

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 14022**

**Doornsteeg, Nijkerk
Gemeente Nijkerk
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en
verkennend en karterend booronderzoek**



Versie 16-11-2014

*(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden
aangenomen)*

Richard Exaltus
Joep Orbons

November 2014

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 14022

Doornsteeg, Nijkerk Gemeente Nijkerk Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0); Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en verkennend en karterend booronderzoek


Versie 16-11-2014

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als
definitief rapport worden opgeleverd)

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk, Postbus 1000, 3860 BA Nijkerk
Status: versie 16-11-2014

Projectcode : 13-229
Bestandsnaam : ArcheoPro, Doornsteeg, Nijkerk, 2014 11 16
Opgesteld conform KNA 3.2
Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 64055
Bevoegd gezag: Gemeente Nijkerk
Opslagplaats documentatie: Provincie Gelderland

Auteur: Richard Exaltus, Joep Orbons
Projectleider : Richard Exaltus
Projectmedewerkers: Richard Exaltus, Joep Orbons, Hon Rik
Onderaannemers: nvt
Autorisatie: Drs. R.P. Exaltus; senior-archeoloog 

ISSN : 1569-7363

Uitgegeven door ArcheoPro
© Copyright 2014 ArcheoPro, Eijsden

ArcheoPro

Sint Jozefstraat 45
NL 6245 LL Eijsden
Nederland

Tel : 0(0 31) 43 3672586
Fax: 0(0 31) 43 3672585

Kamer van Koophandel Limburg: 14117581
e-mail: info@archeopro.nl
www.archeopro.nl

Inhoudsopgave:

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Algemeen.....	6
1.2 Locatiegegevens.....	6
1.3 Onderzoek.....	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode en bronnen	8
2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem.....	9
2.3 Archeologie	16
2.4 Historie	20
2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel.....	22
2.6 Onderzoeksstrategie	23
3 Veldonderzoek.....	25
3.1 Verrichte werkzaamheden	25
3.2 Resultaten oppervlaktekartering.....	25
3.3 Resultaten booronderzoek	26
4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies).....	38
Archeologische tijdschaal	39
Bronnen.....	39
Literatuur	40
Bijlage 1: Boorbeschrijving.....	41

Samenvatting

Van mei tot en met oktober 2014 is door ArcheoPro Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een groot terrein tussen de Doornsteeg, Tabaksplanter en de N301 te Nijkerk. De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen woningbouw binnen het plangebied.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische resten die dateren uit het laat-paleolithicum, het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen. Deze verwachting geldt met name voor de van nature hoger gelegen terreindelen. Bewoningsresten uit latere perioden worden eerder verwacht langs de Doornsteeg. Hiervoor geldt met name een hoge verwachting voor de terreinhoogte ter plaatse van de locatie van voormalig *Groot Steenler*.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied 244 boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboer. Tevens is overal waar mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd. Uit de resultaten van het met de zandguts verrichte onderzoek blijkt dat het plangebied inderdaad van oorsprong werd doorsneden door een beekloop zoals de resultaten van het historisch onderzoek al suggereerden. In en langs deze beekloop is klei afgezet en is veen gevormd. Ook in de zuidoosthoek van het plangebied is klei afgezet en veen gevormd. Op de ten oosten van deze zone gelegen akker is een oppervlaktekartering uitgevoerd waarbij een grote hoeveelheid stadsafval is aangetroffen dat waarschijnlijk gelijktijdig met mest over de akkers is uitgespreid. Soortgelijk materiaal is aangetroffen op een akker ten noorden van de Doornsteeg. De aanwezigheid van dergelijk vondstmateriaal vormt geen aanwijzing voor voormalige bebouwing in deze zones. Op de van nature hogere gelegen delen van het plangebied bestond de bodem van oorsprong uit podzolbodems. Hiervan zijn in enkele tientallen boringen nog resten aangetroffen. Op de meeste plaatsen is de oorspronkelijke bodemopbouw echter tot in het schone gele zand van de C-horizont verloren gegaan. Met name in de langs de voormalige beekloop bestaat de bodem uit tot grote diepte geroerde grond. De aanwezigheid hiervan hangt waarschijnlijk samen met veenwinning en de hierop volgende ontginningsactiviteiten.

Het karterende onderzoek heeft nergens binnen het plangebied archeologische resten opgeleverd die verder archeologisch onderzoek rechtvaardigen. Dit geldt ook voor de terreinverhoging ter plaatse van voormalig *Groot Steenler*. Hier blijkt de bodem in recente tijden tot grote diepte vergraven te zijn. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de

verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

- Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk, Postbus 1000, 3860 BA Nijkerk
- Geplande ingrepen: Toekomstige ontwikkeling van het aangegeven terrein
Datum uitvoering veldwerk: Mei – oktober 2014
- Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 64055
- Opgesteld conform KNA 3.2..
- Bevoegd gezag: Gemeente Nijkerk
- Bewaarplaats vondsten: Provincie Gelderland
- Bewaarplaats documentatie: Provincie Gelderland

1.2 Locatiegegevens

- Provincie: Gelderland
- Gemeente: Nijkerk
- Plaats: Nijkerk
- Toponiem: Doornsteeg
- Globale ligging: Tussen de Doornsteeg, Tabaksplanter en de N301
- Hoekcoördinaten plangebied:
 - o 159855 / 470482
 - o 159855 / 471109
 - o 160715 / 471109
 - o 160715 / 470482
- Oppervlakte plangebied: 24.29 ha
- Eigendom: Gemeente Nijkerk
- Grondgebruik: Akker, weiland, (volks)tuinen en gemeentedepot
- Hoogteligging: ± 1,50 m +NAP
- Bepaling locaties: GPS Garmin, meetlinten
- Onderzoeksgebied bureauonderzoek: Cirkel met een straal van één kilometer rond het centrum van het plangebied

1.3 Onderzoek

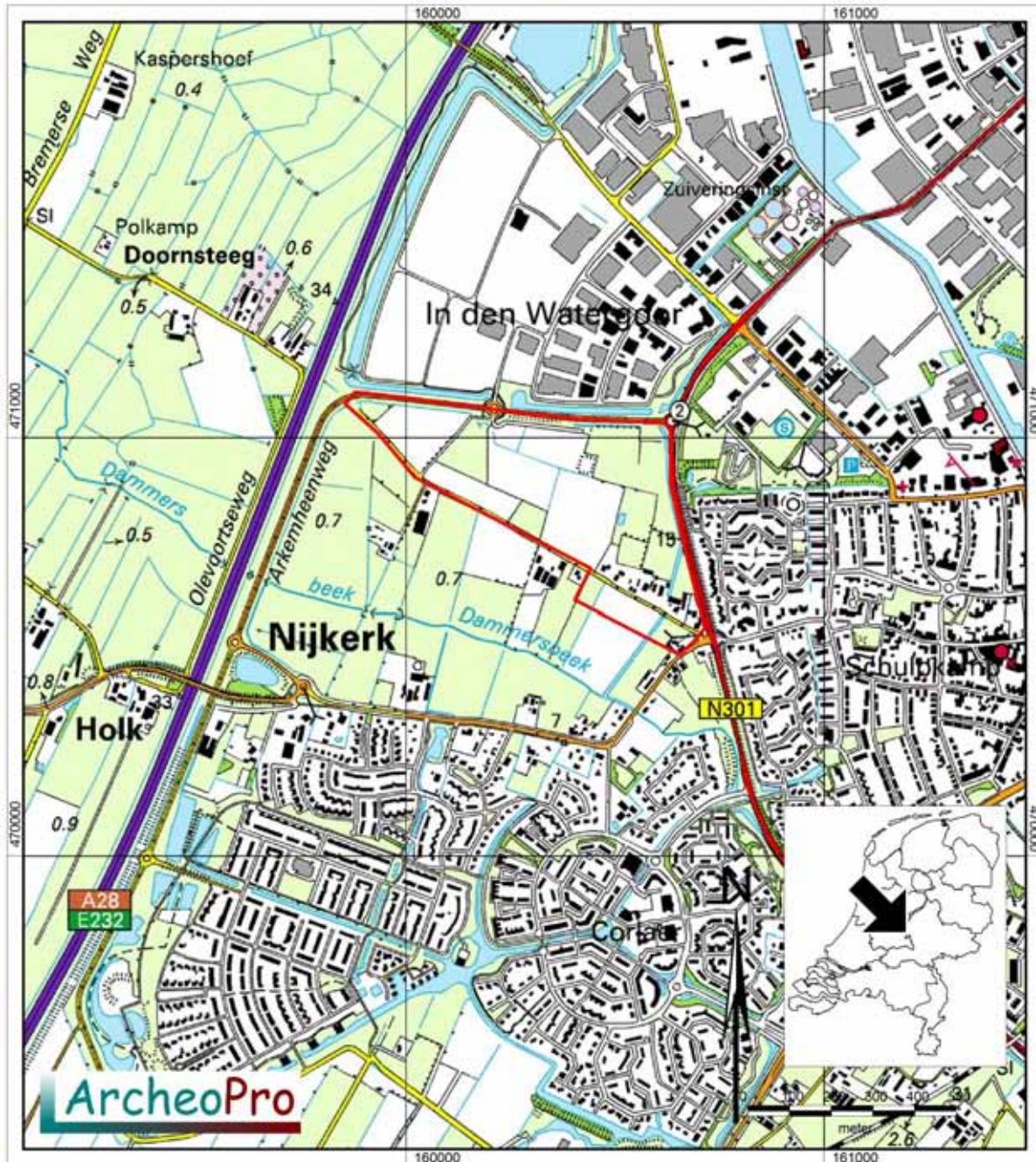
Van mei tot en met oktober 2014 is door ArcheoPro Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een groot terrein tussen de Doornsteeg, Tabaksplanter en de N301 te Nijkerk. De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen woningbouw binnen het plangebied.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen en is door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) vergunning verleend tot het verrichten van bepaalde archeologische werkzaamheden in het kader

van het doen van opgravingen, bestaande uit prospectie door middel van booronderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P. Exaltus (senior-archeoloog), ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist) en H. Rik (veldtechnicus).



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de hierin bekende en te verwachten archeologische waarden.

Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd (voor bronvermelding; zie ook literatuurlijst, dit geldt ook voor de kaarten die in de tekst opgenomen zijn):

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Gemeente Nijkerk, Archeologische beleidskaart
- Geomorfologische kaart 1:50.000
- Geologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Oost)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Gelderland 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830
- Provincie Gelderland; Wateratlas



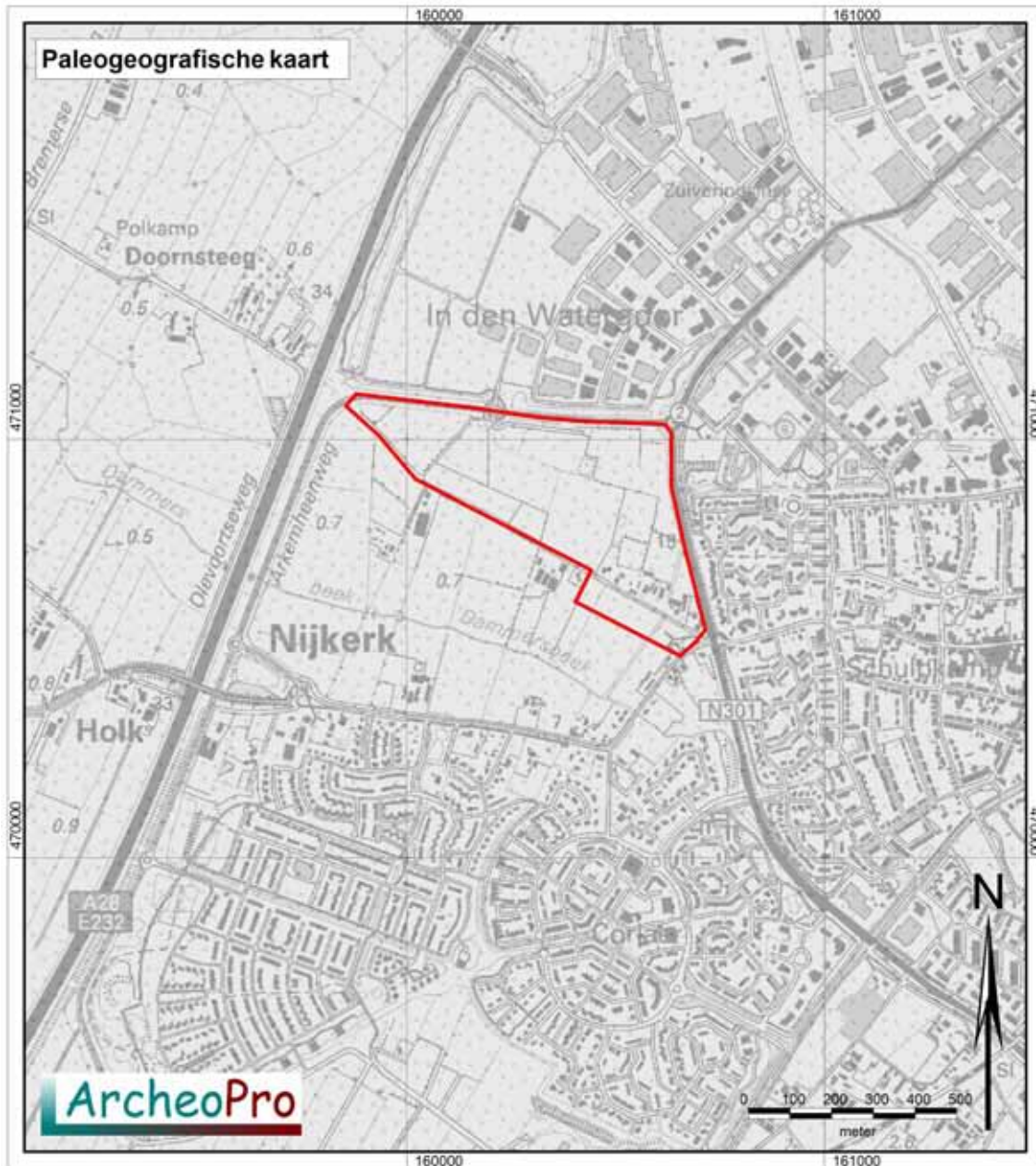
Figuur 2: Luchtfoto met daarop rood omljnd het plangebied.

2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem

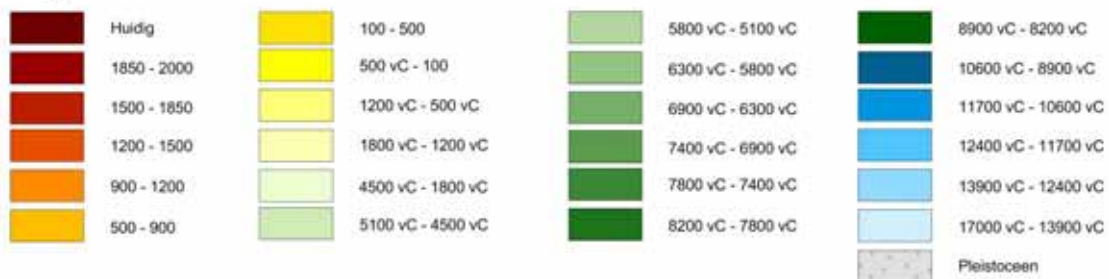
Het plangebied ligt in de Gelderse vallei, tussen de stuwwallen van de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug. Deze stuwwallen zijn ongeveer 150.000 jaar geleden ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd; het Saale-glaciaal. Tijdens dit glaciaal zijn pleistocene fluviaatiele afzettingen door Scandinavisch landijs opgestuwd tot stuwwallen.

