

# Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – Overig Verkennend Booronderzoek

Barneveldseweg 102 te Nijkerk  
Gemeente Nijkerk



**MATEBOER**  
Milieutechniek

Daadkracht  
door Aandacht



# Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – Overig Verkennend Booronderzoek

Barneveldseweg 102 te Nijkerk  
Gemeente Nijkerk

**Projectnummer:** AR256680

**Datum:** 5 december 2025

**Versie:** 1.0

**Status:** concept

**Opdrachtgever:** Midden Nederland Makelaars B.V.

**Auteur(s):** [REDACTED]

**Autorisatie,** [REDACTED] Senior-KNA-Prospector

**Actorregistratienummer:** 55824566

**Serietitel:** Archeologisch Rapport MMT

**ISSN:** 3050-5097

**Handtekening:** *ontbreekt in verband met digitale verwerking.  
Dit document is aantoonbaar vrijgegeven.*



## SAMENVATTING

De aanleiding voor het archeologisch Bureauonderzoek is de beoogde bestemmingswijziging ten behoeve van de realisatie van een bomenkwekerij. De oppervlakte van de geplande ontwikkeling betreft circa 47.053 m<sup>2</sup> en naar verwachting zal de ondergrond tot 0,40 m -mv. worden verstoord. Op basis van de archeologische beleidskaart van de gemeente Nijkerk is het plangebied grotendeels gelegen in een gebied van middelmatige archeologische verwachtingswaarde. Archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd wanneer de geplande werkzaamheden groter zullen zijn dan 1.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. zijn. De afmetingen van de geplande werkzaamheden overschrijden deze vrijstellingsgrenzen waardoor archeologisch onderzoek nodig was.

Landschappelijk gezien ligt het plangebied in een pleistoceen dekzandgebied met dekzandwelingen die de overgang vormen tussen hogere dekzandruggen en lagere dekzandvlakten. Op basis van het AHN heeft het plangebied een hoogteligging tussen de 5,76 en 2,45 m +NAP. Op basis van de geomorfologische kaart zijn deze welingen waarschijnlijk ten dele verspoeld. Het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied ligt op de uitloper van een dekzandrug.

Archeologische waarden worden in het dekzandgebied direct onder de bouwvoor verwacht. In het plangebied is de bodem naar verwachting tot ongeveer 0,50 meter verstoord door langdurige agrarische activiteiten. De exacte verstoringsdiepte is echter niet bekend. Met name in het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied is de archeologische verwachting op basis van bekende aardwetenschappelijke waarden hoog tot middelhoog. In de overige zones kunnen eveneens archeologische resten aanwezig zijn alhoewel in mindere mate dan op de dekzandruggen. Voor de dekzandwelingen geldt een middelhoge verwachting, echter de verspoelde dekzandvlakte heeft een lage verwachting.

De verwachting betreft vooral perioden van het Paleolithicum tot en met de Bronstijd. Vanaf de IJzertijd raakte het gebied in een veenvormingszone gelegen en was het minder geschikt voor bewoning. Uit eerder onderzoek in het onderzoeksgebied zijn geen prehistorische vindplaatsen bekend en bodemonderzoeken hebben tot nu toe geen archeologische indicatoren opgeleverd. Het plangebied is vermoedelijk sinds de Nieuwe Tijd in agrarisch gebruik, waardoor eventuele oudere sporen door ploegen (deels) kunnen zijn verstoord.

Op basis van de conclusies van het bureauonderzoek, is geadviseerd om met een Inventariserend Veldonderzoek – Overig (IVO-O), verkennende fase de intactheid van de bodem en de aanwezigheid van archeologisch relevante grondlagen vast te stellen.

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat de bodemopbouw deels overeen komt met de verwachting vanuit het Bureauonderzoek. Tijdens het veldonderzoek zijn 28 boringen tot maximaal 1,20 m -mv: ten minste 25 cm onder de C-horizont (tussen 2,35 en 3,28 m +NAP). Uit het veldonderzoek is gebleken dat de ondergrond van het plangebied niet intact is. De C-horizont is vanaf 0,35 tot 1,05 m -mv. (2,50 tot 3,61 m +NAP) aangetoond en met een scherpe overgang grotendeels afgedekt door een laag zwak ijzerhoudend verspoeld dekzand met zandbrokken en plantenresten.

Het plangebied lijkt grotendeels verspoeld te zijn. De bovenlaag is daarnaast waarschijnlijk verstoord door agrarisch bewerking. In het dekzand zijn bijna geen tekenen van bodemvorming aangetoond. Behalve de C-horizont zijn er geen andere intacte horizonten aanwezig in het plangebied en vertoont de C-horizont maar beperkte vormen van oxidatie en verkleuring. Ter hoogte van de gekarteerde

### **Bureauonderzoek, IVO-O, verkennend booronderzoek**



dekzandruggen is het bodemprofiel dus tot redelijk diep verstoord als hier al bodemvorming had plaatsgevonden.

De archeologische verwachting vanuit het Bureauonderzoek komt niet volledig overeen met de resultaten van het veldonderzoek. De kans dat in het plangebied nog archeologische resten in bruikbare context liggen is laag. Er is geen archeologische relevant niveau aangetroffen. De archeologische verwachting is laag waardoor geen vervolgonderzoek wordt voorgesteld.

Wanneer onverwachts archeologische resten worden aangetroffen, treedt artikel 5.10 van de van de Erfgoedwet in werking. Aangetroffen archeologie dient bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed aangemeld te worden. Daarnaast dient contact opgenomen te worden met de gemeente archeoloog van de gemeente Nijkerk. Tevens dient vondstmateriaal tot 6 maanden, gerekend vanaf de aanmelddatum, beschikbaar voor wetenschappelijk onderzoek te zijn.



## INHOUDSOPGAVE

<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>5</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>7</b>
<b>1. PROJECTINFORMATIE</b> .....	<b>9</b>
1.1. Projectgegevens .....	9
1.2. Onderzoekskader.....	11
1.3. Projectverantwoording.....	11
<b>2. INLEIDING</b> .....	<b>12</b>
2.1. Aanleiding en beleid bevoegd gezag .....	12
2.2. Huidige- en toekomstige situatie van het plangebied.....	14
2.3. Doel en opzet.....	15
<b>3. BUREAUONDERZOEK</b> .....	<b>16</b>
3.1. Methode en afbakening onderzoeksgebied .....	16
3.2. Aardwetenschappelijke waarden .....	19
3.3. Geschiedenis en huidige situatie .....	24
3.4. Waarnemingen .....	26
3.5. Gespecificeerde archeologische verwachting .....	30
3.6. Conclusie Bureauonderzoek .....	33
3.7. Advies Bureauonderzoek.....	34
<b>4. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK – OVERIG, VERKENNENDE FASE</b> .....	<b>35</b>
4.1. Methode .....	35
4.2. Resultaten veldwerk .....	37
4.3. Archeologie.....	40
4.4. Interpretatie veldwerkresultaten .....	40
4.5. Conclusie IVO–O .....	41
<b>5. AANBEVELINGEN EN VERVOLGSTAPPEN</b> .....	<b>43</b>
<b>BRONNENLIJST</b> .....	<b>44</b>
Literatuur .....	44
Kaartmateriaal .....	45



## AFBEELDINGEN

Afbeelding 1: Overzicht van het plan- en onderzoeksgebied. ....	10
Afbeelding 2: Het plan- en onderzoeksgebied op de <i>Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart</i> van de gemeente Nijkerk. Bron: Van Oosterhout 2014. ....	13
Afbeelding 3: ontwerp van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied. Ontwerp aangeleverd door de opdrachtgever. ....	14
Afbeelding 4: De paleogeografie van het onderzoeksgebied, circa 9000 v.Chr. tot 1850 n. Chr. ....	21
Afbeelding 5: Een selectie relevante aardwetenschappelijke kaarten en de topologie van het onderzoeksgebied. ....	23
Afbeelding 6: uitsnede van "Velania": historische topografische kaart van de Veluwe uit de atlas van [redacted] ca. 1570. Kaart verkregen via OldmapsOnline. ....	24
Afbeelding 7: historische ontwikkeling van het plangebied weergegeven op de Kadastrale minuut (1832) via HisGIS Gelderland en de historische topografische kaarten via Topotijdreis. ....	25
Afbeelding 8: Locatie van de uitgevoerde boringen of een luchtfoto van het plangebied. ....	36
Afbeelding 9: boorprofiel van boring 02 met de opbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), AP-horizont (eerdlaag), verspoeld dekzand, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur. ....	38
Afbeelding 10: boorprofiel van boring 04 met de bodemopbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), AP-horizont (esgrond), C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur. ....	38
Afbeelding 11: boorprofiel van boring 09 met de bodemopbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), verspoeld dekzand, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur. ....	39
Afbeelding 12: profielkuil gegraven ter plaatse van boorpunt 25 met de bodemopbouw (van boven naar beneden): AP-horizont (bouwvoor), verspoeld dekzand met humeuze lagen en een afdekkende grijze lemige laag, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur. ....	39

## TABELLEN

Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen. ....	17
Tabel 3.2 Bekende aardwetenschappelijke waarden binnen het onderzoeksgebied. ....	19
Tabel 3.3 Rijksmonumenten binnen het onderzoeksgebied. ....	27
Tabel 3.4 Bekende onderzoeksmeldingen. ....	28

## BIJLAGEN

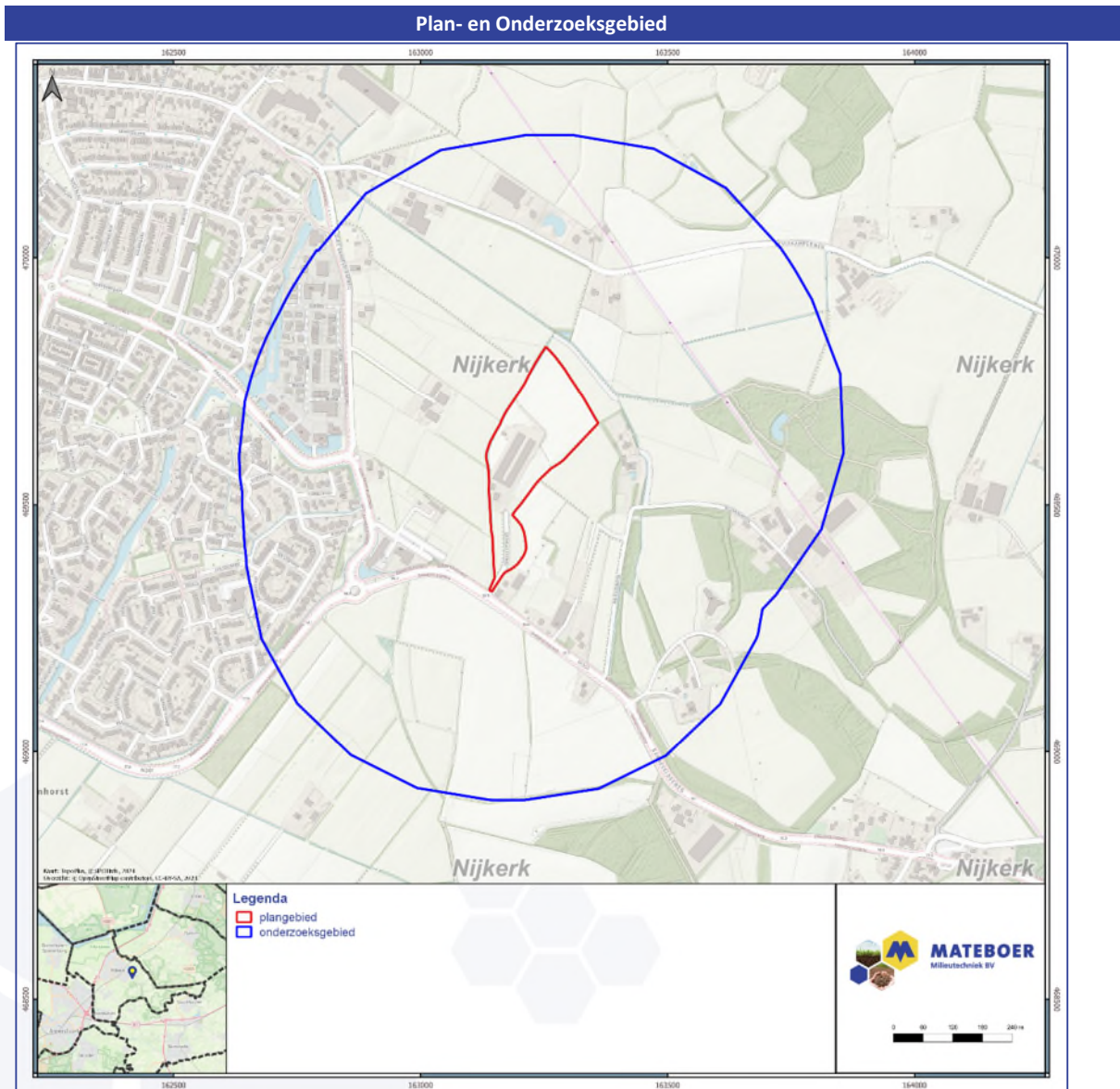
- Bijlage 1: archeologische perioden
- Bijlage 2: chronostratigrafie
- Bijlage 3: overzichtstekening toekomstige situatie
- Bijlage 4: boorprofielen



## 1. PROJECTINFORMATIE

### 1.1. Projectgegevens

Projectgegevens	
<b>Naam project:</b>	Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – Overig, Verkennend Booronderzoek aan de Barneveldseweg 102 te Nijkerk
<b>Type onderzoek:</b>	KNA Protocol 4002: Archeologisch Bureauonderzoek KNA Protocol 4003: Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) Overig, Verkennende Booronderzoek
<b>Projectnummer:</b>	AR256680
<b>Datum:</b>	5 december 2025
<b>Uitvoerder:</b>	Mateboer Milieutechniek B.V. <a href="mailto:info@mateboer.nl">info@mateboer.nl</a> [Redacted]
<b>Opdrachtgever:</b>	Midden Nederland Makelaars B.V. [Redacted]
<b>Auteur(s):</b>	[Redacted]
<b>Controle:</b>	[Redacted]
<b>Actorregistratienummer:</b>	55824566
<b>Bevoegd gezag:</b>	gemeente Amersfoort
<b>Plaats documentatie:</b>	Mateboer Milieutechniek B.V.     Archis     Data Station Archaeology (DANS)
<b>Archis meldingsnummer:</b>	5858637001
Werkzaamheden bodemingreep	
<b>Gepland bodemingreep:</b>	Bestemmingswijziging/te realiseren boomgaard
<b>Omvang bodemingreep:</b>	circa 47.053 m <sup>2</sup> , of 4,7 ha en 0,40 m -mv.



Afbeelding 1: Overzicht van het plan- en onderzoeksgebied.

<b>Adres:</b>	Barneveldseweg 102	<b>Centrale RD-coördinaten:</b>	X: 163.224,03/ Y: 469.609,88
<b>Plaats:</b>	Nijkerk	<b>Hoek 1 RD-coördinaten:</b>	X: 163.253,30/ Y: 469.819,90
<b>Kadastrale aanduiding:</b>	Nijkerk Gelderland - M - 918	<b>Hoek 2 RD-coördinaten:</b>	X: 163.359,41/ Y: 469.665,17
<b>Oppervlakte plangebied:</b>	circa 47.053 m <sup>2</sup>	<b>Hoek 3 RD-coördinaten:</b>	X: 163.132,73/ Y: 469.596,28
<b>Oppervlakte onderzoeksgebied:</b>	circa 1.283.094 m <sup>2</sup>	<b>Hoek 4 RD-coördinaten:</b>	X: 163.144,05/ Y: 469.324,41
<b>Kaartblad TOP25NL:</b>	32EN1	<b>Maaiveldtype:</b>	Onverhard (weiland/akker), Verhard (erf)
<b>Gem. NAP-hoogte:</b>	3,86 m. NAP	<b>Grondwatertrap:</b>	Vio
<b>Hoogste NAP-hoogte:</b>	5,76 m. NAP	<b>Gem. hoogste grondwaterstand:</b>	0,64 m. -mv
<b>Laagste NAP-hoogte:</b>	2,45 m. NAP	<b>Gem. laagste grondwaterstand:</b>	1,70 m. -mv

### Bureauonderzoek, IVO-O, verkennend booronderzoek

Barneveldseweg 102 te Nijkerk  
concept, versie 01



## 1.2. Onderzoekskader

Het archeologisch Bureauonderzoek is opgesteld volgens de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie 4.2) en het Protocol 4002: Bureauonderzoek. In Protocol 4002 staan de vereisten van het Bureauonderzoek in de specificaties LS01 t/m LS05 beschreven. Onderhavig standaardrapport Bureauonderzoek is opgesteld conform LS06. Het onderzoek is, vóór aanvang van de werkzaamheden, aangemeld in het Archeologisch Informatie Systeem (Archis).

Op basis van het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel uit het Bureauonderzoek, is een Inventariserend Veldonderzoek – Overig (IVO-O) in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het verkennend booronderzoek is uitgevoerd conform de vereisten uit KNA protocol 4003: Inventariserend Veldonderzoek (landbodems). Hierin zijn, in de specificaties VS01 tot en met VS08, de vereiste onderdelen van het IVO-O beschreven.

## 1.3. Projectverantwoording

Dit rapport is samengesteld voor gebruik door de opdrachtgever. De conclusies in dit rapport zijn uitsluitend geldig binnen de context van het onderzoek. Het rapport is enkel geldig in volledige, originele vorm. Ieder ander dan de opdrachtgever die het rapport gebruikt zonder specifieke referentie en schriftelijke toestemming van Mateboer Milieutechniek B.V., doet dit op eigen risico. Mateboer Milieutechniek B.V. is geen eigenaar van het onderzochte terrein en heeft buiten de opdracht om, juridisch, financieel, personeel noch op andere wijze geen verbintenis met de opdrachtgever.

