDPAKKET OP GESTUWDE AFZETTINGEN

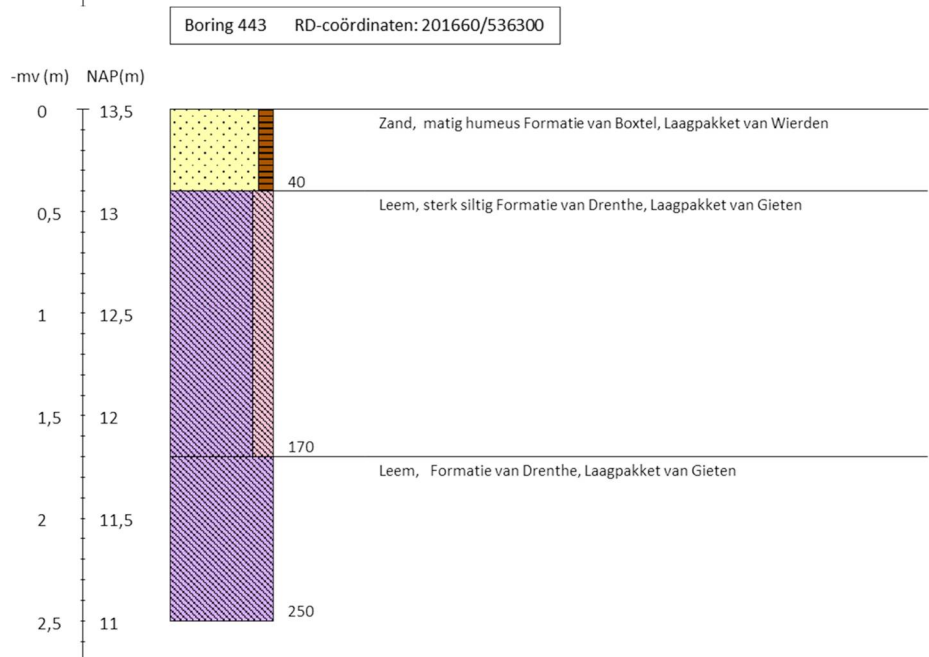
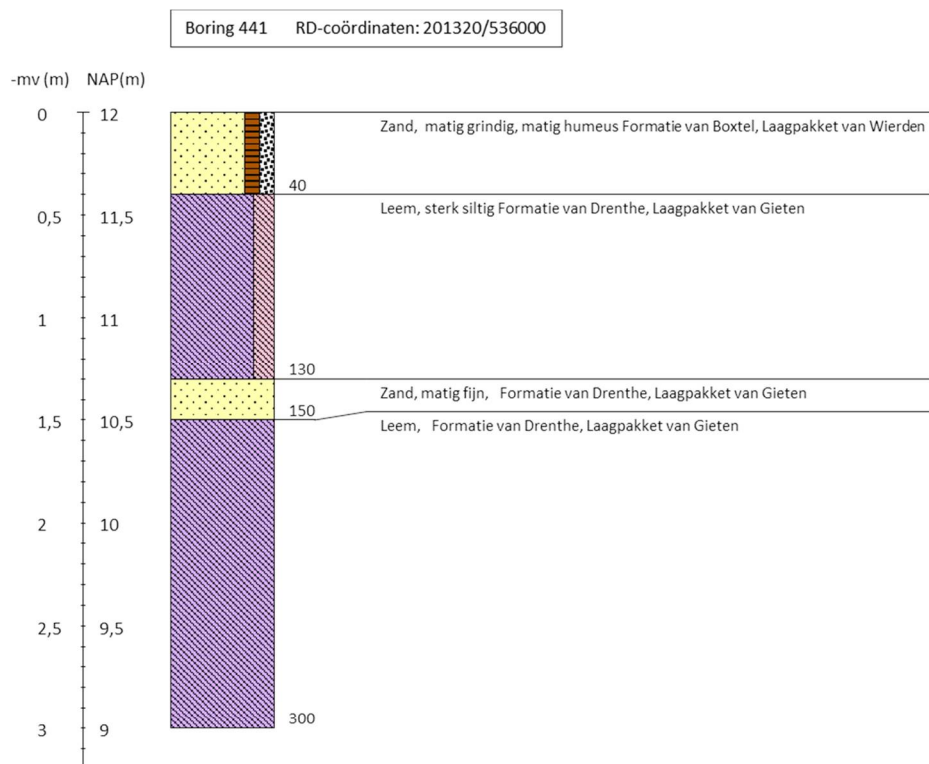