Tijdens het Pleniglaciaal (circa 75.000 - 15.700 jaar geleden) was de ondergrond permanent bevroren waardoor het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstroomde. Hierdoor zijn fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en zijn reeds bestaande dalen verder uitgesleten. Deze dieper in de ondergrond gelegen afzettingen bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend. Aan het einde van het Weichseliën, met name in het Laat Pleniglaciaal (circa 29.000 - 15.700 BP) en het Jonge Dryas (circa 12.745 - 11.755 BP) heerste er een poolklimaat in Nederland. Door het ontbreken van vegetatie trad op grote schaal verstuiwing op. Vanuit het Noordzeebekken werd zand meegevoerd dat als dekzand over de fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel) is afgezet in de vorm van vlaktes, welvingen en ruggen. Dit zand is kalkloos, fijnkorrelig en goed afgerond. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel (Berendsen, 2004). Dit dekzand is vaak afgezet in de vorm van lengteduinen die nu dekzandruggen in het landschap vormen. Het plangebied ligt deels op een dergelijke dekzandrug (legenda-eenheid 3K14 op figuur 4). Deze dekzandrug beslaat het zuidelijke-, westelijke en oostelijke deel van het plangebied en gaat naar het noorden en zuiden over in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (legenda-eenheid 2M9 op figuur 4). Deze beslaat het grootste deel van de noordelijke helft van het onderzoeksgebied. Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; figuur 5) is de dekzandrug goed van de vlakte van ten dele verspoelde dekzanden te onderscheiden aan zijn hogere ligging. Tevens is hierop te zien dat het plangebied op een relatief laag gelegen deel van het dekzandlandschap ligt dat aan de zuidrand van het onderzoeksgebied overgaat in aanmerkelijk hoger gelegen terreindelen. Hiertussen stroomt de Dammersbeek. De zuidrand van het plangebied ligt hier twee- tot vierhonderd meter ten noorden van.

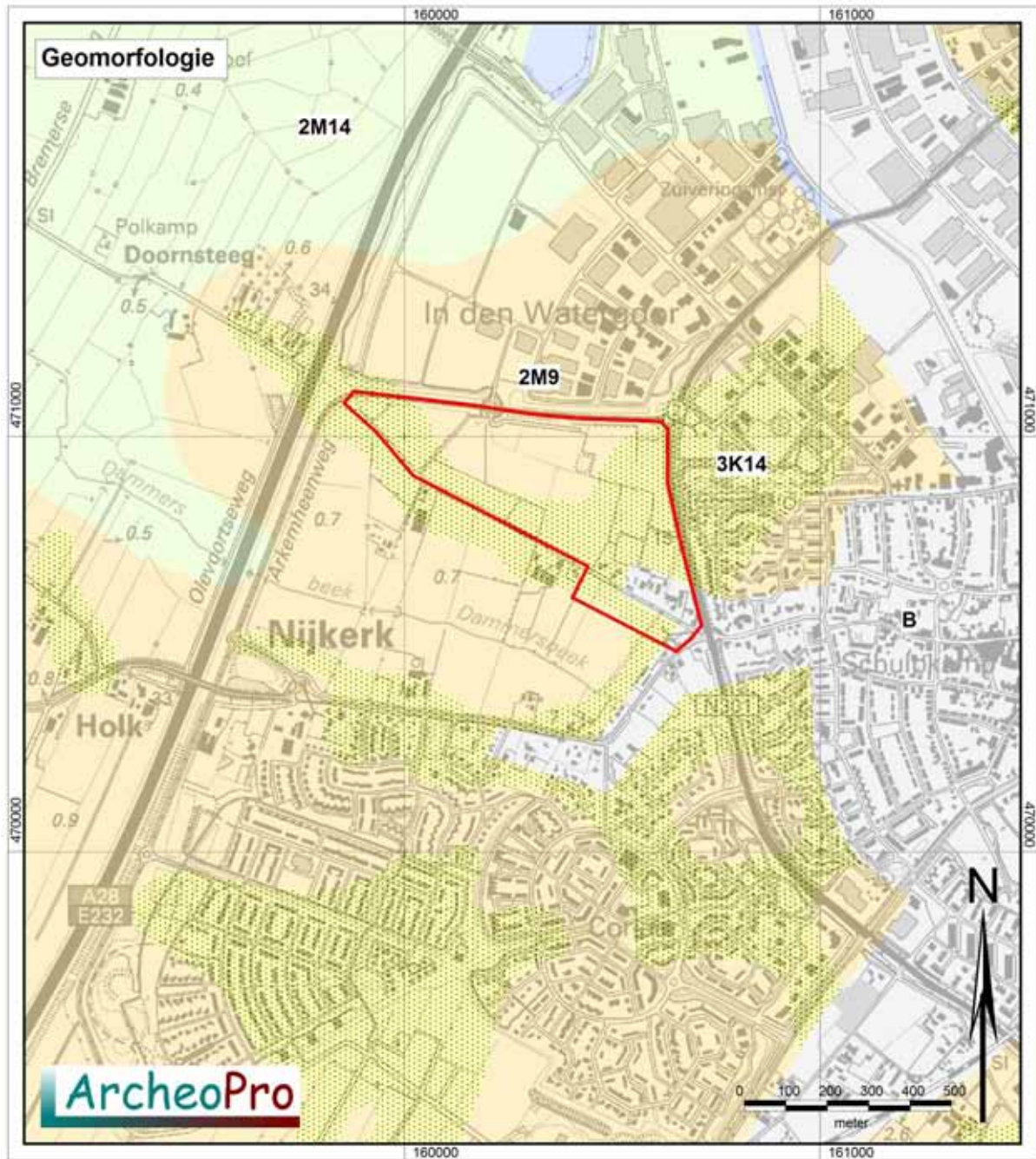
Op de drogere delen (figuur 6) van het dekzandlandschap zijn veelal podzolgronden ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont). Op grote delen van het onderzoeksgebied geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van hoge bruine enkeerdgronden die zijn gevormd in lemig fijn zand (legenda-eenheid bEZ23 op figuur 6). Dergelijke gronden worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een akkerdek van tenminste een halve meter dikte. Dit kan zowel ontstaan zijn door het eeuwenlang opbrengen van potstalmest als door ingrijpende ontginningswerkzaamheden. De grondwatertrap V á VI geeft aan dat het redelijk goed ontwaterde bodems betreft. In het noordwesten van het plangebied geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van beekerdgronden die zijn gevormd in lemig fijn zand (legenda-eenheid pZg23 op figuur 6). De bodems in de beekdalen zijn doorgaans zeer roestig en hebben veelal een zwarte humeuze bovengrond. Ten zuiden van het plangebied geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van kalkarme poldervaaggronden die zijn gevormd in zavel (legenda-eenheid Mn52C op figuur 6). Deze komen plaatselijk ook voor op het zuidoostelijke deel van het plangebied en worden gekenmerkt door beginnende bodemvorming die hoofdzakelijk bestaat uit oxidatie-verschijnselen.



Legenda



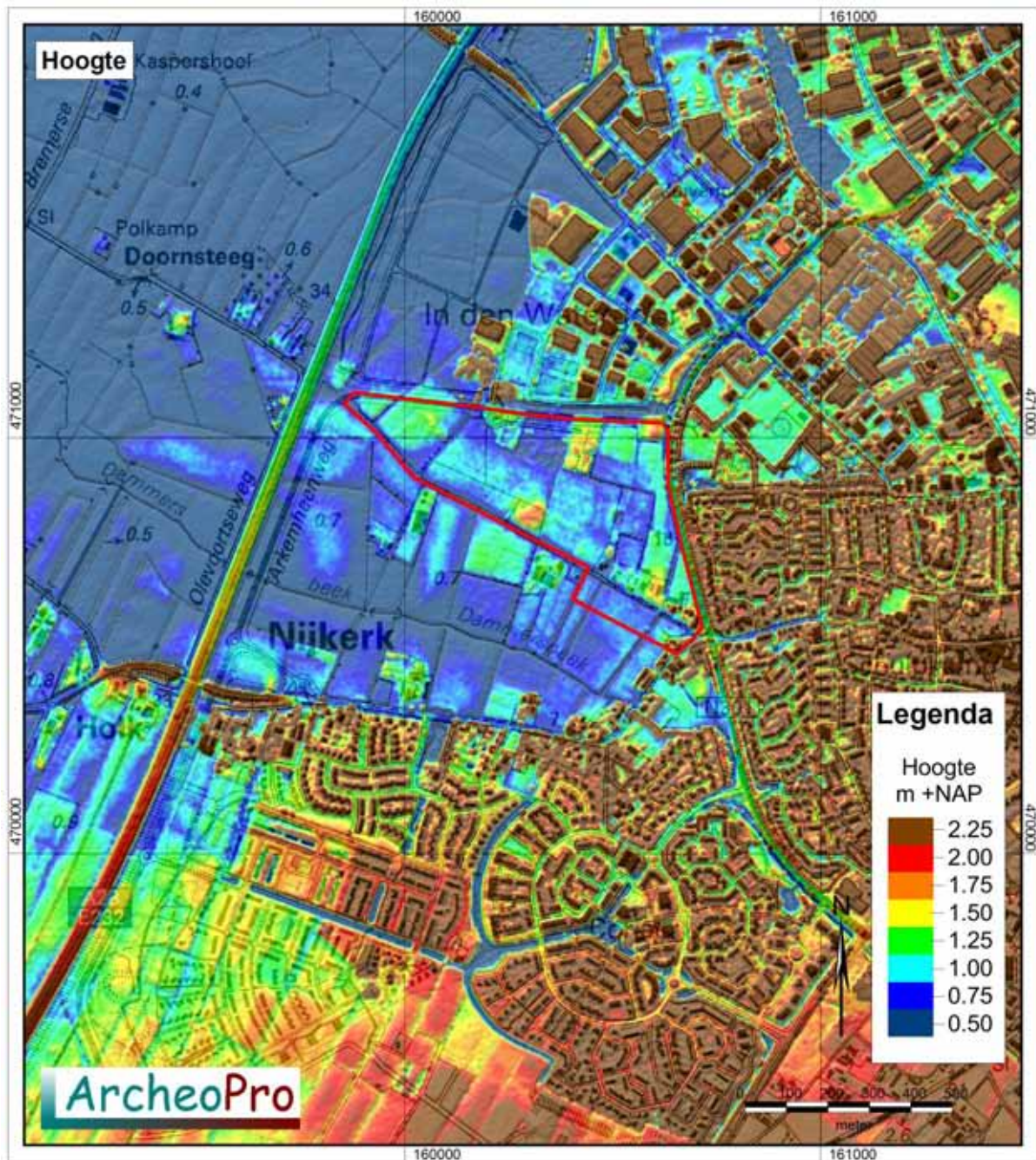
Figuur 3: Uitsnede uit de paleogeografische kaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



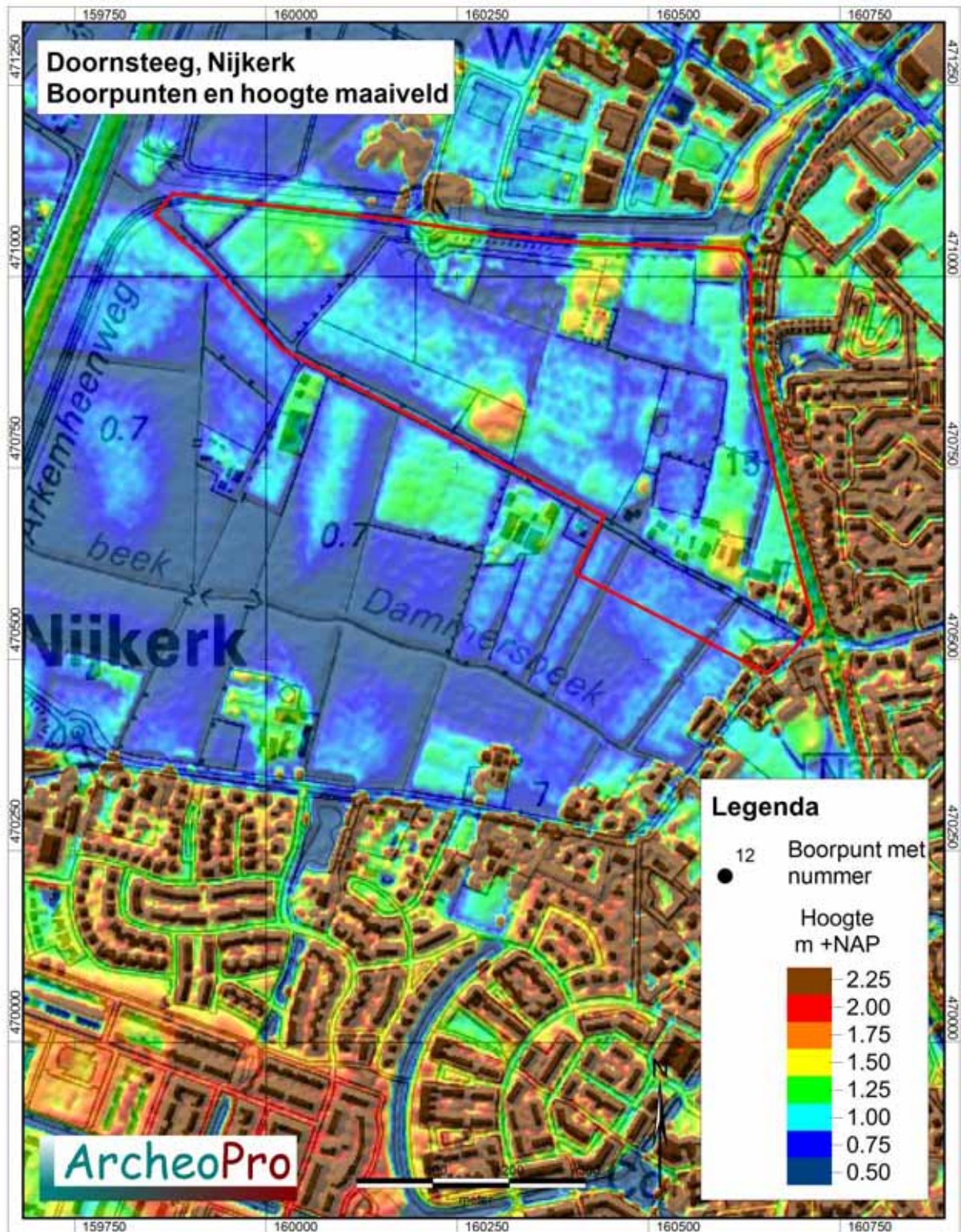
Legenda

- 2M14 Dekzandvlakte vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal
- 2M9 Vlakke van ten dele verspoelde dekzanden.
- 3K14 Dekzandrug al dan niet met oud-bouwtandek
- B Bebouwd

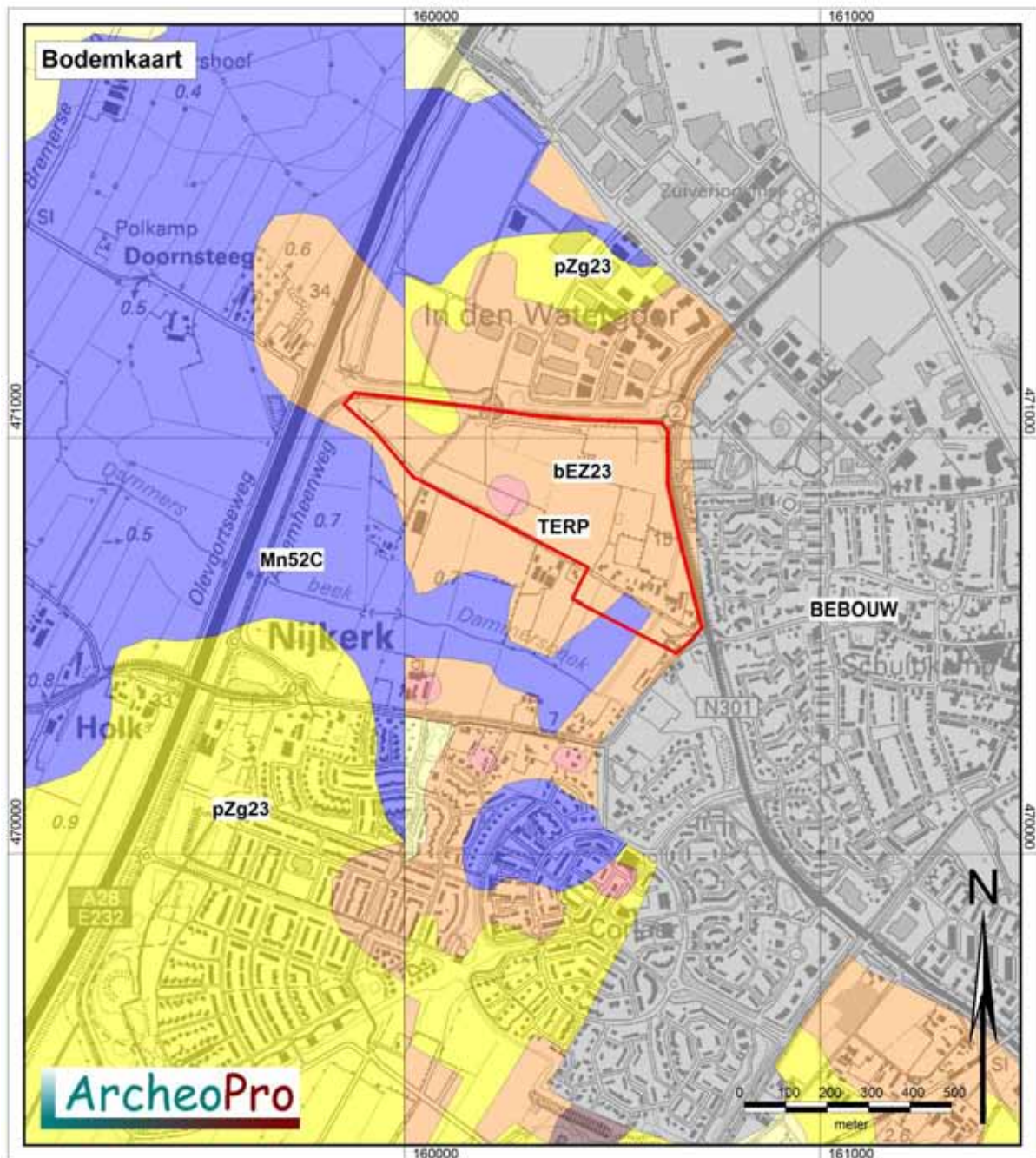
Figuur 4: Uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Figuur 5: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