Het opgestelde eindrapport dient door de opdrachtgever ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Zij hebben de bevoegdheid om onderhavig rapport goed- of afkeuren en/of aanvullende eisen te stellen aan dit onderzoeksrapport en/of eventuele vervolgonderzoeken. Alle afbeeldingen in onderhavig rapport zijn samengesteld door de auteur, tenzij anders vermeld.



## 2. INLEIDING

### 2.1. Aanleiding en beleid bevoegd gezag

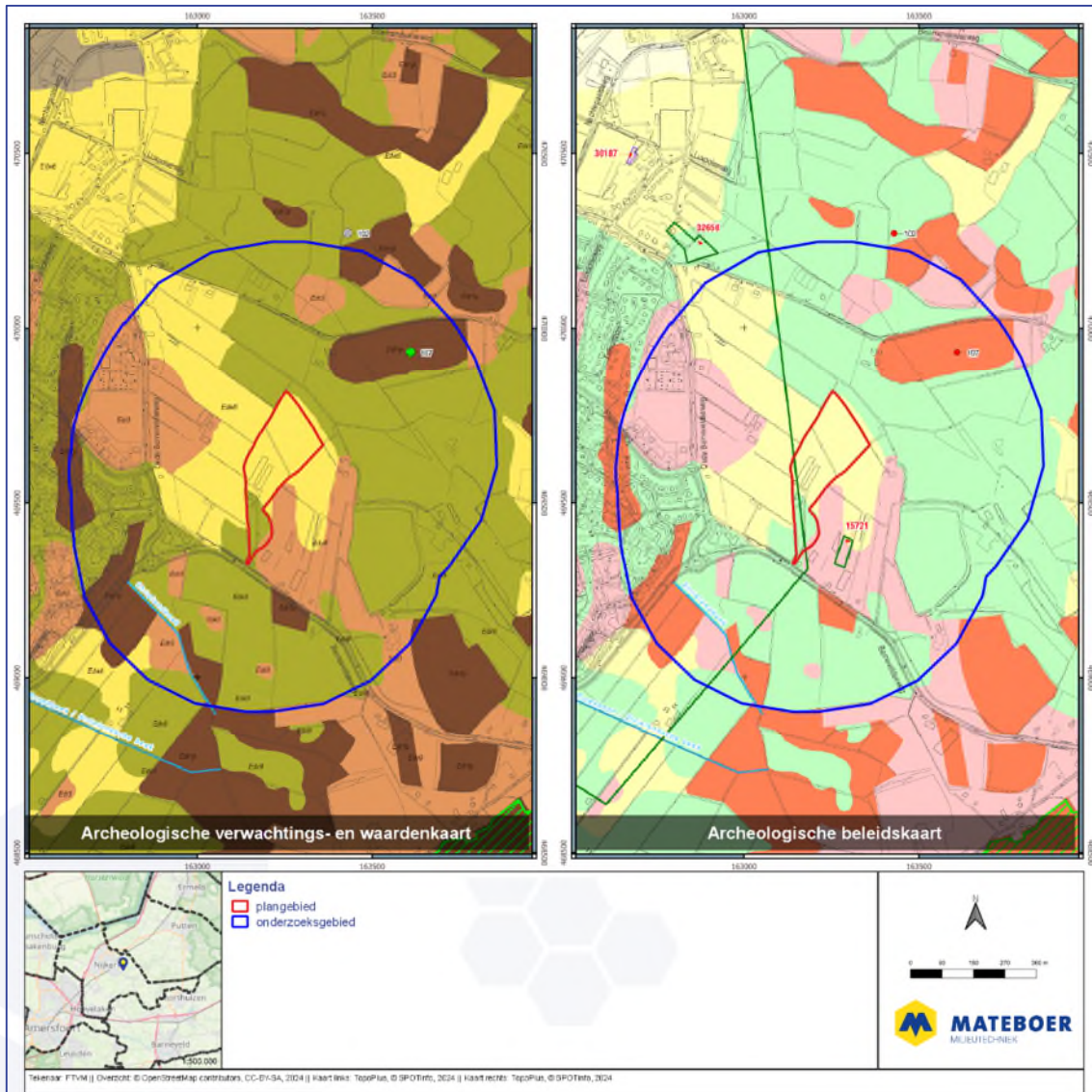
In opdracht van Midden Nederland Makelaars B.V. heeft Mateboer Milieutechniek B.V. een archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – Overig in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De uitvoerlocatie ligt aan de Barneveldseweg 102 te Nijkerk. De aanleiding voor het archeologisch onderzoek betreft een beoogde bestemmingswijziging ten behoeve van de realisatie van een bomenkwekerij. De oppervlakte van de geplande ontwikkeling betreft circa 47.053 m<sup>2</sup> en naar verwachting zal de ondergrond tot 0,40 m -mv. worden verstoord.

Middels het *Verdrag van Malta* (1992) en de *Erfgoedwet* (2016) zijn voorwaarden verbonden aan de omgang met archeologisch erfgoed. Met de ingang van de *Omgevingswet* (2024) dienen gemeentes de bescherming hiervan in omgevingsplannen vast te leggen.

Het archeologisch beleid in de gemeente Nijkerk is vastgesteld in de *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk*.<sup>1</sup> Op afbeelding 2 zijn de archeologische verwachtings- en waardenkaart (links) en de archeologische beleidskaart (rechts) van de gemeente Nijkerk weergegeven. De archeologische verwachtingen zijn bepaald op basis van landschappelijke eenheden.<sup>2</sup> Het plangebied is voor het grootste gedeelte gelegen in een gebied van middelmatige archeologische verwachtingswaarde. De middelmatige archeologische waarde is gebaseerd op de aanwezigheid van het plangebied op dekzandwelingen. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is gelegen in een gebied van lage archeologische verwachtingswaarde door de ligging van het plangebied in een dekzandvlakte. Op basis van de archeologische beleidskaart dient een waardestellend archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden uitgevoerd wanneer de geplande werkzaamheden groter zullen zijn dan 1.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. in een gebied van middelmatige archeologische verwachtingswaarde. De afmetingen van de geplande werkzaamheden overschrijden deze vrijstellingsgrenzen waardoor archeologisch onderzoek nodig is.

<sup>1</sup> Van Oosterhout 2014.

<sup>2</sup> Van Oosterhout 2014.



Afbeelding 2: Het plan- en onderzoeksgebied op de *Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart* van de gemeente Nijkerk. Bron: Van Oosterhout 2014.

## 2.2. Huidige- en toekomstige situatie van het plangebied

Het plangebied heeft een oppervlakte van 47.053 m<sup>2</sup>. Binnen het perceel is een erf aanwezig waarop twee kippenstallen staan van respectievelijk 2.714 en 2.135 m<sup>2</sup>, een woonhuis van 174 m<sup>2</sup>, een garage van 72 m<sup>2</sup> en een en loods van 160 m<sup>2</sup>. Ten noorden van de kippenstallen wordt het perceel doorkruist door een sloot van circa 2,00 meter diepte. Het perceel ten noorden van de schuren is op het moment van schrijven in gebruik als landbouwgrond. Ten oosten en ten zuiden van het erf is het perceel in gebruik als grasland. Voor de realisatie van de kwekerij zal het bestaande bouwblok van 10.225 m<sup>2</sup> deels heringericht worden. De bestaande stallen zullen gesloopt worden om ruimte te maken voor de bomen teelt. Ter vervanging zullen twee nieuwe gebouwen worden gerealiseerd, deels op de locatie van de huidige bebouwing. De twee nieuwe gebouwen die gerealiseerd gaan worden, betreffen een caravanstalling van 840 m<sup>2</sup> en een hobbyschuur van 40 m<sup>2</sup>. Het nieuwe bouwblok zal bestaan uit 2.870 m<sup>2</sup>. Het overige gedeelte van het plangebied zal worden ingericht als bomenkwekerij. De geplande graafwerkzaamheden zullen de ondergrond tot maximaal 0,40 m -mv. verstoren (of tussen 5,36 en 2,05 m +NAP op basis van het AHN). Het ontwerp van de huidige en toekomstige situatie is te zien op afbeelding 3. De vergrootte versie is te vinden in bijlage 3 van onderhavig rapport.



Afbeelding 3: ontwerp van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied. Ontwerp aangeleverd door de opdrachtgever.



### 2.3. Doel en opzet

Het doel van het archeologisch Bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel van het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van relevante archeologische, (bouw)historische en aardwetenschappelijke bronnen. De verzamelde informatie wordt geanalyseerd en verwerkt in een verwachtingsmodel, welke inzicht geeft over de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden een verstoringsrisico vormen voor mogelijk aanwezige archeologie. Wanneer dit het geval blijkt, wordt vervolgonderzoek geadviseerd.

Het Bureauonderzoek wordt uitgevoerd aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

1. *Wat zijn de bekende aardwetenschappelijke waarden van het plangebied?*
2. *Wat zijn de bekende en verwachte archeologische sporen en resten binnen het plangebied?*
3. *Wat zijn de gevolgen van de geplande werkzaamheden voor de mogelijk aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied?*

Opvolgend wordt een Inventariserend Veldonderzoek – Overig (IVO-O) uitgevoerd. Het doel van het IVO-O is het toetsen van het eerder opgestelde verwachtingsmodel, door middel van een veldonderzoek. Het IVO-O wordt uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Tijdens dit booronderzoek wordt de bodem onderzocht op de aanwezigheid van archeologisch relevante bodemlagen en eventuele verstoringen. De gegevens worden geanalyseerd en verwerkt in een waardering van het onderzoeksterrein. De resultaten en de waardering worden vervolgens in een standaardrapport IVO-O beschreven.

Het IVO-O wordt uitgevoerd aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

4. *In hoeverre komen de huidige vastgestelde aardwetenschappelijke waarden overeen met het Bureauonderzoek?*
5. *Welke archeologische indicatoren zijn aangetroffen?*
6. *Wordt de specifieke archeologische verwachting van het plangebied bij het veldonderzoek bevestigd?*
7. *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstoringende werkzaamheden?*



### 3. BUREAUONDERZOEK

#### 3.1. Methode en afbakening onderzoeksgebied

Het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld door middel van een vooraf vastgestelde methode. Voor het opstellen van de verwachting is gebruik gemaakt van diverse digitale en schriftelijke bronnen. Allereerst zijn aardwetenschappelijke bronnen geraadpleegd. Onder meer komen teksten en kaartmateriaal met betrekking tot geologie, geomorfologie en bodem aan bod. Opvolgend is de geschiedenis van het gebied onderzocht, aan de hand van zowel historische als moderne kaarten en literatuur. Voorgaande archeologische onderzoeken en aangetroffen vondstmateriaal, zijn in beeld gebracht aan de hand van gegevens uit Archis. Alle informatie is vervolgens gebundeld in een verwachtingsmodel.

Om het onderzoek af te bakenen, is een onderzoeksgebied gedefinieerd. Duidelijk begrenzende factoren in de omgeving van het plangebied ontbreken. Om voldoende informatie te verzamelen, is het onderzoeksgebied vastgesteld op een contour van 500 meter rondom het plangebied. Zie afbeelding 1 voor een overzicht van het plan- en onderzoeksgebied. Zie paragraaf 2.1 voor de huidige situatie binnen het plangebied.

De voor onderhavig onderzoek geraadpleegde bronnen, inclusief een toelichting, zijn weergegeven in tabel 3.1. Voor het onderzoekskader, zie paragraaf 1.2.



Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen.

Bron	Verwerkt in		Niet afgebeeld	Niet beschikbaar	Niet relevant	Opmerkingen
	✓	✗				
Actueel Hoogtebestand Nederland (hoogtegegevens)	✓					Op de AHN is te zien dat het plangebied ter plaatse van de bestaande bebouwing is opgehoogd.
Archis III (Inclusief CAA en CMA)	✓					Alle in Archis bekende gegevens in het onderzoeksgebied zijn verwerkt in het onderzoek.
BAG-viewer (bouwgegevens)	✓		X			-
Bodemkaart	✓					Zie afbeelding 6 voor het plan- en onderzoeksgebied afgebeeld op de Bodemkaart van Nederland.
Data Station Archaeology	✓		X			Gebruikte onderzoeken zijn gedownload van Data Station Archaeology
DINOloket	✓		X			-
Gemeentelijke/provinciale archeologische kaart	✓					Zie afbeelding 2
Geologische kaart	✓					Zie afbeelding 6 voor het plan- en onderzoeksgebied afgebeeld op de Geologische kaart van Nederland.
Geomorfologische kaart	✓					Zie afbeelding 6 voor het plan- en onderzoeksgebied afgebeeld op de Geomorfologische kaart van Nederland.
Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)	✓		X		X	In het plan- en onderzoeksgebied zijn op basis van de IKME geen resten van ondergronds of bovengronds militair erfgoed uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig.
Kadastrale gegevens	✓					-
Mondelinge bronnen	✓					-
Rijksmonumentenregister (Voormalig CMA, via Archis)	✓					-



Bron	Verwerkt in		Niet afgebeeld	Niet beschikbaar	Niet relevant	Opmerkingen
	✓	✗				
Schriftelijke (historische) bronnen	✓					Voor een compleet overzicht van geraadpleegde schriftelijke bronnen, zie de literatuurlijst.
Topotijdreis	✓					-

### 3.2. Aardwetenschappelijke waarden

Tabel 3.2 Bekende aardwetenschappelijke waarden binnen het onderzoeksgebied.

Kaart	Aanwezige elementen	Afbeelding
<b>Archeoregio:</b>	Utrechts-Gelders zandgebied	
<b>Archeologische Landschappenkaart:</b>	Noordelijk zandgebied   dekzandvlakten	
<b>Geologie:</b>	Fm van Boxtel   BX4   Dekzand en overige periglaciale afzettingen	Afbeelding 6
<b>Geomorfologie:</b>	Dekzandrug   Eolisch	Afbeelding 6
	Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss   Eolisch	
<b>Bodem:</b>	Bebouwing	Afbeelding 6
	Beekeerdgronden; lemig fijn zand	
	Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	
	Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand	
	Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	
	Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	
	Lage enkeerdgronden; lemig fijn zand	
	Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	
<b>Paleogeografie</b>		Afbeelding 4
9.000 v. Chr. – 500 v. Chr.:	pleistocene zandgebieden, boven 0 m NAP	
500 v. Chr. – 1250 n. Chr.:	pleistocene zandgebieden, boven 0 m NAP   veengebied	
1250 n. Chr. – 1850 n. Chr.:	pleistocene zandgebieden, boven 0 m NAP   stedelijk gebied	

#### 3.2.1. Landschappelijke context

Het plangebied maakt deel uit van het Midden-Nederlands Zandgebied en is gelegen in de noordwestelijke hoek van de Gelderse Vallei. Het Midden-Nederlandse zandgebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van stuwwallen die zijn ontstaan in de voorlaatste ijstijd: het Saalien.<sup>3</sup> In deze periode werden fluviaatiele afzettingen, afkomstig uit voorgangers van de Maas en de Rijn, opgestuwd door landijs. Het landijs trok diep de Gelderse vallei in, waardoor het land afgevlakt werd. De Gelderse Vallei is een gebied dat wordt gekenmerkt door een relatief laaggelegen dekzandlandschap met zandruggen en beken. Deze vallei bevindt zich ingeklemd tussen de hoger gelegen stuwwalgebieden van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Zie bijlage 2.

<sup>4</sup> Berendsen *et al.* 2021, 180–181.



### 3.2.2. Geologie

Tegen het einde van het Saalien (370.000 – 130.000 BP) smolt het landijs af en werd de Gelderse Vallei opgevuld met smeltwaterafzettingen van de formatie van Drente. Later tijdens het Eem (130.000 – 115.000 BP) steeg de zeespiegel en overspoelde het zeewater de Gelderse Vallei. De smeltwaterafzettingen werden afgedekt met zand- en kleilagen van de Eem formatie. Geologisch gezien bevindt het plangebied zich op een dekzandvlakte met periglaciaire afzettingen van de Formatie van Bortel dat is afgezet tijdens de laatste IJstijd, het Weichselien (115.000 – 11.700 BP). Het landijs bereikte Nederland niet meer maar in Nederland heerste een poolklimaat. Vanuit de toen droogstaande Noordzee werd zand gedragen door de wind en afgezet door het hele land.<sup>5</sup> Het dekzand is op sommige plekken in de Gelderse vallei tot ruggen opgestoven.

### 3.2.3. Paleogeografie

Tegen het einde van het Weichselien steeg de temperatuur waardoor de ijskappen ter hoogte van Scandinavië begonnen te smelten. Nederland was nog niet gelegen aan zee en de zeespiegel lag vele malen lager. Door het smelten van de ijskappen steeg de zeewaterspiegel over een periode van enkele duizenden jaren. Het klimaat werd vochtiger en warmer waardoor het landschap veranderde in een gesloten bos. Meerdere beken stroomden van de stuwwallen af die zich ondiep insneden in het dekzand. Bij Amersfoort komen verschillende beken samen en vormen daar de Eem. De stijgende zeespiegel en resulterende stijgende grondwaterspiegel, zorgden voor een steeds slechtere afwatering waardoor de veengroei toenam in de Gelderse Vallei.

