

Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied
Drie locaties te Niftrik
Gemeente Wijchen



Opdrachtgever

Pieter Oosterhout Buro voor Architectuur
BNA b.v.
Mvr. G. Offerein
t. 024-6775054
gea@oosterhoutarchitecten.nl

Projectnummer

213278

Kenmerk

CA/DIR/HAMA/213278

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

19-05-2022

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Colofon

Opdrachtgever	Pieter Oosterhout Buro voor Architectuur
Project	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Plangebied Drie locaties te Niftrik
Projectnummer	213278
Titel	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Drie locaties te Niftrik, Gemeente Wijchen
Datum en versie	19-05-2022, versie 2.0 (definitief)
Auteurs	C. Assië MA, D. Wooschot MSc en Drs. E.E.A. van der Kuijl
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	Luchtfoto van het plangebied (Archis3)

Inhoud

Samenvatting.....	4
Conclusie	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek	7
1.3 Werkwijze	7
1.4 Beleidskaders	8
1.5 Administratieve gegevens.....	11
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	13
2.1 Landschapsgenese.....	13
2.2 Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving	18
2.3 Archeologische waarden	22
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel	24
2.5 Conclusie	25
3 Booronderzoek.....	27
3.1 Werkwijze Booronderzoek	27
3.2 Resultaten.....	27
4 Conclusie en aanbeveling.....	35
4.1 Conclusie	35
4.2 Selectieadvies.....	35
4.3 Selectiebesluit.....	36
4.4 Voorbehoud	36
Gebruikte literatuur	37
Rapporten	37
Geraadpleegde websites	37
BIJLAGEN	38

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van Pieter Oosterhout Buro voor Architectuur een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor drie locaties te Niftrik. De drie locaties zijn gelegen aan de Dorpsstraat, Gildestraat en de Lagestraat. Binnen de drie locaties wordt nieuwbouw gerealiseerd. De locatie aan de Dorpsstraat heeft een omvang van ca. 1.400 m², de locatie aan de Gildestraat een omvang van ca. 950 m² en de locatie aan de Lagestraat heeft een omvang van ca. 12.730 m². De diepte van de geplande bodemverstoringen is nog onbekend, maar bedraagt vanwege een vorstvrije fundering tenminste 80 cm-mv. De aanleg van riolering en leidingen zal waarschijnlijk tot een bodemverstoring van maximaal 2,0 m-mv leiden.

Het plangebied ligt volgens de archeologische beleidskaart (west) binnen de bebouwde kom met een hoge archeologische verwachting en een deel ligt buiten de bebouwde kom dat tevens een hoge verwachting kent. De locatie aan de Gildestraat ligt tevens binnen de bufferzone van een reeds bekende vindplaats. Vanwege de ligging binnen meerdere verwachtingszones geldt de hoogste waarde (in dit geval 'vindplaats') als toetsingswaarde. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 30 m² waarbij aangetoond moet worden, door middel van een rapport, hoe het met de archeologische waarden in de ondergrond gesteld is.¹

Conclusie

Bureauonderzoek

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied in potentie een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De trefkans op resten uit de Tweede Wereldoorlog is hoog vanwege de mogelijke aanwezigheid van resten van verbrande boerderijen.

In het plangebied bevinden zich potentiële waardevolle archeologische lagen zich vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,30 m-mv in de C-horizont. In de omgeving zijn vondstlagen aangetroffen onder de bouwvoor in bruinrijke klei met mangaan (LME + NT) op 20-55 cm-mv. In de grijsbruine iets zandige klei met mangaan en ijzeroxidatie (PREHIST, ROM, LME) vanaf 55-110 cm-mv. In het plangebied (ter plaatse van de Dorpsstraat en de Lagestraat) is vanaf de oudst geraadpleegde kaart (1820) bebouwing waarneembaar. Resten van deze bebouwing en gerelateerde vondsten zijn mogelijk nog in de ondergrond aanwezig.

Booronderzoek

In deelgebied **Dorpsstraat** bestaat de bodemopbouw onder de bouwvoor uit een akkerlaag uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (A1-horizont) op crevasse-afzettingen (C1-horizont) op oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen (C2-horizont). In boring 3 en 6 bestaat de basis van het boorprofiel uit geulafzettingen. In boring 3 ontbreken de crevasse-afzettingen en is er in plaats daarvan een pakket komklei aangetroffen.

In deelgebied **Gildestraat** is onder de bouwvoor eveneens sprake van een akkerlaag uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (A1-horizont). Deze laag is gevormd in oeverafzettingen. Onder de akkerlaag is direct sprake van geulafzettingen (C-horizont).

In deelgebied **Lagestraat** zijn boring 3A, 3B, 8A en 8B gestuit op funderingen. Ter plaatse van boring 3 gaat het om funderingen van een voormalige boerderij die aan het begin van de Tweede Oorlog door het Nederlandse leger in brand is gestoken om Duitse beschietingen op Ravenstein te voorkomen. Ter plaatse van boring 8 gaat het waarschijnlijk om een gebouw uit 1820/1850-1868 of om een gebouw uit 1978-2010. Boring 9 kon vanwege de aanwezigheid van veel kabels en leidingen niet gezet worden. In dit deelgebied gaat de bouwvoor over in een akkerlaag (boring 4, 5, 6, 7 en 10) of in de natuurlijke afzettingen (boring 1 en 2). De natuurlijke afzettingen bestaan uit

¹ Goossens, E. & L.M. Flokstra, 2009

komklei, komklei op de al eerder genoemde geulafzettingen, oeverafzettingen op geulafzettingen of uit geulafzettingen.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek is gebleken dat er in deelgebied **Dorpsstraat** en **Gildestraat** nog archeologische resten in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. In het plangebied is sprake van een intacte bodem bestaande uit een oude akkerlaag met archeologische indicatoren uit de 12^e en 13^e eeuw en kansrijke oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen. Hamaland Advies adviseert daarom om in deze deelgebieden vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek waarbij 8 tot 10% van het totale plangebied onderzocht wordt door middel van proefsleuven. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door het bevoegd gezag.

Voor deelgebied **Lagestraat** wordt een vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht vanwege het ontbreken van 'vuile' lagen met archeologische indicatoren of kansrijke archeologische niveaus. De kans dat hier met de geplande ontwikkelingen archeologische waarden verloren gaan, wordt gering geacht. Een uitzondering vormt de locatie op en rond boring 3 waar resten aangetroffen zijn van een boerderij die al op de historische kaarten vanaf 1820 (zie Afbeelding 7) aanwezig is. Deze boerderij is op 10 mei 1940 door het Nederlandse leger in brand gestoken om beschietingen door de Duitse bezetter op Ravenstein te voorkomen. Deze voormalige boerderijlocatie wordt archeologisch relevant geacht. Wij adviseren om in een straal van 20 meter rond boring 3 geen bodemingrepen uit te voeren, zodat de funderingen van de voormalige boerderij *in situ* behouden kunnen blijven. Indien hier toch bodemingrepen voorzien zijn dan adviseren wij om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om de vindplaats verder uit te karteren en te kunnen waarderen. De funderingen ter plaatse van boring 8B worden gezien de relatief jonge datering (19^e of 20^e eeuw) archeologisch niet relevant geacht.

Selectiebesluit

Het conceptrapport (versie 1.4) is op 19 mei getoetst door mw. E. van der Linden namens gemeente Wijchen. Het selectieadvies van Hamaland Advies wordt overgenomen. Voor de locaties Dorpsstraat en Gildestraat is archeologisch vervolgonderzoek nodig in de vorm van proefsleuvenonderzoek. Het rapport van het proefsleuvenonderzoek moet ter goedkeuring worden ingediend bij het bevoegd gezag, de gemeente Wijchen. Als daaruit blijkt dat er nog verder vervolgonderzoek nodig is, dan moet ook dat worden uitgevoerd en moet er een rapport van worden ingediend bij de gemeente ter goedkeuring. Voor de Lagestraat is geen archeologisch vervolgonderzoek nodig, behalve in een straal van 20 meter rondom de oude boerderij (zie Bijlage 5, groene cirkel rond boring 3), waar de funderingen vanaf ca. 45 cm onder maaiveld verwacht kunnen worden. Het verdient aanbeveling om daar bodemingrepen te vermijden of anders zodanig op te hogen dat de funderingen van de boerderij met 20 cm buffer daarboven niet worden geraakt. Als de bodemverstoringen voor de bouw van de nieuwe woningen niet dieper dan 7.90 m +NAP (dit is 25 cm onder het huidige maaiveld) gaan is archeologisch onderzoek niet nodig.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (Erfgoedwet 1-7-2016, art. 5.10 en 5.11) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevallsvondsten te garanderen: "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister". Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Wijchen (mw. drs. E. van der Linden).

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

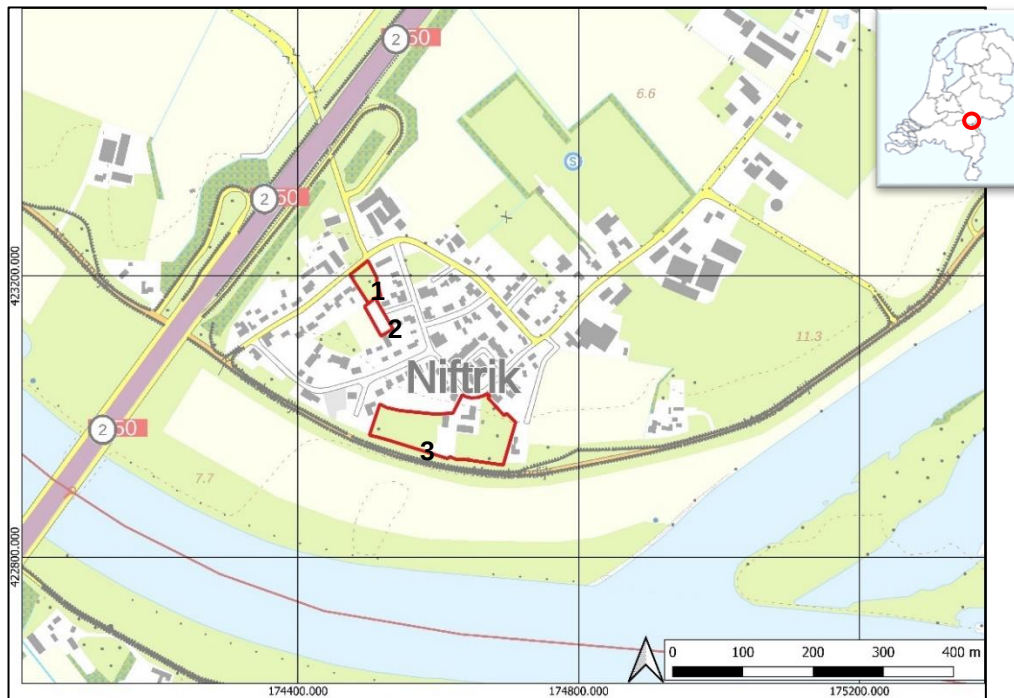
Hamaland Advies heeft in opdracht van Pieter Oosterhout Buro voor Architectuur een archeologisch bureauonderzoek conform de BRL 4002 en verkennend booronderzoek conform de BRL 4003 uitgevoerd voor drie locaties te Niftrik, gemeente Wijchen. De drie locaties zijn gelegen aan de Dorpsstraat, Gildestraat en de Lagestraat (zie Afbeelding 1). Binnen de drie locaties wordt nieuwbouw gerealiseerd. De locatie aan de Dorpsstraat heeft een omvang van ca. 1.400 m², de locatie aan de Gildestraat een omvang van ca. 950 m² en de locatie aan de Lagestraat heeft een omvang van ca. 12.730 m². De diepte van de geplande bodemverstoringen is nog onbekend, maar bedraagt vanwege een vorstvrije fundering tenminste 80 cm-mv. De aanleg van riolering en leidingen zal waarschijnlijk tot een bodemverstoring van maximaal 2,0 m-mv leiden.

Het plangebied ligt volgens de archeologische beleidskaart (west) binnen de bebouwde kom met een hoge archeologische verwachting en een deel ligt buiten de bebouwde kom dat tevens een hoge verwachting kent. De locatie aan de Gildestraat ligt tevens binnen de bufferzone van een reeds bekende vindplaats. Vanwege de ligging binnen meerdere verwachtingszones geldt de hoogste waarde (in dit geval 'vindplaats') als toetsingswaarde. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 30 m² waarbij aangetoond moet worden, door middel van een rapport, hoe het met de archeologische waarden in de ondergrond gesteld is.²

Vanwege de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een KNA conform bureauonderzoek en uitgevoerd waarbij een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld en advies voor eventueel vervolgonderzoek is geformuleerd.

De resultaten en aanbevelingen uit deze rapportage zijn op 23 september 2021 en op 19 mei 2022 getoetst door het bevoegd gezag, de Gemeente Wijchen (mevr. E. van der Linden, gemeentelijk archeoloog). De opmerkingen en het selectiebesluit zijn verwerkt in deze aangepaste definitieve versie.

² Goossens, E. & L.M. Flokstra, 2009



Afbeelding 1: Topografische kaart met het plangebied in het rode kader (Archis3). 1= Dorpsstraat, 2= Gildestraat & 3= Lagestraat.

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek nodig zal zijn of niet.

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LSO1)
2. Beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. Beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen (KNA LSO3);
4. Beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke kenmerken (KNA LSO4);
5. Het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5);
6. Het opstellen van een standaardrapport (KNA LSO6).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- Geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische Waardenkaart gemeente Wijchen;
- Archeologische rapporten en publicaties;
- Informatie met betrekking tot de Tweede Wereldoorlog.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valletta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Cultuur- en erfgoedprogramma³. Zij wil bewerkstelligen:

- Versterken van de functionaliteit van erfgoed
- Verbeteren van de uitvoeringskwaliteit door samenwerking in het erfgoednetwerk
- Stimuleren van innovatie en nieuwe ontwikkelingen
- Verankeren van de geschiedenis van Gelderland in de identiteit van de Gelderse regio's
- Versterken van de maatschappelijke rol van musea
- Versterken van de presentatie van collecties beeldende kunst die verbonden zijn met onze provincie, de 'Gelderse school'
- Stimuleren van kwalitatief hoogwaardig cultuuronderwijs op basisscholen. Cultuureducatie heeft een vaste plek in het lesaanbod binnen het basisonderwijs
- Stimuleren van cultuur- en erfgoedparticipatie

In de programmaperiode 2017-2020 gaat de provincie aan de slag met:

- Klimaat en duurzaamheid met betrekking tot onderhoud van erfgoed in de provincie;
- Samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen zoals Universiteiten en Hogescholen over instandhoudingstechnologie (innovaties van materialen, methoden en technieken)
- Archeologische en cultuurhistorische Beleidsadvieskaarten van gemeenten toegankelijk maken voor een breder publiek;
- Actualisatie Kennisagenda Archeologie van Gelderland en samen met gemeenten implementatie van de Erfgoedwet;
- Het actief omgaan met nieuwe opgaven zoals het (laten) verrichten van onderzoek leegstand van monumentaal vastgoed;
- Inventarisaties groen, haalbaarheidsonderzoeken of strategische beheervisies, gemeentelijke visies;
- Bescherming erfgoedwaarden door inzet deskundigheid en maatwerk in de regelgeving. Voor de Limes voorbereiding van de aanwijzing als Werelderfgoed;
- Instandhouding en beleefbaar maken door afsprakenkaders met gemeenten, restauratie fysieke projecten, functieverandering en duurzaamheidsbevordering;
- Programmatische samenwerking door een netwerk van alle relevante partijen;
- De uitvoering van projecten als de Vliegende startprojecten, Kennisagenda archeologie, Landgoederen en buitenplaatsen, Landgoed Sevenaer.