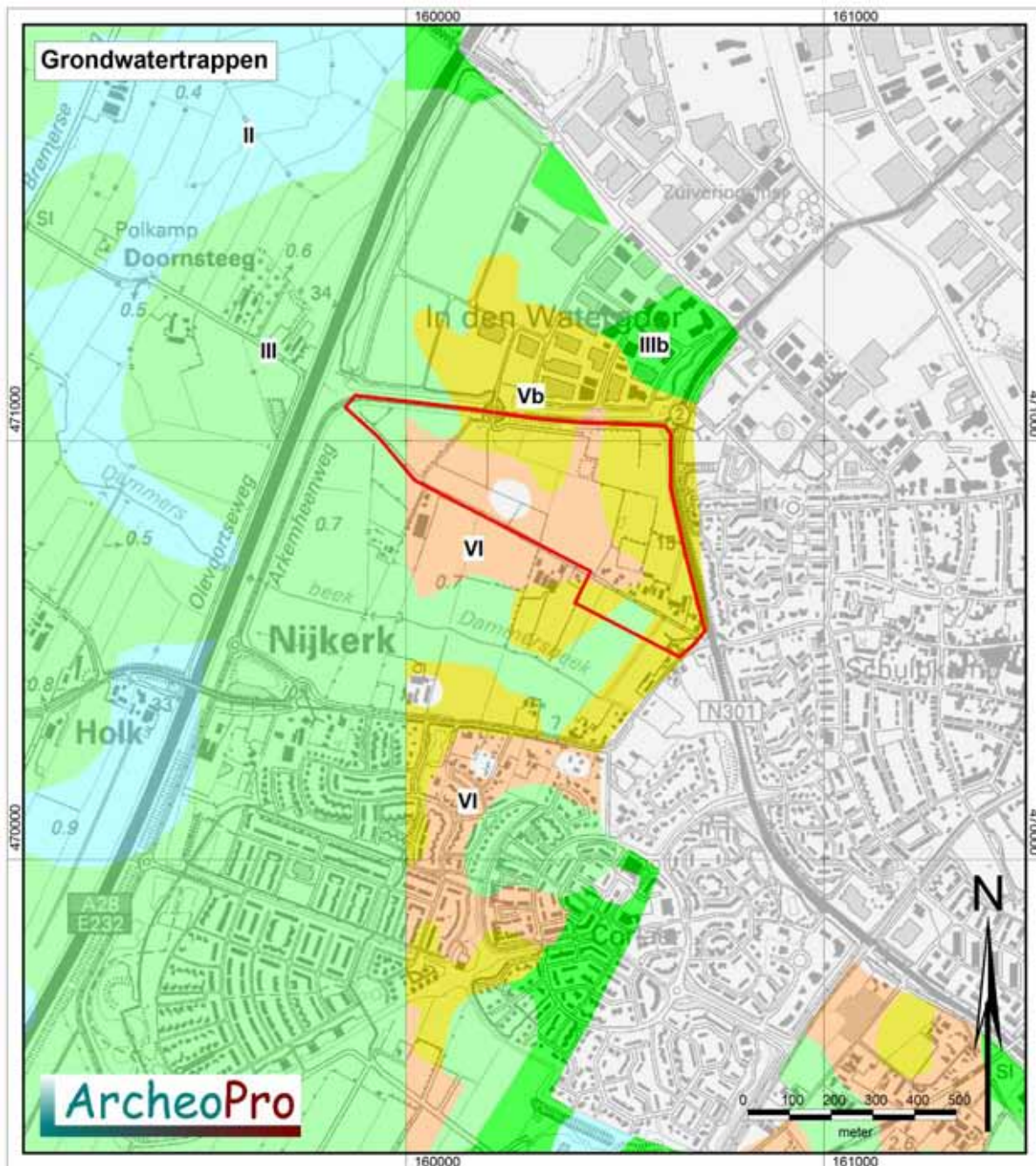
Figuur 6: Detail-uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaggronden	Vaaggronden	Fluviale afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleeflaarde of vuursteeneluvium
Moerige eer- en podzolgronden	Ondiepe kleigronden, potklei	Mariene afzettingen, pre-pleistoceen
Vlak- en duinvaaggronden, gooreerdgronder	Vaaggronden	Oude bewoningsplaatsen
Enkeerd/tuineerd gronden	Gors-, slijkvaaggronden	Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven
Brikgronden	Poldervaaggronden	Water, moeras
Leem-/woudeerdgronden/vaaggronden	Vlakvaaggronden	
	Veen, petgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweldergronden, stuifzand	

Figuur 7: Uitsnede uit de bodemkaart met daarin rood omlind het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft. Voor uitleg van de codes, zie hoofdstuk 2.2



Legenda:

Grondwater	Winter	Zomer	Grondwater	Winter	Zomer	Grondwater	Winter	Zomer
I	---	<50	IV	>40	80-120	VII	>80	>120
II	---	50-80	V	<40	>120	VIII	>120	>200
III	<40	80-120	VI	40-80	>120	X	---	---

Figuur 8: Uitsnede uit de grondwatertrappenkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

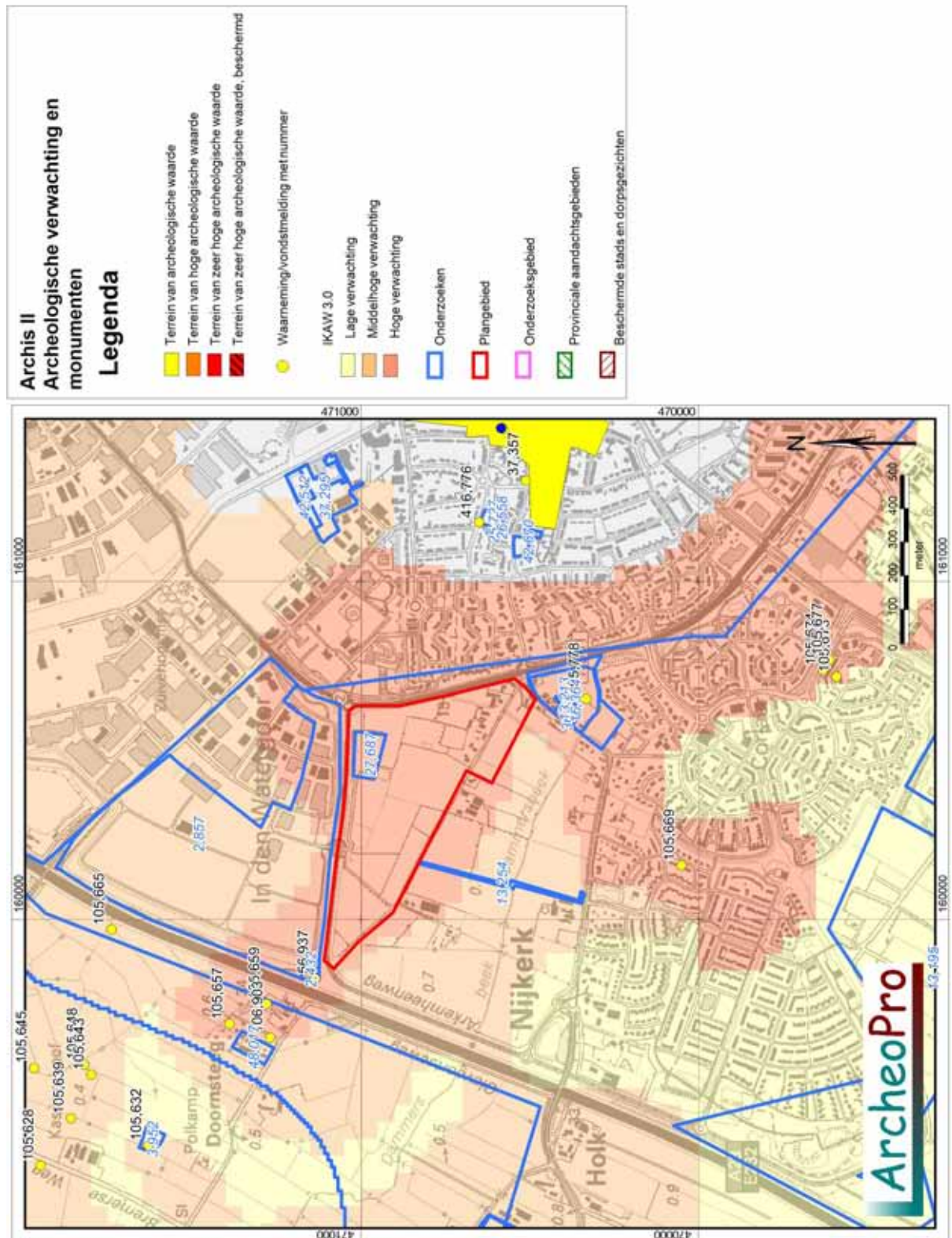
2.3 Archeologie

Volgens de gemeentelijke beleidskaart (zie figuur 10) ligt het plangebied overwegend in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Voor enkele delen met een wat hogere ligging geldt een hoge verwachting. Tevens worden op deze kaart enkele verhoogde huisplaatsen aangegeven binnen het plangebied evenals een historische kern. Deze laatste wordt aangegeven in de zuidoosthoek van het plangebied. Binnen het plangebied liggen geen bekende archeologische vindplaatsen. Binnen het onderzoeksgebied ligt één archeologisch monument. Het betreft AMK-terrein 13218 dat de historische kern van Nijkerk beslaat. Verder liggen binnen het onderzoeksgebied negen archeologische waarnemingen. Vier hiervan betreffen de vondst van relatief moderne aardewerkscherven uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd (de waarnemingen 105654, 105657, 105659 en 105669). Deze zijn aangetroffen tijdens een in 1992 door RAAP uitgevoerd onderzoek in het op ruime afstand ten noordwesten van het plangebied gelegen toenmalige herinrichtingsgebied Nijkerk-Putten (Visscher, H.C.J., 1992). Tijdens ditzelfde onderzoek zijn een aardewerkscherf en een stenen voorwerp aangetroffen waarvan de ouderdom niet nader bepaald konden worden (waarnemingen 105665 en 106903). De waarneming 56937 ligt eveneens op ruime afstand ten noordwesten van het plangebied en betreft de vondst van een aantal onduidelijke en waarschijnlijk overwegend moderne grondsporen waaraan uiteindelijk geen archeologische betekenis is toegekend. De waarneming 405778 ligt enkele honderden meters ten zuidoosten van het plangebied. Hier zijn tijdens in 2006 door het ADC verricht onderzoek aardewerkscherven uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen evenals greppels ploegsporen en paalkuilen. De greppels zijn waarschijnlijk gegraven om het land te ontwateren en geschikt te maken voor landbouw. Dit zal na 1334/1335 zijn gebeurd, het jaar waarin de graaf van Gelre de moerassigte gronden bij Nijkerk in tijns uitgaf. Het aangetroffen aardewerk wijst op de tweede helft van de 18e eeuw.

De waarneming 416776 ligt tegen de oostrand van het onderzoeksgebied. Hier zijn tijdens in 2008 door Becker & Van de Graaf verricht booronderzoek aardewerkscherven uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen. Evenals metaal en ongedateerd steen (Nales, T., 2008).

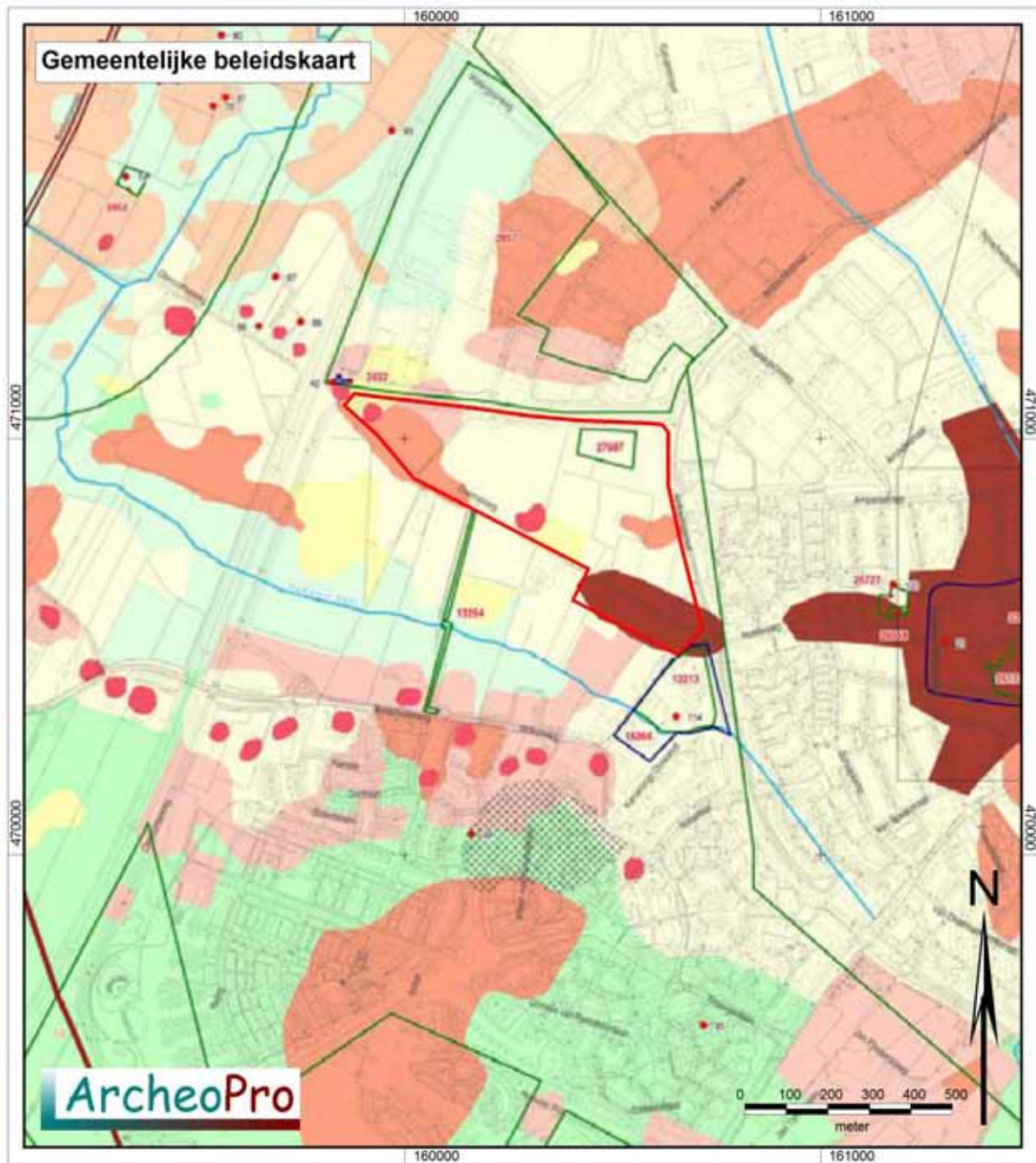
Tabel 1

Waarnemingen en Monumenten			
Nummer	Coördinaat	Periode	Vondsten
W 105654	159650/471270	Nieuwe Tijd	Keramiek
W 105657	159690/471390	Nieuwe Tijd	Keramiek
W 105659	159750/471280	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek
W 105665	159970/471740	Onbepaald	Keramiek
W 105669	160160/470050	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek
W 106903	159650/471270	Nieuwe Tijd	Steen
W 56937	159825/471135	Onbepaald	Grondsporen
W 405778	160654/470332	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek,
W 416776	161176/470650	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek, steen, metaal
AMK 13218	161615/470575	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Stad