Op basis van de Paleogeografische kaarten van Nederland is te zien dat de veengroei rondom het onderzoeksgebied toenam rond 1.500 v. Chr. De grootte van het veengebied rondom het plangebied was op een hoogtepunt tussen 500 v. Chr. en 800 n. Chr., alhoewel het plan- en onderzoeksgebied altijd hoog genoeg hebben gelegen om niet met veen bedekt te raken. Echter moet er rekening mee worden gehouden dat het veen ook (deels) in het onderzoeksgebied mogelijk aanwezig is geweest door de grote schaal van de kaart.

Vanaf de Late Middeleeuwen werd het veen op grote schaal ontgonnen en verdween het veengebied in de omgeving. Daarnaast werd het veen tot aan de grootschalige bedijking in de Late Middeleeuwen regelmatig weggeslagen door het overstromen van de Eem die in directe verbinding met de Zuiderzee stond. Het plan- en onderzoeksgebied blijven tot dan uit een pleistoceen zandgebied bestaan.

---

<sup>5</sup> De Mulder *et al.* 2003



Afbeelding 4: De paleogeografie van het onderzoeksgebied, circa 9000 v.Chr. tot 1850 n. Chr.



#### 3.2.4. Geomorfologie en hoogtegegevens

Geomorfologisch gezien zijn in het noordoostelijke deel en zuidwestelijke puntje van het plangebied de uitlopers van een dekzandrug aanwezig. Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat echter uit een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden die met name zijn ontstaan door verspoeld smeltwater ontstaan in warmere periodes maar ook tijdens de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.<sup>6</sup> De gemeente Nijkerk maakt op basis van hoogteligging een gedetailleerder onderscheid tussen dekzandwelingen (middelhoge verwachtingswaarde) en dekzandlaagten/vlakten (lage verwachtingswaarde) op basis van het AHN, dit onderscheid wordt echter niet (meer) gemaakt op de Geomorfologische Kaart van Nederland.

Het plangebied heeft een hoogteligging tussen de 5,76 m en 2,45 m +NAP. Op basis van het AHN lijkt het plangebied opgehoogd te zijn met circa 0,50 m ter plaatse van de bestaande bebouwing ten opzichte van de rest van het perceel. De aanwezige dekzandrug in het plangebied zorgt daarnaast voor een hoogteverschil van circa 1,00 meter ten opzichte van de ten dele verspoelde dekzandvlakte. Dit is met name zichtbaar in het noordoostelijke deel van het plangebied. In het zuidwestelijke deel van het plangebied is geen zichtbaar hoogteverschil ter plaatse van de daar aanwezige uitloper van een dekzandrug ten opzichte van de omliggende dekzandvlakte. Mogelijk is het perceel daar reeds geëgaliseerd. Zie afbeelding 6 voor het plan- en onderzoeksgebied op het AHN en geomorfologische kaart van Nederland.

#### 3.2.5. Bodem

Binnen het onderzoeksgebied zijn verschillende bodemtypes aanwezig. Door de aanwezigheid van de dichte bebouwing van Nijkerk in het westen van onderhavig plangebied, is een deel niet gekarteerd op de bodemkaart en enkel aangegeven als 'bebouwing'. Ten noorden van het plangebied, in de rand van het onderzoeksgebied zijn hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig en ten westen van het plangebied zijn hoge bruine enkeerdgronden aanwezig: 'hoge' verwijst naar de hoge ligging ten opzichte van het grondwater. Ten noorden van het plangebied is een lage enkeerdgrond aanwezig: laag gelegen ten opzichte van het grondwater. De enkeerdgronden zijn kenmerkend voor een oude landbouwgrond en hebben een plaggendek van ten minste 0,50 meter dik. In het uiterste oosten van het onderzoeksgebied is een veldpodzolgrond. Als laatste is in het onderzoeksgebied ten oosten van het plangebied gooreerdgronden aanwezig.

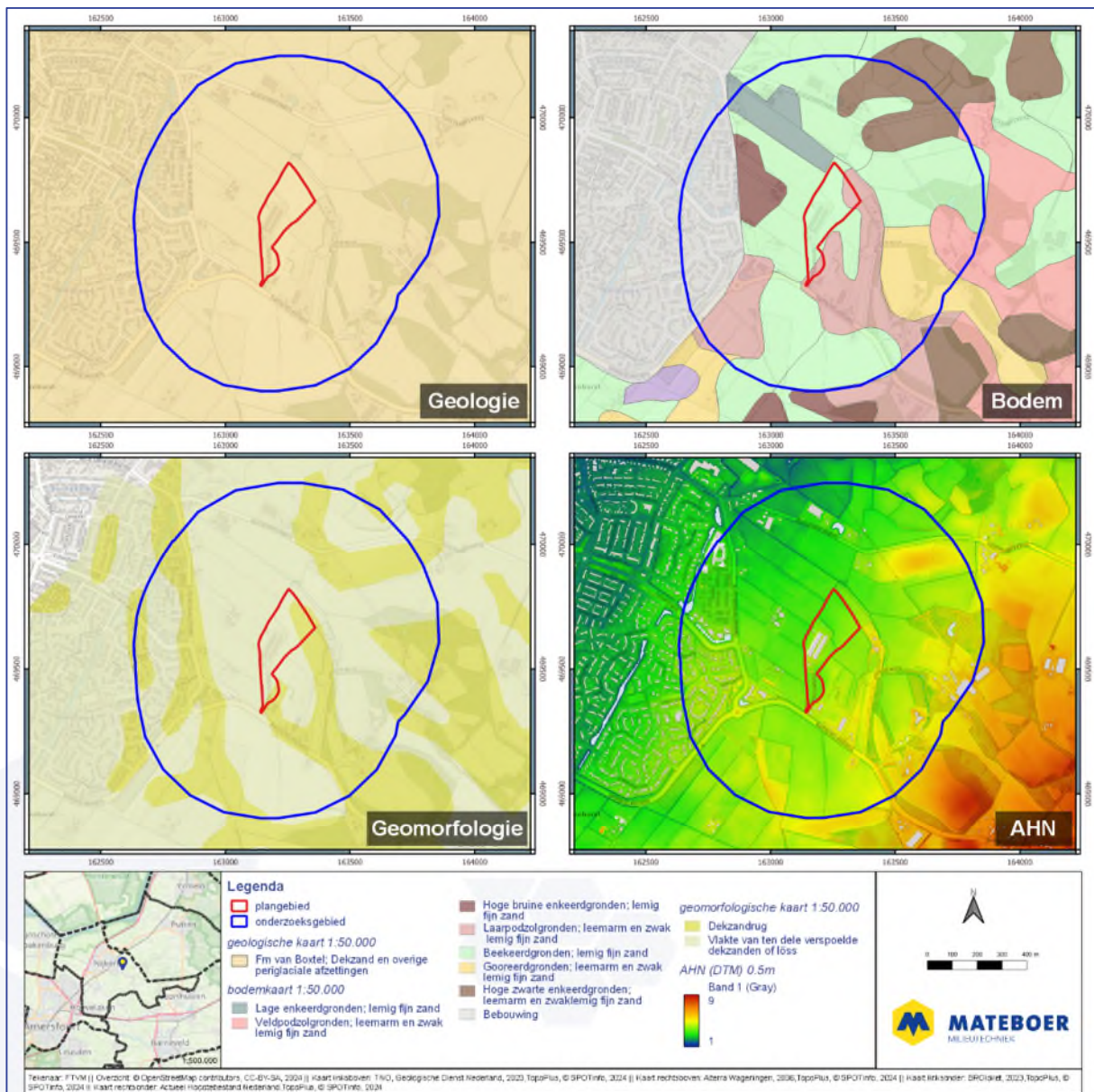
Binnen het plangebied worden op basis van de Bodemkaart van Nederland met name beekerdgronden van lemig fijn zand verwacht. Een uitzondering zijn het noordoostelijke deel en het zuidelijke puntje van het plangebied, die bestaan uit leemarme en zwak lemige laarpodzolgronden van fijn zand. Beekerdgronden hebben een toplaag van minder dan 50 centimeter en zijn in een nat milieu ontstaan, specifiek in en langs beekdalen. De beekerdgrond ter plaatse bestaat uit leemarm en zwak lemig fijn zand.<sup>7</sup> Laarpodzolgronden zijn hydropodzolgronden met een plaggendek van 30 tot 50 cm dik.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> WUR 2023.

<sup>7</sup> WUR 2023.

<sup>8</sup> Berendsen *et al.* 2023, 87.



Afbeelding 5: Een selectie relevante aardwetenschappelijke kaarten en de topologie van het onderzoeksgebied.

### 3.2.6. Boor- en profielgegevens

Binnen het onderzoeksgebied zijn acht boringen geregistreerd in DINOloket met een soortgelijke hoogteligging als het plangebied (tussen 2,72 en 5,20 m +NAP). Deze boringen laten een soortgelijke bodemopbouw zien. De boringen zijn gezet tot een diepte tussen 2,20 en 4,00 m -mv. De bodemopbouw is niet verder gespecificeerd dan zand uit de midden categorie van de formatie van Bortel (laagpakket van Wierden). Een enkele boring geregistreerd 300 meter ten zuidoosten van onderhavig plangebied, bestaat voor de bovenste 0,50 m -mv. uit leem van de formatie van Bortel, het laagpakket van Wierden.

### 3.3. Geschiedenis en huidige situatie

#### 3.3.1. Regio

Onderhavig plangebied is circa 200 meter ten oosten verwijderd van de bebouwde kom van Nijkerk. Nijkerk is ontstaan in de Late Middeleeuwen als kerkplaats. De eerste vermelding van Nijkerk (*Nyenkercke*) stamt uit 1333-1334, de naam is een samenstelling van 'Nij' wat nieuw betekent en kerk.<sup>9</sup> De oorspronkelijke kerk is in 1222 afgebrand, op de plaats van de nieuwe kerk is Nijkerk ontstaan.<sup>10</sup>

Nijkerk en omgeving zijn voor het eerst duidelijk afgebeeld op de kaart "Velania" van [redacted] uit circa 1570 (zie afbeelding 6). De kaart is niet op schaal getekend waardoor de locatie van het plangebied niet duidelijk te bepalen is. Wel is duidelijk dat het plangebied op basis van deze kaart in het buitengebied heeft gelegen.



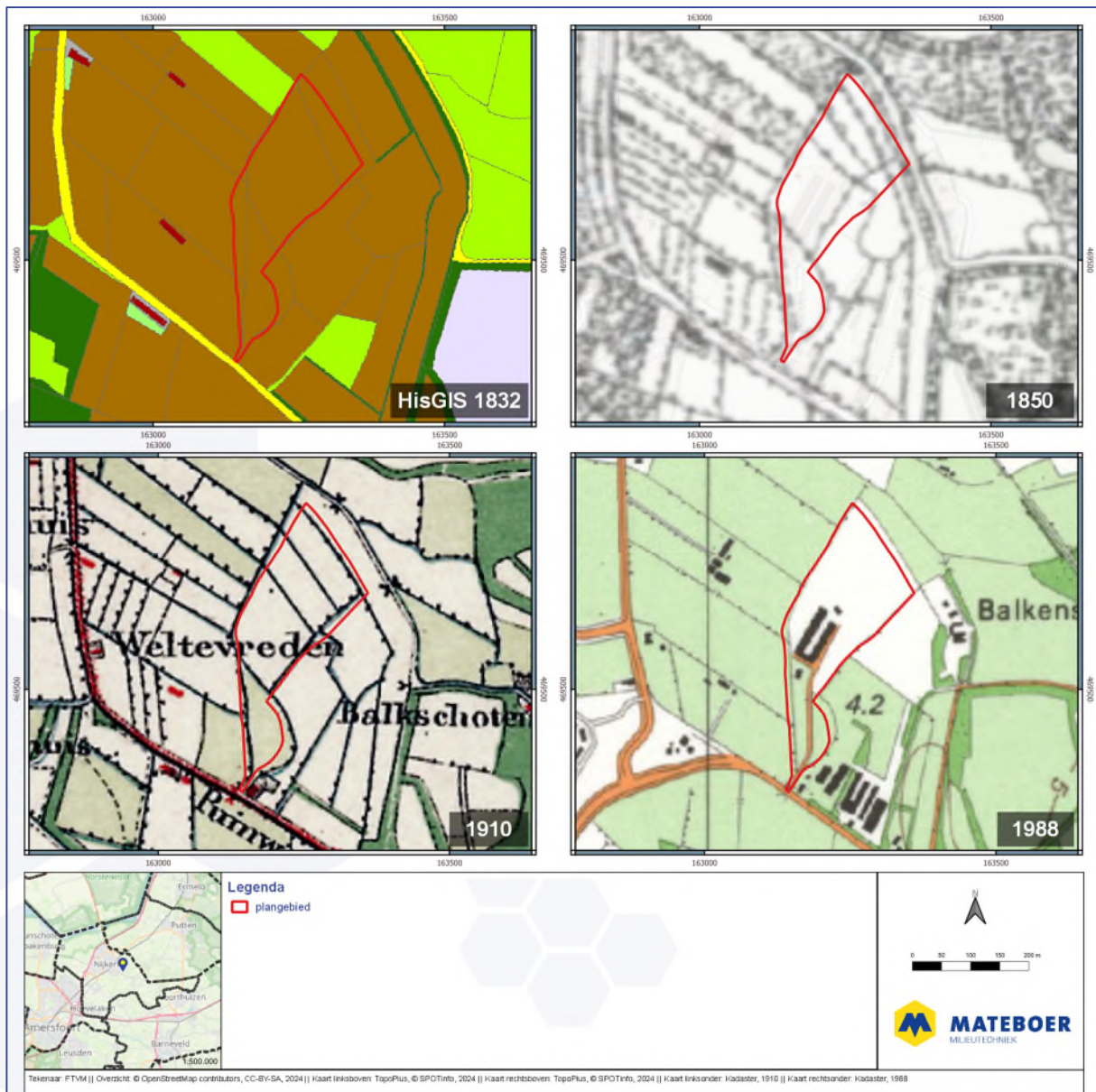
Afbeelding 6: uitsnede van "Velania": historische topografische kaart van de Veluwe uit de atlas van [redacted] ca. 1570. Kaart verkregen via OldmapsOnline.

<sup>9</sup> Etymologiebank.nl, geraadpleegd november 2025.

<sup>10</sup> Nijkerk.eu/nijkerk-en-nijkerkerveen, geraadpleegd november 2025.

### 3.3.2. Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Barneveldseweg 102: een weg die al vanaf ten minste het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw zichtbaar is op de kaart. Vanaf ten minste het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw is het plangebied onbebouwd geweest en in gebruik geweest als bouwland. Een uitsnede van HisGIS is te zien op afbeelding 7. De bruine kleur in het plangebied verwijst naar de gebruiksfunctie bouwland. Op de topografische kaart van 1850 is te zien dat het plangebied oorspronkelijk was opgedeeld in kleinere percelen met sloten die de grenzen markeerden. Na de bouw van de kippenschuren in 1977 en de bouw van de woning 1980, zijn de sloten op-een-na gedempt. De enige sloot die nog aanwezig is, markeert de scheiding van het perceel tussen bouwvlak en akker. Tot aan de realisering van de kippenschuren is het plangebied onbebouwd gebleven.



Afbeelding 7: historische ontwikkeling van het plangebied weergegeven op de Kadastrale minuut (1832) via HisGIS Gelderland en de historische topografische kaarten via Topotijdreis.



### 3.3.3. Verstoringen

Onder de aanwezige stallen die gesloopt gaan worden, zijn kelders aanwezig. De diepte van de kelders is zeker 1 meter diep op basis van de visuele inspectie tijdens het veldwerk. Verder wordt verwacht dat de bovengrond ter plaatse van de bestaande akker tot enige mate verstoord is agrarische bewerking.

### 3.3.4. Milieuhygiënische situatie

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de regio De Vallei is het plangebied voor zowel de boven- als ondergrond gelegen in het deelgebied 'overig' in de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur waarbij geen overschrijdingen van de interventiewaarde worden verwacht.<sup>11</sup>

## 3.4. Waarnemingen

### Onderzoeksmeldingen

Binnen het plan- en onderzoeksgebied zijn geen archeologische rijksmonumenten of losse vondstmeldingen bekend. Echter zijn binnen het onderzoeksgebied verschillende onderzoeken uitgevoerd die indicatief kunnen zijn voor de archeologische verwachting in het plangebied. Binnen het onderzoeksgebied zijn zeven voorgaande onderzoeken uitgevoerd waarvan vier onderzoeken representatief zijn voor het bepalen van de archeologische verwachting van het plangebied.

Direct ten zuiden van het plangebied is in 2006 een Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd door RAAP ter plaatse van de [REDACTED] t.b.v. nieuwbouw. Uit het Bureauonderzoek blijkt een hoge verwachting voor archeologische waarden door de landschappelijke ligging op een dekzandrug. Uit het booronderzoek blijkt de bodem tot de maximale boordiepte van 2,00 m -mv. verstoord te zijn (gemeten maaiveldhoogte onbekend).<sup>12</sup>

Op 485 meter ten noordoosten van onderhavig plangebied is in 2011 door BAAC een Bureauonderzoek en karterend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de [REDACTED] t.b.v. de aanleg van een paddenpoel. Uit het bureauonderzoek blijkt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting door de ligging van het plangebied op een dekzandrug, afgedekt met een plaggendek. Uit het karterend booronderzoek blijkt in 2 van de 4 boringen de bodem verstoord door afgraving. De boringen zijn gezet op een maaiveldhoogte van 3,40 tot 3,60 m +NAP tot een diepte van maximaal 0,70 m -mv. De C-horizont is aangetoond op 3,00 tot 3,25 m +NAP. In twee boringen zijn de resten van een intacte podzol aangetoond. De archeologische verwachting werd bijgesteld naar laag gezien de hoge boordichtheid (133 boringen/ha) niet tot archeologische indicatoren hebben geleid.<sup>13</sup>

Op 155 meter ten noorden van onderhavig plangebied is ter plaatse van de [REDACTED] in 2014 door RAAP een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd t.b.v. te realiseren nieuwbouw. Uit het bureauonderzoek blijkt een hoge verwachting voor archeologische waarden door de ligging van het plangebied op een dekzandrug met plaggendek. Uit het verkennend booronderzoek

---

<sup>11</sup> Smouter/Bakx-Leenheer 2018, 19/24.