Provinciale kennisagenda Rivierenland⁴

Deze agenda heeft de volgende thema's:

- De Romeinse Limes in Gelderland: Locatie van de limesweg en de bijbehorende castella met hun bewoners. Focus op het verdedigingsmechanisme van het Romeinse rijk en de rol van bruggen, wachttorens en vici⁵ hierin.
- Het militaire verleden vanaf de Middeleeuwen: In de Liemers en Beuningen en ommelanden lag tot 1813 het grensgebied tussen de Nederlanden en het Pruisische rijk. De burcht in Beuningen speelde een belangrijke rol in de strijd tussen Gelre en Kleef. De Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie waren in gebruik in respectievelijk de 17e en 18e eeuw en van 1815 tot 1940.
- Het rituele landschap: Sporen van rituelen zijn gevonden in kommetjes, moerasbossen, restgeulen en rivierbeddingen. Het grafritueel in de vroege prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen is nog niet goed in beeld gebracht.
- Het rivierenlandschap als bron van economische ontwikkeling: Al vanaf de prehistorie worden goederen in het rivierengebied geïmporteerd en geëxporteerd, waarbij de rivieren als verbindingswegen een grote rol speelden. Om welke grondstoffen en producten gaat het? Waar bevonden zich de winlocaties en productiecentra?

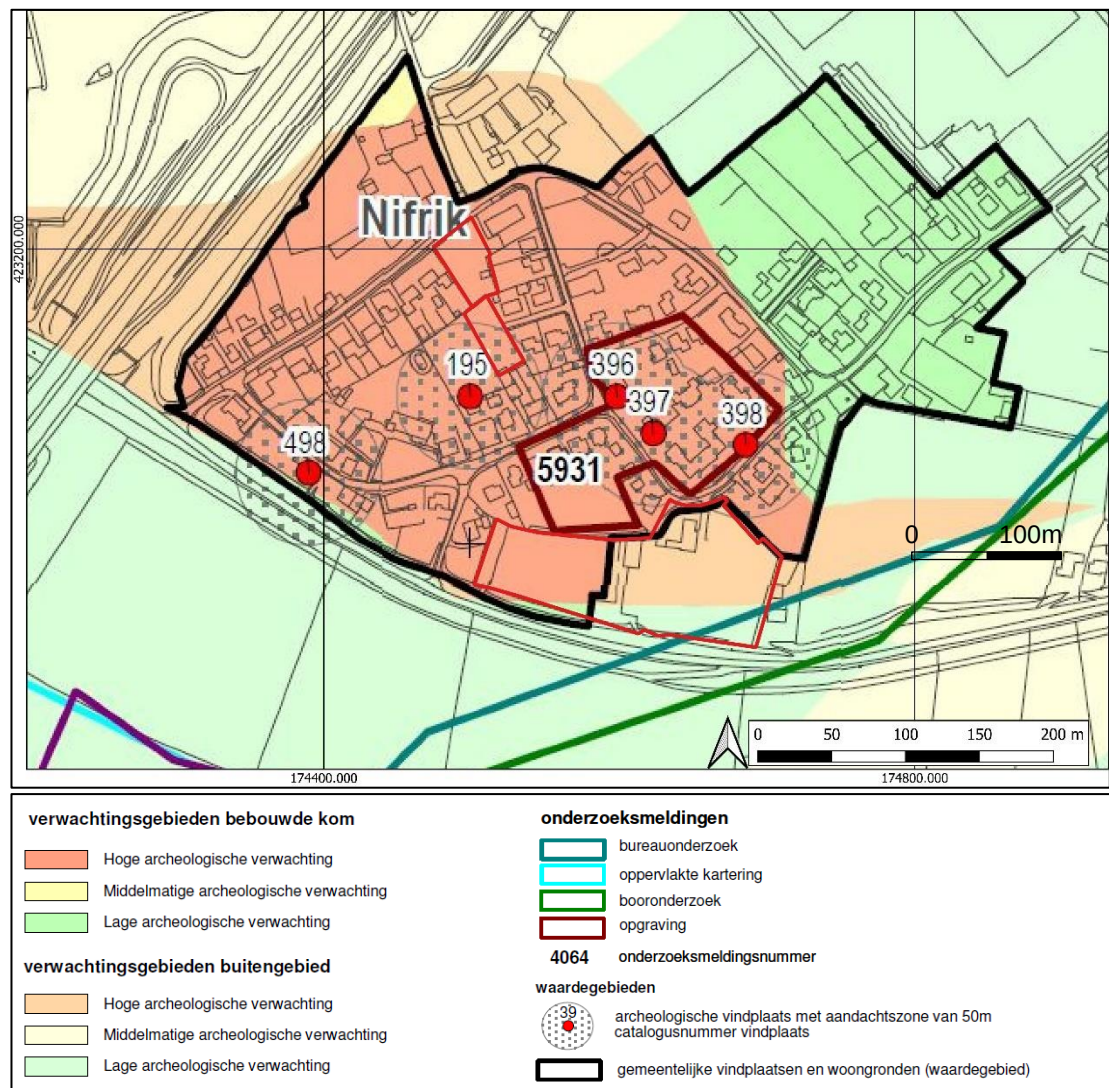
³ www.gelderland.nl

⁴ zie hoofdstuk 3; Kennisagenda Archeologie Rivierengebied; Bruning L. 2012

⁵ Burgerlijke nederzetting bij een militair fort

Gemeentelijk beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 (thans Erfgoedwet) is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Wijchen beschikt derhalve over een eigen archeologiebeleid en treedt op als bevoegd gezag. De gemeente beschikt tevens over een archeologische beleidskaart uit 2009 (zie Afbeelding 2).⁶ Hierop is het plangebied grotendeels gelegen in de bebouwde kom met een hoge verwachting. Een kleiner deel (ter plaatse van de Lagestraat) is gelegen buiten de bebouwde kom, maar kent tevens een hoge archeologische verwachting. Het deelgebied ter plaatse van de Gildestraat ligt binnen de aandachtszone van een bekende vindplaats en in de aandachtszone. Dit houdt in dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een bouwwerk groter dan 30 m² de aanvrager een rapport dient te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden, waarop de aanvraag betrekking heeft, naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.⁷



Afbeelding 2: Uitsnede uit de Archeologische beleidskaart, met het plangebied in de rode kaders (Goossens & Flokstra, 2009, Beleidskaart West)

⁶ Goossens & Flokstra, 2009

⁷ Artikel 28 Geconsolideerde versie Buitengebied en herziening 2014 via <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
 Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Bevoegd gezag	Gemeente Wijchen	
Provincie, Gemeente, Plaats	Gelderland, Wijchen, Niftrik	
Toponiem, Adres	Drie locaties te Niftrik. Dorpsstraat, Gildestraat en Lagestraat	
Kaartbladnummer 1:25000	45F	
RD-coördinaten		X, Y
Dorpsstraat	NO	174.502, 423.220
	NW	174.474, 423.201
	ZO	174.519, 423.169
	ZW	174.501, 423.126
Gildestraat	NO	174.512, 423.166
	NW	174.495, 423.155
	ZO	174.530, 423.120
	ZW	174.519, 423.114
Lagestraat	NO	174.712, 422.990
	NW	174.519, 423.016
	ZO	174.693, 422.930
	ZW	174.504, 422.972
Hoogte centrumcoördinaat ⁸	Dorpsstraat 7,46 m+NAP Gildestraat 7,76 m+NAP Lagestraat 7,77 m+NAP	
Kadastrale gegevens ⁹	Gemeente Niftrik Dorpsstraat, percelen 1711 & 1712 Gildestraat perceel 1586 Lagestraat percelen 1659, 1660, 1661, 209, 1662 1707, 1708, 1709 & 1692	
Onderzoekmeldingsnummer ¹⁰	508970310	
Oppervlakte plangebied ¹¹	Dorpsstraat 1.400 m ² Gildestraat 950 m ² Lagestraat 12.730 m ²	
Huidig grondgebruik ¹²	Gras, bomen, bebouwing	
Toekomstig grondgebruik ¹³	Woningbouw	
Geologie ¹⁴	Formatie van Echteld op Formatie van Beegden	
Geomorfologie ¹⁵	3B44	Stroomrug
Bodemtype ¹⁶	Rd10C	Kalkloze Ooivaaggrond lichte zavel

⁸ AHN

⁹ Archis3

¹⁰ Archis3

¹¹ Opgave opdrachtgever en opmeting in GIS-programma

¹² Opgave opdrachtgever

¹³ Opgave opdrachtgever

¹⁴ Geologische kaart 1:50.000

¹⁵ Archis3 geomorfologische kaart 2008

¹⁶ Archis3 bodemkaart 2014

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Grondwatertrap ¹⁷	VII GHG ¹⁸ 80-140 cm-mv, GLG ¹⁹ >120 cm-mv
Periode	Neolithicum t/m Nieuwe Tijd

¹⁷ <http://maps.bodemdata.nl>

¹⁸ GHG: gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter)

¹⁹ GLG: gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer)

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie

Het plangebied ligt grotendeels in het centrum van de bebouwde kom van Niftrik. Een kleiner deel bevindt zich zuidelijk buiten de bebouwde kom. Niftrik ligt in het rivierengebied direct ten noorden van de Maas en is daardoor langdurig beïnvloed door sedimentatie vanuit de rivier. Deze heeft dikke pakketten grind, zand en klei afgezet. In de ondergrond bevinden zich oude rivierafzettingen van de Rijn die behoren tot de Formatie van Kreftenheye en tijdens het Weichselien zijn gevormd (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden).²⁰ De rivier kenmerkt zich in deze periode door een vlechtend patroon met meerdere geulen en een onregelmatige afvoer. Vanaf het Laat-Glaciaal (circa 15.000 – 11.755 jaar geleden) tot in het Vroeg-Holoceen (circa 11.755 jaar geleden) begonnen de rivieren te meanderen. In het plangebied is sprake van rivierdeposities van klei en zand van de Formatie van Echteld uit het Holoceen op fijn zand van de Formatie van Beegden. Deze formatie bestaat uit alle afzettingen van de rivier de Maas op Nederlandse bodem en in de Nederlandse ondergrond, vanaf het Pliocene (5 miljoen jaar geleden) tot het heden.²¹

Op de zandbanenkaart van de provincie Gelderland²² ligt de Dorpsstraat en de Gildestraat binnen een gebied waar beddingzand verwacht mag worden op 2-3 m-mv (zanddieptecode 16). Ter plaatse van de Lagestraat wordt het pleistocene zand op een diepte van 3-4 m-mv verwacht (zanddieptecode 23). Op alle drie de locaties is geen zand aan het maaiveld aanwezig (deklagencode 0).

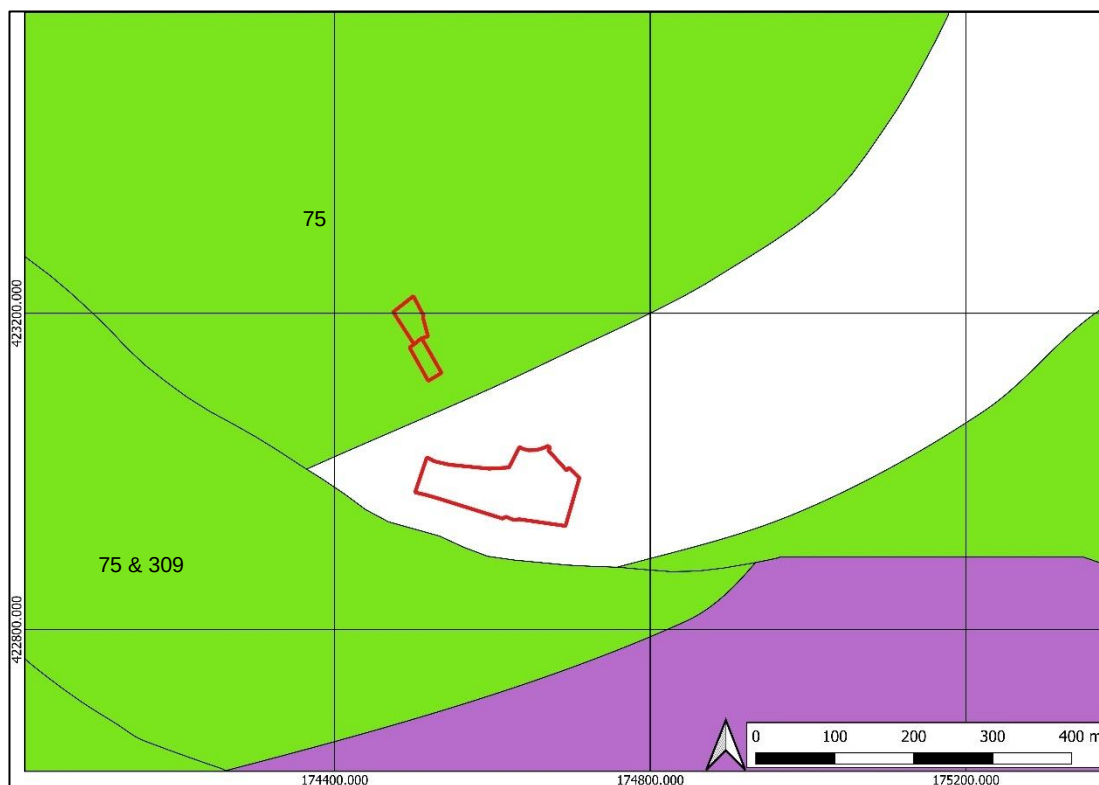
Volgens de rivierarmenkaart van Berendsen liggen de Dorpsstraat en de Gildestraat binnen de stroomgordel van Huisseling-Demen (code 75), welke actief was gedurende 3000-2000 BP (1050 v.Chr.-50 v.Chr.) (zie Afbeelding 3). Alleen ter plaatse van de Lagestraat is geen stroomgordel weergegeven. Ten zuiden van de Lagestraat heeft de stroomgordel van Huisseling-Demen en de stroomgordel van Maas (upstream Lith code 309) welke actief was gedurende 2000-0 BP (50 v.Chr.-1950 n.Chr.) gestroomd. Archeologische vondsten zijn ter plaatse van de Huisseling-Demen stroomgordel mogelijk uit de periode van het Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen.²³