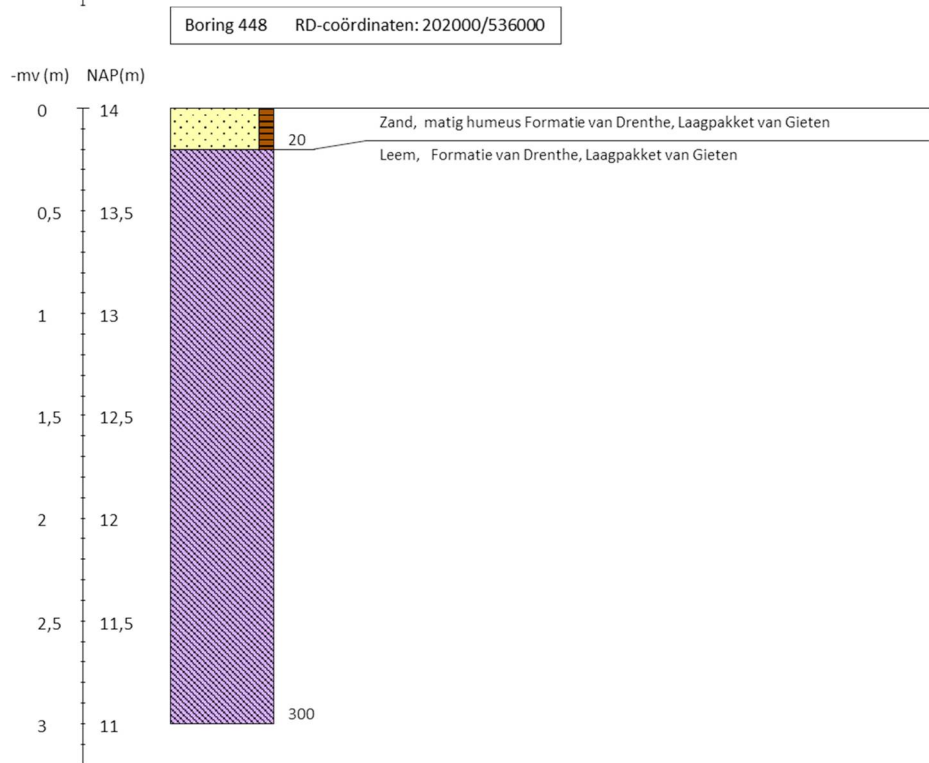
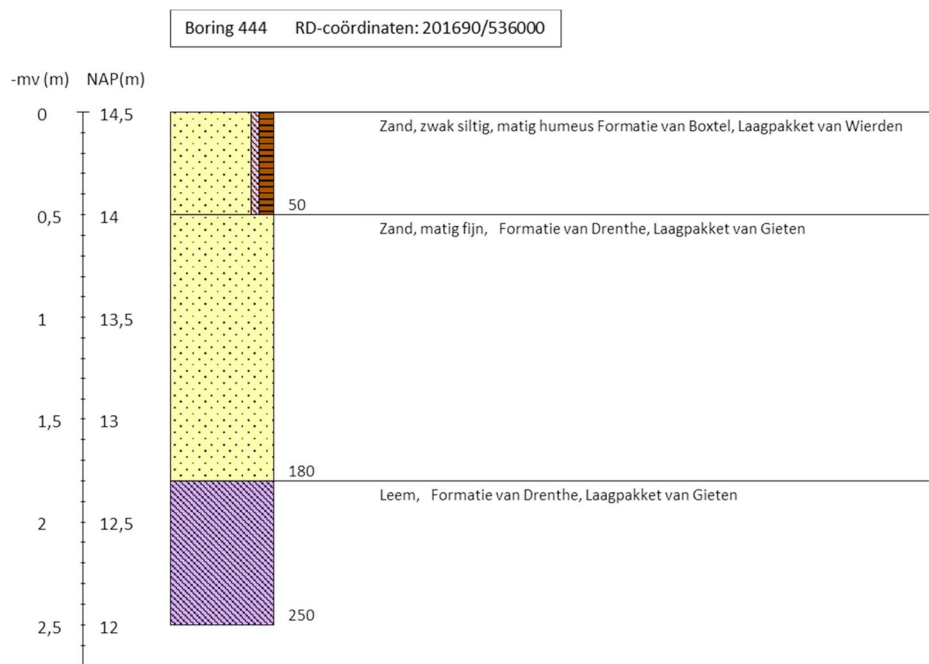
BIJLAGE 10 BOORSTATEN