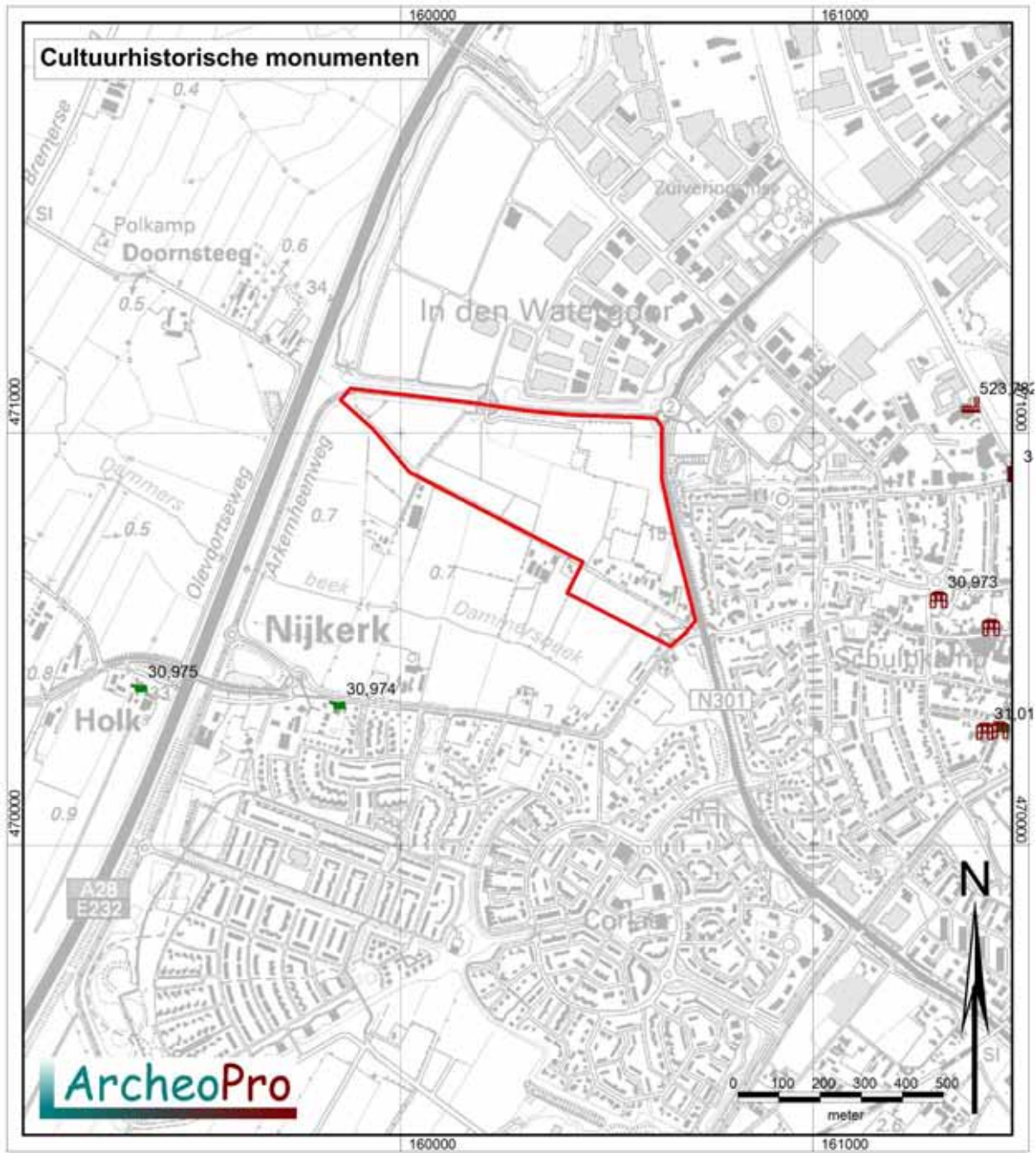


Figuur 9: Kaart met Archis-gegevens met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

De cultuurhistorische waardekaart van de gemeente Nijkerk toont met betrekking tot het plangebied geen bijzonderheden.



Figuur 10: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart



- Type rijksmonument
- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| ▲ Archeologie | 🏰 Bouwkunst; kasteel, buitenplaats | 🏠 Bouwkunst; overig |
| ▲ Bouwkunst | ⛪ Bouwkunst; kerkelijk gebouw | 🌳 Bouwkunst; tuin, park, landgoed |
| 🌿 Bouwkunst; boerderij (-deel) | ★ Bouwkunst; militair object | 🛣️ Bouwkunst; weg-/waterwerk |
| 🏠 Bouwkunst; gebouw, overig | ⚙️ Bouwkunst; molen | 🏠 Bouwkunst; woonhuis |
| ⛩️ Bouwkunst; graf, begraafplaats | 🏭 Bouwkunst; nijverheid, industrie | |

Figuur 11: Uitsnede uit de kaart cultuurhistorische monumenten

2.4 Historie

De "nieuwe kerk" waaraan Nijkerk haar naam dankt is voor 1313 gesticht als dochterkerk van de kerk van Putten. Nijkerk lag in de middeleeuwen op de grens tussen het hertogdom Gelre en het Sticht (Utrecht). In 1412 leidde dit tot de verwoesting van het dorp tijdens een uitloper van de Arkelse Oorlogen. Dit vormde voor hertog Reinoud IV van Gelre aanleiding om Nijkerk op 27 maart 1413 stadsrechten en vrijstelling van tolgeld te verlenen. De nieuwe stad moest zich dan wel op eigen kosten ommuren. Omdat stadsmuren in 1413 al militair nutteloos waren geworden werd de stad omwald in plaats van ommuurd. Het plangebied ligt van oudsher ongeveer een kilometer ten westen van de oude kern van Nijkerk op enkele honderden meters ten noorden van de Dammersbeek. Figuur 12 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1845, 1906, 1952 en 2007. Op deze kaarten is te zien dat de oorspronkelijke verkaveling binnen het plangebied tot in de tweede helft van de twintigste eeuw bewaard is gebleven. Op het grootste deel van het plangebied bestond de verkaveling uit onregelmatig gevormde akkerpercelen. Langs de oostrand van het plangebied lagen daarentegen lange, noord-zuid gerichte percelen die omgeven waren door houtwallen. Later in de tweede helft van de twintigste eeuw is de verkaveling binnen het plangebied sterk gewijzigd. Nadere bestudering van de oorspronkelijke perceelsgrenzen op de oostelijke helft van het plangebied laat zien dat dit deel van het plangebied van het noordwesten naar het zuidoosten doorsneden werd door perceelsgrenzen die als het ware op natuurlijke wijze, in elkaars verlengde liggen. Dit suggereert dat hier een beekloop heeft gelegen.

Op de kaart uit 1845 wordt op enkele locaties ten noorden van de Doornsteeg bebouwing aangegeven. Hiervan resteert alleen nog de bebouwing in de oosthoek van het plangebied, ten noorden van de Doornsteeg. De overige bebouwing betrof overwegend tabaksschuren die nodig waren voor het drogen van de tabaksbladeren die in de negentiende en het begin van de twintigste eeuw binnen het gebied geteeld werden. Het meest kenmerkende element van de inmiddels verdwenen bebouwing is de terpvormige hoogte die op het centrale deel van het plangebied, pal ten noorden van de Doornsteeg ligt. Hierop geven de historische kaarten een hoevecomplex aan met de naam *Groot Steenler*.



Figuur 12: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1906, 1952 en 2007.

2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt ten noorden van de Doornsteeg op een kilometer ten westen van de historische kern van Nijkerk en is altijd overwegend in agrarisch gebruik gebleven. Binnen het plangebied zijn enkele dekzandhoogten aanwezig. Het plangebied lijkt van oorsprong doorsneden te zijn geweest door een beek.

Verwachte perioden (datering)

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied moet worden geconcludeerd dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn die dateren uit het laat-paleolithicum, het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen. Voor resten uit deze perioden lijkt gezien de vermoedelijke aanwezigheid van een voormalige beekloop binnen het plangebied, op zijn minst een middelhoge verwachting gerechtvaardigd. Bewoningsresten uit latere perioden worden met name verwacht langs de Doornsteeg.

Complextypen

Eventuele nederzettingsresten uit het paleolithicum en het mesolithicum kunnen zowel bestaan uit basisnederzettingen met een oppervlakte tussen 200 en 1.000 m² als uit kleine tijdelijke kampementjes met zeer geringe afmetingen die nauwelijks meer zijn dan de neerslag van een enkele (jacht)activiteit of een kortstondig kamp. De omvang hiervan kan beperkt zijn tot enkele (tientallen) vierkante meters.

Resten uit het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen, kunnen zowel overblijfselen van losse huisplaatsen als van nederzettingen betreffen met bijbehorende perceelsgrenzen en begravingen. Uit latere perioden worden resten van stenen bebouwing verwacht met bijbehorende perceelsstructuren, waterputten en houten bijgebouwen e.d.

Uiterlijke kenmerken

Nederzettingsresten uit alle perioden zullen binnen het plangebied uit vondststrooiingen bestaan en/of uit opgevulde spoorvullingen onder de bouwvoor. Resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum hoeven uit niet meer te bestaan dan een strooiing van bewerkte vuursteenresten. Uit latere perioden zal veelal ook aardewerk aanwezig zijn. Uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd kunnen eventueel resten van stenen funderingen aanwezig zijn.

Mogelijke verstoringen

Door ontginningsactiviteiten en door bouw- en sloopactiviteiten kan (plaatselijk aanzienlijke) bodemverstoring zijn opgetreden.

2.6 Onderzoeksstrategie

Tijdens het veldwerk moet allereerst worden vastgesteld hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze intact is en of hierin archeologische indicatoren aanwezig (kunnen) zijn.

Om de bodemopbouw zo exact mogelijk te kunnen bestuderen kan het beste gebruik gemaakt worden van een zandguts. Binnen het plangebied is in eerste instantie een verkennend booronderzoek uitgevoerd met een intensiteit van ongeveer vijf boringen per hectare.

Overal waar de huidige grondbewerking tot in de natuurlijke bodem reikt en waar ten tijde van het veldonderzoek een goede vondstzichtbaarheid heerste, is vervolgens een oppervlaktekartering uitgevoerd. Een dergelijke oppervlaktekartering, waarbij om de vijf meter een baan wordt belopen en het oppervlak wordt geïnspecteerd, is de meest kansrijke methode voor het opsporen van archeologische indicatoren. Veel van de archeologische vondsten in de omgeving van het plangebied zijn immers gedaan als oppervlaktevondsten.

Overal waar een oppervlaktekartering niet mogelijk was en de resultaten van het verkennend booronderzoek aanleiding gaven tot het verrichten van karterend booronderzoek, is het booronderzoek geïntensiveerd tot twintig boringen per hectare. Hierbij is geboord met een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het hiermee opgeboorde materiaal is gezeefd op een zeef met een maaswijdte van vier millimeter. Een dergelijke boordichtheid voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), als brede zoekoptie om vindplaatsen uit alle perioden, in zand op te sporen. Zelfs met de door ArcheoPro gehanteerde hoge boordichtheid is op basis van booronderzoek nooit te garanderen dat alle typen archeologische resten kunnen worden opgespoord. De kans op het aantreffen van grondsporen is bijvoorbeeld aanmerkelijk groter indien een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd. Een dergelijke aanpak zou echter in dit stadium van het onderzoek een te zwaar middel vormen en dient pas te worden toegepast na vaststelling dat een onverstoord bodemprofiel aanwezig is met daarin archeologische indicatoren.

Van alle boorpunten is de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN en de waterpas.



Figuur 13: Het oostelijke deel van het plangebied, gezien in westelijke richting

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

- Positie boringen: regelmatige verdeling over het plangebied, zie figuur 16.
- Gebruikt boormateriaal: Zandguts met een diameter van 2 cm en edelmanboor met een diameter van 15 cm.
- Totaal aantal boringen: 244
- Boorgrid: 40x50 m en 20x25 m
- Boordichtheid: 20 / 5 boringen per hectare
- Geboorde diepte: 0,7 – 2,5 m –Mv
- Inmeten boorlocaties: GPS, meetlint en waterpas
- Boorbeschrijving: Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)
- Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: Tijdens het begin van de veldwerkzaamheden heerste een goede vondstzichtbaarheid op enkele akker langs de Doornsteeg. Op deze akkers (gearceerd op figuur 16), is derhalve een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd.

3.2 Resultaten oppervlaktekartering

De uitgevoerde oppervlaktekartering heeft aan beide zijden van de Doornsteeg een ruime spreiding van vondstmateriaal uit de nieuwe tijd opgeleverd. Het gaat om een grote diversiteit aan materiaal dat nergens concentraties vormt en dat tamelijk egaal verspreid over de akkers voorkomt. Dit vormt een sterke aanwijzing dat het om stadsafval gaat dat samen met mest over de akkers is uitgespreid. Op de figuren 14 en 15 zijn de aangetroffen materialen afgebeeld. Het betreft pijpenkoppen, scherven van majolica en eenzijdig geglazuurd aardewerk een deel van een wijnglas, een aardewerken inktpotje en een grote ijzeren spijker.



Figuur 14: De vondsten die op de akker ten zuiden van de Doornsteeg zijn aangetroffen.



Figuur 15: De vondsten die op de akker ten noorden van de Doornsteeg zijn aangetroffen.

3.3 Resultaten booronderzoek

In eerste instantie zijn de verkennende boringen 1 tot en met 125 gezet. Omdat deze boringen met een zandguts zijn gezet en derhalve nauwkeurig konden worden beschreven, zijn de resultaten hiervan weergegeven in de vorm van boorprofielen (figuren 17a tot en met 17h). Voor de meeste karterende boringen is dit niet gedaan omdat deze door het gebruik van een megaboer minder nauwkeurig beschreven konden worden en geen noemenswaardige afwijkingen vertoonden ten opzichte van de resultaten van het verkennende booronderzoek. Uitzonderingen zijn gemaakt voor de karterende boringen die zijn gezet op de dekzandkop op het westelijke deel van het plangebied en op de zandkop ter plaatse van voormalig *Groot Steenler*. Dit is gedaan omdat ook de karterende boringen hier in verband met de complexere bodemopbouw (nabijheid voormalige beekloop met klei-afzetting en veenvorming), vooraf zijn gegaan door gutsboringen.