²⁰ Berendsen, 2005

²¹ Berendsen, 2008 i.c.m. boring B45F0079 via dinoloket.nl

²² http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_zandbanen

²³ 2001 met laatste update 2005 in bestand *channel_belt_ages.pdf*

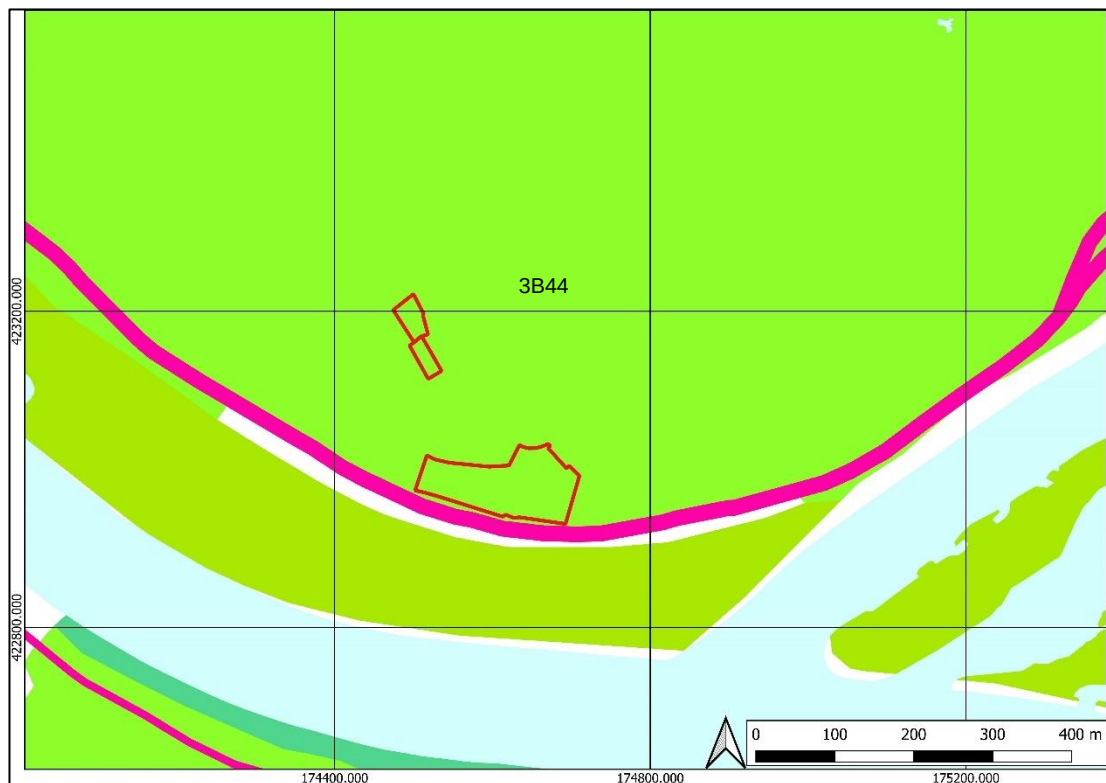


Afbeelding 3: Rivierarmenkaart van Berendsen en Stouthamer met het plangebied binnen het rode kader

Geomorfologie

Het gehele plangebied is op de geomorfologische kaart²⁴ gekarteerd als Stroomrug (3B44) (zie Afbeelding 4).

²⁴ Archis3



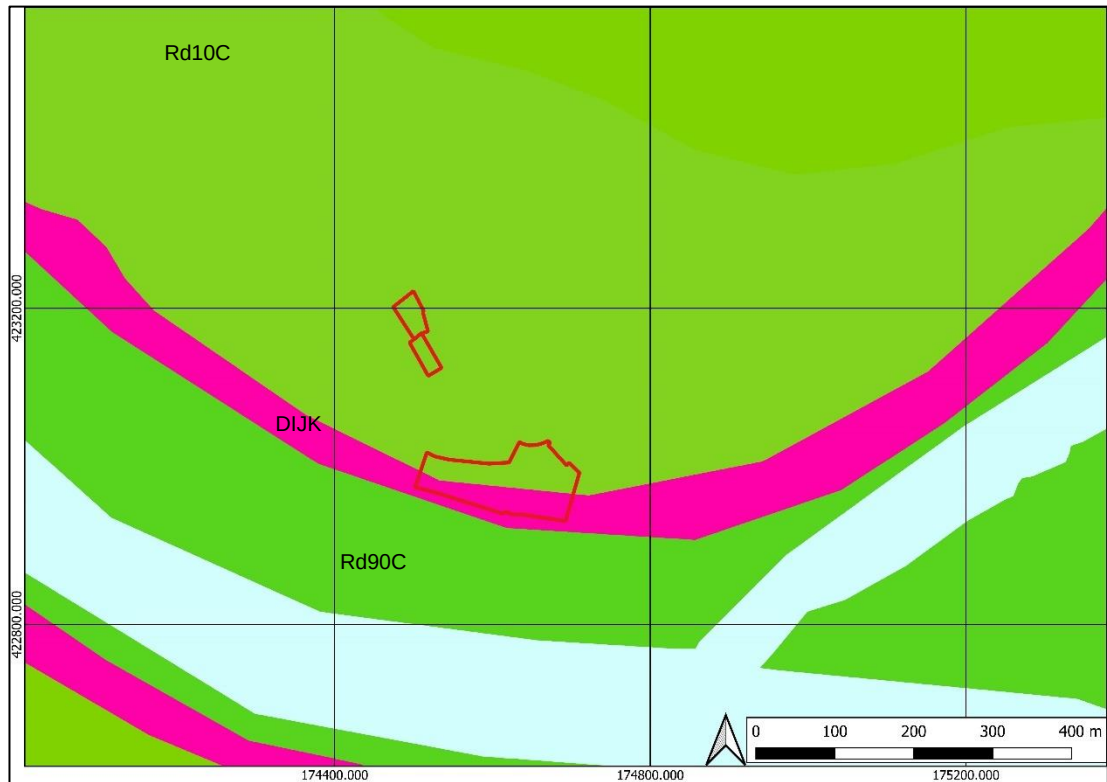
Afbeelding 4: Uitsnede van de geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader (Archis3).

Bodem

De bodemkaart²⁵ typeert de deelgebieden als een kalkloze ooivaaggrond met lichte zavel (Rd10C). Ten zuiden van de dijk is een kalkloze ooivaaggrond met zware zavel en lichte klei (Rd90C) aanwezig (zie Afbeelding 5). Ooivaaggronden zijn weinig voorkomende diepbruine en goed gehomogeniseerde zavel- en kleigronden. Ooivaaggronden worden naar onderen meestal lichter. Onder de bovengrond bevindt zich een, tot beneden de 50 cm diepte doorgaande, door vertering ontstane laag, de Bw-horizont. Ooivaaggronden worden aangetroffen op stroomruggen en in uiterwaarden in het rivierkleigebied. In mindere mate worden deze bodems ook aangetroffen op de kreekruggen, oeverwallen en kwelderwallen in het zeekleigebied. De naam ooivaaggrond is afgeleid van de in het rivierkleigebied voorkomende namen op ooi, wat staat voor een nat terrein nabij de rivier.²⁶

²⁵ Archis3

²⁶ Bakker & Schelling 1989.



Afbeelding 5: Uitsnede van de bodemkaart met het plangebied in het rode kader (Archis3).

Grondwater

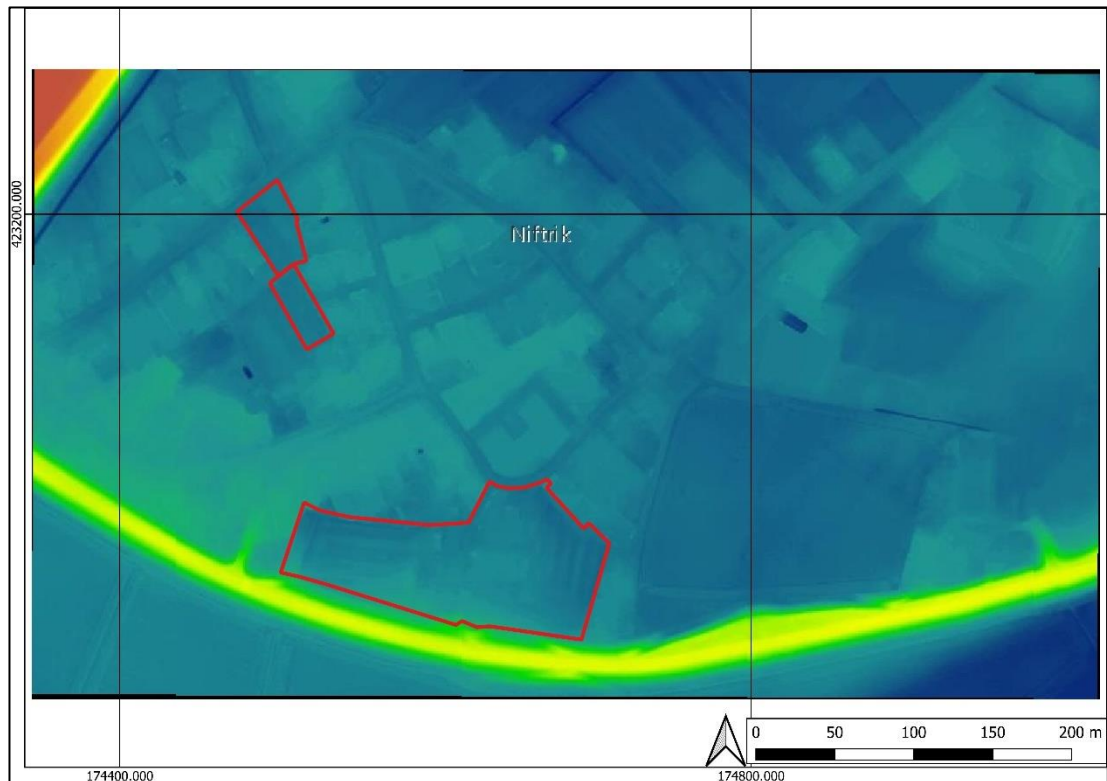
Het plangebied heeft grondwatertrap VII²⁷. Bij deze grondwatertrap is er een gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter) 80-140 cm onder het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) van meer dan de 120 cm onder maaiveld.

Hoogte

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland heeft het plangebied ter plaatse van de dorpsstraat een hoogte van ca. 7,46 m+NAP.²⁸ Ter plaatse van de Gildestraat heeft het plangebied een hoogte van ca. 7,76 m+NAP en ter plaatse van de Lagestraat een hoogte van ca. 7,77 m+NAP. Er zijn geen grote hoogteverschillen in het plangebied zelf aanwezig. Direct zuidelijk grenzend aan het plangebied begint de dijk met een maximale kruinhoogte van 11,40 m+NAP. Meer naar het noordwesten ligt de A50 op een nog hogere dijk met de kruin op 16,80 m+NAP (zie Afbeelding 6).

²⁷ <http://maps.bodemdata.nl>

²⁸ AHN



Afbeelding 6: Hoogte van het plangebied op de hoogtekart (AHN3 maaiveld)

Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich in de fase van de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging ter voorbereiding op de planvormingsfase. Derhalve zijn nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden bij de opdrachtgever. In het Bodemloket²⁹ zijn voor de Lagestraat 2 (GEO029601019) meerdere verontreinigende activiteiten onderzocht. Ter plaatse is sprake (geweest) van een dieseltank, opslag van alifatische koolwaterstoffen, bestrijdingsmiddelenopslag en een brandstoftank. Genoteerd staat dat op de onderzoekslocatie een historisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

In het dinoloket is zijn drie boringen in de buurt van de deelgebieden geregistreerd. Boring B45F0078 is 57 meter oostelijk van de Dorpsstraat gelegen. Tot 2,7 m-mv is zand aanwezig. Tot 14,25 m-mv is sterk grindig zand gelegen.

Boring B45F0079 is 46 meter noordwestelijk van de Lagestraat gelegen. Tot 9,0 m-mv zijn afzettingen van de Formatie van Echteld aanwezig, bestaande uit zand tot 7,8 m-mv en klei tot 9,0 m-mv. Vanaf 9,0 is de Formatie van Beegden aanwezig, bestaande uit sterk grindig zand tot 16,0 m-mv.

Boring B45F0803 is 8 meter westelijk van de Lagestraat gelegen. Tot 1,4 m-mv zijn afzettingen van de Formatie van Echteld gelegen, bestaande uit siltige klei. Tot 1,6 m-mv zijn afzettingen van de Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen, bestaande uit matig siltige klei aanwezig. Tot het einde van de boring op 5,4 m-mv zijn afzettingen van de Formatie van Kreftenheye aanwezig, bestaande uit matig grof tot uiterst grof zand.

²⁹ www.bodemloket.nl

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving

Niftrik

Van de plaatsnaam Niftrik wordt het eerst melding gemaakt toen in 1388 de slag bij Niftrik plaatsvond tussen de graven van Brabant en Gelre. De naam Niftrik, vroeger Nijfterik, betekent 'nieuwe oversteek', wat duidt op een doorwaadbare plaats in de rivier.

In 1760 heeft een overstroming Niftrik voor een groot deel onder water gezet, waarbij delen van de bodemlagen zijn verspoeld.³⁰

In de Tweede Wereldoorlog stak het Nederlandse leger op 10 mei 1940 alle boven de dijk uitstekende bebouwing van Niftrik in brand, om te voorkomen dat Duitse troepen de gebouwen zouden kunnen gebruiken om de Nederlandse linies bij Ravenstein te beschieten. Een derde van het dorp ging daarbij in vlammen op. Later in de oorlog werd op 1 september 1944 de spoorbrug, ca 1 km ten noordwesten van het plangebied, over de Maas gebombardeerd.³¹

Plangebied

Het plangebied heeft³² in de Tweede Wereldoorlog geen onderdeel uitgemaakt van het operatieterrein van 'Market Garden', waardoor verdedigingslinies niet verwacht worden. Wel kunnen kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen aanwezig zijn.

Op de kadastrale minuut uit 1820³³ (zie Afbeelding 7) is het huidige stratenpatroon reeds aanwezig. De locatie aan de Gildestraat is in gebruik als bouwland. Ter plaatse van de Dorpsstraat is in het noordelijk deel bebouwing aanwezig. Het zuidelijk deel bestaat uit bouwland. Ter plaatse van de Lagestraat zijn verspreid over het terrein meerdere woonhuizen aanwezig. Eén woonhuis bevindt zich in het zuidwesten en de twee andere woningen bevinden zich aan een weg die midden door het terrein loopt. Het overige deel is in gebruik als bouwland, boomgaard en een klein deel staat weergegeven als bos.