<sup>12</sup> Boemaars 2006.

<sup>13</sup> Van Putten 2011.



blijkt de bodem in de meeste boringen verstoord tot in de C-horizont. Daarnaast zijn in de C veel oxidatie/reductie verschijnselen aangetroffen die wijzen op vochtige omstandigheden. De maaivelhoogte lag tussen 3,50 en 4,00 m +NAP en de boringen zijn gezet tot maximaal 1,20 m -mv (maximaal 2,01 m +NAP).<sup>14</sup>

Op 295 meter ten westen van onderhavig plangebied zijn ter plaatse van de Oude Barneveldseweg door ADC Archeo Projecten een bureauonderzoek en een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd t.b.v. een voorgenomen bestemmingswijziging. Uit het bureauonderzoek blijkt een middelhoge archeologische verwachting op basis van de landschappelijke ligging van het plangebied op dekzandwelingen. Daarnaast gold een archeologische verwachting voor restanten van een tabaksschuur uit de Nieuwe Tijd. Uit het verkennend booronderzoek blijkt het plangebied voor een groot deel verstoord tot in de C-horizont met uitzondering van het zuidwestelijke deel waar deels intacte bodemprofielen zijn aangetoond vanaf 0,50 tot 0,60 m -mv (tussen 2,87 en 2,99 m NAP). Tijdens het opvolgende karterend booronderzoek ter plaatse van de intacte bodemprofielen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Geadviseerd werd het plangebied vrij te geven, met uitzondering van locatie van de tabaksschuur.<sup>15</sup> Aansluitend is in 2024 archeologische begeleiding uitgevoerd ter plaatse van de gesloopte tabaksschuur. Van onderhavige begeleiding is echter nog geen rapport beschikbaar. De eerste bevindingen waren wel al beschikbaar. Zie onderstaande tabel voor een overzicht van de relevante onderzoeken binnen het onderzoeksgebied.

De archeologische onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd in dezelfde landschappelijke context. Een groot deel van de onderzoeken toonden een verstoord bodemprofiel aan. De intacte bodemprofielen die wel gekarteerd zijn, brachten geen archeologische indicatoren.

#### Monumenten

Binnen het onderzoeksgebied is één rijksmonument aanwezig. Het betreft boerderij Balkenschoten gelegen aan de [redacted] op 450 meter ten oosten van onderhavig plangebied. De boerderij betreft een 18<sup>de</sup>-eeuwse hoeve die deel uitmaakt van het landgoed Balkenschoten, 400 meter ten oosten van het plangebied.

Tabel 3.3 Rijksmonumenten binnen het onderzoeksgebied.

Rijksmonumentnummer	Aard	Hoofdcategorie	Subcategorie
<a href="#">30969</a>	onroerend gebouwd	Boerderijen, molens en bedrijven	Boerderij (M)

<sup>14</sup> Holl 2014.

<sup>15</sup> Eerste bevindingen onderzoeksmeldingsnummer 5537747100.



Archeologische onderzoeksmeldingen  
Tabel 3.4 Bekende onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmeldingsnummer	Afstand t.o.v. plangebied	Type onderzoek	Conclusie rapport	Aanbevelingen
2108473100	Deels in het plangebied/0 m Z van het plangebied	Bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende boringen)	Bodemopbouw niet intact: A/C-profiel, met verstoorde bovengrond. Geen archeologische indicatoren aangetroffen	Geen vervolgonderzoek
2347853100	485 m NO	Bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende boringen)	Bodem verstoord door afgraving. Geen archeologische indicatoren aangetroffen.	Geen vervolgonderzoek
2437228100	155 m N	Bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende boringen)	Bodem in de meeste boringen verstoord tot in de C. In de C zijn veel oxidatie/reductie verschijnselen aangetroffen (vochtige omstandigheden).	Geen vervolgonderzoek
4930951100 <sup>16</sup>	295 m W	Bureauonderzoek- en inventariserend veldonderzoek (verkennende en karterende boringen)	Het plangebied was in een groot deel verstoord tot in de C. In het zuidwestelijke deel zijn deels intacte bodemprofielen aangetoond. Tijdens het opvolgende karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.	Geen vervolgonderzoek met uitzondering van een gesloopte tabaksschuur in het centrale deel: aanvullend onderzoek aanbevolen bij grondwerkzaamheden dieper dan 40 cm -mv.

<sup>16</sup> Hanemaaijer/Bouter 2022.



Onderzoeksmeldingsnummer	Afstand t.o.v. plangebied	Type onderzoek	Conclusie rapport	Aanbevelingen
5537747100	367 W	Archeologische proefputten/proefsleuven	Archeologische begeleiding n.a.v. onderzoeksmeldingsnummer 4930951100. Rapport was nog niet beschikbaar. Eerste bevindingen waren wel beschikbaar: grote tabaksschuur met bijgebouw. Datering nog even ongewis, maar tussen 1700 en 1900	Nog onbekend: eerste bevindingen beschikbaar.



### 3.5. Gespecificeerde archeologische verwachting

Geologisch gezien bevindt het plangebied zich in een dekzandgebied met overige periglaciale afzettingen van de Formatie van Boxtel dat is afgezet tijdens de laatste IJstijd. Geomorfologisch gezien is het plangebied grotendeels gelegen in een gebied met ten dele verspoelde dekzanden en is in het noordelijke deel gelegen op de uitloper van een dekzandrug. De ten dele verspoelde dekzanden worden op de gemeentelijke beleidskaart als dekzandwelingen aangeduid die de overgang van de hogere dekzandruggen naar de lagere (vaak verspoelde) dekzandvlakten vormen. In het plangebied worden met name bekeerdersgronden van lemig fijn zand verwacht en in het noordoostelijke deel en het zuidelijke puntje van het plangebied worden leemarme en zwak lemige laarpodzolgronden van fijn zand verwacht.

Voor de periode Paleolithicum tot en met het Neolithicum heeft het plangebied in het noordelijke deel en zuidelijke puntje ter plaatse van de dekzandrug een middelhoge tot hoge archeologische verwachting en in de rest, ter plaatse van de dekzandwelingen, een lage tot middelhoge archeologische verwachting. Vanaf de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen ligt het plangebied in of tegen een veengebied aan, wat zorgt voor een lage archeologische verwachting. Het plangebied heeft in de Nieuwe Tijd buiten de bebouwde kern gelegen en is onbebouwd gebleven tot de jaren 70 van de vorige eeuw, waardoor de archeologische verwachting laag is voor die periode.

De archeologische verwachting is afhankelijk van de intactheid van de bodem. Op basis van uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied blijkt de bodem tot enige mate verstoord te zijn tot in de C-horizont. Daar waar lokaal intacte bodemprofielen aanwezig waren, hebben karterende booronderzoeken geen archeologische indicatoren aangetoond. Archeologisch interessante lagen worden verwacht vanaf circa 0,50 m -mv.

De gespecificeerde archeologische verwachting is samengevat in tabel 3.3 op de volgende pagina. Voor een overzicht van archeologische tijdsperiodes, zie bijlage 1.



Periode	Complexiteit en te verwachten sporen	Omvang	Conservering	Diepte	Verwachting
Paleolithicum	Jachtkampementen, vuursteenbewerking vindplaatsen bestaan uit kleine concentraties aan vondstmateriaal van bewerkt en/of verbrand vuursteen en houtskool. Grondsporen zijn er weinig en moeilijk te herkennen: waaronder kuilen en haardplaatsen	Klein	Slecht goed	- >0,50 m -mv.	Middelhoog tot hoog
Mesolithicum	Seizoensmatige kampementen van jager-verzamelaars, bestaande uit vuursteen concentraties, houtskoolfragmenten en zelden verbrande hazelnootdoppen en schelpenheuvels. Grondsporen bestaan uit haardkuilen. In een natte contexten kunnen werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Zoals gewebijlen, bogen, visfuisen en manden.	Klein	Slecht goed	- >0,50 m -mv.	Middelhoog tot hoog
Neolithicum	Permanente nederzettingssporen en structuren, deposities, inhumaties en materiële cultuur bestaande uit aardewerk, (bewerkt) botmateriaal, houten en vuurstenen werktuigen, verbande noten-, granen- en houtskoolconcentraties Grondsporen bestaan uit paal-, haard- en afvalkuilen, greppels en vee- en/of akkerlagen.	Klein - groot	Slecht-goed	>0,50 m -mv.	Middelhoog tot hoog
Bronstijd	Permanente nederzettingssporen en structuren met deposities, materiële cultuur met meer nijverheid: voedsel en houtskool resten, aardewerk en metaalbewerking, structuren van ovens, bronsslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaalresten, etc. metalen voorwerpen, vuurstenen werktuigen, aardewerken vaatwerk, slingerkogels, spinklosjes en weefgewichten. Grondsporen bestaan uit huisplattegronden en bijgebouwen, afval-, vuur- en/of waterkuilen of -putten, erf- en/of akkerafscheidingen en sporen van akkerbouw en grafheuvels.	Klein - groot	Goed	>0,50 m -mv.	Laag tot middelhoog
IJzertijd	Permanente nederzettingssporen en structuren met deposities, materiële cultuur met meer nijverheid: voedsel en houtskool resten, aardewerk en metaalbewerking, structuren van ovens, ijzer- en/of bronsslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaalresten, etc. metalen voorwerpen en werktuigen, aardewerken vaatwerk, slingerkogels, spinklosjes en weefgewichten. Grondsporen bestaan uit huisplattegronden en bijgebouwen, afval-, vuur- en/of waterkuilen of -putten, erf- en/of akkerafscheidingen en sporen van akkerbouw, en in het noorden terp/wierde lagen, structuren, productie en voedselvoorziening en urnenvelden.	Klein - groot	Goed	>0,50 m -mv.	Laag



Periode	Complextypen en te verwachten sporen	Omvang	Conservering	Diepte	Verwachting
Romeinse tijd	Permanente nederzettingssporen en structuren met deposities, materiële cultuur met meer nijverheid: voedsel en houtskool resten, aardewerk en metaalbewerking, structuren van ovens, metaalslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaalresten, etc. metalen voorwerpen en werktuigen, aardewerken vaatwerk, slingerkogels, spinklosjes en weefgewichten. Romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk. Grondsporen bestaan uit huisplattegronden en bijgebouwen, afval-, vuur- en/of waterkuilen of -putten, erf- en/of akkerafscheidingen en sporen van akkerbouw, en in het noorden terp/wierde lagen, structuren, productie en voedselvoorziening en urnenvelden. En langs de limes, Romeinse grensposten, wegen en nederzettingen.	Klein - groot	Goed	>0,50 m -mv.	Laag
Middeleeuws	Bewoningsporen en verstedelijking, agrarische productie, nijverheid en voedselvoorziening. Vondsten bestaan uit scherven (import) aardewerk, munten en metalen voorwerpen (mantelspelden, werktuigen, spijkers), resten van metaal-, wol- en/of aardewerkproductie. Grondsporen van gebouwen en structuren uit hout en baksteen (kerken en steenhuizen), grafvelden, akkerlagen, ontginningen en verkaveling.	Klein - groot	Goed	>0,50 m -mv.	Laag
Nieuwe tijd	Bewoningsporen en verstedelijking, agrarische productie, nijverheid en voedselvoorziening. Vondsten bestaan uit scherven (import) aardewerk, munten en metalen voorwerpen (mantelspelden, werktuigen, spijkers), resten van metaal-, wol- en/of aardewerkproductie. Grondsporen van gebouwen en structuren uit hout en baksteen (gebouwen), akkerlagen, ontginningen en verkaveling.	Klein - groot	Slecht	Vanaf het maaiveld tot 0,50 m -mv..	Laag



### 3.6. Conclusie Bureauonderzoek

Aan de hand van het Bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. *Wat zijn de bekende aardwetenschappelijke waarden van het plangebied?*

Landschappelijk gezien ligt het plangebied in een pleistoceen dekzandgebied, met dekzandwelvingen die de overgang vormen tussen hogere dekzandruggen en lagere dekzandvlakten. Op basis van het AHN heeft het plangebied een hoogteligging tussen de 5,76 en 2,45 m +NAP. Op basis van de geomorfologische kaart zijn deze welvingen waarschijnlijk ten dele verspoeld. Het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied ligt op de uitloper van een dekzandrug. In het plangebied worden met name bekeerdersgronden van lemig fijn zand verwacht en in het noordoostelijke deel en het zuidelijke puntje van het plangebied worden leemarme en zwak lemige laarpodzolgronden van fijn zand verwacht.

2. *Wat zijn de bekende en verwachte archeologische sporen en resten binnen het plangebied?*

Archeologische waarden worden in het dekzandgebied direct onder de bouwvoor verwacht. In het plangebied is de bodem naar verwachting tot ongeveer 0,50 meter verstoord door langdurige agrarische activiteiten. De exacte verstoringsdiepte is echter niet bekend. Met name in het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied is de archeologische verwachting op basis van bekende aardwetenschappelijke waarden hoog tot middelhoog. In de overige zones kunnen eveneens archeologische resten aanwezig zijn alhoewel in mindere mate dan op de dekzandruggen. Voor de dekzandwelvingen geldt een middelhoge verwachting, echter de verspoelde dekzandvlakte heeft een lage verwachting.

De verwachting betreft vooral perioden van het Paleolithicum tot en met de Bronstijd. Vanaf de IJzertijd raakte het gebied in een veenvormingszone gelegen en was het minder geschikt voor bewoning. Uit eerder onderzoek in het onderzoeksgebied zijn geen prehistorische vindplaatsen bekend en bodemonderzoeken hebben tot nu toe geen archeologische indicatoren opgeleverd. De aanwezigheid van archeologische resten kan echter niet worden uitgesloten zonder aanvullend booronderzoek.

Het plangebied is vermoedelijk sinds de Nieuwe Tijd in agrarisch gebruik, waardoor eventuele oudere sporen door ploegen (deels) kunnen zijn verstoord.

3. *Wat zijn de gevolgen van de geplande werkzaamheden voor de mogelijk aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied?*

De aanleiding voor het archeologisch onderzoek betreft een beoogde bestemmingswijziging ten behoeve van de realisatie van een bomenkwekerij. De oppervlakte van de geplande ontwikkeling betreft circa 47.053 m<sup>2</sup> en de bodem zal tot ten minste 0,40 m -mv. verstoord gaan worden (tussen 5,36 en 2,05 m +NAP op basis van het AHN). Op het perceel is niet eerder een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De lokale bodemopbouw dient getoetst te worden middels een archeologisch booronderzoek om de verwachting te toetsen en de intactheid van het bodemprofiel te bepalen.



### 3.7. Advies Bureauonderzoek

Ter plaatse van het plangebied bestaat een beredeneerde kans op het aantreffen van archeologische waarden. Vanwege de gedeeltelijke ligging van het plangebied op een dekzandrug en mogelijke dekzandwelingen, bestaat de beredeneerde kans op het aantreffen van een archeologische vindplaats uit de periode Paleolithicum tot en met de Bronstijd. Op basis van de conclusies van het Bureauonderzoek, wordt geadviseerd om met een Inventariserend Veldonderzoek – Overig (IVO-O) de verwachting te toetsen en de intactheid van het bodemprofiel te bepalen.

Op basis van het IVO-O kan een beredeneerde keuze in een archeologische vervolgstap worden gemaakt. Vervolgstappen kunnen het gedeeltelijk of volledig vrijgeven of een noodzaak tot nader archeologisch onderzoek zijn.



## 4. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK – OVERIG, VERKENNENDE FASE

### 4.1. Methode

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel van het plangebied te toetsen, is een IVO-O in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De onderzoeksstrategie is vooraf beschreven in een Plan van Aanpak (PvA). Het PvA is opgesteld aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek.<sup>17</sup> De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode.<sup>18</sup> De bodemclassificatie is uitgevoerd volgens het Systeem van bodemclassificatie voor Nederland.<sup>19</sup> Bodemlagen zijn beschreven volgens de lithostratigrafische indeling van De Mulder *et al.*<sup>20</sup> De boorprofielen zijn schematisch weergegeven in bijlage 4.

Als boordichtheid wordt minimaal zes boringen per hectare aangehouden, met een minimum van zes boringen per plangebied. Onderhavig plangebied heeft een oppervlakte van circa 4,7 ha met een maaiveldhoogte (op basis van het AHN) tussen de 2,46 en 5,76 m +NAP. In totaal zijn er 28 boringen gepland. Voor de spreiding is zover als mogelijk een driehoeksgrid in verspringende raaien gehanteerd. Daarnaast is bij het inplannen van de boringen rekening gehouden met de aanwezige kabels- en leidingen aan de zuidkant van het perceel en de aanwezige betonverharding op het erf. De locaties van de boorpunten zijn weergegeven op afbeelding 8. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor (Ø 7cm). De boringen zijn uitgevoerd tot een diepte van maximaal 1,20 m -mv: ten minste 25 cm onder de C-horizont. De gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van vegetatie- en/of cultuurlagen is per boring beoordeeld. Het opgeboorde sediment is verbrokkeld en onderzocht op archeologische indicatoren. De boorlocaties zijn met een Marxact GPS systeem ingemeten en in het veld digitaal beschreven op een tablet in Terra Index. Naast de uitgevoerde boringen is er met de hand een profielput gegraven van 30 bij 30 cm grootte en 60 cm diep.