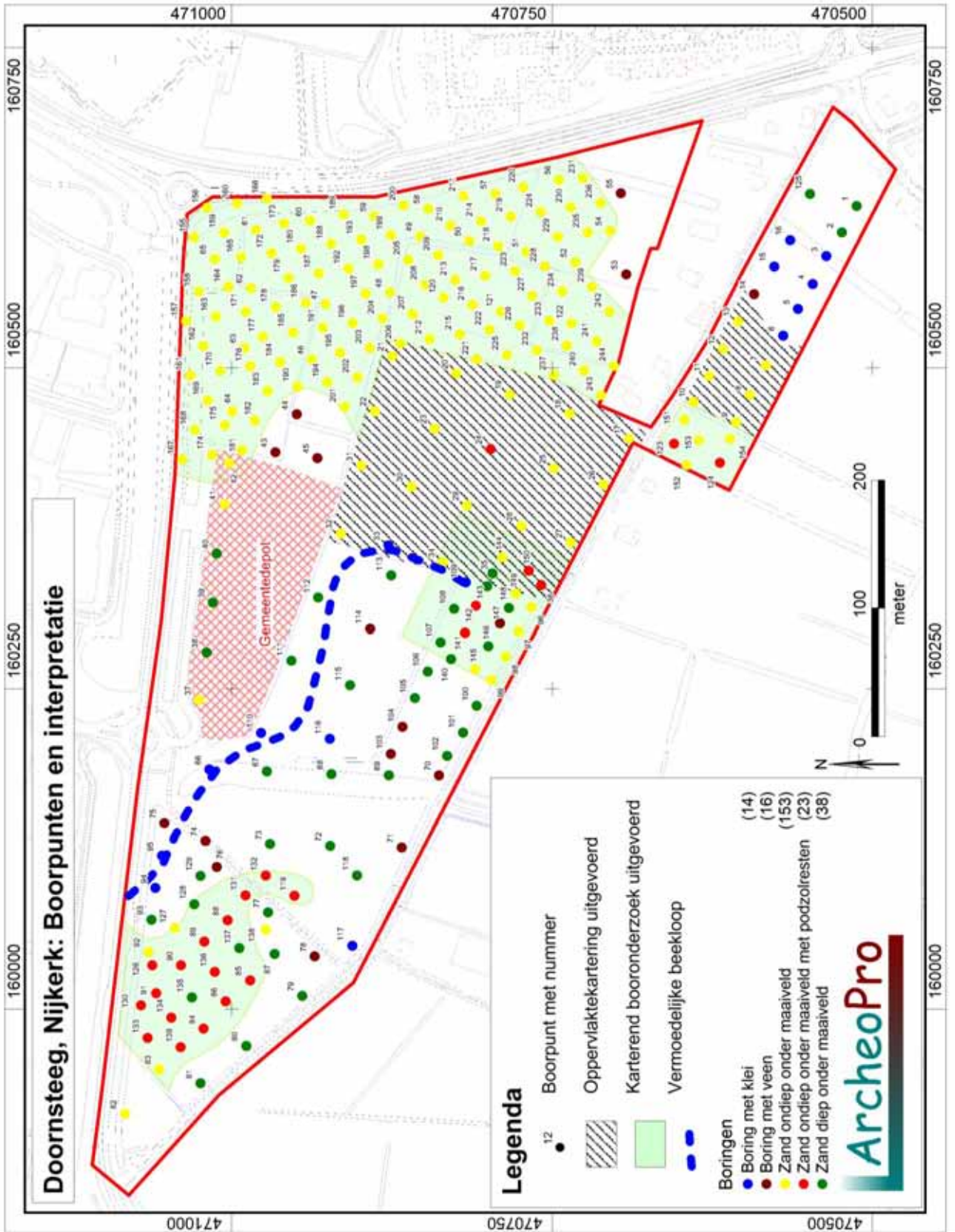
De verkennende boringen zijn over het gehele plangebied verspreid waarbij de meeste boringen zoveel mogelijk in een netwerk staan met telkens vijftig meter afstand tussen de boringen en veertig meter afstand tussen de boorraaien. Plaatselijk zijn de boringen in raaien gezet in een dichter boornetwerk. Ten zuiden van de Doornsteeg is dit gedaan (boringen 1 tot en met 16) om de overgang tussen het klei-landschap in het oosten en het zandlandschap ten westen daarvan goed in kaart te kunnen brengen. Op het oostelijke deel van het plangebied (boringen 84 tot en met 91) is dit gedaan om de daar gelegen zandkop goed te begrenzen. Op het centrale deel van het plangebied pal ten noorden van de Doornsteeg zijn de boringen 96 tot en met 109 in twee dichte raaien gezet om de relatie tussen het landschap en de hier gelegen vermeende woonterp te

kunnen bepalen. De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in Bijlage 1.

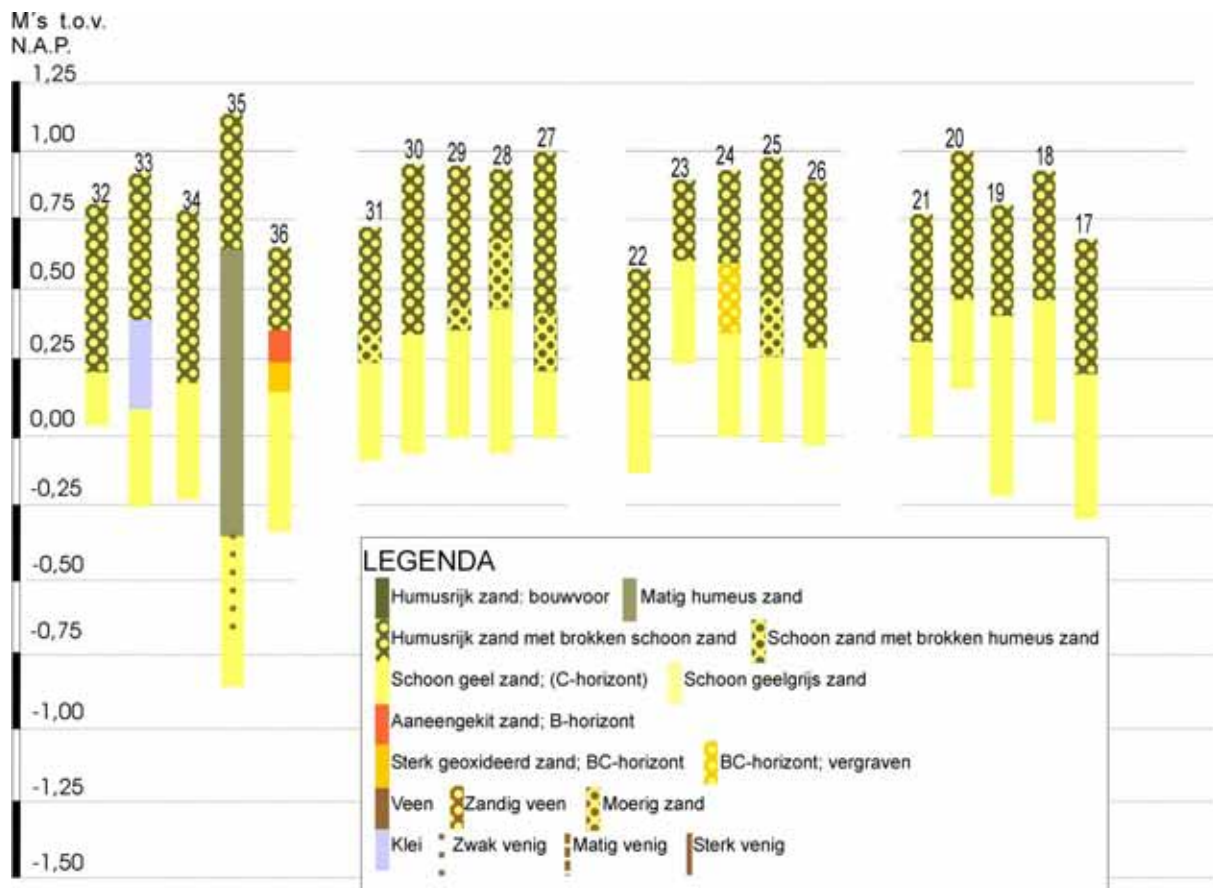
Tijdens het veldonderzoek is overal binnen het plangebied een moderne bouwvoor aangetroffen die bestaat uit humusrijk zand dat is vermengd met brokken schoon zand. Op de oostelijke helft van het plangebied bedraagt de dikte van de bouwvoor over het algemeen twintig tot vijftig centimeter. Op dit (oostelijke) deel van het plangebied is slechts in de verkennende boringen 43, 44, 45, 53, 55, 62 en 63 een humusrijke toplaag aangetroffen die een meter of meer dik is. Op de westelijke helft van het plangebied is de variatie in de dikte van de bouwvoor aanmerkelijk groter. Hier is in de boringen 67, 69, 70, 75, 77, 78, 81, 87, 107, 109, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 128 en 137, 143, 146, 147 en 148 een humusrijke toplaag aangetroffen die een meter of meer dik is. In een groot deel van de boringen is een humusrijke toplaag aangetroffen die direct overgaat in het schone gele zand van de C-horizont (boringen 1, 2, 3, 7 tot en met 13, 17 tot en met 23, 26, 30, 32, 34, 37, 39, 40, 41, 42, 47 tot en met 55, 61 tot en met 65, 67, 69, 70, 77, 79, 80, 81, 83, 87, 93, 97 tot en met 102, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 115, 119, 121, 122, 123, 124, 127, 128, 137, 140, 143, 144, 145, 146, 148 en 149). In de boringen 25, 27, 28, 29, 31, 38, 46, 56, 57, 58, 59, 60, 82, 92, 96, 120, 138, zit tussen de humusrijke toplaag en het schone gele zand van de C-horizont nog een verploegde menglaag (AC-horizont). In geen van deze boringen is nog iets van de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven. Dit is nog wel het geval in de boringen 24, 86, 88, 89, 90, 91, 118, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 139, 141, 142 en 150. In de meeste gevallen gaat het om de resten van een stukgeploegde BC-horizont. In de boringen 36, 84, 90, 118, 131, 132, 134, 136, 139, 141, 142 en 150 is de BC-horizont echter nog (deels) intact. In de boringen 36, 84, 136 en 139 is hierboven, zelfs nog een restant van de inspoelings-horizont (B-horizont) aangetroffen.

In boring 53 is de onderste negentig centimeter van de ruim anderhalve meter dikke humusrijke toplaag, sterk venig. Iets soortgelijks is aan de hand in de boringen 85, 103 en 104, waarin de humusrijke toplaag overgaat in een rommelig pakket, venig (moerig) zand (boringen 45, 53, 103, 104 en 147) of met zandbrokken vermengd veen (boringen 44, 85). In de boringen 35, 43, 71, 73, 74, 75, 78 en 114, is de top van het schone gele zand, in meer of mindere mate venig. In boring 85 is hieronder een zestig centimeter dik pakket matig veraard veen aangetroffen. In boring 14 bleek direct onder de moderne bouwvoor een vijftien centimeter dik pakket veen aanwezig te zijn. Dit veen komt hier voor in samenhang met een (voormalige) laagte waarin zandige klei is afgezet (boringen 4, 5, 6, 15 en 16). Soortgelijke klei is aangetroffen in de boringen 33, 66, 94, 95, 110, 116, 117. In al deze boringen is de kleilaag maximaal 65cm dik (boring 4). In boring 109 is echter een kleipakket aangetroffen van ruim een meter dikte. Deze klei is echter sterk venig. In figuur 16 zijn alle boringen waarin klei is aangetroffen, aangegeven met een blauwe stip. Hierop is te zien dat binnen vier delen van het plangebied klei voorkomt: In het zuidoostelijke deel (boringen 3, 4, 5, 6, 15 en 15), in het centrale deel (boringen 33 en 109), in het noordwestelijke deel (boringen 66, 94, 95, 110 en 160) en in het zuidwestelijke deel (boring 117). Het is met name langs deze met klei gevulde laagten dat veen of een zeer dikke humusrijke toplaag zijn aangetroffen. In enkele boringen (35, 68, 71, 72, 73 en 135), is onder de rommelige toplaag, een tamelijk homogeen pakket matig humeus zand aangetroffen. Tijdens het zeven van dit zand zijn in boring 135 houtskooldeeltjes en stukjes baksteenpuin aangetroffen. Dit betekent dat ook dit pakket in de nieuwe tijd ontstaan is. Verder heeft het zeven van met de megaboer opgeboord zand alleen in de op de vermeende huisterp gezette boringen 147 en 148, archeologische indicatoren opgeleverd. Het betreft in boring 147 houtskooldeeltjes in

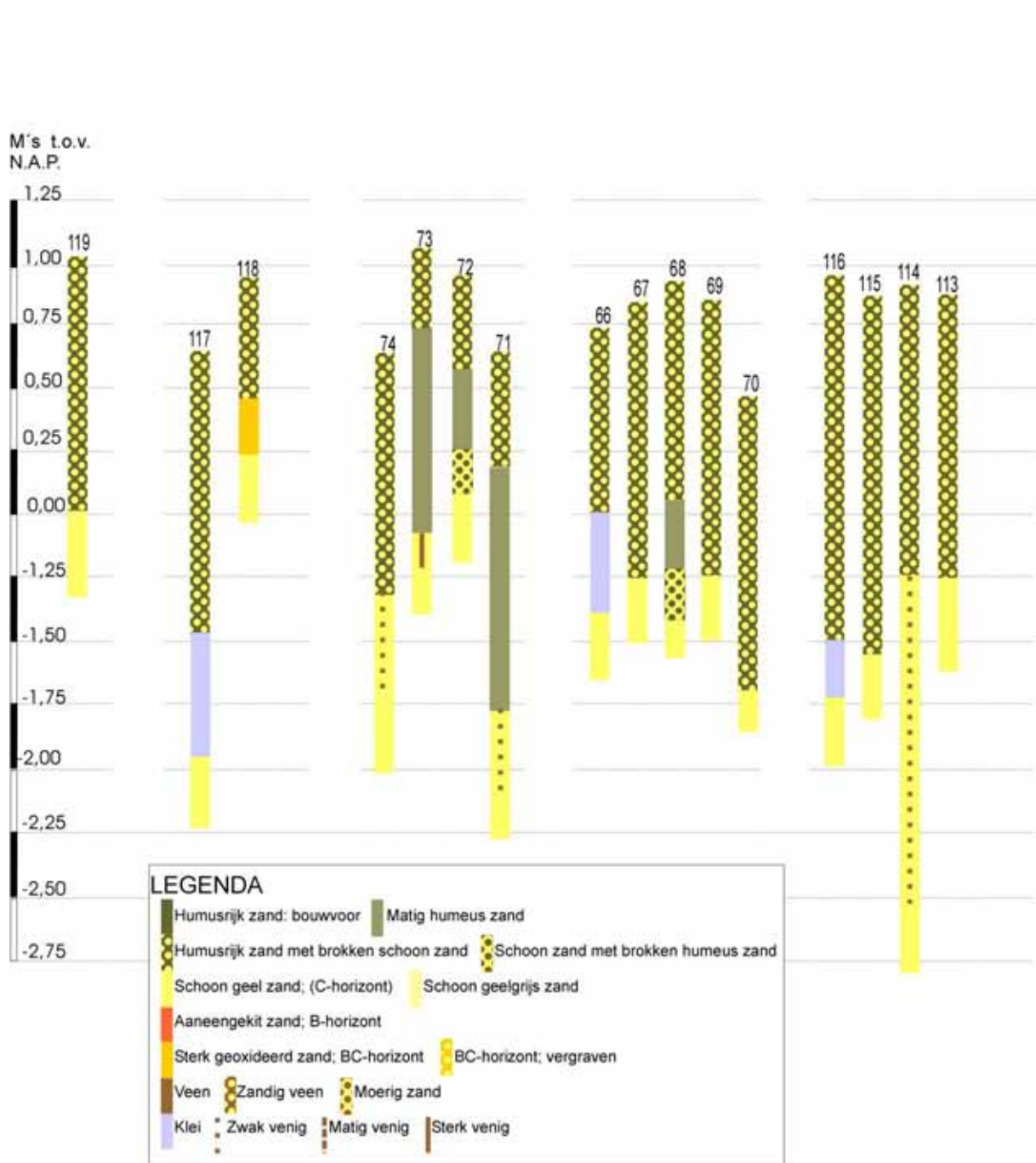
het vergraven pakket venig zand op 1,2 meter beneden het maaiveld en in boring 148 deeltjes hard gebakken baksteen onderin de vergraven toplaag op eveneens 1,2 meter beneden het maaiveld. Uit het booronderzoek blijkt duidelijk dat op deze locatie relatief recent, ingrijpende graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden. Dit blijkt uit de tamelijk verse menging van de bodem (scherpe aftekening tussen brokken schoon en humusrijk zand) en uit de aanwezigheid van moderne insluitsels zoals de deeltjes puin van hardgebakken baksteen. Aanwijzingen dat hier behoudenswaardige archeologische resten in de bodem aanwezig zijn, ontbreken. Dit geldt ook voor de overige delen waarop karterend onderzoek is verricht. Om deze reden is het KNA-onderdeel *waardstelling*, in dit rapport niet nader uitgewerkt.