Op de kaart uit 1880 is het gebouw ter plaatse van de Dorpsstraat verdwenen. Ook het zuidwestelijke gebouw ter plaatse van de Lagestraat bestaat niet meer (zie Afbeelding 8). Ter plaatse van de Dorpsstraat en de Gildestraat vinden vrijwel geen veranderingen plaats tot 2011, wanneer ter plaatse van de Dorpsstraat bebouwing waarneembaar is (zie Afbeelding 12).

Ter plaatse van de Lagestraat zijn in de loop der jaren meerdere bebouwingen en afbraken waarneembaar. In 1899 is ten noorden van de oude bebouwing een nieuw gebouw waarneembaar (zie Afbeelding 9). Op de kaart uit 1919 is nog slechts één gebouw aanwezig de andere twee gebouwen zijn afgebroken (zie Afbeelding 10). Op de kaart uit 1955 is in het noordelijk deel van het plangebied een L-vormig gebouw aanwezig (afbeelding niet opgenomen). Op de kaart van 1978 is het centrale deel grotendeels bebouwd (zie Afbeelding 11). Op de kaart uit 2010 zijn een groot deel van deze gebouwen weer verdwenen (afbeelding niet opgenomen). In 2011 ontstaat de huidige situatie (zie Afbeelding 12).

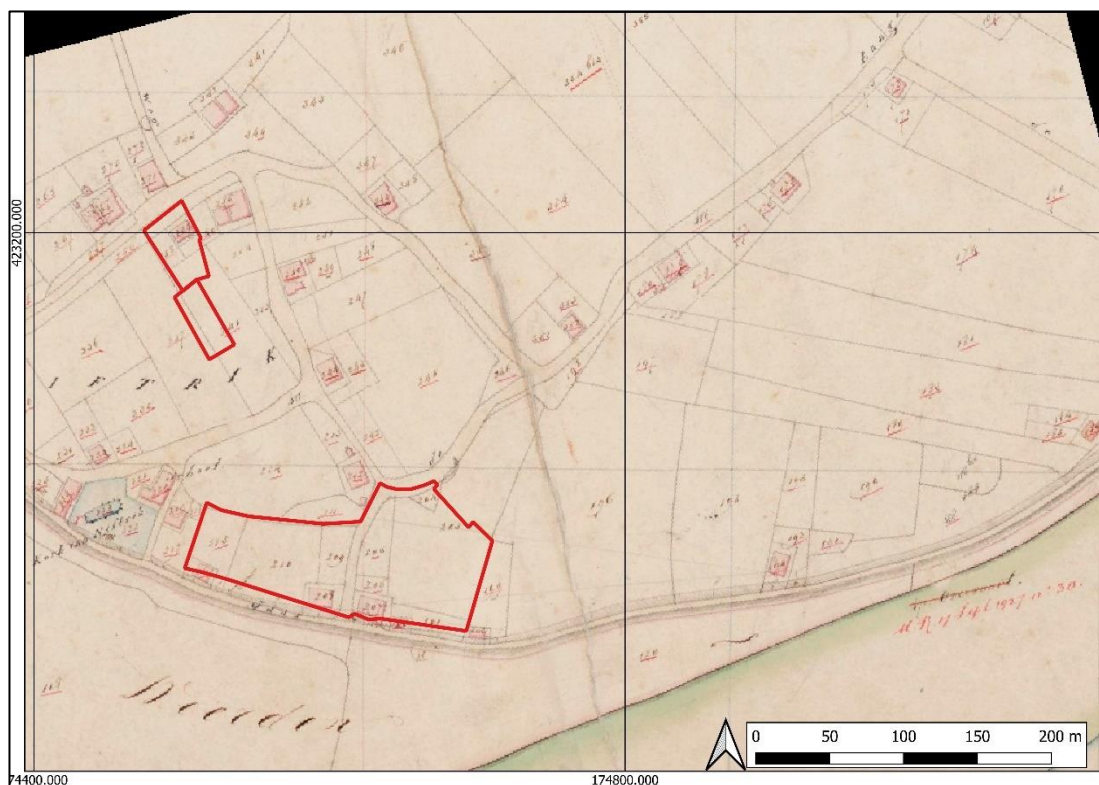
³⁰ Flokstra, L.M., 2003

³¹ <https://www.wijchen.nl/in-wijchen/geschiedenis-van-de-gemeente>

³² www.ikme.nl

³³ minuutplan Niftrik, Gelderland, sectie A, blad 02 via <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Afbeelding 7: Uitsnede uit de Kadastrale kaart van 1820 met het plangebied in het rode kader (<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>)

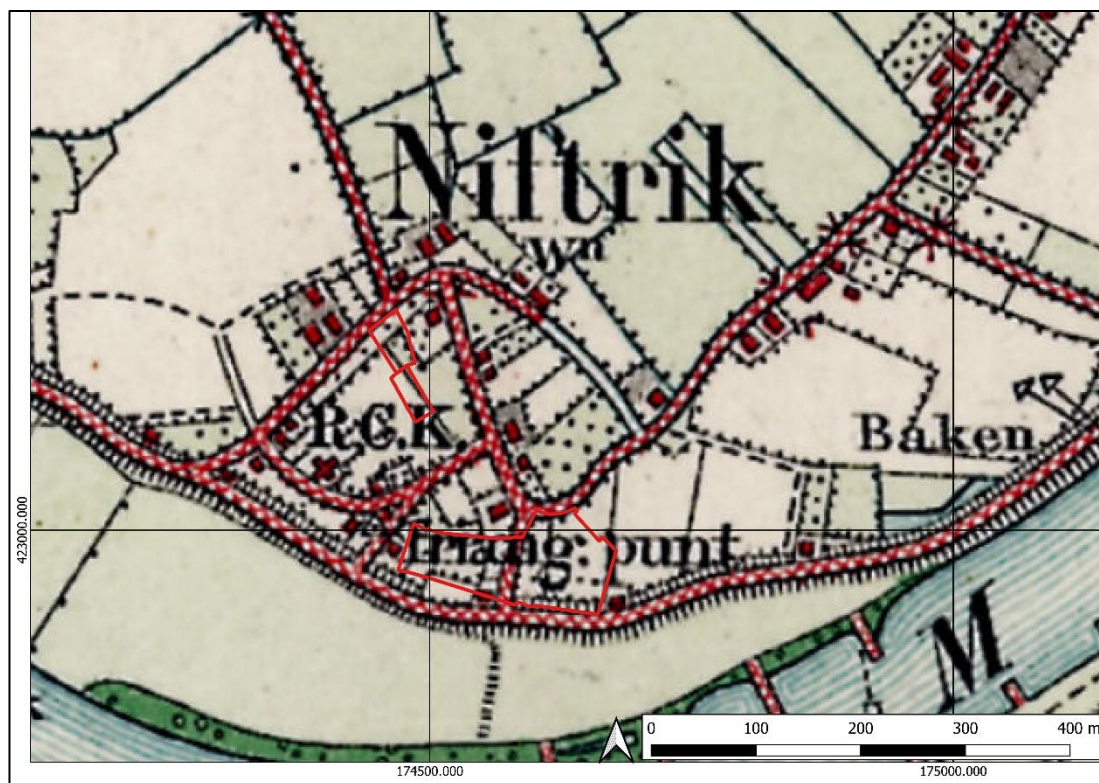


Afbeelding 8: Situatie in 1880 met het plangebied in het rode kader (www.topotijdreis.nl)

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

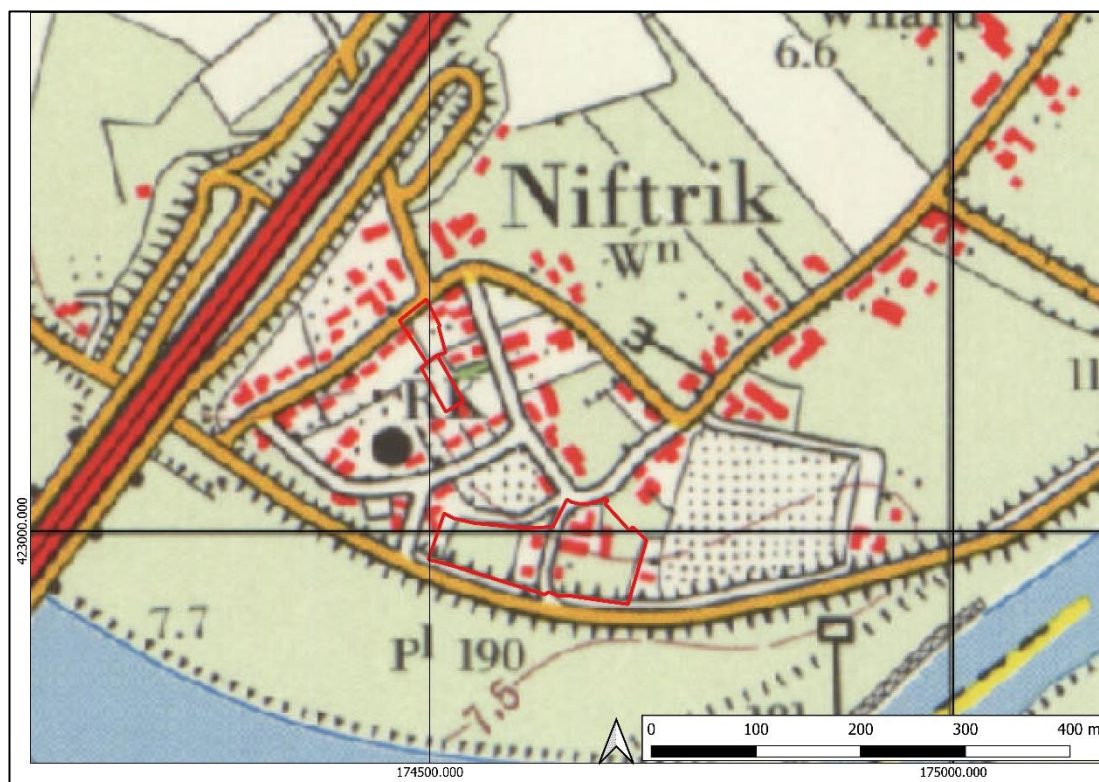


Afbeelding 9: Situatie in 1899 met het plangebied in het rode kader (www.topotijdreis.nl)

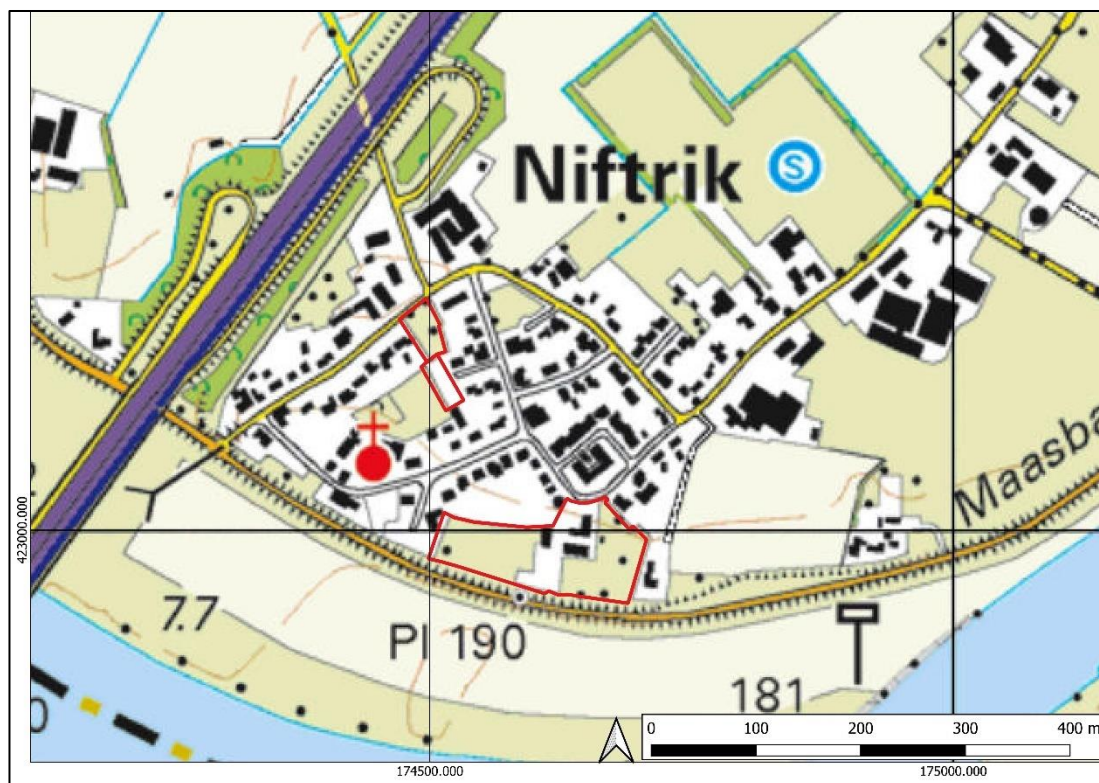


Afbeelding 10: Situatie in 1919 met het plangebied in het rode kader (www.topotijdreis.nl)

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Afbeelding 11: Situatie in 1978 met het plangebied in het rode kader (www.topotijdreis.nl)



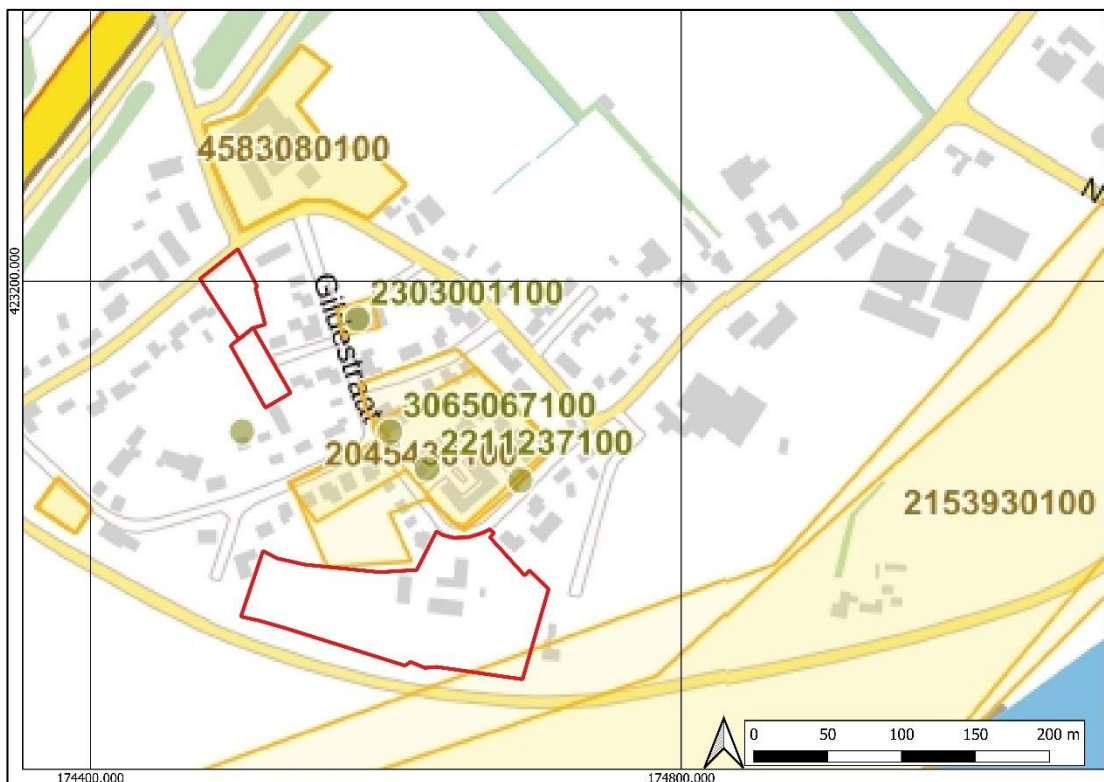
Afbeelding 12: Situatie in 2011 met het plangebied in het rode kader (www.topotijdreis.nl)

Conclusie bouw- en cultuurhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek blijkt dat het plangebied ter plaatse van de Dorpsstraat en de Lagestraat in 1820 reeds bebouwd was. Deze bebouwing is tegenwoordig niet meer aanwezig. Resten van gesloopte bebouwing kunnen eventueel nog in de ondergrond aanwezig zijn. Er is dus een trefkans op (resten van) bouwhistorische waarden in de ondergrond.