Het IVO-O wordt opgesteld aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

4. *In hoeverre komen de huidige vastgestelde aardwetenschappelijke waarden overeen met het Bureauonderzoek?*
5. *Welke archeologische indicatoren zijn aangetroffen?*
6. *Wordt de specifieke archeologische verwachting van het plangebied bij het veldonderzoek bevestigd?*
7. *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?*

---

<sup>17</sup> SIKB, 2012.

<sup>18</sup> SIKB, 2008.

<sup>19</sup> De Bakker en Schelling, 1989.

<sup>20</sup> Van Zijverden/De Moor, 2014.





## 4.2. Resultaten veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op woensdag 26 november. Op het moment van veldwerk bestond het noorden van het plangebied uit een akker die braak lag. Het perceel wordt aan de oostkant begrensd door een houtwal. Ten tijde van het veldwerk bleek ten westen en ten noordwesten van de schuren twee hopen zand/stort aanwezig te zijn die nog niet op de AHN zichtbaar zijn. De overkapping ten westen van de schuur is inmiddels verwijderd. Binnen het plangebied is een maaiveldhoogte gemeten tussen 4,14 en 3,33 m +NAP. In totaal zijn 28 boringen tot maximaal 1,20 m -mv. gezet (tussen 2,35 en 3,28 m +NAP). De boringen zijn ingemeten met behulp van het Marxact GPS-systeem. De veldresultaten zijn in het veld ingevoerd in Terra Index en worden hieronder beschreven op basis van de boorprofielen (zie bijlage 4).

Tot de einddiepte van maximaal 1,20 m -mv. (tussen 4,14 en 3,33 m +NAP) bestaat de bodem uit een pakket goed gesorteerd, matig siltig, matig fijn, goed afgerond, compact, kalkloos, licht geel tot licht grijs zand. Het pakket wordt geïnterpreteerd als dekzand, behoort tot de Formatie van Boxtel, het laagpakket van Wierden en betreft bodemkundig de C-horizont. Ter plaatse van boorpunten 02, 03, 05 t/m 09, 11, 16 t/m 19, 21, 23, 24, en 26 t/m 28 wordt het dekzand op een diepte van 0,40 tot 1,05 m -mv. (2,50 tot 3,36 m +NAP) afgedekt met een of meerdere pakketten goed gesorteerd matig tot sterk siltig, zwak humeus, matig fijn zand, kalkloos, zwak ijzerhoudend tot sterk ijzerhoudend met brokken zand en een beetje plantenresten, donkergrijs van kleur. Het pakket wordt geïnterpreteerd als verspoeld dekzand. Ter plaatse van boringen 16, 18, 19 en 23 bestaat de verspoelde laag op een diepte van 0,60 tot 0,85 m -mv. (2,87 tot 3,20 m +NAP) uit een dun pakket sterk zandige leem. Ter plaatse van boringen 01, 04, 10, 12 t/m 15, 20 en 22 is geen verspoelde laag waargenomen en gaat het pakket dekzand abrupt over in het afdekkend pakket op een diepte van 0,35 tot 0,70 m -mv. (2,72 tot 3,61 m +NAP).

Het pakket al dan niet verspoeld dekzand is ter plaatse van boringen 01 t/m 08, 10, 11, 13, 14, 16 t/m 25 en 27 en 28 op een diepte van 0,30 tot 0,80 m -mv. (2,72 tot 3,68 m +NAP) met een abrupte overgang afgedekt door een pakket matig siltig, matig humeus, goed gesorteerd, matig fijn zand, ijzerhoudend met puinresten en donker grijsbruin tot bruinoranje van kleur. De laag wordt geïnterpreteerd als een verploegde eerdlaag (Ap-horizont). Deze (verploegde) eerdlaag is niet waargenomen ter plaatse van boringen 09, 12, 15 en 26.

Het afdekkende pakket ter plaatse van alle boringen bestaat tot aan het maaiveld uit matig siltig, sterk humeus, matig fijn, goed gesorteerd, kalkloos zand, licht ijzerhoudend en donker grijsbruin van kleur. Deze laag is eveneens geïnterpreteerd als AP-horizont en gedefinieerd als bouwvoor.

Op afbeeldingen 9, 10 en 11 zijn verschillende soorten profielen te zien die in het veld zijn gefotografeerd. Op afbeelding 12 is een foto van de gegraven profielkuil te zien.



Afbeelding 9: boorprofiel van boring 02 met de opbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), AP-horizont (eerdlaag), verspoeld dekzand, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur.



Afbeelding 10: boorprofiel van boring 04 met de bodemopbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), AP-horizont (esgrond), C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur.



Afbeelding 11: boorprofiel van boring 09 met de bodemopbouw (van links naar rechts): AP-horizont (bouwvoor), verspoeld dekzand, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur.



Afbeelding 12: profielkuil gegraven ter plaatse van boorpunt 25 met de bodemopbouw (van boven naar beneden): AP-horizont (bouwvoor), verspoeld dekzand met humeuze lagen en een afdekkende grijze lemige laag, C-horizont (dekzand). Foto genomen door de auteur.



#### 4.3. Archeologie

Alhoewel geen doel van het verkennende onderzoek, is de aanwezigheid van archeologische indicatoren onderzocht. In het opgeboorde materiaal zijn, behalve wat recent puin in de bouwvoor en verploegde eerdlaag, geen archeologische indicatoren waargenomen.

#### 4.4. Interpretatie veldwerkresultaten

Uit het veldonderzoek is gebleken dat de ondergrond van het plangebied niet intact is. De C-horizont is vanaf 0,35 tot 1,05 m -mv. (2,50 tot 3,61 m +NAP) aangetoond en met een scherpe overgang grotendeels afgedekt door een laag zwak ijzerhoudend verspoeld dekzand met zandbrokken en plantenresten. In enkele lagen bestaat de verspoelde laag uit sterk zandig leem. Dit leem is waarschijnlijk in dieper gelegen plassen gesedimenteerd nadat het landschap verspoelde en nat achterbleef. De humus is waarschijnlijk ingewaaid in dit natte landschap.

Op basis van de hoogtemetingen is te zien dat is te zien dat een groot deel van het plangebied op een dekzandwieling is gelegen tussen 3,61 en 4,14 m +NAP. Het verschil in hoogte is goed te zien in de boorprofielen in bijlage 4.

Het plangebied lijkt grotendeels verspoeld te zijn. De bovenlaag is daarnaast waarschijnlijk verstoord door agrarisch bewerking. In het dekzand zijn bijna geen tekenen van bodemvorming aangetoond. Behalve de C-horizont zijn er geen andere intacte horizonten aanwezig in het plangebied en vertoont de C-horizont maar beperkte vormen van oxidatie en verkleuring. Ter hoogte van de gekarteerde dekzandruggen is het bodemprofiel dus tot redelijk diep verstoord als hier al bodemvorming had plaatsgevonden.



#### 4.5. Conclusie IVO–O

De conclusie van het inventariserend veldonderzoek wordt behandeld door het beantwoorden van de onderzoeksvragen:

1. In hoeverre komen de huidige vastgestelde aardwetenschappelijke waarden overeen met het Bureauonderzoek?

Behalve een C-horizont zijn er geen andere intacte horizonten aanwezig in het plangebied waardoor het bodemprofiel niet intact is. De C-horizont bestaat uit dekzand behorende tot de Formatie van Boxtel, het laagpakket van Wierden. Dit komt overeen met de geologische kaart. In het plangebied zijn geen restanten van een veenlaag aangetoond.

De verwachte laarpodzolgronden zijn in het plangebied niet aangetoond. Volgens de geomorfologische kaart zou het plangebied deels gelegen zijn op een vlakte van ten delen verspoelde dekzanden en deels op een dekzandrug. De dekzandrug of welving is aanwezig in het plangebied op basis van de hoogtemetingen in het veld. Verspreid over het hele plangebied zijn lagen verspoeld dekzand aangetoond. Dit wijst erop dat het hoogteverschil in het plangebied niet groot genoeg is geweest om niet verspoeld te raken.

2. Wordt de specifieke archeologische verwachting van het plangebied bij het veldonderzoek bevestigd?

Nee. De archeologische verwachting vanuit het Bureauonderzoek komt niet volledig overeen met de resultaten van het veldonderzoek. De overgang naar de C-horizont is in alle boringen abrupt, daarnaast is het bodemprofiel in geen enkele boring intact waardoor de kans op archeologische intacte resten klein is. Daarnaast wordt er geen sporenniveau meer verwacht. De archeologische verwachting wordt voor alle periodes bijgesteld naar laag.



3. Welke archeologische indicatoren zijn aangetroffen?

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

4. In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?

De verwachting is dat met de geplande werkzaamheden voor onderhavig plangebied geen archeologische resten worden verstoord. Het bodemprofiel is tot in de C-horizont verstoord en er zijn geen tekenen van bodemvorming aangetoond. De kans dat hier nog archeologische resten in bruikbare context liggen is laag. Het eventuele archeologisch niveau is waarschijnlijk niet meer aanwezig of in grote mate verstoord waardoor geen archeologisch vervolgonderzoek nodig is.



## 5. AANBEVELINGEN EN VERVOLGSTAPPEN

De kans dat in het plangebied nog archeologische resten in bruikbare context liggen is laag. Er is geen archeologische relevant niveau aangetroffen. De archeologische verwachting is laag waardoor geen vervolgonderzoek wordt voorgesteld.

Wanneer onverwachts archeologische resten worden aangetroffen, treedt artikel 5.10 van de van de Erfgoedwet in werking. Aangetroffen archeologie dient bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed aangemeld te worden. Daarnaast dient contact opgenomen te worden met regioarcheoloog van de gemeente Amersfoort. Tevens dient vondstmateriaal tot 6 maanden, gerekend vanaf de aanmelddatum, beschikbaar voor wetenschappelijk onderzoek te zijn.

Onderhavig rapport betreft een conceptversie, deze is nog niet beoordeeld door het bevoegd gezag. Onderhavig rapport dient door de opdrachtgever (ter goedkeuring) bij het bevoegd gezag aangeleverd te worden. De gemeente Nijkerk is het bevoegd gezag en heeft de bevoegdheid om onderhavig rapport goed- of af te keuren.

Mateboer Milieutechniek BV  
5 december 2025





## Kaartmateriaal

**Actueel Hoogtebestand Nederland**, geraadpleegd november 2025.

**Oosterhout, F. van, 2014:** Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk: toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingskaart en de archeologische beleidskaart (RAAP-rapport 1976), Weesp.

**Geologische Dienst Nederland:** DINOloket Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond, <https://www.dinoloket.nl/>, geraadpleegd november 2025.

**Kadaster:** BAG-viewer, <https://bagviewer.kadaster.nl/>, geraadpleegd november 2025.

**Kadaster:** Kadastrale Kaart, <https://kadastralekaart.com/>, geraadpleegd november 2025.

**Kadaster:** Topotijdreis, <https://www.topotijdreis.nl/>, geraadpleegd november 2025.

**[redacted], [redacted], [redacted], [redacted], 2018:** *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Paleografische kaarten, Amsterdam.

**Wageningen University & Research (WUR), 2021:** *Toelichting op de legenda* (<https://legendageomorfologie.wur.nl/>, geraadpleegd november 2025).

**Wageningen University & Research (WUR), 2023 (2019):** *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen.

**Wageningen University & Research (WUR), 2023 (2021):** *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen.



## Bijlage 1: archeologische perioden



Kalenderjaren		Onderverdeling	Tijdperk
1945 - heden		Moderne tijd	<b>Nieuwe tijd</b>
1940 - 1945		Tweede Wereldoorlog	
1850 - 1940		Laat	
1650 - 1850		Midden	
1500 - 1650		Vroeg	
1250 - 1500	B	Laat	<b>Middeleeuwen</b>
1050 - 1250	A		
900 - 1050	D	Vroeg	
725 - 900	C		
525 - 725	B		
450 - 525	A		
350 - 450	B	Laat	<b>Romeinse tijd</b>
270 - 350	A		
150 - 270	B	Midden	
70 - 150	A		
25 - 70	B	Vroeg	
19 voor Chr. - 25 na Chr.	A		
250 - 19		Laat	<b>IJzertijd</b>
500 - 250		Midden	
800 - 500		Vroeg	
1.100 - 800		Laat	<b>Bronstijd</b>
1.500 - 1.100	B	Midden	
1.800 - 1.500	A		
2.000 - 1.800		Vroeg	
2.450 - 2.000	B	Laat	<b>Neolithicum</b>
2.850 - 2.450	A		
3.400 - 2.850	B	Midden	
4.200 - 3.400	A		
4.900 - 4.200	B	Vroeg	
5.300 - 4.900	A		
6.450 - 5.300		Laat	<b>Mesolithicum</b>
7.100 - 6.450		Midden	
8.800 - 7.100		Vroeg	
18.000 - 8.800	B	Laat	<b>Paleolithicum</b>
35.000 - 18.000	A		
300.000 - 35.000		Midden	
2.500.000 - 300.000		Vroeg	





## Bijlage 2: chronostratigrafie



Chronostratigrafie <sup>1</sup>				Jaartal			
(Sub)Serie	(Sub)Etage		Chronozone	Jaren BP o.b.v. <sup>14</sup> C, MIS & pollenonderzoek			
Holoceen	Laat		Subatlanticum	2.900	Heden		
	Midden			Subboreaal	5.000	2.900	
				Atlanticum	8.000	5.000	
				Boreaal	9.000	8.000	
	Vroeg			Preboreaal	10.000	9.000	
Pleistoceen	Laat	Weichselien (Laatste ijstijd)	Laat (Laat-Glaciaal)	Late Dryas Stadiaal	11.000	10.000	
				Allerød Interstediaal	11.800	11.000	
				Vroege Dryas Stadiaal	12.000	11.800	
			Midden (Pleniglaciaal)	Bølling Interstediaal	13.000	12.000	
				Geen formele naam <sup>2</sup>		13.000	
				Denekamp Interstediaal	32.000	29.000	
				Geen formele naam <sup>2</sup>			
				Hengelo Interstediaal	39.000	37.000	
				Geen formele naam <sup>2</sup>			
				Moershoofd Interstediaal	50.000	43.000	
				Geen formele naam <sup>2</sup>	73.000		
				Vroeg (Vroeg-Glaciaal)	Odderade Interstediaal		73.000
			Geen formele naam <sup>2</sup>		Geen duidelijk begrensde jaartallen	Geen duidelijk begrensde jaartallen	
			Brørup Interstediaal				
			Geen formele naam <sup>2</sup>				
			Amersfoort Interstediaal				
			Geen formele naam <sup>2</sup>				
			Eemien			130.000	115.000
			Midden	Salien (voorlaatste ijstijd)		"Midden (Pleniglaciaal)"	130.000

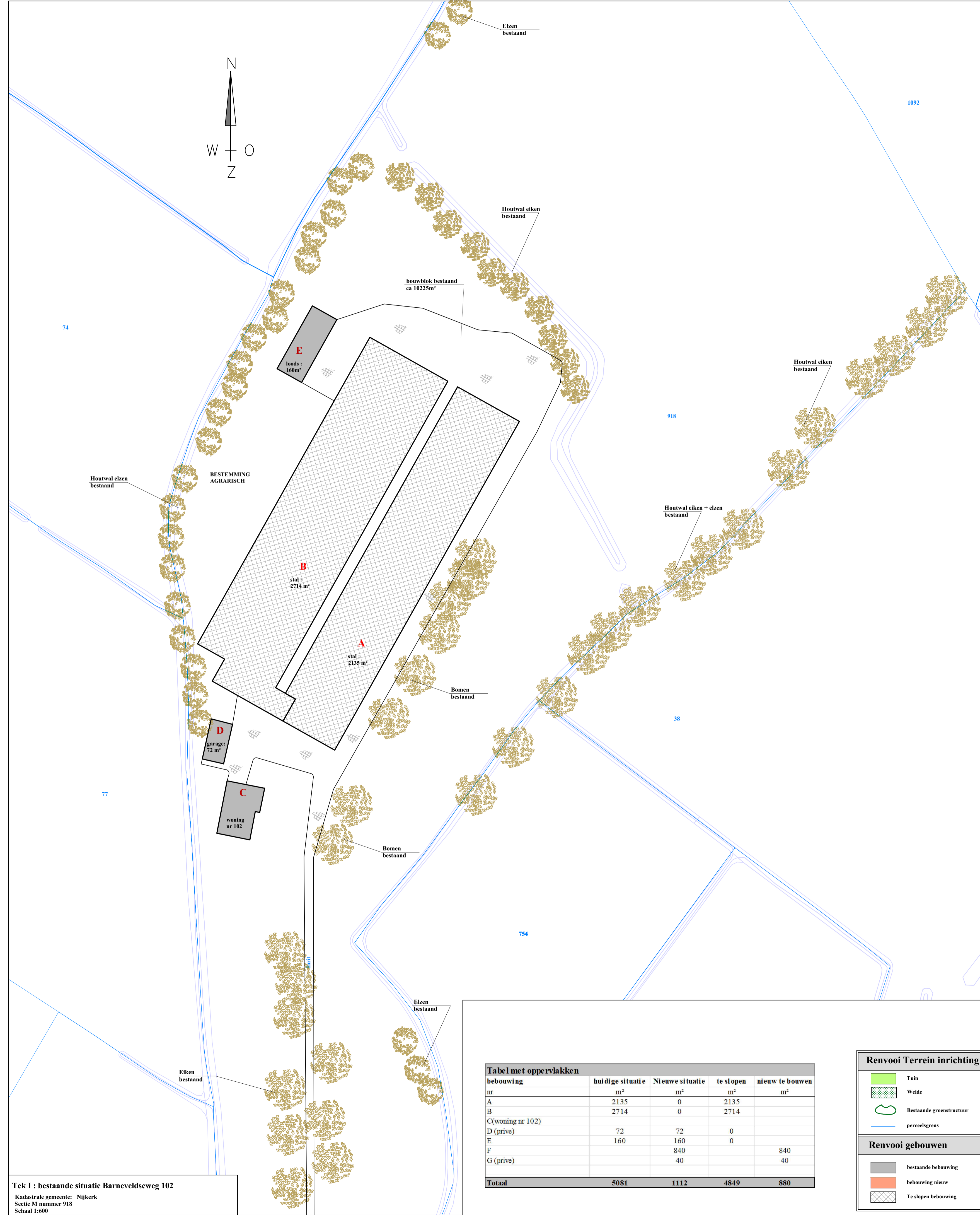
1: Geologische tijdsindelingen zijn zeer complex. Binnen Europa worden verschillende tijdsindelingen gehanteerd, waarbij jaartallen verschillen per bron en locatie. Jaartallen kunnen in sommige gevallen enkele honderden tot duizenden jaren uiteenlopen. Ook voegen sommige bronnen chronozones samen. Onderhavige chronostratigrafische indeling is grotendeels gebaseerd op De Mulder et al., 2003 en ██████████ et al., 2005. Roodgemarkeerde periodes zijn relatief warm, blauwgemarkeerde periodes zijn relatief koud. Het overzicht is schematisch en niet op schaal van tijd.