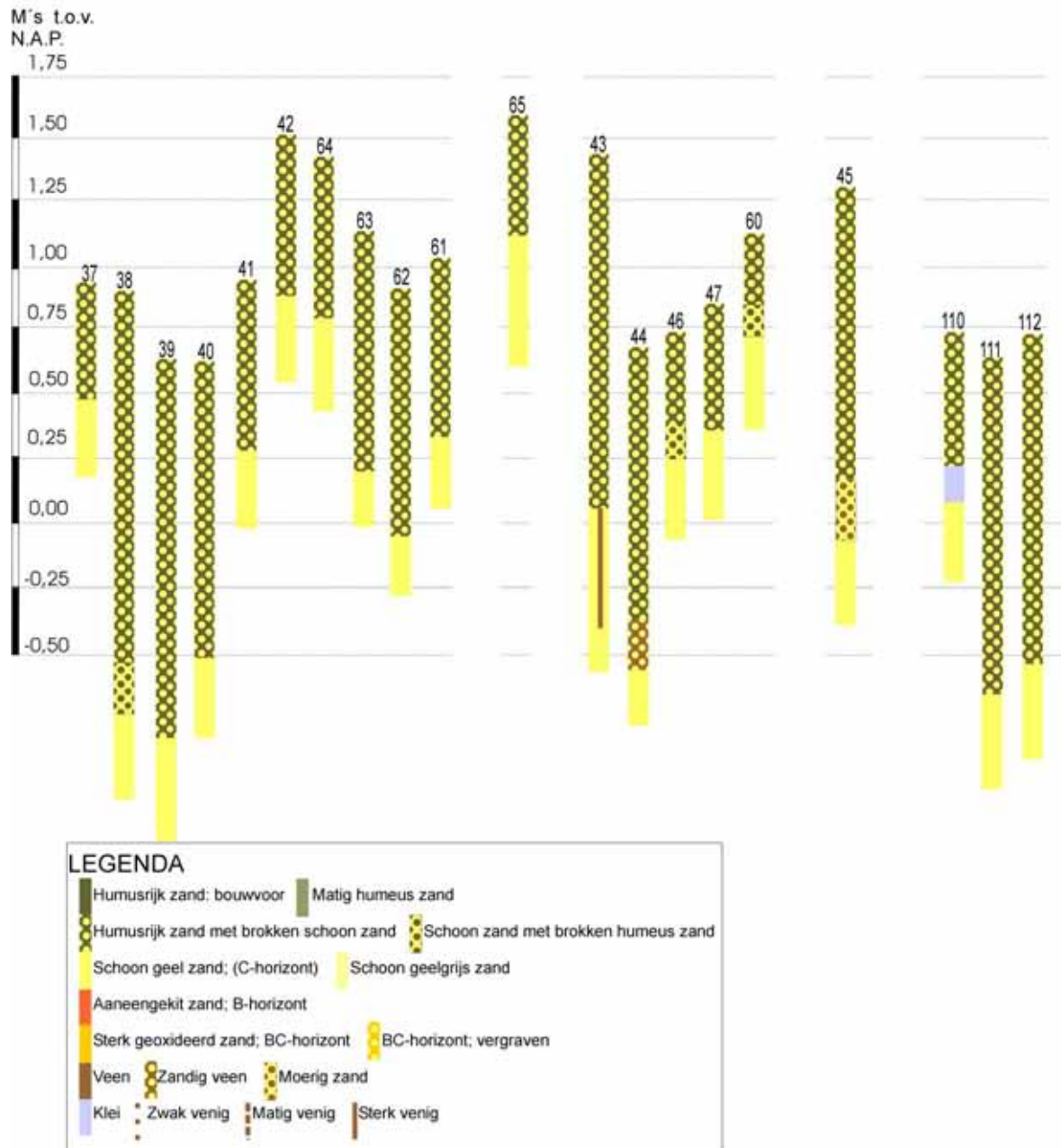
Figuur 16: Boorpunten met interpretatie.