GEOLOGISCHE BORINGEN





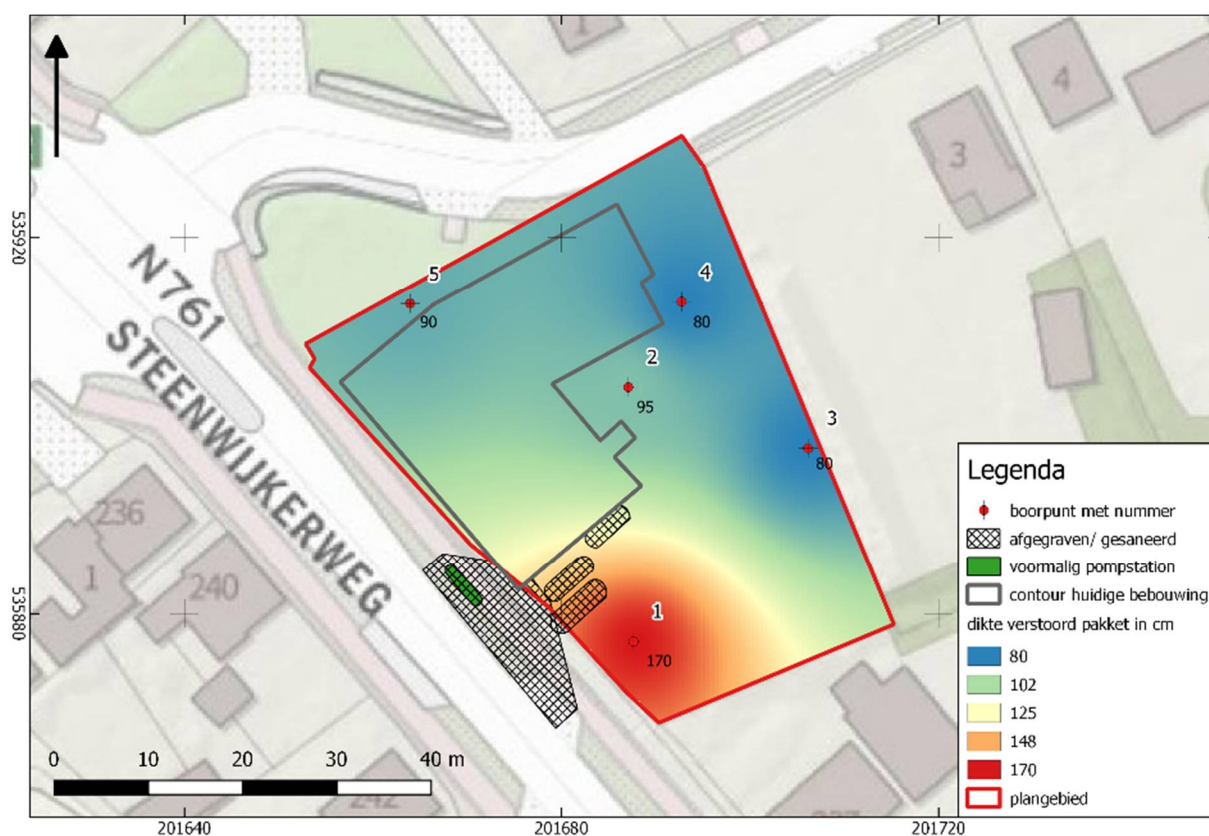




BIJLAGE 11 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK

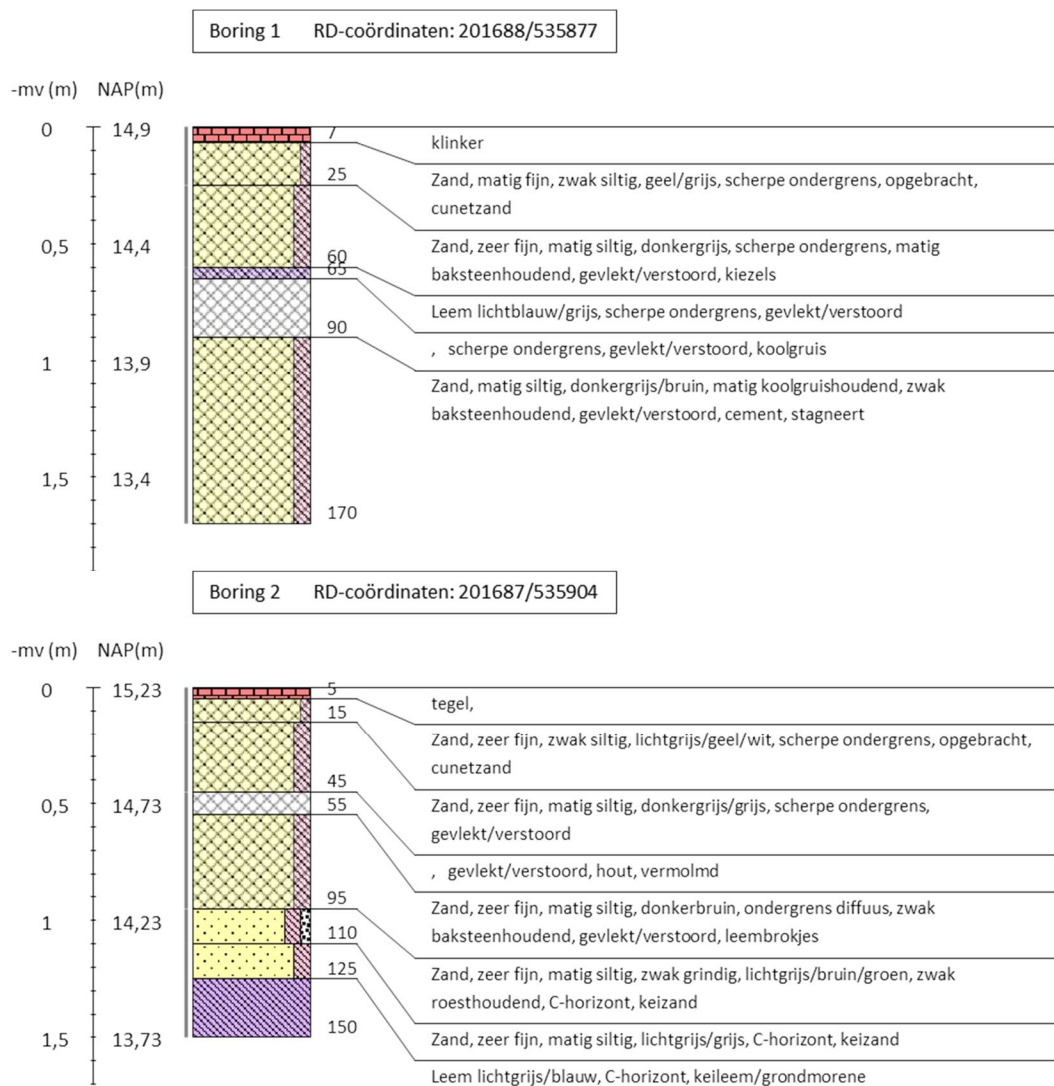


BIJLAGE 12 DIKTE VERSTOORD PAKKET



BIJLAGE 13 BOORSTATEN

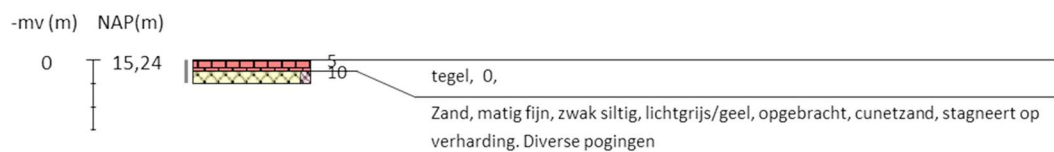
VELDONDERZOEK



Boring 3 RD-coördinaten: 201706/535898



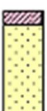
Boring 4 RD-coördinaten: 201693/535913



Boring 5 RD-coördinaten: 201664/535913



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

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

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

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
	Mechanische boor Ø 10 cm
	Mechanische boor Ø 12 cm
	Mechanische boor Ø 15 cm
	Mechanische boor Ø 20 cm

Leem		Leem, zwak zandig
		Leem, sterk zandig

Overige toevoegingen		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

Begrenzing onderliggende laag	scherp overgangsgebied < 0,3 cm
	onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
	diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm

Grondwaterstand	GHG
	GWG
	GLG

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

Boorstaten | - www.boorstaten.nl