2.3 Archeologische waarden

Het plangebied is niet eerder onderzocht. In Archis 3 zijn in een straal van 200 meter een aantal vondstmeldingen en onderzoeken geregistreerd (zie Afbeelding 13).

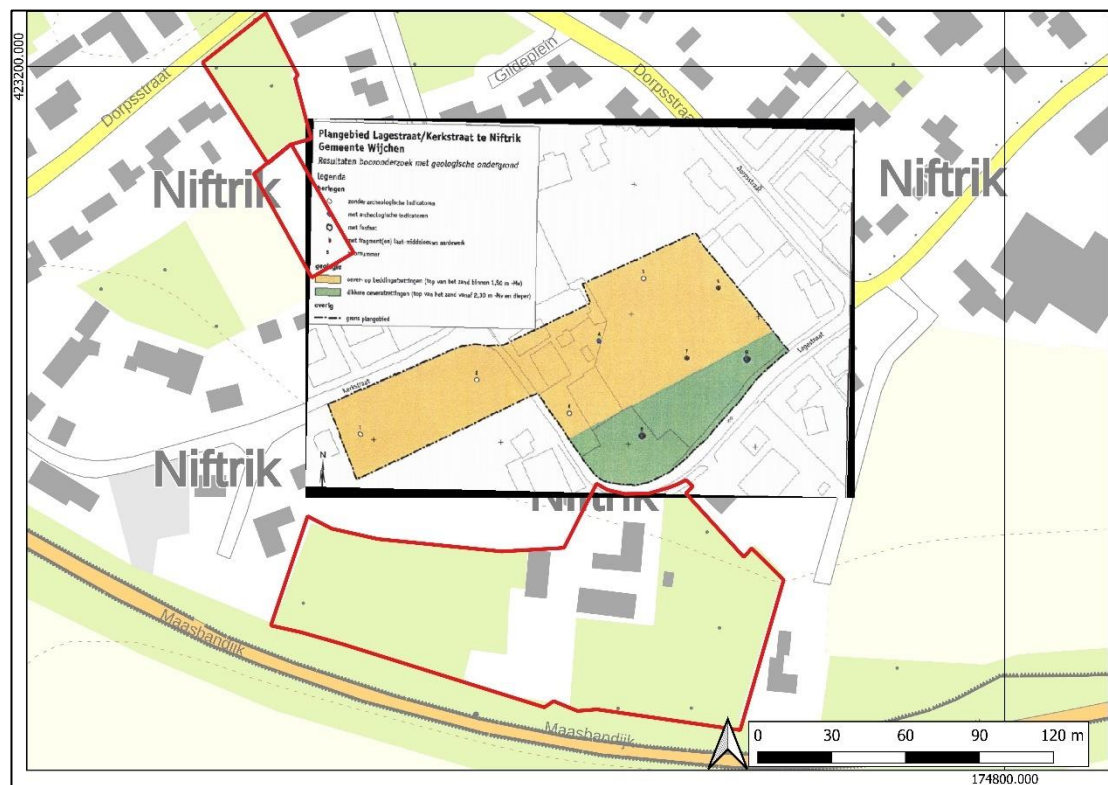


Afbeelding 13: Overzicht van de onderzoeksmeldingen met het plangebied in het rode kader (Archis3)

Het onderzoek met nummer 2211237100 en 2045430100 is direct ten noorden van de Lagestraat en 50 meter ten zuiden van de Gildestraat gelegen. In 2003 is hier een booronderzoek uitgevoerd³⁴. Boring 8 tijdens dit onderzoek is het dichtstbij het huidige plangebied aan de Lagestraat gelegen. In deze boring zijn, fosfaat, archeologische indicatoren en laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Ten noorden van de Lagestraat is op basis van dit booronderzoek vastgesteld dat dikkere oeverafzettingen aanwezig zijn. De top van het zand is op een diepte vanaf 2,3 m-mv aanwezig. Ten zuiden van de Gildestraat zijn oever- op beddingafzettingen aangetroffen. De top van het zand is daar binnen 1,5 m-mv aanwezig (zie Afbeelding 14). Als gevolg van het aantonen van resten uit de late middeleeuwen is in 2007 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zijn aardewerk, baksteen en bot aangetroffen tezamen met kuilen, paalgaten en greppels. De vondsten dateren op enkele uitzonderingen na in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Bij de uitzonderingen betreft het een aantal aardewerkscherven uit de prehistorie en de Romeinse tijd. Sommige resten van bouw materiaal, zoals dakpan, leisteen en tufsteen dateren mogelijk uit de Romeinse tijd. Het bodemprofiel tot 50 cm onder het maaiveld bestaat uit zandige klei met recente

³⁴ Flokstra, L.M., 2003

puindeeltjes en grind. Daaronder bevindt zich een pakket oeverafzettingen (zandige klei) tot 80–150 cm. Deze afzettingen bevinden zich op grofzandig en grindhoudend zand dat wordt geïnterpreteerd als rivierbeddingafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen. De top van de zandlaag lag bij de meest zuidelijke boringen 2,30 m onder het maaiveld of lager. Vondstlagen zijn aangetroffen onder de bouwvoor in bruinigrijze klei met mangaan (LME + NT) op 20-55 cm-mv. In de grijsbruine iets zandige klei met mangaan en ijzeroxidatie (PREHIST, ROM, LME) vanaf 55-110 cm-mv. Oeverafzettingen van bruingrijs gevlekt kleig zand bevinden zich vanaf 110-130 cm-mv en onder de 130 cm-mv bevindt zich grijsbruin grof zand van de rivierbeddingafzettingen Huisseling-Demen³⁵. Bij dit onderzoek behoren de vondstmeldingen met nummers 2045430100, 2211237100 en 3065067100.



Afbeelding 14: Boorpuntenkaart ten tijde van 2211237100 met het huidige plangebied binnen het rode kader (bron: RAAP 2003)

Het onderzoeksnummer 2303001100, is ca. 50 meter oostelijk van het plangebied aan de Gildestraat en Dorpsstraat gelegen. Het betreft een bureau- en inventariserend veldonderzoek uit 2010. In twee van de vijf boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Deze bevonden zich in de oeverafzettingen, die worden gekarakteriseerd door sterk siltige, zwak grindige, bruinigrijze tot grijze klei. In boring 6 is daarbij een fragment grijsbakkend aardewerk aangetroffen daterend uit de 12^e eeuw na Chr. Op grond van deze archeologische indicatoren, de ligging van het plangebied binnen de oude dorpskern van het dorp Niftrik en de resultaten van archeologisch onderzoek in de directe nabijheid kan worden aangenomen dat het hier sprake is van een oude Middeleeuwse bewoningslaag. Deze is aan de randen van het plangebied nog intact, maar in het merendeel van het plangebied door bouw- en sloopactiviteiten reeds verstoord.³⁶ Er zijn geen vervolgonderzoeken uitgevoerd, omdat de nieuwe bebouwing in reeds verstoord grond wordt gerealiseerd. De randen blijven daarbij archeologisch intact. Bij dit onderzoek behoort de vondstmelding met nummer 2303001100.

³⁵ Wildenberg, J.J.A.J. & K. Zee, 2007

³⁶ Brouwer, R.M., 2010

Op ca. 120 meter westelijk van alle drie de deelgebieden is in 2020 een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd (4766149100). Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied in potentie een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De trefkans op resten uit de Tweede Wereldoorlog is laag. In het plangebied bevinden zich. In het plangebied zelf waren vanaf circa 1820 tot 1918 het gebouw en tuinen van de voormalige pastorie aanwezig. Resten van deze bebouwing en gerelateerde vondsten zijn mogelijk nog in de ondergrond aanwezig. Vanwege de aanwezigheid van een oude cultuurlaag met archeologische indicatoren die duiden op één of meerdere vindplaatsen uit de periode Romeinse Tijd tot en met de Nieuwe Tijd adviseerde Hamaland Advies om archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren indien de bodemingrepen dieper dan 35 cm-mv reiken (top van het muurwerk van de voormalige pastorie).

Ca. 15 meter noordelijk van de Dorpsstraat is in 2018 een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd (4583080100). In het centrale deel van dit plangebied is bovenop oeverafzettingen mogelijk een oude woongrond aangetroffen met archeologische indicatoren bestaande uit houtskool en baksteenspikkels. Daar waar de oeverzettingen ontbraken is de indicatorhoudende laag ook niet aangetroffen. Ondanks de aanwijzingen voor potentiele archeologische waarden wordt aanbevolen geen vervolgonderzoek uit te laten voeren. Dit omdat de woningen in het zuidelijk deel van het plangebied opgericht zullen worden in de loods in het bebouwde deel van het plangebied, zal de planontwikkeling niet of nauwelijks leiden tot aantasting van eventuele archeologische resten. Bovendien zullen eventuele archeologische resten als gevolg van de naar verwachting sterk verstoorde bodem een geringe informatiewaarde hebben.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald.

Waarnemingen in Archis3 in de omgeving van het plangebied bevestigen menselijke aanwezigheid in de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Met een groot aandeel van de vondsten uit de Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd, ten tijde van de bewoning van de kern Niftrik.

Op basis van boringen (dinoloket en archeologisch verkennend- en karterend onderzoek) uit de omgeving van het plangebied en Archis3 kaarten is te concluderen dat de ondergrond bestaat uit grof zand van de Formatie van Beegden. De top van de zandlaag bevindt zich in de omgeving vanaf 2,30 meter onder het maaiveld. Hierop is de Formatie van Echteld (zandige klei en klei) tot het maaiveld aanwezig. Indien sprake is van oever- en beddingafzettingen dan is er een hoge trefkans voor archeologische vindplaatsen vanaf de Romeinse Tijd. Indien sprake is van komafzettingen dan is sprake van een lage archeologische verwachting. Het bodemprofiel tot 50 cm onder het maaiveld bestaat naar verwachting uit zandige klei met recente puindeeltjes en grind. Dit pakket dateert uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Daaronder bevindt zich vermoedelijk een pakket oeverafzettingen (zandige klei) vanaf 50 tot 80/150 cm. Hieronder bevinden zich grofzandig en grindhoudend zand dat wordt geïnterpreteerd als rivierbeddingafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen.

Archeologische waardevolle lagen bevinden zich vanaf maaiveld tot een diepte van 2,30 m-mv in de C-horizont (zie Tabel 2, hieronder). Door afzettingen van de rivier van voor de bedijking in de 13^e eeuw en latere overstromingen zijn verspoelingen van cultuurlagen uit de Romeinse Tijd en Middeleeuwen mogelijk. De mate waarin dit heeft plaatsgevonden dient nader te worden vastgesteld, evenals de mate van intactheid van de bodem tot aan de verwachte maximale verstoringsdiepte.

Ter plaatse van de Dorpsstraat en de Lagestraat dient tevens rekening te worden gehouden met de potentiële aanwezigheid van funderingsresten van historische bebouwing. Ter plaatse van de Dorpsstraat kan deze zich in het noorden bevinden. Ter plaatse van de Lagestraat kunnen zich funderingsresten bevinden van bebouwing die in de meidagen van 1940 is verwoest door het Nederlandse leger in de zuidwesthoek en ten zuiden van het centrale deel van het plangebied.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachte vindplaatstypen		Verwachte grondlaag
2 ^e wereldoorlog	Laag voor de Dorpsstr. en Gildestr. Hoog voor de Lagestr.	Crashlocaties, veldgraven en onderduikholen Resten van boerderijen die op 10 mei 1940 door het Nederlandse leger in brand zijn gestoken en die na de oorlog gesloopt zijn.	In of direct onder de bouwvoor
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	Resten van voormalige bebouwing, oud erf, akkers, erfgreppels, sloten	In of direct onder de bouwvoor in zandige klei
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsterreinen, begravingen, zandpaden, afvaldumps	In de oeverafzettingen 0,50-1,50m-mv
Bronstijd - IJzertijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, zandpaden, afvaldumps	In de rivierbeddingafzetting van Huiseling-Demen vanaf 1,50m-mv
Mesolithicum-Neolithicum	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, haardkuilen, losse vuursteenstrooiingen	Top van de C-horizont vanaf 2,30 m-mv

2.5 Conclusie

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied in potentie een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De trefkans op resten uit de Tweede Wereldoorlog is laag voor deelgebied Dorpsstraat en Gildestaat en hoog voor deelgebied Lagestraat vanwege mogelijke resten van boerderijen langs de Maasbandijk die op 10 mei 1940 door het Nederlandse leger in brand zijn gestoken.

De onderzoeksvragen uit Hoofdstuk 1 kunnen als volgt beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

Binnen het plangebied is een ooivaaggrond op een stroomrug aanwezig. De top van de stroomrug bevindt zich in de omgeving vanaf 2,30 meter onder het maaiveld. Hierop zijn oever- en beddingafzettingen van de Formatie van Echteld (zandige klei en klei) tot het maaiveld aanwezig. Het bodemprofiel tot 50 cm onder het maaiveld bestaat naar verwachting uit zandige klei met recente puindeeltjes en grind. Daaronder bevindt zich een pakket oeverafzettingen (zandige klei) vanaf 50 tot 80/150 cm. Hieronder bevinden zich grofzandig en grindhoudend zand dat wordt geïnterpreteerd als rivierbeddingafzettingen van de meandergordel van Huiseling-Demen.

- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

Ja. In het plangebied kunnen waardevolle archeologische lagen aanwezig zijn vanaf het maaiveld tot een diepte van ca. 2,30 m-mv in de C-horizont. In de omgeving zijn vondstlagen aangetroffen onder de bouwvoor in bruinrijke klei met mangaan (LME + NT) op 20-55 cm-mv. In de grijsbruine iets zandige klei met mangaan en ijzeroxidatie (PREHIST, ROM, LME) vanaf 55-110 cm-mv. Op de kadastrale minuut uit 1820 is ter plaatse van de Dorpsstraat en de Lagestraat historische bebouwing waarneembaar. Funderingsresten van deze historische bebouwing kunnen nog steeds aanwezig zijn binnen het plangebied.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat de fundering (diepte > 80 cm-mv, riolering en leidingen tot ca. 2,0 m-mv) van de nieuwe woningen waardevolle

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

archeologische lagen uit de periode van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zal verstoren en mogelijk ook oudere niveaus, afhankelijk van de funderingsdiepte. Wij adviseren om vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase) om de mate van intactheid van de bodem en de bodemsamenstelling vast te stellen.

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze Booronderzoek

Op 2 september 2021 zijn conform het Plan van Aanpak door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) met ondersteuning van H. van der Weide (veldmedewerker) ter plaatse van het plangebied, verspreid over de 3 afzonderlijke deelgebieden, in totaal 22 verkennende boringen gezet. In deelgebied **Dorpsstraat** zijn 6 boringen gezet, evenals in deelgebied **Gildestraat**. In deelgebied **Lagestraat** zijn 10 boringen gezet. Ten tijde van het onderzoek bestond het plangebied **Dorpsstraat** uit een schapenweide met notenbomen. Het plangebied **Gildestraat** was ingericht als tuin met sierplanten en een gazon. De locatie **Lagestraat** bestond uit een hertenweide met herten en geiten en uit een groot perceel grasland langs de Maasbandijk. Het booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 4.1, specificatie VS03, de BRL SIKB 4003 en het vooraf opgestelde en door de gemeentelijk archeoloog geaccordeerde Plan van Aanpak³⁷. De boringen zijn gezet met een edelmanboor met een boordiameter van 7 centimeter. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld volgens een verspringend driehoeksgrid. De exacte locaties van de boorpunten zijn met GPS uitgezet. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Alle afzonderlijke bodemlagen zijn droog gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc. Het kalkgehalte van de bodem is gecontroleerd met behulp van HCl.

3.2 Resultaten

Geologie en Bodem

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 3. De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 zijn een Top-A1- en een Top-C-kaart opgenomen. De resultaten van het booronderzoek zullen per deellocatie besproken worden.

In deelgebied **Dorpsstraat** bestaat de bodemopbouw onder de subrecente bouwvoor uit een akkerlaag uit de Middeleeuwen (A1-horizont) en Nieuwe Tijd op crevasse-afzettingen (C1-horizont) op oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen (C2-horizont) (zie Tabel 3). In boring 3 en 6 bestaat de basis van het boorprofiel uit geulafzettingen. In boring 3 ontbreken de crevasse-afzettingen en is er in plaats daarvan een pakket komklei aangetroffen.

Tabel 3: Bodemopbouw deelgebied Dorpsstraat (boring 2)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	Gras	
10-60	Bruingrijze, gevlekte, sterk zandige klei	Ap1; bouwvoor
60-100	Grijsbruine, iets gevlekte, matig zandige klei met puinspijkkels	A1; akkerlaag Middeleeuwen/Nieuwe Tijd (oeverafzettingen)
100-210	Grijze, gevlekte, roestige, zwak zandige, zwak grindige klei met kleibrokjes. Onregelmatig gesorteerd	C1; oeverafzettingen (Formatie van Echteld)
210-235	Grijs, matig siltig zand	C2; rivierbeddingafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen

³⁷ E-mail en paraaf op PvA door mw. E. van der Linden, d.d. 24-08-2021.

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

In deelgebied **Gildestraat** is onder de bouwvoor eveneens sprake van een akkerlaag uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (A1-horizont). Deze laag is gevormd in oeverafzettingen. Onder de akkerlaag is direct sprake van geulafzettingen (C-horizont) (zie Tabel 4).

Tabel 4: Bodemopbouw deelgebied Gildestraat (boring 2)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-35	Bruingrijs gevlekte, matig zandige klei	Ap1; bouwvoor
35-110	Grijsbruin gevlekte, zwak zandige klei met puinspikkels	A1; akkerlaag Middeleeuwen/Nieuwe Tijd
110-170	Grijsgeel, zwak siltig, sterk grindig, grof zand	C2; geulafzettingen

In deelgebied **Lagestraat** zijn boring 3A, 3B, 8A en 8B gestuit op funderingen voormalige boerderij die aan het begin van de Tweede Oorlog door het Nederlandse leger in brand is gestoken om Duitse beschietingen op Ravenstein te voorkomen. Boring 9 kon wegens kabels en leidingen niet gezet worden. In dit deelgebied gaat de bouwvoor over in een akkerlaag (boring 4, 5, 6, 7 en 10) of in de natuurlijke afzettingen (boring 1 en 2). De natuurlijke afzettingen bestaan uit komklei (zie Tabel 5), komklei op de al eerder genoemde geulafzettingen, oeverafzettingen op geulafzettingen (zie Tabel 6) of uit geulafzettingen.

Tabel 5: Bodemopbouw deelgebied Lagestraat komklei (boring 4)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	Gras	
10-25	Bruingrijze, gevlekte, matig zandige, matig grindige klei	Ap1; bouwvoor
25-75	Grijsbruine, sterk gevlekte, matig zandige klei met wortels	Ap2; ophooglaag
75-195	Grijsbruine, gevlekte, matig zandige, zwak grindige klei met puinspikkels en fosfaatvlekken	A1; akkerlaag/ophooglaag
195-230	Grijze, matig gerijpte, zwak siltige klei met iets roestvlekken	C; komklei (Formatie van Echteld)

Tabel 6: Bodemopbouw deelgebied Lagestraat oever- op rivierbeddingafzettingen (boring 7)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	Gras	
10-70	Bruingrijze, sterk gevlekte, sterk zandige klei met plastic en metaalresten	Ap1; bouwvoor
70-105	Grijsbruine, gevlekte, zwak zandige klei met puinspikkels	A1; akkerlaag/ophooglaag
105-145	Bruingrijze, homogene, matig zandige klei	C1; oeverafzettingen
145-220	Gele, zwak siltig, zwak zandig, roestig zand	C2; geulafzettingen

Interpretatie en conclusie

Dorpsstraat

Ter plaatse van het deelgebied Dorpsstraat bestaat de bodemopbouw uit de bouwvoor met daaronder een akkerlaag uit de Middeleeuwen. De top van deze akkerlaag is op minimaal 45 cm-mv (boring 5) en maximaal 60 cm-mv (boring 1 en 4) waargenomen. In deze grijsbruine, iets gevlekte laag komen puinspikkels voor. In boring 1 is een fragment kogelpotaardewerk met bezemstreekversiering uit de 12^e-13^e eeuw aangetroffen (vondstnummer 1).

De akkerlaag gaat geleidelijk over in de onderliggende crevasse-afzettingen (Formatie van Echteld). Deze afzettingen bestaan uit zwak zandige, zwak grindige, roestige klei die onregelmatig gesorteerd is. De top van de crevasse-afzettingen ligt op minimaal 85 cm-mv in boring 6 en maximaal 120 cm-mv in boring 4. De overgang van deze afzettingen naar de onderliggende oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen is wederom geleidelijk. De top van deze rivierafzettingen is op minimaal 160 cm-mv (boring 5) en maximaal 210 cm-mv (boring 1) waargenomen.

In boring 3 en 6 bestaat de basis van het boorprofiel uit grofzandige geulafzettingen met grind. Dit zand is in beide boringen vanaf 140 cm-mv aangetroffen. In boring 6 wordt het pakket afgedekt door crevasse-afzettingen (top op 85 cm-mv), in boring 3 door komklei (top op 90 cm-mv).

In dit deelgebied is geen sprake van bodemverstoring; de archeologisch relevante lagen bevinden zich direct onder de bouwvoor, vanaf minimaal 45 cm-mv en maximaal 60 cm-mv.

Gildestraat

In het deelgebied Gildestraat is onder de bouwvoor sprake van een akkerlaag uit de Middeleeuwen. In boring 2 is in deze laag een bodemfragment Pingsdorfaardewerk uit de 12^e-13^e eeuw aangetroffen (vondstnummer 1). De akkerlaag manifesteert zich hetzelfde als in het deelgebied Dorpsstraat en is ontstaan in de oeverafzettingen. De top van deze akkerlaag komt in deelgebied Gildestraat op minimaal 35 cm-mv voor in boring 2 en op maximaal 60 cm-mv in boring 1.

In dit deelgebied ontbreekt een pakket crevasse-afzettingen (C1-horizont aldaar). Alleen in boring 1 komt deze laag tussen 115-140 cm-mv voor. Ter plaatse van de Gildestraat gaat de akkerlaag direct over in de grofzandige geulafzettingen. Deze overgang is in alle gevallen scherp. De top van de geulafzettingen is op minimaal 105 cm-mv (boring 3) en maximaal 130 cm-mv (boring 6) aanwezig.

Ook hier bevinden de archeologisch relevante lagen zich direct onder de bouwvoor, op een diepte van minimaal 35 cm-mv en maximaal 60 cm-mv.

Lagestraat

In deelgebied Lagestraat zijn boring 3A, 3B, 8A en 8B op respectievelijk 45, 170, 40 en 75 cm-mv gestuit op funderingen. De funderingen ter plaatse van boring 3A en 3B zijn van de op de eerste dag van de Tweede Wereldoorlog (10 mei 1940) afgebrande boerderij. De funderingen van boring 8B behoren vermoedelijk tot een gebouw dat in de periode 1820-1850 gebouwd is en in 1868 alweer afgebroken is, óf tot een gebouw uit de periode 1978-2010 (vergelijk o.a. Afbeelding 11). Boring 9 kon wegens kabels en leidingen niet gezet worden. Bij de verdere beschrijving van de boorresultaten worden deze boringen buiten beschouwing gelaten.

In boring 1 en 2 is onder de bouwvoor sprake van puinhoudende ophooglagen die overgaan in de natuurlijke afzettingen. In boring 1 gaat het om komklei op geulafzettingen. De top van de komklei komt op 145 cm-mv voor en die van de geulafzettingen op 210 cm-mv. In boring 2 is eveneens sprake van komklei (vanaf 160 cm-mv).

In boring 4, 5, 6, 7 en 10 gaat de subcente bouwvoor over in ophooglagen die overgaan in een oudere akkerlaag/ophooglaag. In deze veelal uit zandige klei bestaande oeverafzettingen komen puinspikkels voor. Vondsten ontbreken, maar het opsporen van vondsten was ook niet het primaire doel van het verkennend onderzoek. De top van deze A1-horizont ligt op minimaal 40 cm-mv in boring 10 en 75 cm-mv in boring 4. De overgang naar de onderliggende natuurlijke afzettingen is

geleidelijk. De natuurlijke afzettingen bestaan uit komklei in boring 4, 5 en 10, vanaf respectievelijk 195, 190 en 90 cm-mv. In boring 6 bestaat de natuurlijke ondergrond vanaf 110 cm-mv uit geulafzettingen. In boring 7 komen oever- op geulafzettingen voor, waarbij de top van de oeverafzettingen op 105 cm-mv ligt en die van de geulafzettingen op 145 cm-mv voor komt. De natuurlijke afzettingen duiden op een nat en dynamisch milieu, waardoor het plangebied ongeschikt geacht wordt voor (permanente) bewoning in het verleden. Mede daarom is oudere akkerlaag niet als archeologisch relevant geïnterpreteerd.

De bodem in het plangebied is met name langs de Maasbandijk subrecent opgehoogd met circa 50 tot 80 centimeter, vermoedelijk als gevolg van een dijkversterking in de tweede helft van de 20^e eeuw. In dit deelgebied zijn geen archeologisch relevante lagen of kansrijke archeologische niveaus waargenomen, met uitzondering van de fundering van de boerderij langs de Maasbandijk (ter plaatse van boring 3) die op 10 mei 1940 door het Nederlandse leger in brand is gestoken en die na de oorlog gesloopt is. De fundering ligt direct onder de subrecente ophoging, wat erop duidt dat de ophoging, waarschijnlijk in het kader van de dijkversterking voor het Deltaplan, maar in ieder geval na 1945 is aangebracht. De resten van de boerderij zelf, die al op de kadastrale minuut uit 1820 rond de oude toegangsweg tot het perceel vanaf de dijk aanwezig is (zie Afbeelding 7), worden archeologisch relevant geacht. De funderingen ter plaatse van boring 8B komen ook voor onder antropogene lagen, welke zich enigszins anders uiten dan ter plaatse van boring 3 – de laag is bruin grijs van kleur en is niet humeus, ten opzichte van een bruine, humeuze laag bij boring 3. Het is daarom niet mogelijk om vast te stellen of de funderingen uit het eind van de 19^e eeuw stammen of van het gebouw uit de periode 1978-2010 zijn. Deze funderingen worden, ook bij een strakke begindatering in de periode 1820-1850, niet archeologisch relevant geacht.

Archeologie

Zoals hierboven beschreven zijn alleen in deelgebied **Dorpsstraat** en **Gildestraat** archeologisch relevante lagen aangetroffen. Het gaat om een akkerlaag uit de Middeleeuwen, waaruit per deelgebied één vondst is gekomen. Deze vondsten worden in onderstaande tabel en foto's weergegeven (zie Tabel 7 en Afbeelding 15).

Tabel 7: Overzicht van de in de boringen aangetroffen archeologische indicatoren

Deelgebied	Vondst	Boring	Diepte	Omschrijving	Datering
Dorpsstraat	1	1	60-100; A1	1 wandfragment kogelpotaardewerk met bezemstreekversiering	12 ^e -13 ^e eeuw
Gildestraat	1	2	35-110; A1	1 bodem/wandfragment Pingsdorfaardewerk	12 ^e -13 ^e eeuw



Afbeelding 15: Links; fragment kogelpotaardewerk uit akkerlaag aan de Dorpsstraat, rechts bodemfragment Pingsdorf uit de akkerlaag aan de Gildestraat. Het rechterfragment is circa 1 centimeter breed.

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Afbeelding 16: Overzicht onderzoekslocatie Dorpsstraat. De foto is in zuidelijke richting genomen.



Afbeelding 17: Overzicht onderzoekslocatie Gildestraat. De foto is in zuidelijke richting genomen.



Afbeelding 18: Deelgebied Gildestraat, boring 2, met v.l.n.r. achtereenvolgens de Ap1-horizont, de A1-horizont en de C-horizont

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Afbeelding 19: Overzicht onderzoekslocatie Lagestraat met rechts de Maasbandijk. De foto is in oostelijke richting genomen.

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Afbeelding 20: Overzicht onderzoekslocatie Lagestraat. De foto is genomen vanuit de aanwezige hertenweide richting het westen. De Maasbandijk bevindt zich geheel links op de foto.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied in potentie een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De trefkans op resten uit de Tweede Wereldoorlog is hoog, vanwege de mogelijke aanwezigheid van resten van door brand verwoeste boerderijen.