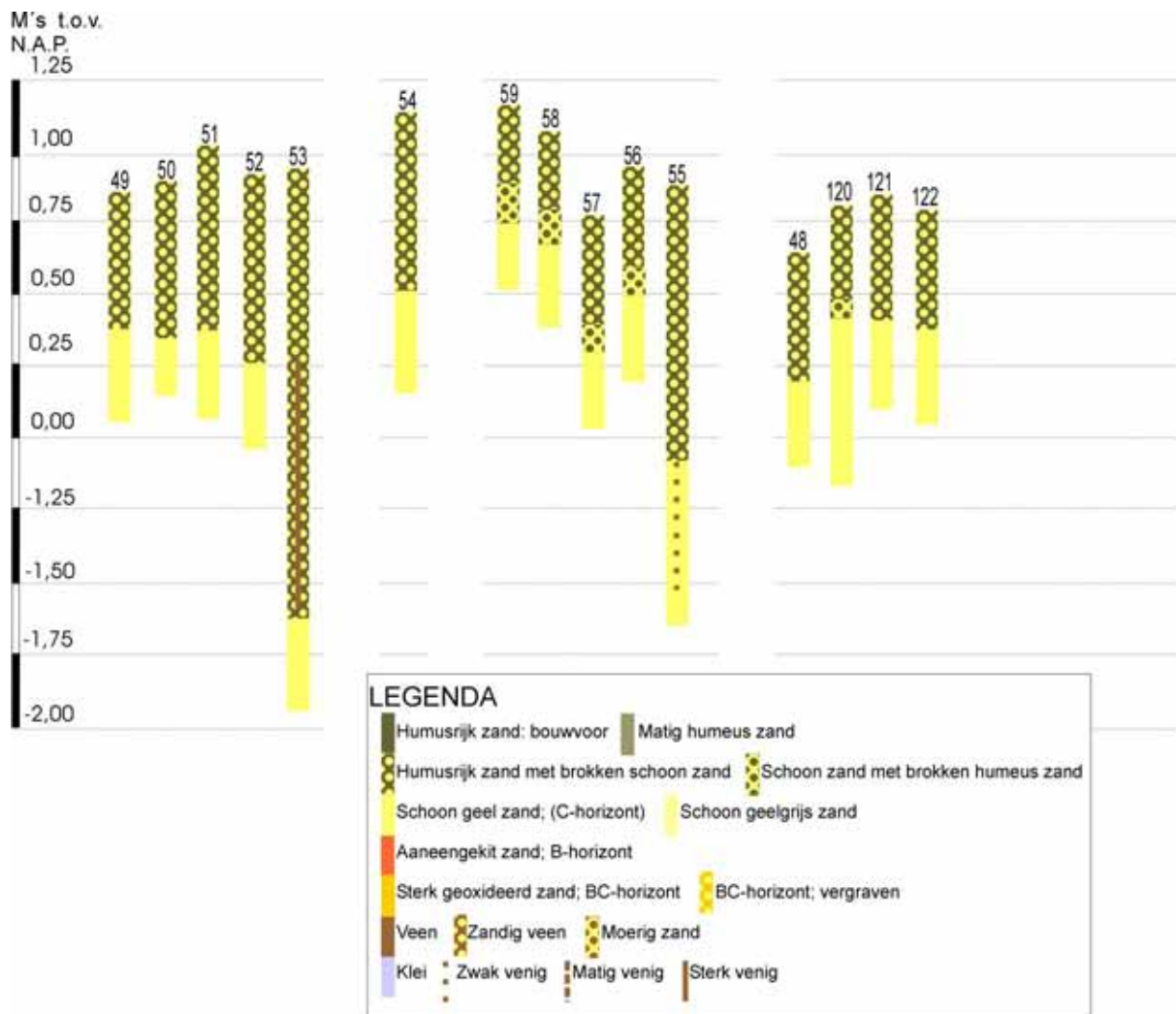
Figuur 17a: Boorprofielen



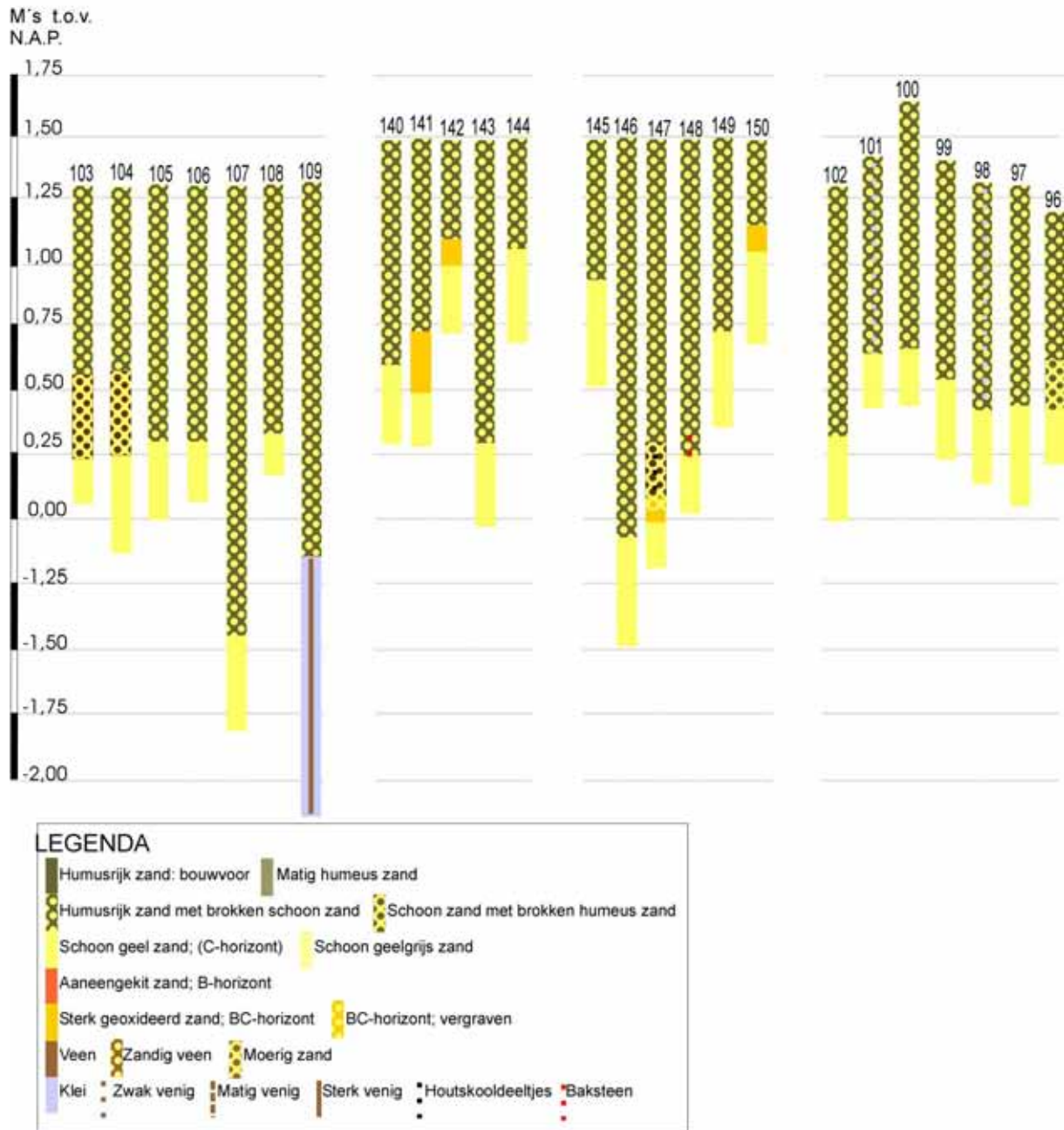
Figuur 17b: Boorprofielen



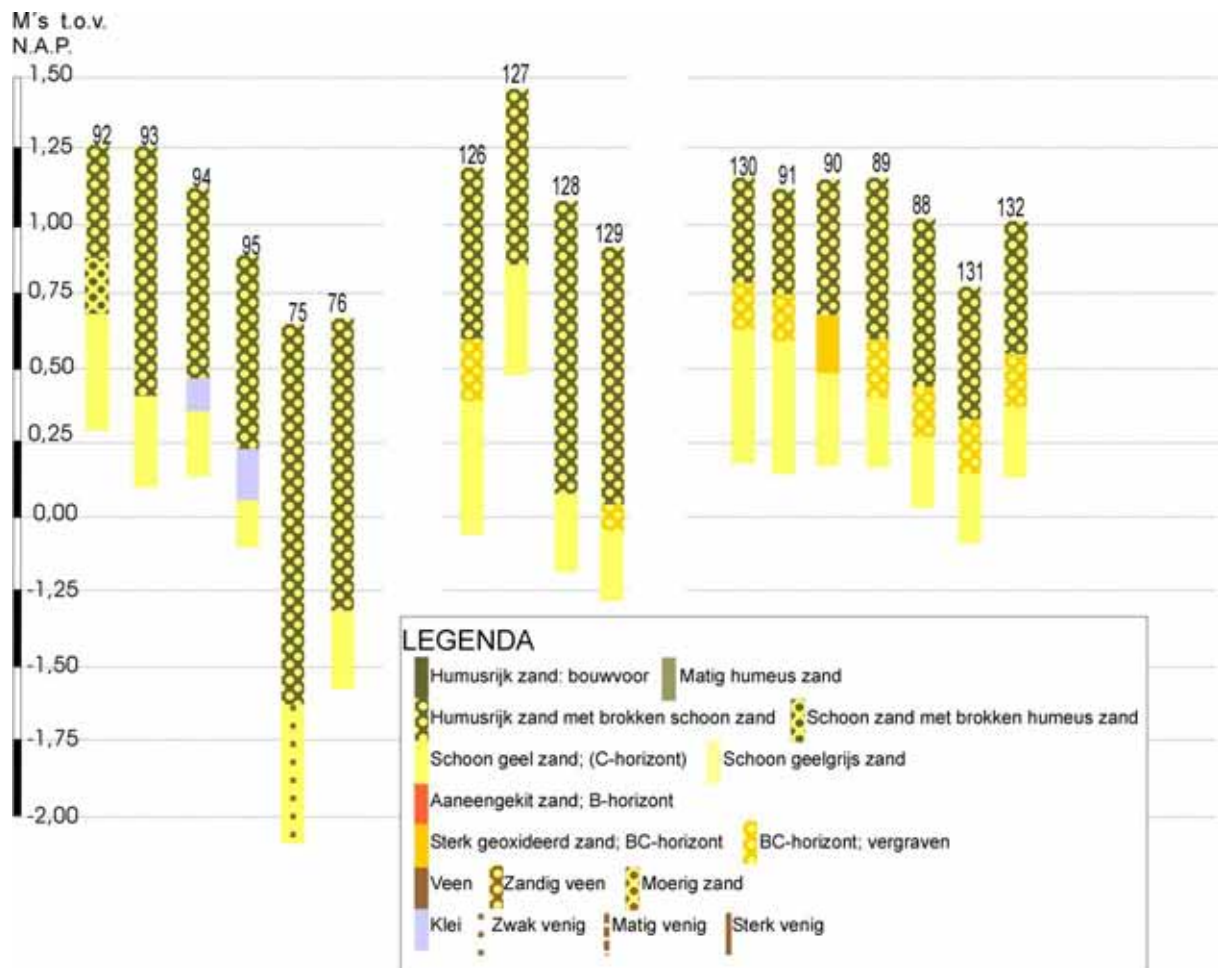
Figuur 17c: Boorprofielen



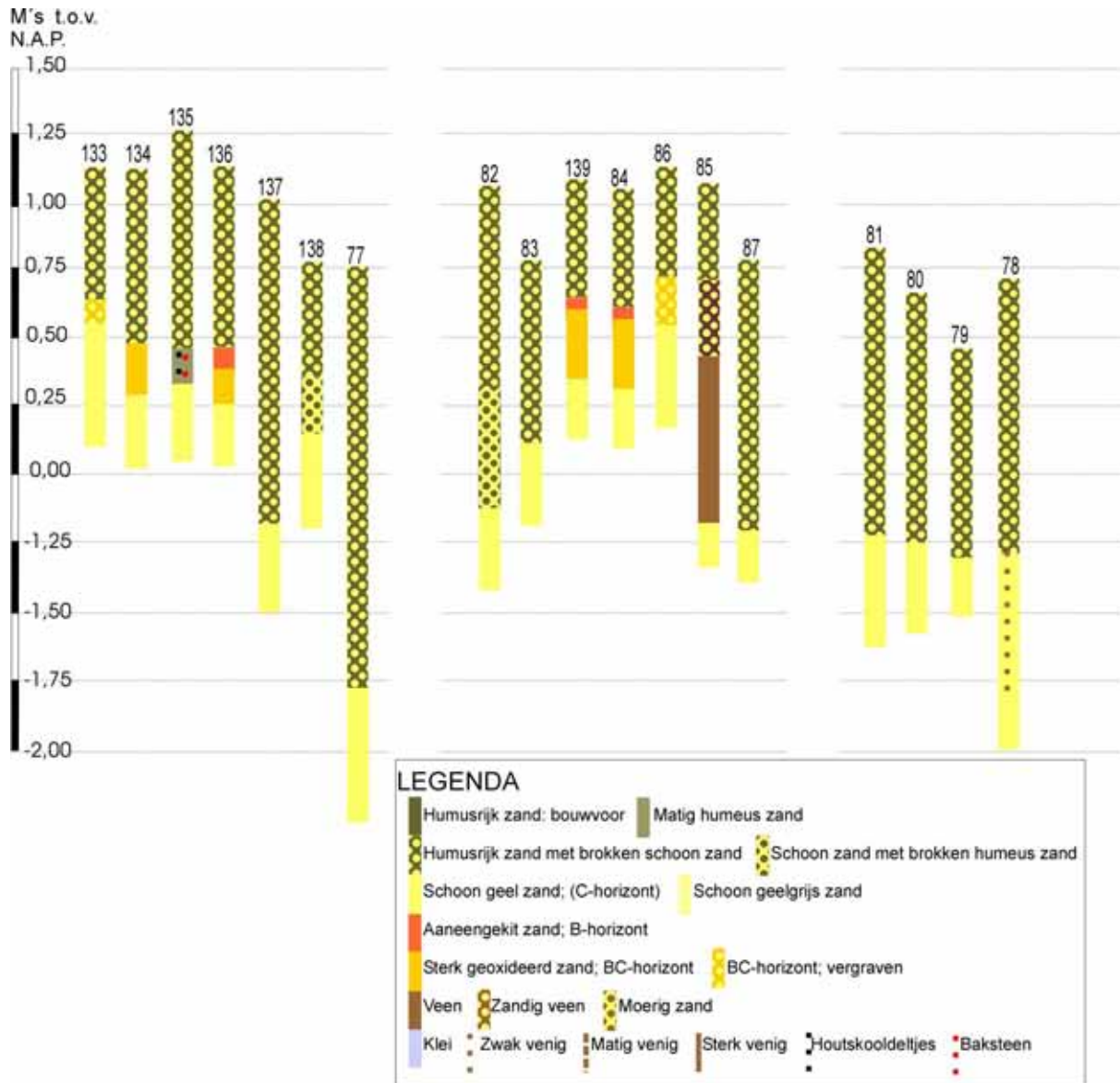
Figuur 17d: Boorprofielen



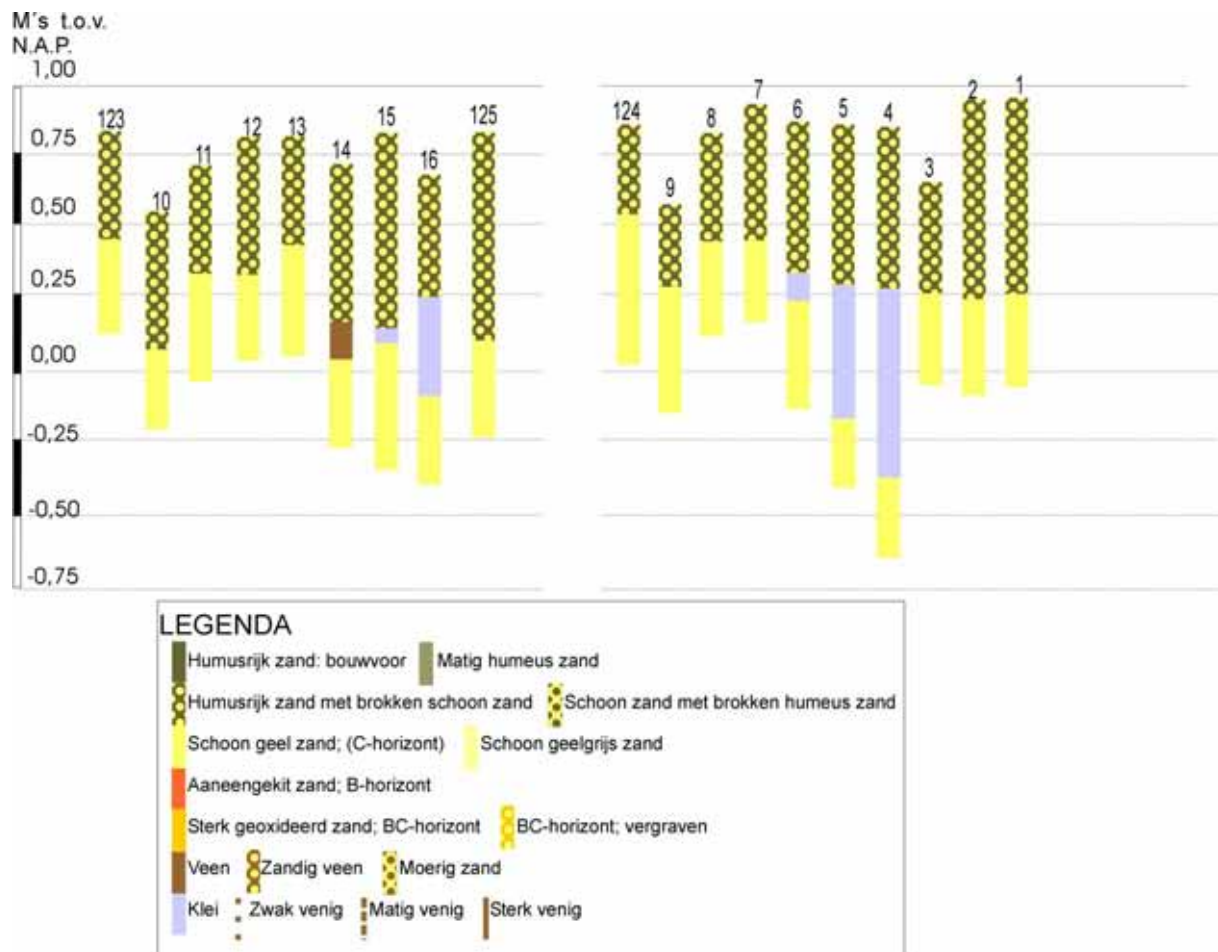
Figuur 17e: Boorprofielen



Figuur 17f: Boorprofielen



Figuur 17g: Boorprofielen



Figuur 17h: Boorprofielen

4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische resten die dateren uit het laat-paleolithicum, het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen. Deze verwachting geldt met name voor de van nature hoger gelegen terreindelen. Bewoningsresten uit latere perioden worden eerder verwacht langs de Doornsteeg. Hiervoor geldt met name een hoge verwachting voor de terreinhoogte ter plaatse van de locatie van voormalig *Groot Steenler*.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied 244 boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboer. Tevens is overal waar mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd.

Uit de resultaten van het met de zandguts verrichte onderzoek blijkt dat het plangebied inderdaad van oorsprong werd doorsneden door een beekloop zoals de resultaten van het historisch onderzoek al suggereerden. In en langs deze beekloop is klei afgezet en is veen gevormd. Ook in de zuidoosthoek van het plangebied is klei afgezet en veen gevormd. Op de ten oosten van deze zone gelegen akker is een oppervlaktekartering uitgevoerd waarbij een grote hoeveelheid stadsafval is aangetroffen dat waarschijnlijk gelijktijdig met mest over de akkers is uitgespreid. Soortgelijk materiaal is aangetroffen op een akker ten noorden van de Doornsteeg. De aanwezigheid van dergelijk vondstmateriaal vormt geen aanwijzing voor voormalige bebouwing in deze zones.

Op de van nature hogere gelegen delen van het plangebied bestond de bodem van oorsprong uit podzolbodems. Hiervan zijn in enkele tientallen boringen nog resten aangetroffen. Op de meeste plaatsen is de oorspronkelijke bodemopbouw echter tot in het schone gele zand van de C-horizont verloren gegaan. Met name in de langs de voormalige beekloop bestaat de bodem uit tot grote diepte geroerde grond. De aanwezigheid hiervan hangt waarschijnlijk samen met veenwinning en de hierop volgende ontginningsactiviteiten.

Het karterende onderzoek heeft nergens binnen het plangebied archeologische resten opgeleverd die verder archeologisch onderzoek rechtvaardigen. Dit geldt ook voor de terreinverhoging ter plaatse van voormalig *Groot Steenler*. Hier blijkt de bodem in recente tijden tot grote diepte vergraven te zijn. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

In alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Nijkerk, conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

Verklarende woordenlijst:

BP: Before Present (present = 1950)

GPS: Global Positioning System

IVO: Inventariserend VeldOnderzoek

NAP: Normaal Amsterdams Peil.

RCE: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed

SIKB: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Archeologische tijdschaal

Periode	Datering
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000 - 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000 - 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500 - 2000
Bronstijd	2000 - 800
IJzertijd	800 - 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr. - 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500 - 1000
Volle middeleeuwen	1000 - 1250
Late middeleeuwen	1250 - 1500
Nieuwe tijd	1500 - heden

Bronnen

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 3 Oost-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Gelderland; 1905 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 3 Oost-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadastrale minuut 1830 met aanwijzende tafels, (www.watwaswaar.nl)

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Provincie Gelderland Wateratlas <http://geodata2.prov.gelderland.nl/apps/wateratlas/>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS II (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis2.archis.nl/>

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Literatuur

Cate, J. A. M. ten. A. F. van Holst, H. Kleijer en J. Stolp, 1995. Handleiding bodemgeografisch onderzoek; richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Cohen, K.M. & E. Stouthamer, 2012. Beknopte toelichting bij het digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta, Utrecht, 2012.

Es. Van W.A., Sarfatij, H. & P.J. Woltering (red.) 1988. Archeologie in Nederland; De rijkdom van het bodemarchief. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Kuiper, M. 2006/2007. Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006)

Nales, T., 2008, Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, Colenbranderstraat, Nijkerk, Gemeente Nijkerk, Becker & Van de Graaf-rapport-25727

Visscher, H.C.J., 1992, herinrichtingsgebied Nijkerk-Putten; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering, RAAP-rapport-48

Bijlage 1: Boorbeschrijving

Algemene kopgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	13-229
Projectnaam	Doornsteeg, Nijkerk
Deelgebied	Nvt
Organisatie	ArcheoPro
OM-nummer	64055
coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS en meetlint
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN – Waterpas
Boormethode	Guts en edelman
Boordiameter	3 cm en 15 cm
Opdrachtgever	Gemeente Nijkerk

"Boornummer"	"X_RD"	"Y_RD"	"NAP"
1	160626.6	470512.2	0.96
2	160605.9	470523.8	0.95
3	160587.3	470535.9	0.62
4	160565.7	470546.5	0.83
5	160546.1	470558.0	0.85
6	160525.4	470569.6	0.84
7	160502.3	470583.2	0.90
8	160479.1	470595.8	0.82
9	160458.0	470606.3	0.60
10	160473.6	470639.5	0.53
11	160493.7	470627.5	0.70
12	160514.9	470616.4	0.81
13	160536.5	470604.8	0.81
14	160557.6	470592.2	0.73
15	160579.3	470576.6	0.82
16	160599.9	470564.1	0.69
17	160444.9	470689.9	0.69
18	160464.6	470736.1	0.90
19	160479.6	470782.9	0.79
20	160495.7	470824.7	1.00
21	160509.6	470874.6	0.77
22	160466.6	470888.2	0.55
23	160453.0	470841.4	0.88
24	160436.9	470797.9	0.94
25	160421.8	470748.3	0.98
26	160409.2	470709.9	0.66
27	160363.9	470735.5	0.52
28	160376.8	470774.0	0.92
29	160392.9	470816.3	0.92
30	160407.4	470859.8	0.94
31	160424.0	470898.8	0.73
32	160371.0	470914.9	0.80
33	160361.7	470877.7	0.91
34	160348.6	470835.1	0.77
35	160339.8	470796.1	1.16
36	160330.7	470758.4	0.65
37	160241.7	471025.1	0.94
38	160278.4	471019.6	0.91
39	160317.1	471014.5	0.63
40	160355.4	471011.5	0.65
41	160393.6	471005.5	0.94
42	160426.3	471001.9	1.51
43	160434.4	470965.7	1.43
44	160464.0	470949.1	0.66
45	160429.8	470933.0	1.30
46	160506.8	470937.2	0.74
47	160550.1	470926.6	0.87
48	160559.1	470876.3	0.65
49	160602.9	470852.6	0.79
50	160599.4	470814.4	0.89

51	160590.8	470769.6	1.01
52	160582.8	470731.9	0.93
53	160573.2	470692.1	0.95
54	160607.5	470704.7	1.14
55	160636.6	470696.1	0.87
56	160647.2	470744.4	0.95
57	160636.1	470794.3	0.76
58	160624.6	470846.6	1.09
59	160618.5	470888.4	1.18
60	160615.0	470938.7	1.13
61	160608.0	470980.9	1.01
62	160562.7	470985.0	0.88
63	160515.9	470990.0	1.16
64	160466.1	470999.6	1.44
65	160585.3	471013.1	1.55
66	160187.3	471017.2	0.74
67	160185.8	470972.4	0.81
68	160183.8	470922.1	0.94
69	160182.8	470877.3	0.82
70	160182.8	470838.0	0.46
71	160126.4	470867.2	0.62
72	160127.4	470923.1	0.94
73	160128.9	470969.9	1.07
74	160131.5	471020.2	0.64
75	160145.5	471052.4	0.63
76	160111.3	471011.6	0.68
77	160075.6	470971.4	0.75
78	160041.4	470935.1	0.71
79	160010.7	470944.7	0.45
80	159971.5	470988.5	0.65
81	159942.3	471024.2	0.81
82	159918.6	471083.1	1.10
83	159953.3	471056.4	0.77
84	159985.0	471021.7	1.06
85	160022.8	470985.5	1.08
86	160006.2	471004.6	1.12
87	160043.4	470966.3	0.76
88	160069.6	471003.1	1.01
89	160053.0	471021.2	1.18
90	160034.3	471039.3	1.18
91	160012.7	471058.9	1.12
92	160044.9	471065.0	1.25
93	160070.1	471062.4	1.25
94	160094.7	471059.4	1.14
95	160119.9	471054.4	0.88
96	160313.6	470766.0	0.78
97	160295.0	470776.0	0.66
98	160275.4	470786.1	0.60
99	160257.2	470797.2	0.74
100	160237.1	470808.7	0.59
101	160216.0	470819.3	0.53
102	160197.9	470831.9	0.55
103	160199.4	470875.6	0.95
104	160220.5	470866.6	0.97
105	160243.2	470857.0	1.04
106	160263.8	470847.0	1.31
107	160286.4	470836.9	1.32
108	160312.1	470826.3	1.25
109	160332.7	470817.3	1.27
110	160215.8	470976.9	0.74
111	160272.1	470953.2	0.64
112	160320.9	470932.3	0.73
113	160338.1	470875.5	0.87
114	160296.7	470891.8	0.93
115	160253.0	470907.6	0.89
116	160211.2	470923.4	0.94
117	160049.8	470905.8	0.62
118	160104.6	470902.0	0.96
119	160088.8	470950.9	1.02
120	160554.9	470834.4	0.80
121	160544.2	470789.7	0.84
122	160534.9	470734.8	0.78