2: Stadiaalen in het Vroeg- en Midden-Weichselien hebben vaak geen naam. Deze hebben, in vergelijking met de beter identificeerbare interstadiaalen, minder duidelijke sporen achtergelaten. Dit maakt stadiaalen lastiger te karakteriseren en te definiëren. Wel kunnen stadiaalen op basis van aangrenzende interstadiaalen relatief worden gedateerd.



## Bijlage 3: overzichtstekening toekomstige situatie





**Tek I : bestaande situatie Barneveldseweg 102**  
 Kadastrale gemeente: Nijkerk  
 Sectie M nummer 918  
 Schaal 1:600

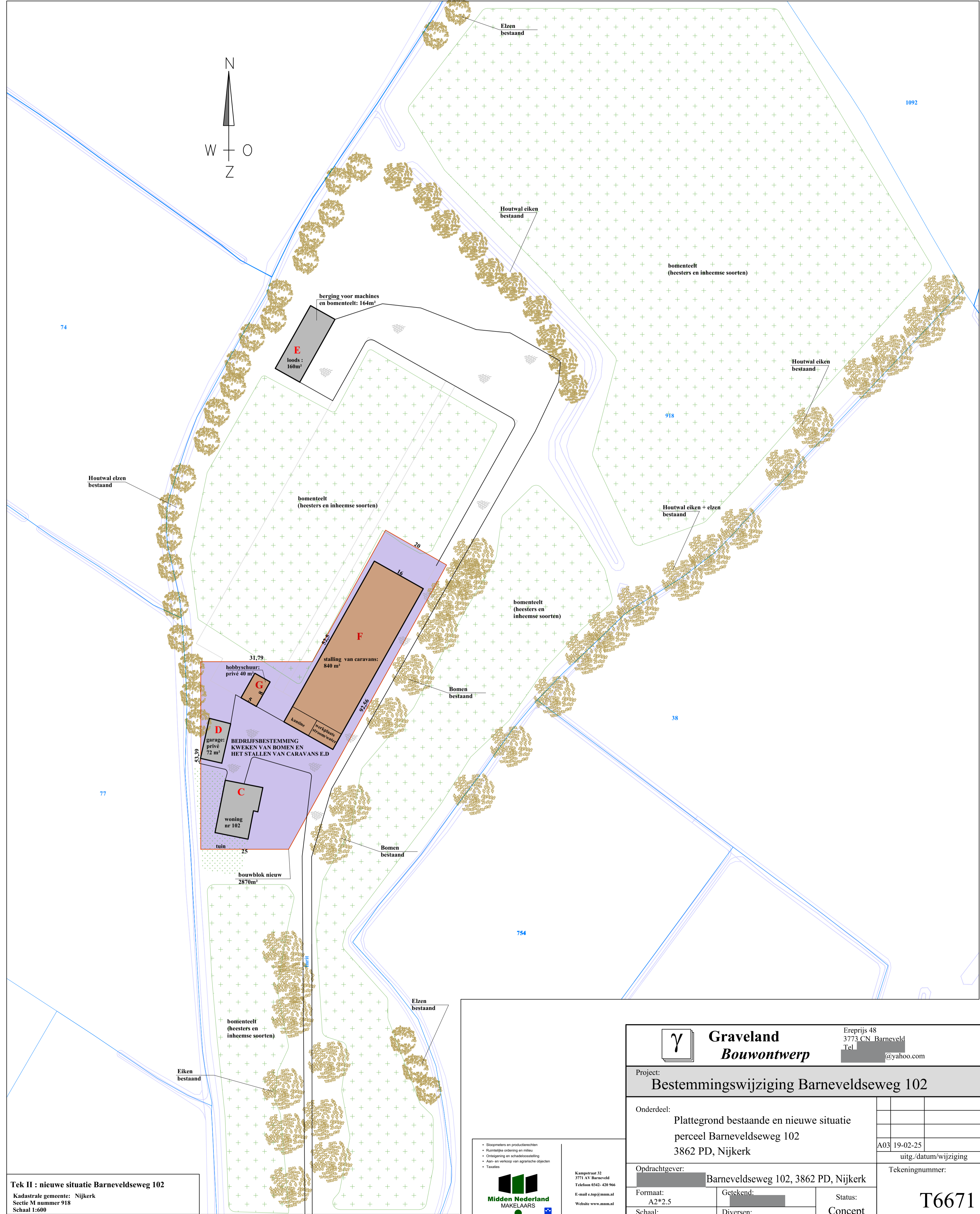
Tabel met oppervlakken				
behoewing nr	huidige situatie m <sup>2</sup>	Nieuwe situatie m <sup>2</sup>	te slopen m <sup>2</sup>	nieuw te bouwen m <sup>2</sup>
A	2135	0	2135	
B	2714	0	2714	
C (woning nr 102)				
D (prive)	72	72	0	
E	160	160	0	
F		840		840
G (prive)		40		40
<b>Totaal</b>	<b>5081</b>	<b>1112</b>	<b>4849</b>	<b>880</b>

**Renvooi Terrein inrichting**

- Tuin
- Wilde
- Bestaande groenstructuur
- perceelgrens
- Aan te leggen houtsingel
- Te planten boom
- Bestaande boom
- Bestaande sloot

**Renvooi gebouwen**

- bestaande behoeving
- bebouwing nieuw
- Te slopen behoeving
- bestemming wonen
- bestemming bedrijf
- bestemming agrarisch



**Tek II : nieuwe situatie Barneveldseweg 102**  
 Kadastrale gemeente: Nijkerk  
 Sectie M nummer 918  
 Schaal 1:600

**Middon Noderland**  
 MADELARSS

**Graveland Bouwontwerp**  
 Ereprijs 48  
 3773 CN, Barneveld  
 Tel. [redacted]  
 [redacted]@yahoo.com

Project:  
**Bestemmingswijziging Barneveldseweg 102**

Onderdeel:  
 Plattegrond bestaande en nieuwe situatie  
 perceel Barneveldseweg 102  
 3862 PD, Nijkerk

Opdrachtgever:  
 Barneveldseweg 102, 3862 PD, Nijkerk

Formaat: A2\*2.5  
 Schaal: zie tek

Getekend: [redacted]  
 Diversen: [redacted]

Status:  
 Concept

Tekeningnummer:  
**T6671**

uitg./datum/wijziging  
 A03 19-02-25

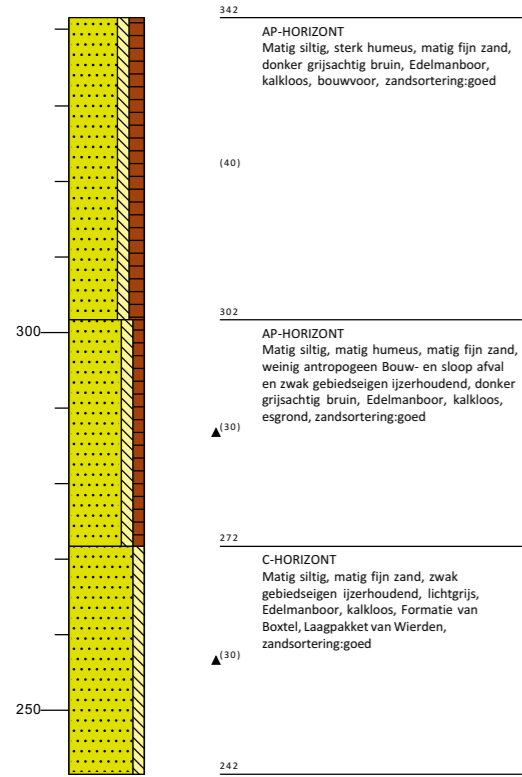


## Bijlage 4: boorprofielen



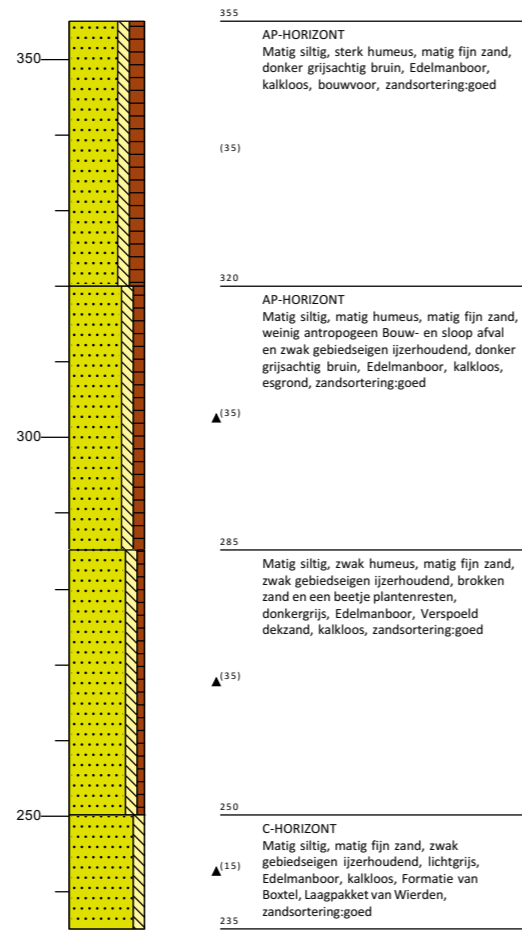
**Boring: BP01**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163252,73   
 Y: 469789,89



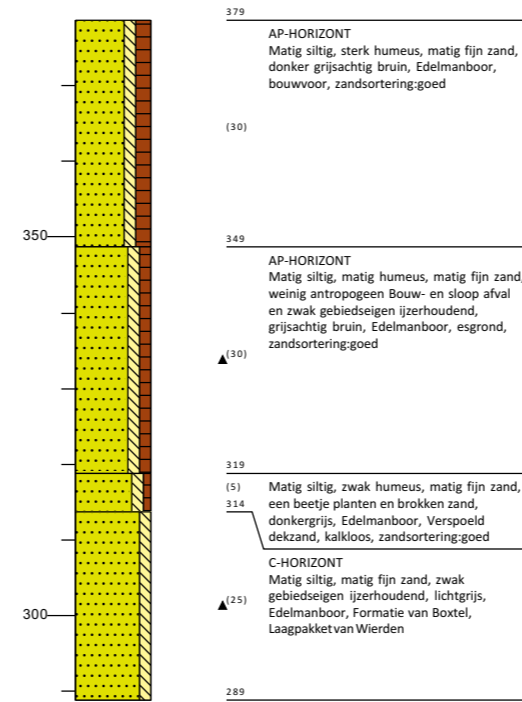
**Boring: BP02**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163282,73   
 Y: 469759,90



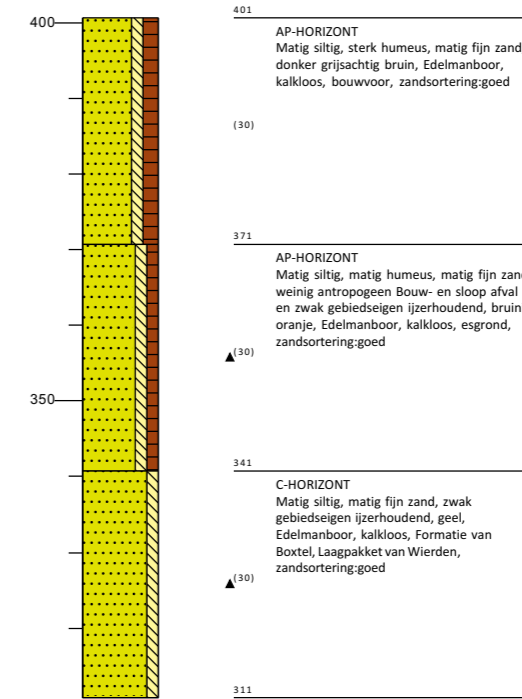
**Boring: BP03**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163302,73   
 Y: 469729,89



**Boring: BP04**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163332,73   
 Y: 469699,89



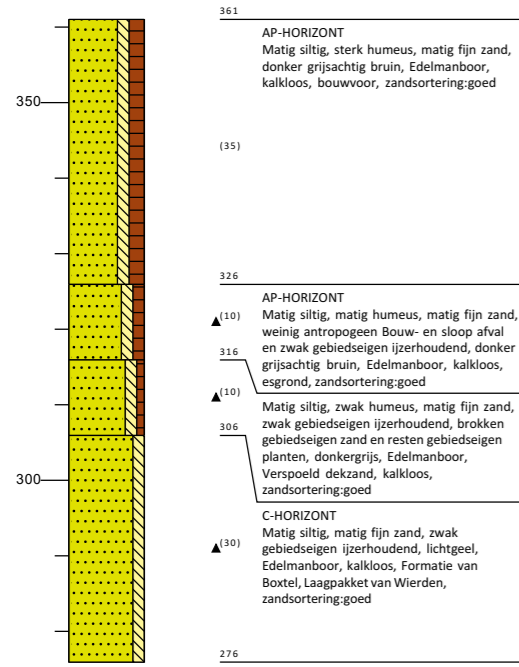
Getekend volgens NEN 5104



Projectcode:	AR256680
Projectnaam:	Barneveldseweg 102 Nijkerk
Schaalboorprofiel:	1: 10
Pagina:	1 / 7

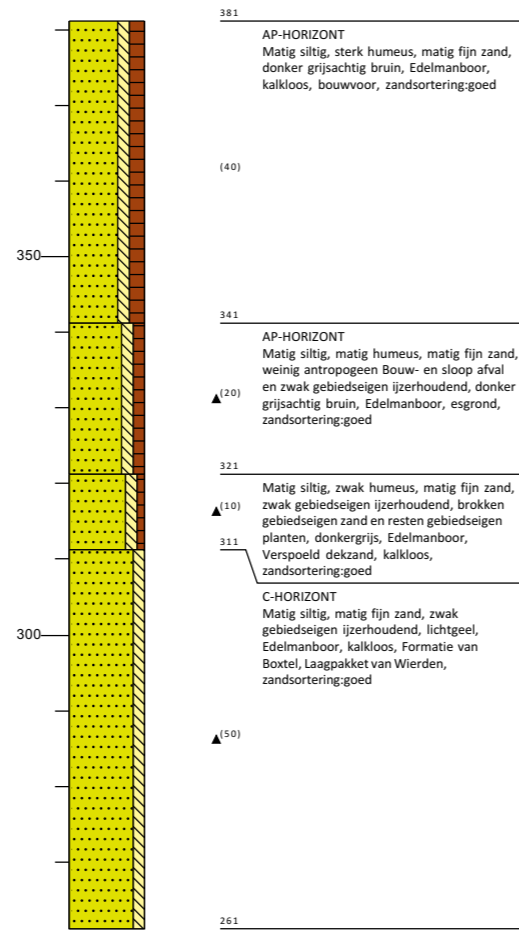
**Boring: BP05**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163252,78   
 Y: 469755,09



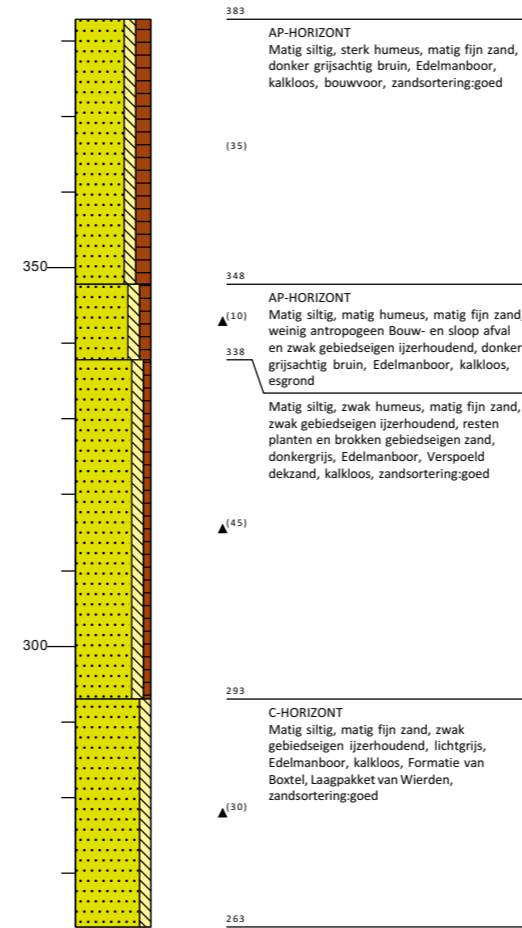
**Boring: BP06**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163272,03   
 Y: 469729,37