In het plangebied bevinden zich potentiële waardevolle archeologische lagen zich vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,30 m-mv in de C-horizont. In de omgeving zijn vondstlagen aangetroffen onder de bouwvoor in bruinrijke klei met mangaan (LME + NT) op 20-55 cm-mv. In de grijsbruine iets zandige klei met mangaan en ijzeroxidatie (PREHIST, ROM, LME) vanaf 55-110 cm-mv. In het plangebied (ter plaatse van de Dorpsstraat en de Lagestraat) zelf waren vanaf de oudst geraadpleegde kaart (1820) bebouwing waarneembaar. Resten van deze bebouwing en gerelateerde vondsten zijn mogelijk nog in de ondergrond aanwezig.

Booronderzoek

In deelgebied Dorpsstraat bestaat de bodemopbouw onder de bouwvoor uit een akkerlaag uit de Middeleeuwen (A1-horizont) op crevasse-afzettingen (C1-horizont) op oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen (C2-horizont). In boring 3 en 6 bestaat de basis van het boorprofiel uit geulafzettingen. In boring 3 ontbreken de crevasse-afzettingen en is er in plaats daarvan een pakket komklei aangetroffen.

In deelgebied Gildestraat is onder de bouwvoor eveneens sprake van een akkerlaag uit de Middeleeuwen (A1-horizont). Deze laag is gevormd in oeverafzettingen. Onder de akkerlaag is direct sprake van geulafzettingen (C-horizont).

In deelgebied **Lagestraat** zijn boring 3A, 3B, 8A en 8B gestuit op funderingen. Ter plaatse van boring 3 gaat het om funderingen van een voormalige boerderij die aan het begin van de Tweede Oorlog door het Nederlandse leger in brand is gestoken om Duitse beschietingen op Ravenstein te voorkomen. Ter plaatse van boring 8 gaat het waarschijnlijk om een gebouw uit 1820/1850-1868 of om een gebouw uit 1978-2010. Boring 9 kon vanwege de aanwezigheid van veel kabels en leidingen niet gezet worden. In dit deelgebied gaat de bouwvoor over in een akkerlaag (boring 4, 5, 6, 7 en 10) of in de natuurlijke afzettingen (boring 1 en 2). De natuurlijke afzettingen bestaan uit komklei, komklei op de al eerder genoemde geulafzettingen, oeverafzettingen op geulafzettingen of uit geulafzettingen.

4.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek is gebleken dat er in deelgebied **Dorpsstraat** en **Gildestraat** nog archeologische resten in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. In het plangebied is sprake van een intacte bodem bestaande uit een oude akkerlaag met archeologische indicatoren uit de 12^e en 13^e eeuw en kansrijke oeverafzettingen van de meandergordel van Huisseling-Demen. Hamaland Advies adviseert daarom om in deze deelgebieden vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek waarbij 8 tot 10% van het totale plangebied onderzocht wordt door middel van proefsleuven. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door het bevoegd gezag.

Voor deelgebied **Lagestraat** wordt een vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht vanwege het ontbreken van 'vuile' lagen met archeologische indicatoren of kansrijke archeologische niveaus. Ook is gebleken dat het landschap in het verleden te nat is geweest voor (permanente) bewoning, getuige de aanwezigheid van komklei. De kans dat hier met de geplande ontwikkelingen archeologische waarden verloren gaan, wordt gering geacht.

Een uitzondering vormt de locatie op en rond boring 3 waar resten aangetroffen zijn van een boerderij die al op de historische kaarten vanaf 1820 (zie Afbeelding 7) aanwezig is. Deze boerderij is op 10 mei 1940 door het Nederlandse leger in brand gestoken om beschietingen door de Duitse bezetter op Ravenstein te voorkomen. Deze voormalige boerderijlocatie wordt archeologisch relevant geacht. Wij adviseren om in een straal van 20 meter rond boring 3 geen bodemingrepen uit te voeren, zodat de funderingen van de voormalige boerderij *in situ* behouden kunnen blijven. Indien hier toch bodemingrepen voorzien zijn dan adviseren wij om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om de vindplaats verder uit te karteren en te kunnen waarderen. De funderingen ter plaatse van boring 8B worden gezien de relatief jonge datering (19^e of 20^e eeuw) archeologisch niet relevant geacht.

4.3 Selectiebesluit

Het conceptrapport (versie 1.4) is op 19 mei getoetst door mw. E. van der Linden namens gemeente Wijchen. Het selectieadvies van Hamaland Advies wordt overgenomen. Voor de locaties Dorpsstraat en Gildestraat is archeologisch vervolgonderzoek nodig in de vorm van proefsleuvenonderzoek. Het rapport van het proefsleuvenonderzoek moet ter goedkeuring worden ingediend bij het bevoegd gezag, de gemeente Wijchen. Als daaruit blijkt dat er nog verder vervolgonderzoek nodig is, dan moet ook dat worden uitgevoerd en moet er een rapport van worden ingediend bij de gemeente ter goedkeuring. Voor de Lagestraat is geen archeologisch vervolgonderzoek nodig, behalve in een straal van 20 meter rondom de oude boerderij (zie Bijlage 5, groene cirkel rond boring 3), waar de funderingen vanaf ca. 45 cm onder maaiveld verwacht kunnen worden. Het verdient aanbeveling om daar bodemingrepen te vermijden of anders zodanig op te hogen dat de funderingen van de boerderij met 20 cm buffer daarboven niet worden geraakt. Als de bodemverstoringen voor de bouw van de nieuwe woningen niet dieper dan 7.90 m +NAP (dit is 25 cm onder het huidige maaiveld) gaan is archeologisch onderzoek niet nodig.

4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (Erfgoedwet 1-7-2016, art. 5.10 en 5.11) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: “Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Wijchen (mw. drs. E. van der Linden).

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Gebruikte literatuur

Rapporten

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Assen
- Berendsen, H.J.A., 2008. De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Berkel, G. van & K. Samplonius, 2007. Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie. Utrecht.
- Brouwer, R.M. 2010. Plangebied Gildestraat te Niftrik, Gemeente Wijchen: Archeologisch vooronderzoek: een bureau-en inventariserend veldonderzoek, RAAP-notitie 3557, Amsterdam
- Flokstra, L.M., 2003. Plangebied Lagestraat / Kerkstraat te Niftrik - Gemeente Wijchen. Een inventariserend archeologisch onderzoek, Amsterdam, RAAP-NOTITIE 277.
- Goossens, E. & L.M. Flokstra, 2009. Archeologiebeleid gemeente Wijchen incl. kaartbijlagen, RAAP-rapport 1828. Weesp.
- Kuijl, van der, E.E.A. & J.F.M. Rohling, 2020. Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Dorpsstraat 2 te Niftrik, Gemeente Wijchen, Zelhem. Rapportnummer 192595.
- Kuipers S.F., 1991. Bodemkunde, Culemborg.
- Tol, drs. A., 2012, Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: Verkennend booronderzoek Archeologie. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD
- Wildenberg, J.J.A.J. & K. Zee, 2007. Laat-middeleeuwse sporen langs de Maas. Proefsleuvenonderzoek in de Lagestraat te Niftrik - Gemeente Wijchen (Gld.), Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten, Archeologische Berichten Nijmegen Briefrapport 4.

Geraadpleegde websites

<http://zoeken.cultureelerfgoed.nl>; Archis3 voor informatie over vondsten, onderzoeken, Bonneblad, minuutplan 1811-1932 en OAT, geomorfologie, bodem, grondwater, rd-coördinaten, hoogtekarta, kadaster, luchtfoto 2009-2014
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/> voor doen van melding
www.topotijdreis.nl voor informatie historische kaarten vanaf 1845
www.dans.easy.nl voor rapporten
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/> voor detail hoogtekarta
www.dinoloket.nl voor informatie over ondergrondse boringen
www.bodemloket.nl voor bodemkwaliteitsgegevens
<http://maps.bodemdata.nl> voor grondwatertrappen
<https://www.gelderland.nl/Kaartenencijfers> voor gelderse kaarten
<http://www.ikme.nl> voor informatie over WOII
<https://originals.dotkadata.com> voor oude luchtfoto's
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/bestemmingsplannen> voor bestemmingsplannen

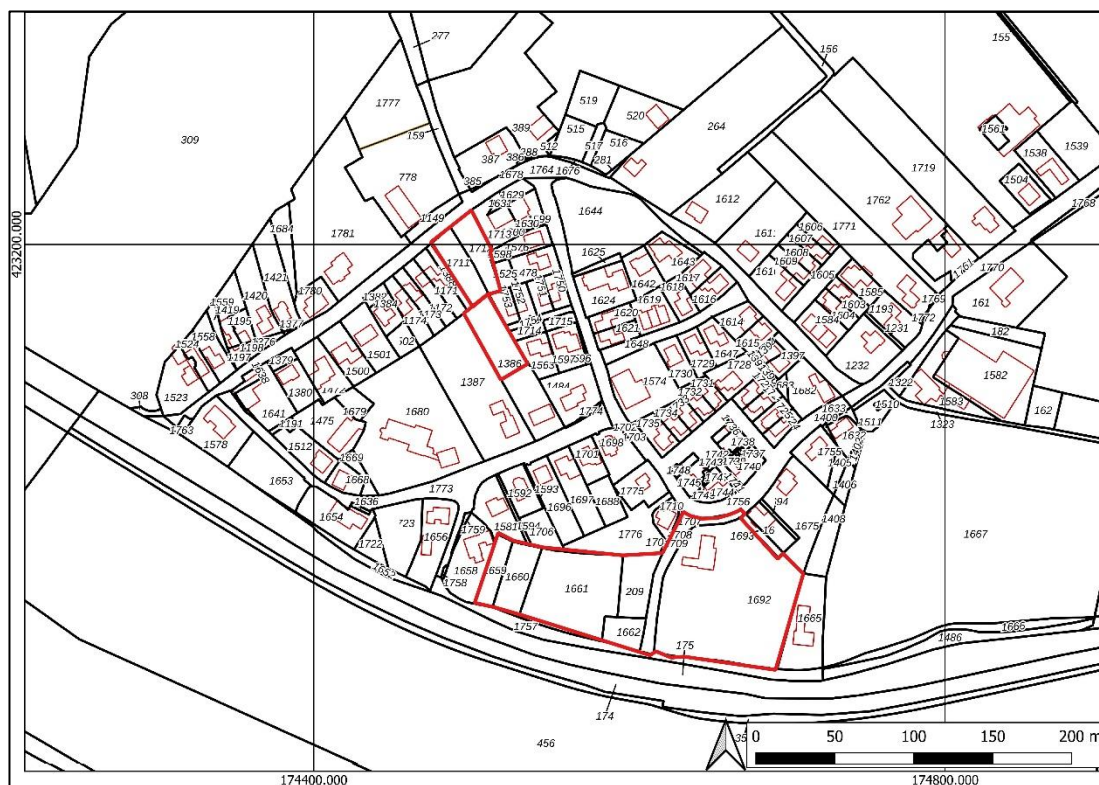
Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

BIJLAGEN

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Bijlage 1: Plangebied binnen het rode kader

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologische perioden

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
 Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie				
	Kwartair	Laat	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel
11.755			Laat- Weichsellen (Laat- Glaciaal)	Weichsellen (ijstijd)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye				
12.745					Allerød (warm)						
13.675					Vroege Dryas (koud)						
14.025					Bølling (warm)						
15.700					Laat- Pleniglaciaal						
29.000			Midden- Weichsellen (Pleniglaciaal)	Midden- Pleniglaciaal	3	Formatie van Beegden					
50.000				Vroeg- Pleniglaciaal	4						
75.000				Vroeg- Weichsellen (Vroeg- Glaciaal)	5a						
				5b							
				5c							
				5d							
115.000			Eemien (warme periode)		5e				Eem Formatie		
130.000									Formatie van Drente		
370.000			Midden	Midden	Saalien (ijstijd)				6	Formatie van Urk	
410.000	Holsteinien (warme periode)										
475.000	Elsterien (ijstijd)										
	Cromerien (warme periode)										
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien		Formatie van Sterksel						
2.600.000											

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

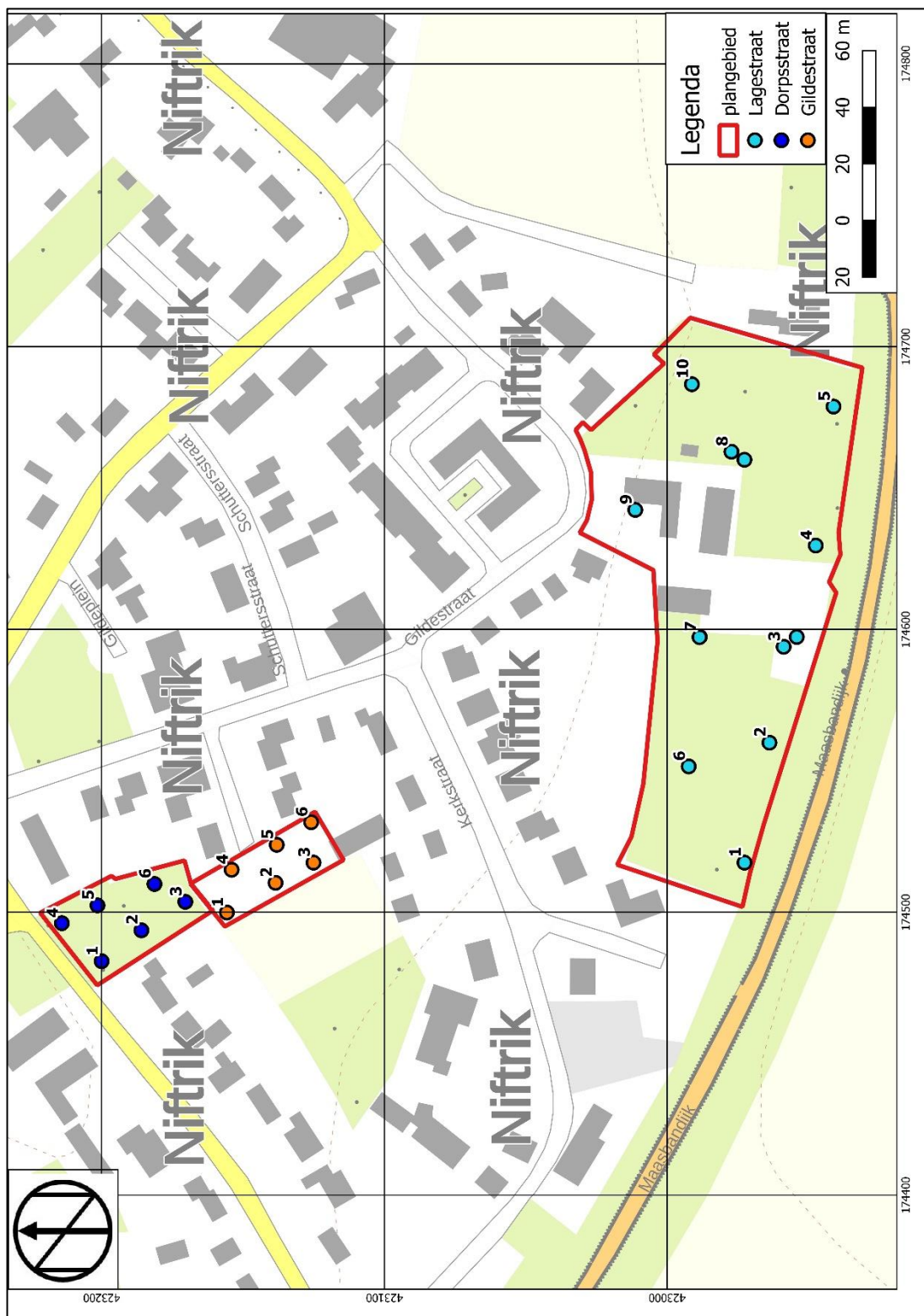
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
1500				Vb1		Middeleeuwen	
450				Va		Romeinse tijd	
0	12	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
800	815			IVa		Bronstijd	
2000	2650					Neolithicum	
3755	5000	Vroeg	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol		
4900							Mesolithicum
5300							
7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
8240	9000			I			eerst berk en later den overheersend
8800							
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
12.745	10.800			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen
13.675	11.800			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap
14.025	12.000						Bølling
15.700	13.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
35.000						Midden-Paleolithicum	
75.000		Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)					perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
115.000							
130.000		Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum	
		Saalien (ijstijd)					
300.000							

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vanderberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kien (2005).