123	160440.9	470654.8	0.83
124	160426.0	470619.0	0.89
125	160635.8	470548.6	0.82
126	160034.6	471061.8	1.21
127	160063.7	471044.3	1.48
128	160082.2	471029.0	1.09
129	160104.3	471024.2	0.90
130	160003.3	471070.6	1.17
131	160089.1	470989.2	0.77
132	160104.5	470973.5	1.02
133	159977.7	471065.6	1.11
134	159993.7	471047.0	1.14
135	160009.4	471031.1	1.26
136	160029.4	471013.0	1.16
137	160047.7	470994.0	1.02
138	160062.5	470973.4	0.76
139	159970.6	471039.7	1.10
140	160273.5	470828.8	1.41
141	160293.7	470818.0	1.48
142	160314.5	470809.3	1.50
143	160329.9	470800.4	1.45
144	160352.3	470788.7	1.40
145	160265.9	470809.8	1.40
146	160283.2	470799.7	1.42
147	160300.9	470790.5	1.45
148	160312.7	470783.6	1.47
149	160324.1	470778.2	1.40
150	160341.8	470768.2	1.45
151	160459.8	470646.7	0.77
152	160424.2	470645.1	0.52
153	160443.8	470635.3	0.84
154	160445.0	470611.1	0.82
155	160602.3	471029.1	1.69
156	160625.3	471019.2	1.31
157	160536.9	471035.6	0.75
158	160559.8	471025.6	0.89
159	160605.8	471005.8	2.04
160	160628.8	470995.8	0.91
161	160494.5	471032.0	0.97
162	160517.5	471022.1	1.06
163	160540.5	471012.2	1.17
164	160563.4	471002.3	1.13
165	160586.4	470992.4	0.91
166	160632.4	470972.5	1.30
167	160429.0	471038.5	1.29
168	160452.0	471028.6	1.35
169	160475.0	471018.6	0.94
170	160498.0	471008.7	1.12
171	160544.0	470988.9	1.17
172	160590.0	470968.9	1.10
173	160612.9	470959.1	1.10
174	160432.6	471015.2	1.44
175	160455.6	471005.3	1.34
176	160501.6	470985.4	1.13
177	160524.6	470975.4	1.21
178	160547.6	470965.5	1.15
179	160570.5	470955.5	1.04
180	160593.5	470945.6	1.15
181	160436.1	470991.7	1.58
182	160459.1	470981.9	1.59
183	160482.1	470971.9	1.09
184	160505.1	470962.0	1.03
185	160528.1	470952.2	1.15
186	160551.1	470942.2	0.97
187	160574.1	470932.1	0.95
188	160597.1	470922.2	1.11
189	160620.1	470912.4	1.03
190	160485.7	470948.6	0.61
191	160531.7	470928.8	0.82
192	160577.6	470908.9	0.87
193	160600.6	470898.9	1.06
194	160489.2	470925.3	0.78

195	160512.2	470915.3	0.87
196	160535.2	470905.4	0.91
197	160558.2	470895.5	0.77
198	160581.2	470885.5	0.92
199	160604.2	470875.6	0.99
200	160627.2	470865.7	1.06
201	160469.8	470911.9	0.78
202	160492.8	470901.9	0.88
203	160515.8	470892.0	0.81
204	160538.8	470882.1	0.74
205	160584.7	470862.2	0.71
206	160519.3	470868.6	0.78
207	160542.3	470858.7	0.85
208	160565.3	470848.8	0.86
209	160588.3	470838.8	0.78
210	160611.3	470828.9	1.06
211	160634.3	470819.0	0.80
212	160522.9	470845.3	0.84
213	160568.9	470825.5	0.84
214	160614.8	470805.5	1.12
215	160526.4	470821.9	0.80
216	160549.4	470812.0	0.79
217	160572.4	470802.1	0.75
218	160595.4	470792.2	0.75
219	160618.4	470782.2	1.00
220	160641.4	470772.3	0.84
221	160507.0	470808.6	0.72
222	160530.0	470798.6	0.83
223	160576.0	470778.8	0.78
224	160622.0	470758.8	1.10
225	160510.5	470785.2	0.84
226	160533.6	470775.2	0.90
227	160556.5	470765.3	0.82
228	160579.5	470755.4	0.64
229	160602.5	470745.5	1.26
230	160625.5	470735.5	1.07
231	160648.5	470725.6	0.75
232	160514.1	470761.8	0.83
233	160537.1	470751.9	0.73
234	160560.1	470741.9	0.81
235	160606.1	470722.1	1.17
236	160629.1	470712.1	1.11
237	160494.7	470748.3	0.89
238	160517.7	470738.5	0.66
239	160563.6	470718.6	0.84
240	160498.2	470725.0	1.61
241	160521.2	470715.1	0.76
242	160544.2	470705.2	0.85
243	160478.8	470711.6	0.87
244	160501.8	470701.7	0.60

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																		
Boor Nr	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken						AIS
		GD	BK	BS	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VL K	CO	PLH	VS	SST	BHN	BI	
1	65	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
2	70	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	105	Z		1				GE								BHC		DEZ
3	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	70	Z		1				GE								BHC		DEZ
4	55	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	120	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv
	150	Z		1				GE								BHC		DEZ
5	55	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	105	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv
	125	Z		1				GE								BHC		DEZ
6	55	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	65	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
7	50	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
8	35	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	70	Z		1				GE								BHC		DEZ
9	30	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	70	Z		1				GE								BHC		DEZ
10	50	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
11	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
12	45	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
13	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
14	55	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	65	V						BR	RO									
	95	Z		1				GE								BHC		DEZ
15	65	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	70	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv
	115	Z		1				GE								BHC		DEZ
16	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv
	110	Z		1				GE								BHC		DEZ
17	50	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
18	45	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	90	Z		1				GE								BHC		DEZ
19	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
20	55	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	85	Z		1				GE								BHC		DEZ
21	45	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	80	Z		1				GE								BHC		DEZ
22	40	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z		1				GE								BHC		DEZ
23	30	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	65	Z		1				GE								BHC		DEZ
24	35	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	55	Z		1				OR	GE		GE					BHBC	VRG	DEZ
	90	Z		1				GE								BHC		DEZ
25	50	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	75	Z					1	GE	BR		BR						VRG	
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
26	60	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	95	Z		1				GE								BHC		DEZ
27	60	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	80	Z					1	GE	BR		BR						VRG	
	100	Z		1				GE								BHC		DEZ
28	25	Z					2	BR	GE		GE						VRG	
	50	Z					1	GE	BR		BR						VRG	

	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
29	50	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	60	Z				1	GE	BR		BR						VRG		
	90	Z		1			GE								BHC		DEZ	
30	60	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
31	40	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	50	Z				1	GE	BR		BR						VRG		
	85	Z		1			GE								BHC		DEZ	
32	60	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	80	Z		1			GE								BHC		DEZ	
33	55	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	85	K			2	1	GR	BR		LI							Fluv	
	115	Z		1			GE								BHC		DEZ	
34	60	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
35	50	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	145	Z				2	BR											
	180	Z		1		1	GE								BHC		DEZ	
	200	Z		1			GE								BHC		DEZ	
36	30	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	40	Z		1			RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
37	45	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	80	Z		1			GE								BHC		DEZ	
38	145	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	160	Z				1	GE	BR		BR						VRG		
	195	Z		1			GE								BHC		DEZ	
39	145	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	185	Z		1			GE								BHC		DEZ	
40	115	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	145	Z		1			GE								BHC		DEZ	
41	70	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	95	Z		1			GE								BHC		DEZ	
42	65	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	95	Z		1			GE								BHC		DEZ	
43	140	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	185	Z		1		3	GE								BHC		DEZ	
	200	Z		1			GE								BHC		DEZ	
44	105	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	125	V			2		BR	RO		GE						VRG		
	145	Z		1			GE								BHC		DEZ	
45	115	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	135	Z			2		GE	BR		BR						VRG		
	170	Z		1			GE								BHC		DEZ	
46	65	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	75	Z				1	GE	BR		BR						VRG		
	80	Z		1			GE								BHC		DEZ	
47	50	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	85	Z		1			GE								BHC		DEZ	
48	45	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	75	Z		1			GE								BHC		DEZ	
49	50	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	80	Z		1			GE								BHC		DEZ	
50	60	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	75	Z		1			GE								BHC		DEZ	
51	65	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	95	Z		1			GE								BHC		DEZ	
52	65	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	95	Z		1			GE								BHC		DEZ	
53	70	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	160	Z			3	2	BR	GE		GE						VRG		
	190	Z		1			GE								BHC		DEZ	
54	65	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
55	95	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	140	Z		1		1	GE								BHC		DEZ	
	150	Z		1			GE								BHC		DEZ	
56	35	Z				2	BR	GE		GE						VRG		

	45	Z				1	GE	BR		BR						BHC	VRG	
	75	Z		1			GE									BHC	DEZ	
57	40	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	50	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	75	Z		1			GE									BHC	DEZ	
58	55	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	65	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	70	Z		1			GE									BHC	DEZ	
59	30	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	40	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	65	Z		1			GE									BHC	DEZ	
60	30	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	40	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	80	Z		1			GE									BHC	DEZ	
61	70	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
62	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	120	Z		1			GE									BHC	DEZ	
63	95	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
64	60	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
65	45	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
66	75	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	K			2	1	GR	BR		LI								Fluv
	140	Z		1			GE									BHC	DEZ	
67	115	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	135	Z		1			GE									BHC	DEZ	
68	85	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z				2	BR											
	135	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	150	Z		1			GE									BHC	DEZ	
69	110	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	135	Z		1			GE									BHC	DEZ	
70	120	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	135	Z		1			GE									BHC	DEZ	
71	45	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	145	Z				2	BR											
	175	Z		1	1		GE									BHC	DEZ	
	195	Z		1			GE									BHC	DEZ	
72	40	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	70	Z				2	BR											
	85	Z				2	BR											
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
73	30	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z				2	BR											
	130	Z		1	3		GE									BHC	DEZ	
	145	Z		1			GE									BHC	DEZ	
74	95	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	135	Z		1	1		GE									BHC	DEZ	
	165	Z		1			GE									BHC	DEZ	
75	130	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	175	Z		1	1		GE									BHC	DEZ	
76	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	125	Z		1			GE									BHC	DEZ	
77	155	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	205	Z		1			GE									BHC	DEZ	
78	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	150	Z		1	1		GE									BHC	DEZ	
	170	Z		1			GE									BHC	DEZ	
79	75	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
80	90	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	125	Z		1			GE									BHC	DEZ	
81	105	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	145	Z		1			GE									BHC	DEZ	
82	75	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	120	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	150	Z		1			GE									BHC	DEZ	

83	65	Z				2	BR	GE		GE						BHC	VRG	
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
84	45	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	50	Z		1			RO	BR								BHB	DEZ	
	75	Z		1			OR									BHBC	DEZ	
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
85	35	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	65	V			2		BR	RO		GE							VRG	
	125	V					BR	RO										
	140	Z		1			GE									BHC	DEZ	
86	40	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	60	Z		1			OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
87	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
88	55	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	75	Z		1			OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
89	55	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	75	Z		1			OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
90	45	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	65	Z		1			OR									BHBC	DEZ	
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
91	35	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	50	Z		1			OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
92	40	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	60	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	95	Z		1			GE									BHC	DEZ	
93	85	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
94	65	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	75	K			2	1	GR	BR		LI								Fluv
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
95	65	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	80	K			2	1	GR	BR		LI								Fluv
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
96	55	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	75	Z				1	GE	BR		BR							VRG	
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
97	80	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	125	Z		1			GE									BHC	DEZ	
98	90	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	120	Z		1			GE									BHC	DEZ	
99	85	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
100	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	120	Z		1			GE									BHC	DEZ	
101	80	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	100	Z		1			GE									BHC	DEZ	
102	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	130	Z		1			GE									BHC	DEZ	
103	75	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	110	Z			2		GE	BR		BR							VRG	
	125	Z		1			GE									BHC	DEZ	
104	75	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	105	Z			2		GE	BR		BR							VRG	
	145	Z		1			GE									BHC	DEZ	
105	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	130	Z		1			GE									BHC	DEZ	
106	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	125	Z		1			GE									BHC	DEZ	
107	175	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	210	Z		1			GE									BHC	DEZ	
108	100	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	115	Z		1			GE									BHC	DEZ	
109	150	Z				2	BR	GE		GE							VRG	
	245	K			2	1	GR	BR		LI								Fluv
110	50	Z				2	BR	GE		GE							VRG	

	70	K			2		1	GR	BR	LI								Fluv	
	100	Z		1				GE									BHC		DEZ
111	130	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	165	Z		1				GE									BHC		DEZ
112	130	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	165	Z		1				GE									BHC		DEZ
113	115	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	150	Z		1				GE									BHC		DEZ
114	115	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	250	Z		1		1		GE									BHC		DEZ
	275	Z		1				GE									BHC		DEZ
115	145	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	170	Z		1				GE									BHC		DEZ
116	150	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	170	K			2		1	GR	BR	LI									Fluv
	195	Z		1				GE									BHC		DEZ
117	115	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	165	K			2		1	GR	BR	LI									Fluv
	190	Z		1				GE									BHC		DEZ
118	50	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	70	Z		1				OR									BHBC		DEZ
	100	Z		1				GE									BHC		DEZ
119	100	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	135	Z		1				GE									BHC		DEZ
120	35	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	40	Z					1	GE	BR		BR						BHBC	VRG	DEZ
	100	Z		1				GE									BHC		DEZ
121	45	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	75	Z		1				GE									BHC		DEZ
122	40	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	75	Z		1				GE									BHC		DEZ
123	35	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	70	Z		1				GE									BHC		DEZ
124	35	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	85	Z		1				GE									BHC		DEZ
125	75	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	110	Z		1				GE									BHC		DEZ
126	60	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	80	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	125	Z		1				GE									BHC		DEZ
127	60	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	100	Z		1				GE									BHC		DEZ
128	100	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	125	Z		1				GE									BHC		DEZ
129	90	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	100	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	120	Z		1				GE									BHC		DEZ
130	30	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	50	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	95	Z		1				GE									BHC		DEZ
131	45	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	60	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	85	Z		1				GE									BHC		DEZ
132	45	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	60	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	85	Z		1				GE									BHC		DEZ
133	50	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	60	Z		1				OR	GE		GE						BHBC	VRG	DEZ
	105	Z		1				GE									BHC		DEZ
134	65	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	85	Z		1				OR									BHBC		DEZ
	110	Z		1				GE									BHC		DEZ
135	80	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	95	Z				1	2	BR											HK1
	120	Z		1				GE									BHC		DEZ
136	65	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ
	75	Z		1				RO	BR								BHB		DEZ
	85	Z		1				OR									BHBC		DEZ
	110	Z		1				GE									BHC		DEZ
137	120	Z					2	BR	GE		GE						BHC	VRG	DEZ

	150	Z		1			GE								BHC		DEZ	
138	45	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	65	Z				1	GE	BR		BR						VRG		
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
139	45	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	50	Z		1			RO	BR							BHB		DEZ	
	75	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	95	Z		1			GE								BHC		DEZ	
140	90	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	120	Z		1			GE								BHC		DEZ	
141	80	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	100	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	120	Z		1			GE								BHC		DEZ	
142	40	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	50	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	80	Z		1			GE								BHC		DEZ	
143	120	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	155	Z		1			GE								BHC		DEZ	
144	45	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	85	Z		1			GE								BHC		DEZ	
145	55	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	100	Z		1			GE								BHC		DEZ	
146	155	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	200	Z		1			GE								BHC		DEZ	
147	120	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	140	Z				2	GE	BR		BR						VRG		
	145	Z		1			OR	GE		GE					BHBC	VRG	DEZ	
	150	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	165	Z		1			GE								BHC		DEZ	
148	115	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	125	Z				1	2	BR	GE	GE						VRG		
	150	Z		1			GE								BHC		DEZ	
149	75	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	115	Z		1			GE								BHC		DEZ	
150	35	Z				2	BR	GE		GE						VRG		
	45	Z		1			OR								BHBC		DEZ	
	80	Z		1			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

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BG = bijmengsel grind, 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^e en 3^e 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

PLH = plantenresten (PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel)

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren

BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, ROG = rommelig, OPG = opgebracht

GI = Geologische interpretaties

AIS = Archeologische indicatoren