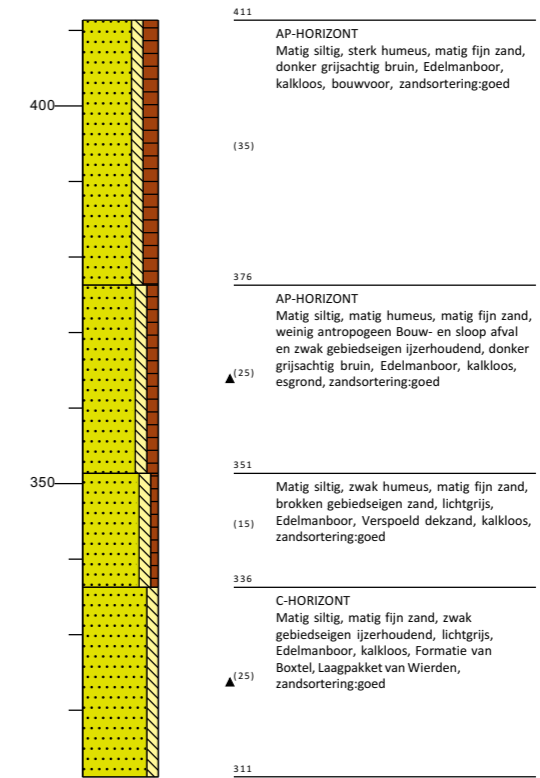
**Boring: BP07**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163292,61   
 Y: 469698,13



**Boring: BP08**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025   
 X: 163322,73   
 Y: 469669,90



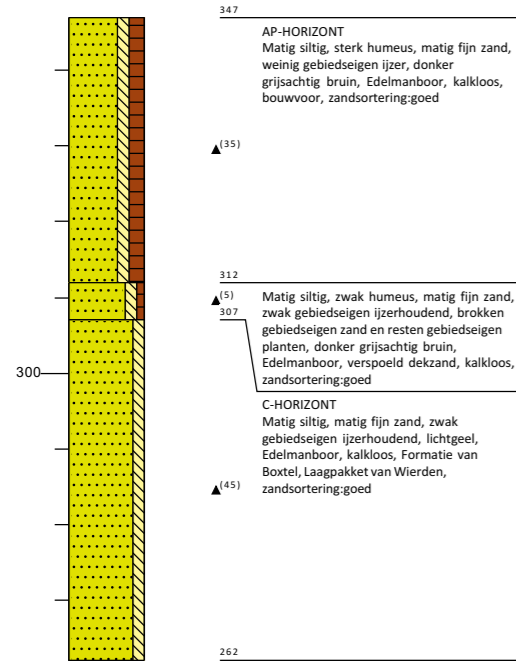
Getekend volgens NEN 5104



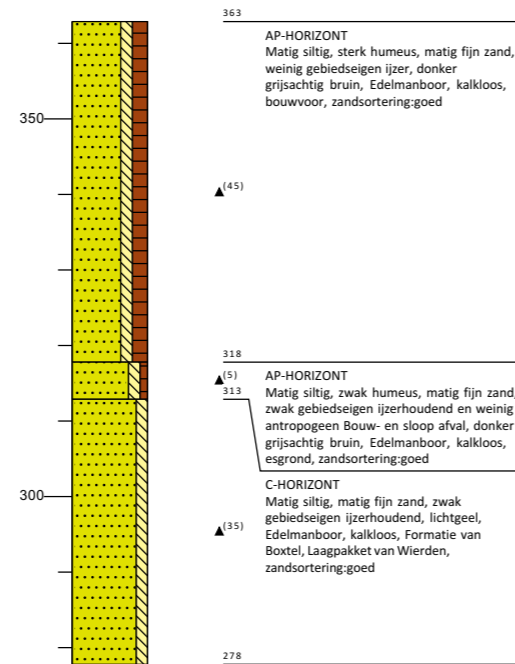
Projectcode:	AR256680
Projectnaam:	Barneveldseweg 102 Nijkerk
Schaalboorprofiel: 1: 10	Pagina: 2 / 7

**Boring: BP09**

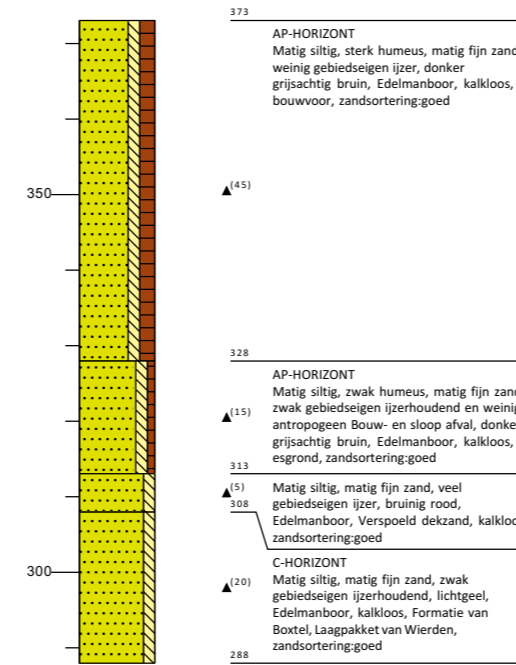
Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163222,73  
 Y: 469749,90

**Boring: BP10**

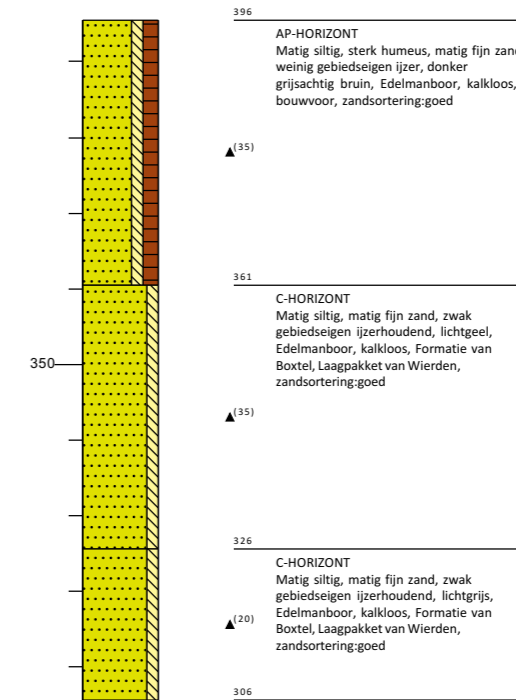
Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163242,94  
 Y: 469720,54

**Boring: BP11**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163263,12  
 Y: 469700,01

**Boring: BP12**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163292,59  
 Y: 469670,18




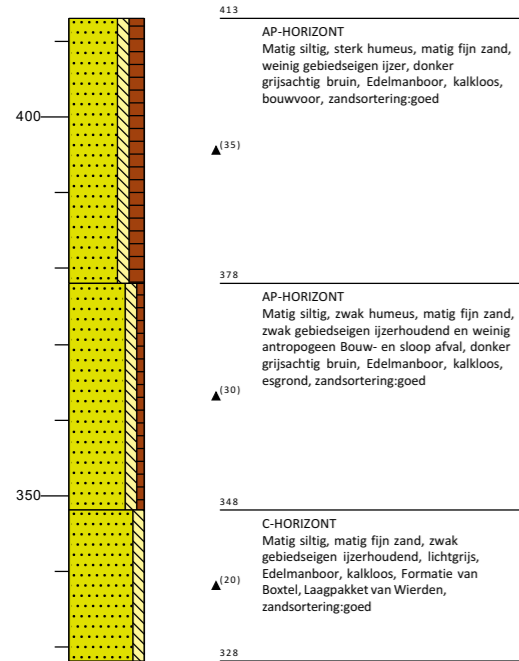
Getekend volgens NEN 5104




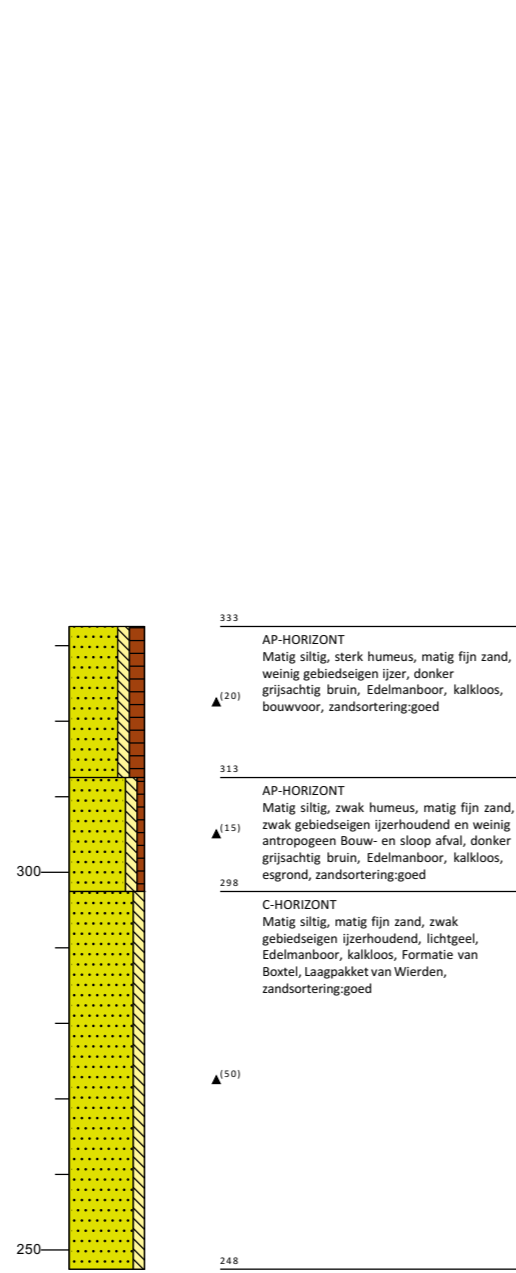
<b>Projectcode:</b>	<b>AR256680</b>
<b>Projectnaam:</b>	<b>Barneveldseweg 102 Nijkerk</b>
<b>Schaalboorprofiel:</b>	<b>1: 10</b>
<b>Pagina:</b>	<b>3 / 7</b>


**Boring: BP13**

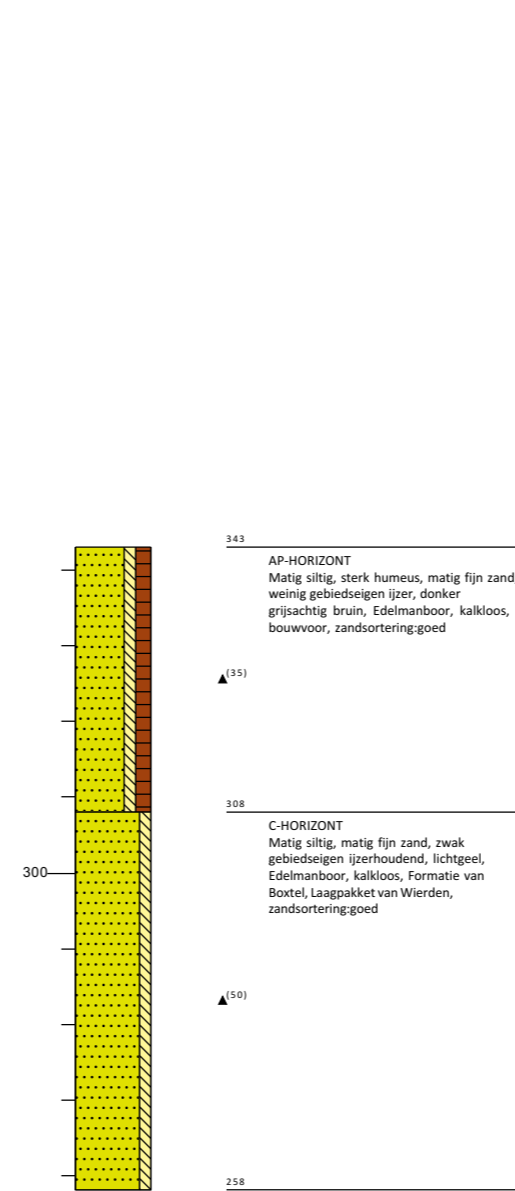
Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163330,71  
 Y: 469642,68


**Boring: BP14**

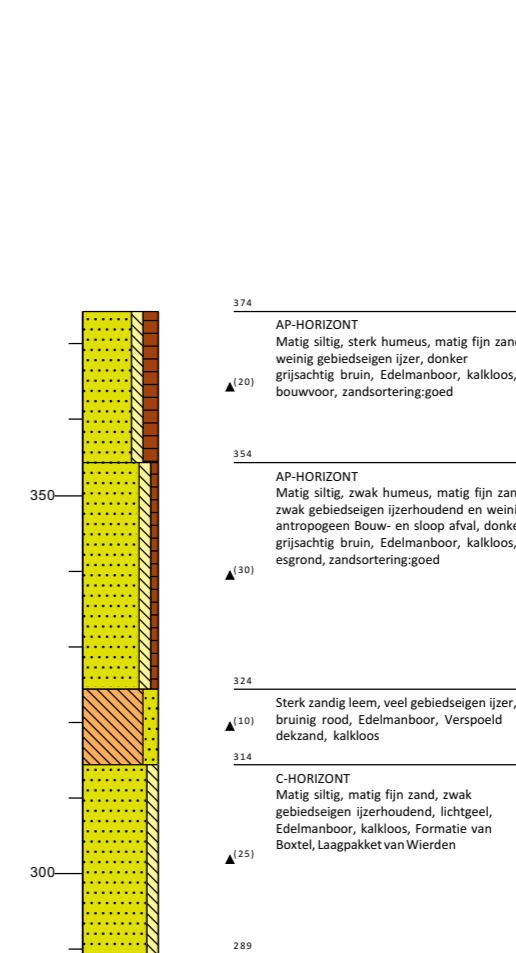
Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163212,73  
 Y: 469709,89

**Boring: BP15**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163232,73  
 Y: 469679,90

**Boring: BP16**

Boormeester:   
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163262,87  
 Y: 469660,71



Getekend volgens NEN 5104



Projectcode: AR256680

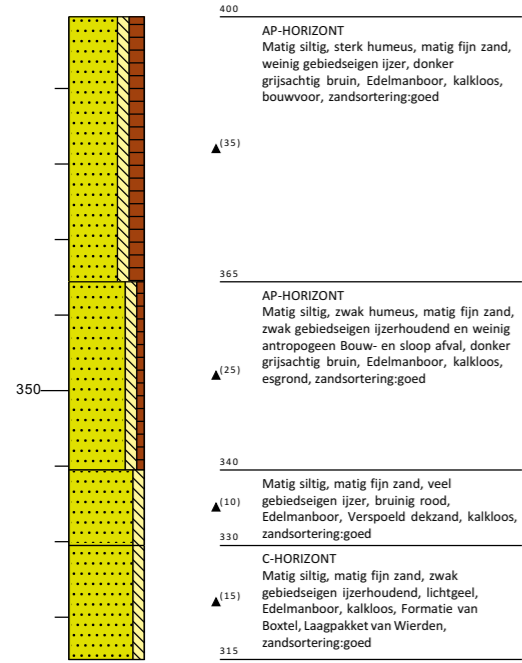
Projectnaam: Barneveldseweg 102 Nijkerk

Schaalboorprofiel: 1: 10

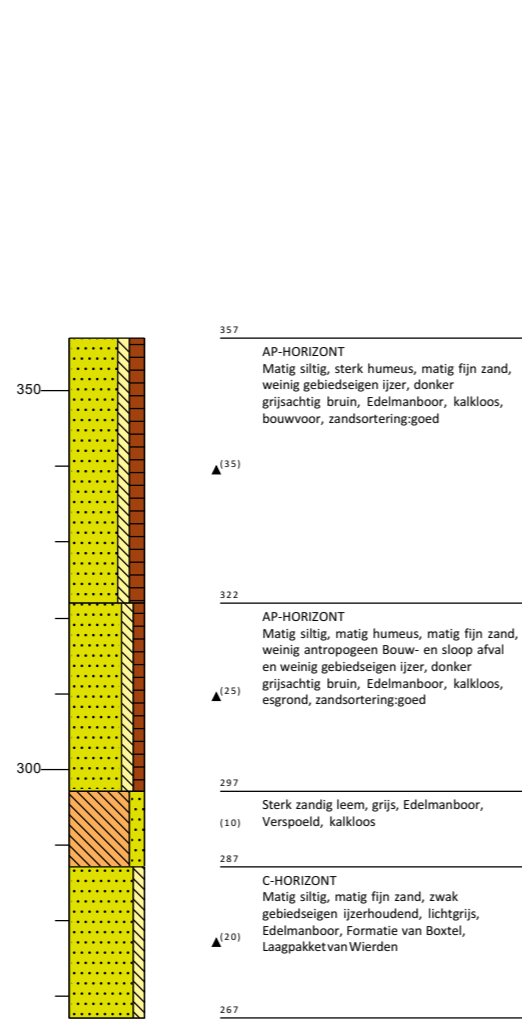
Pagina: 4 / 7

**Boring: BP17**

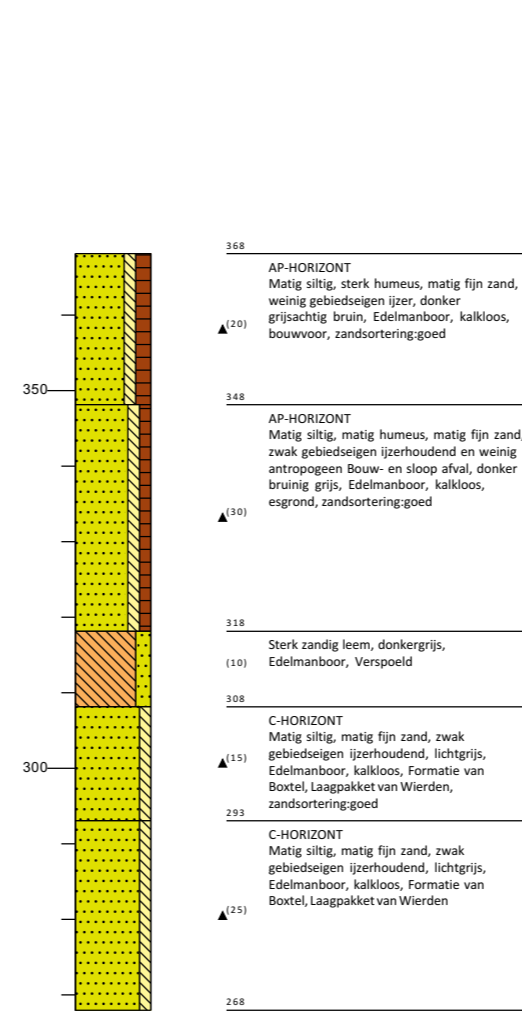
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163288,07  
 Y: 469642,60

**Boring: BP18**

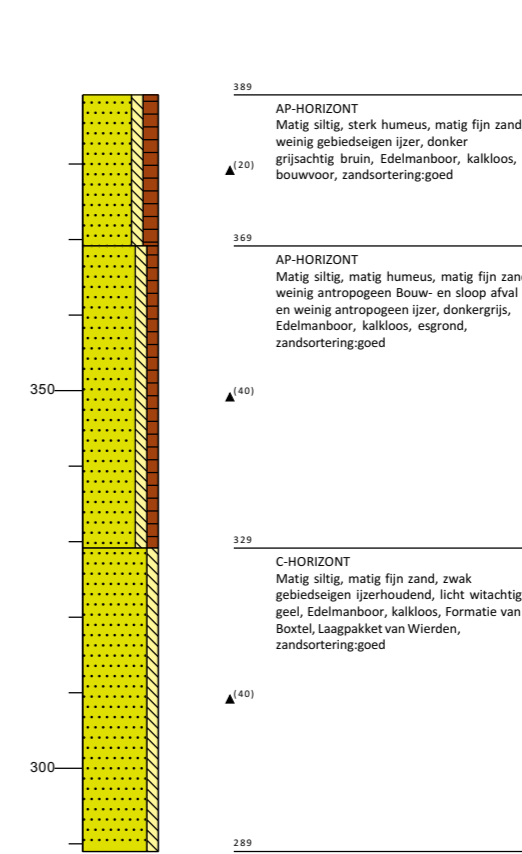
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163201,45  
 Y: 469675,94

**Boring: BP19**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163252,70  
 Y: 469616,98

**Boring: BP20**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163289,41  
 Y: 469601,04



Getekend volgens NEN 5104



Projectcode: AR256680

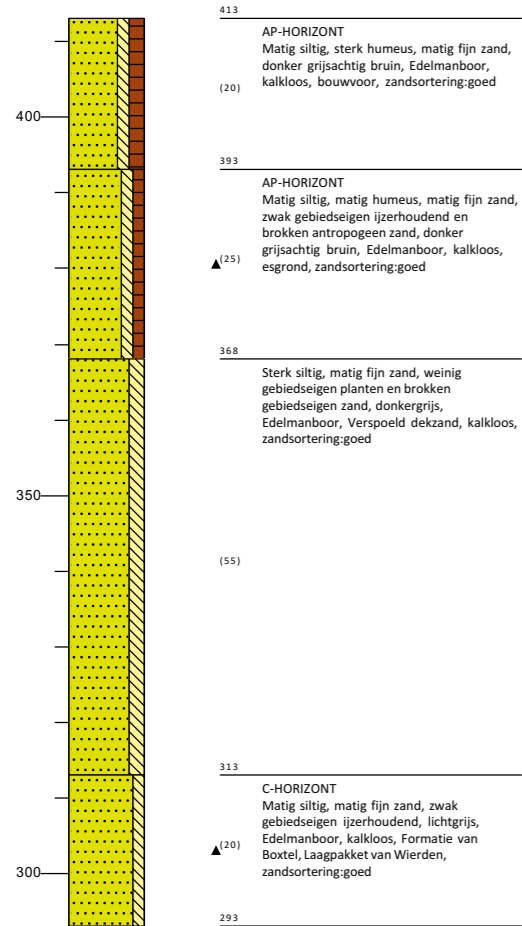
Projectnaam: Barneveldseweg 102 Nijkerk

Schaalboorprofiel: 1: 10

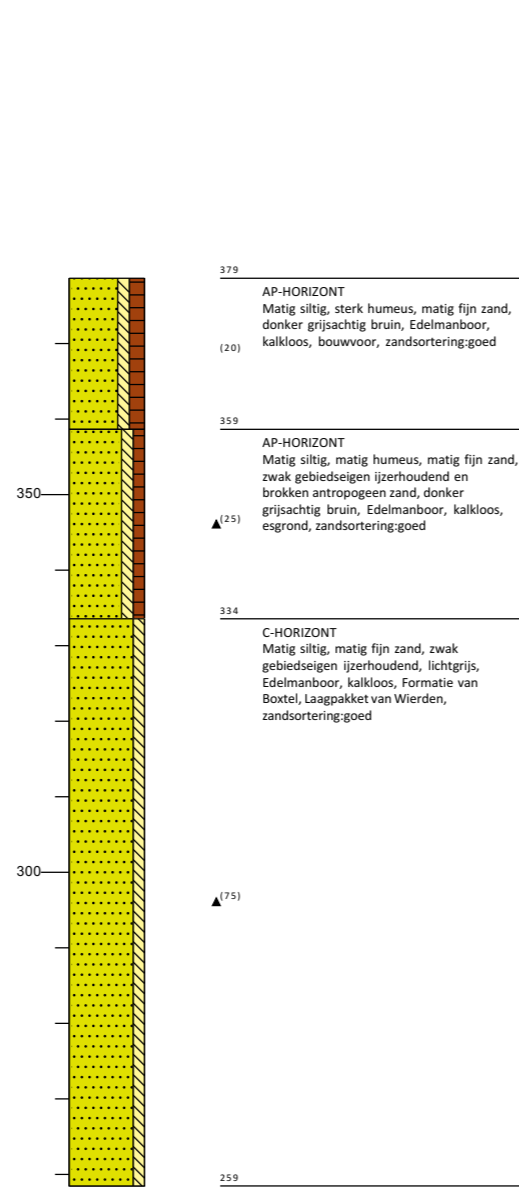
Pagina: 5 / 7

**Boring: BP21**

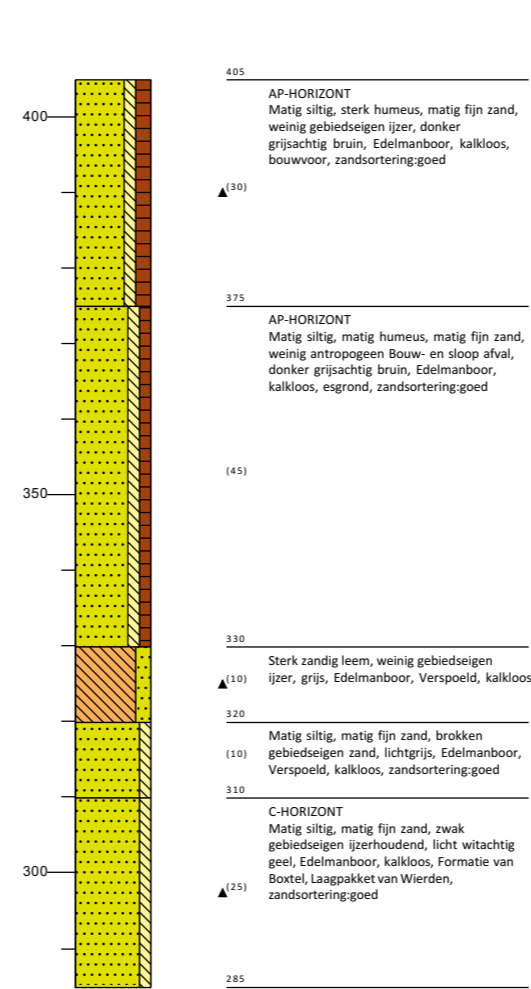
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163173,69  
 Y: 469625,45

**Boring: BP22**

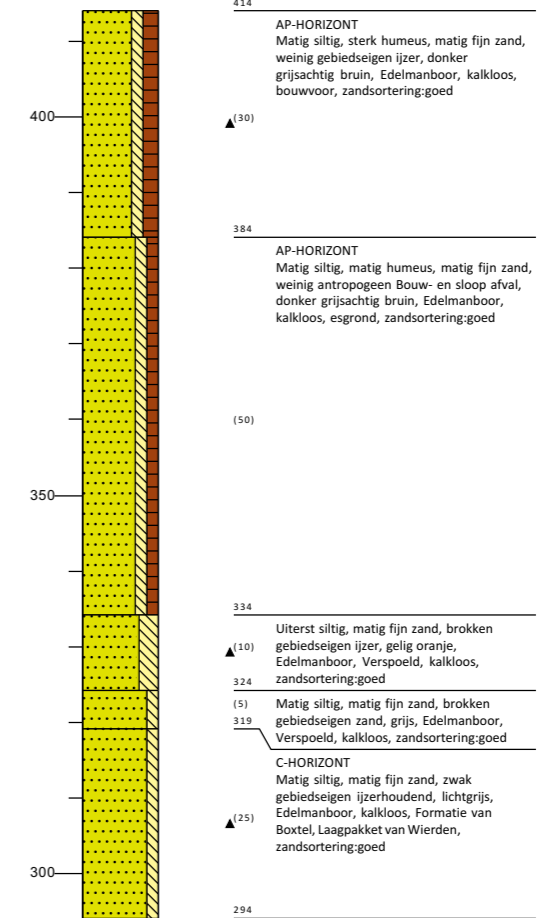
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163143,27  
 Y: 469599,94

**Boring: BP23**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163224,40  
 Y: 469584,97

**Boring: BP24**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163204,48  
 Y: 469552,00



Getekend volgens NEN 5104



Projectcode: AR256680

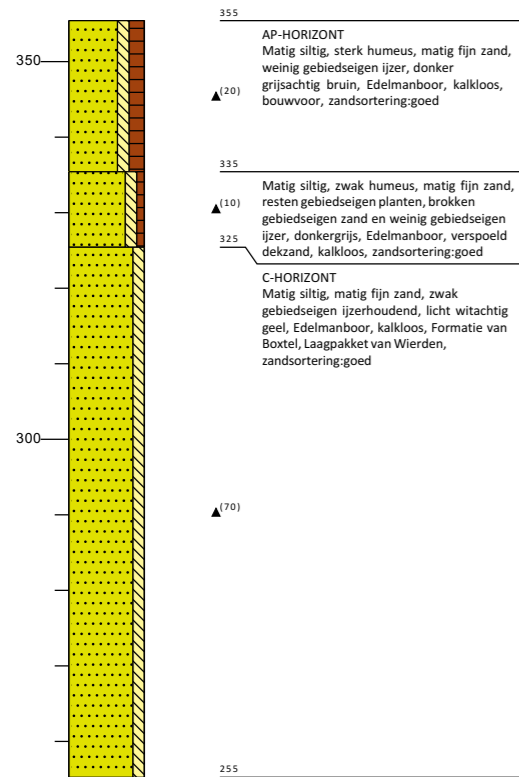
Projectnaam: Barneveldseweg 102 Nijkerk

Schaalboorprofiel: 1: 10

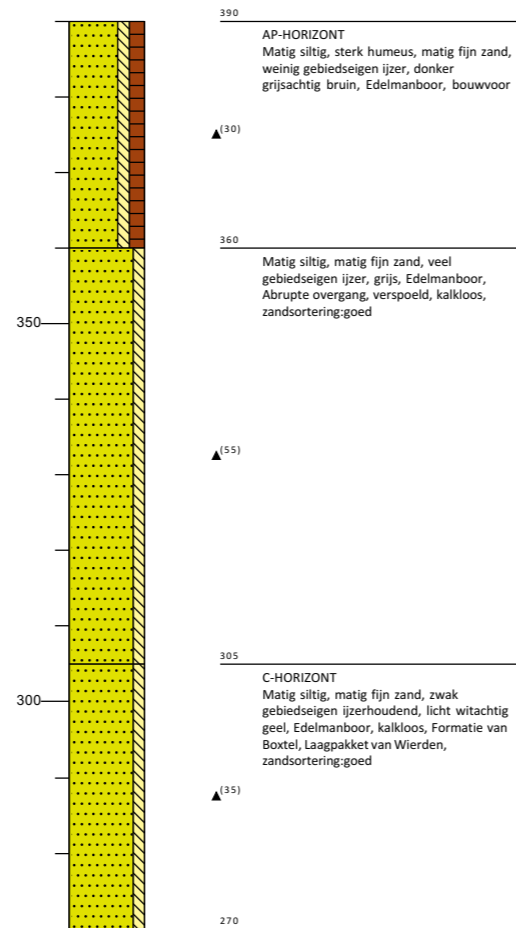
Pagina: 6 / 7

**Boring: BP25**

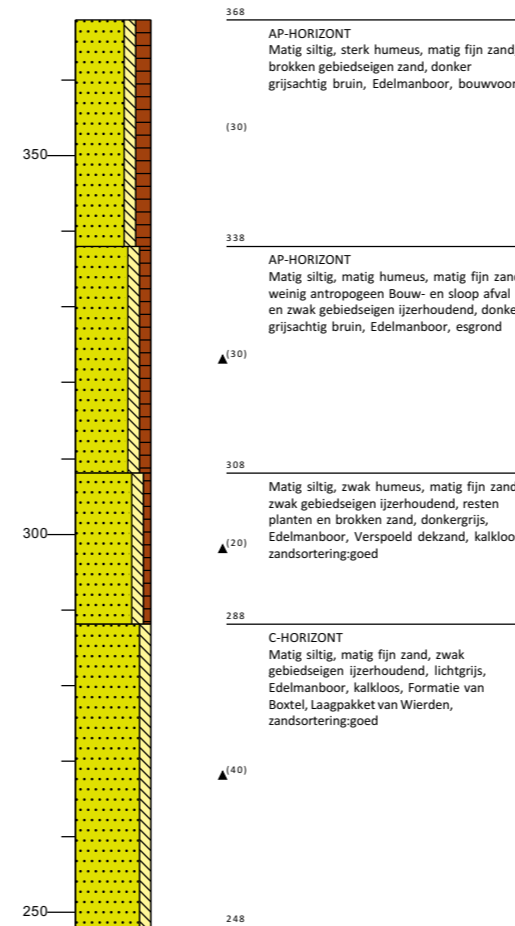
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163190,10  
 Y: 469492,31

**Boring: BP26**

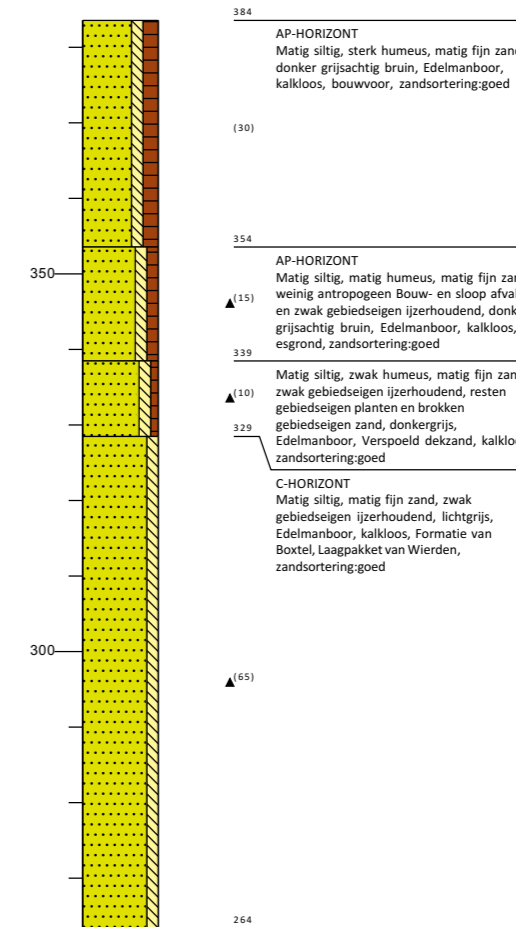
Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163177,84  
 Y: 469436,54

**Boring: BP27**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163204,20  
 Y: 469411,58

**Boring: BP28**

Boormeester: XXXXXXXXXX  
 Datum: 26-11-2025  
 X: 163163,95  
 Y: 469387,74



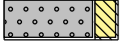
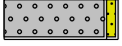


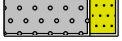
Getekend volgens NEN 5104







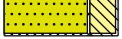
Projectcode:	AR256680
Projectnaam:	Barneveldseweg 102 Nijkerk
Schaalboorprofiel:	1: 10
Pagina:	7 / 7

Legenda (conform NEN 5104)





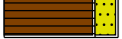
**grind**

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

**zand**

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig


**veen**

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


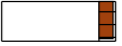

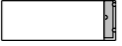


**klei**

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

**leem**

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






**overige toevoegingen**

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig

**geur**

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




**olie**

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie





**p.i.d.-waarde**



-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

**monsters**

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

**overig**

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand

-  slib
-  water