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Bijlage 3: Boorpuntenkaart en tabel met RD-coördinaten van de boorpunten

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Dorpsstraat			
Boring	X	Y	Z (+NAP)
1	174.483	423.200	7.43
2	174.494	423.186	7.48
3	174.504	423.170	7.52
4	174.496	423.214	7.57
5	174.502	423.201	7.59
6	174.510	423.181	7.60

Gildestraat			
Boring	X	Y	Z (+NAP)
1	174.500	423.156	7.57
2	174.510	423.138	7.48
3	174.518	423.125	7.60
4	174.515	423.154	7.67
5	174.524	423.138	7.53
6	174.532	423.126	7.57

Lagestraat			
Boring	X	Y	Z (+NAP)
1	174.518	422.973	8.09
2	174.560	422.964	8.07
3	174.597	422.954	8.14
4	174.630	422.947	8.38
5	174.679	422.941	7.73
6	174.552	422.992	7.62
7	174.603	422.985	7.69
8	174.663	422.977	7.68
9	174.642	423.011	7.61
10	174.696	422.990	7.35

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Bijlage 4: Boorlegenda en boorbeschrijvingen (separaat bijgevoegd)

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

SMART

Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek



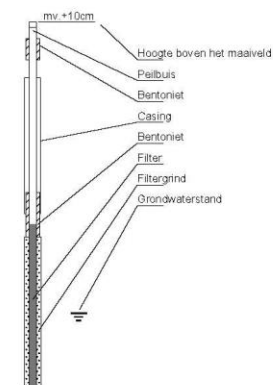
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek



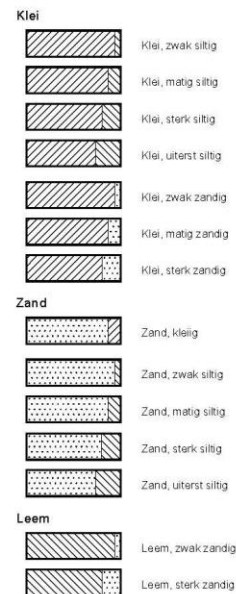
Laagaanduidingen



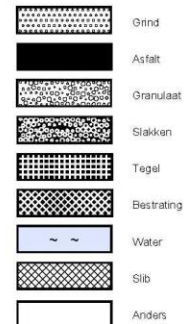
Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olie/water-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

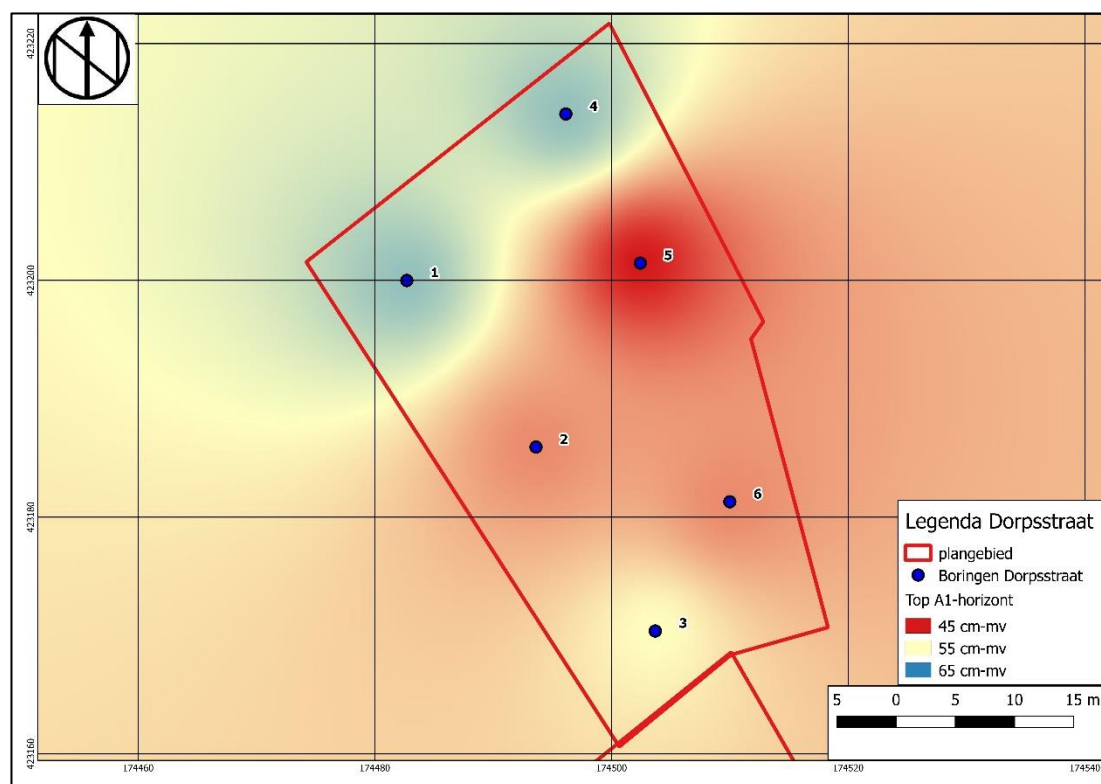
< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

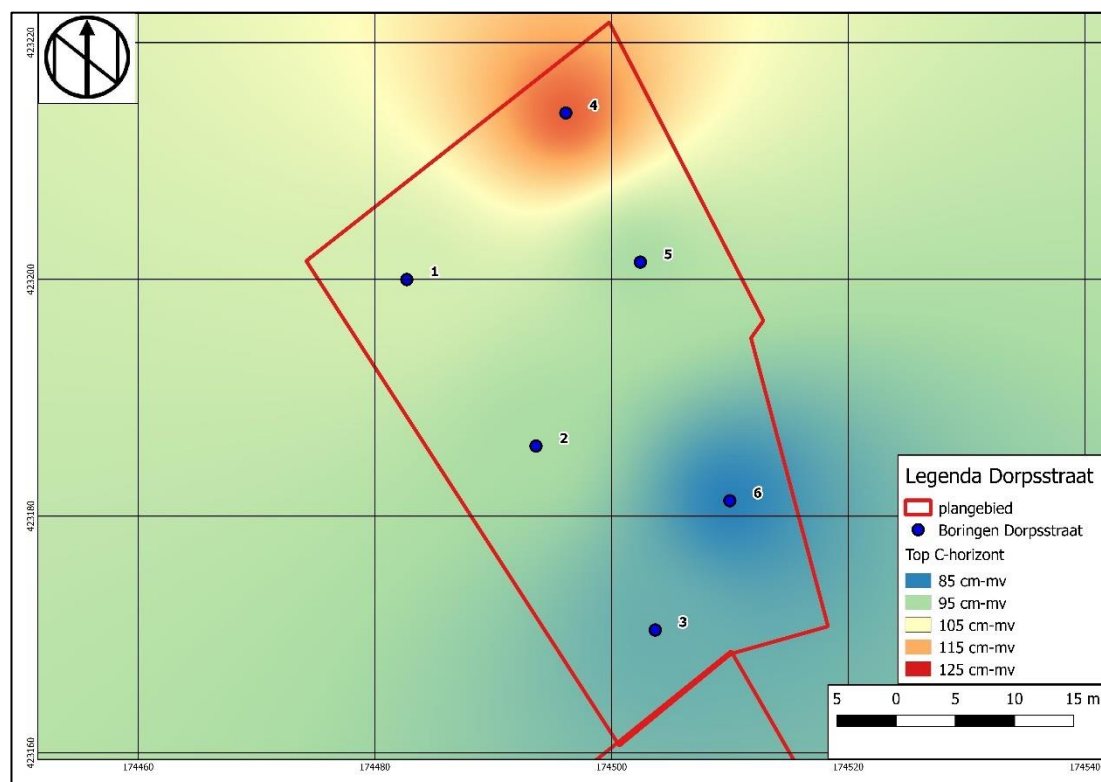
Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

Bijlage 5: Top A1- en Top-C-kaart

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

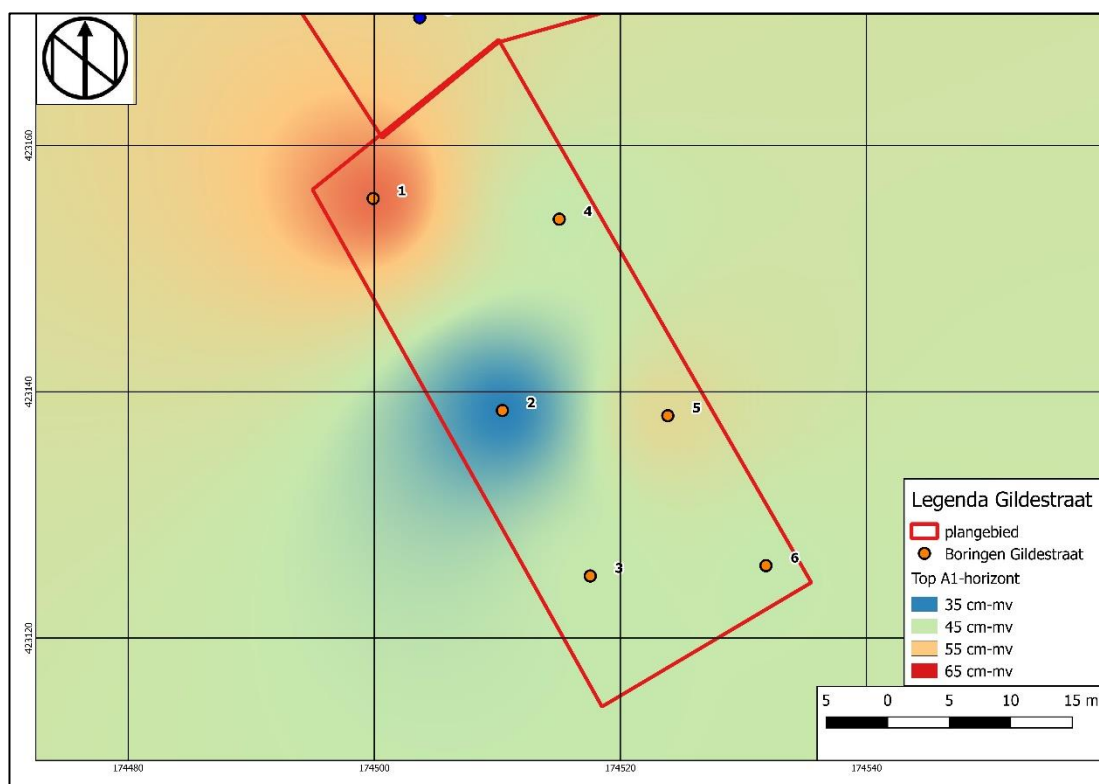


Top A1-horizont Dorpsstraat

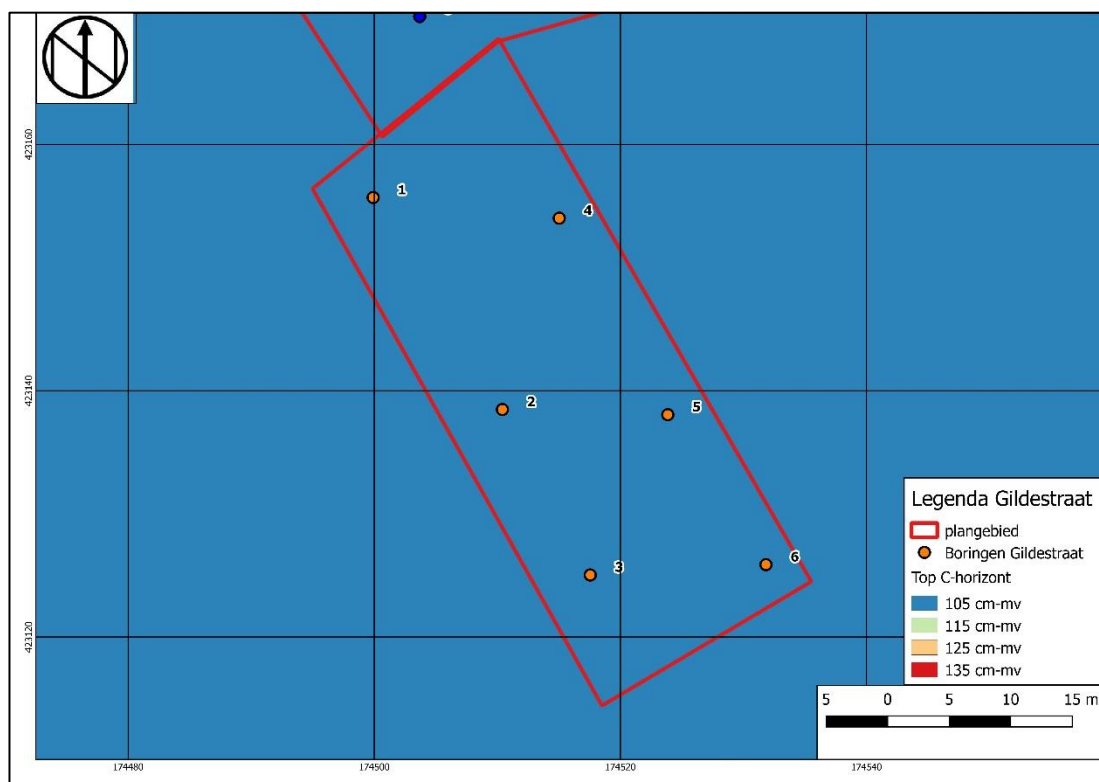


Top C-horizont Dorpsstraat

Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278

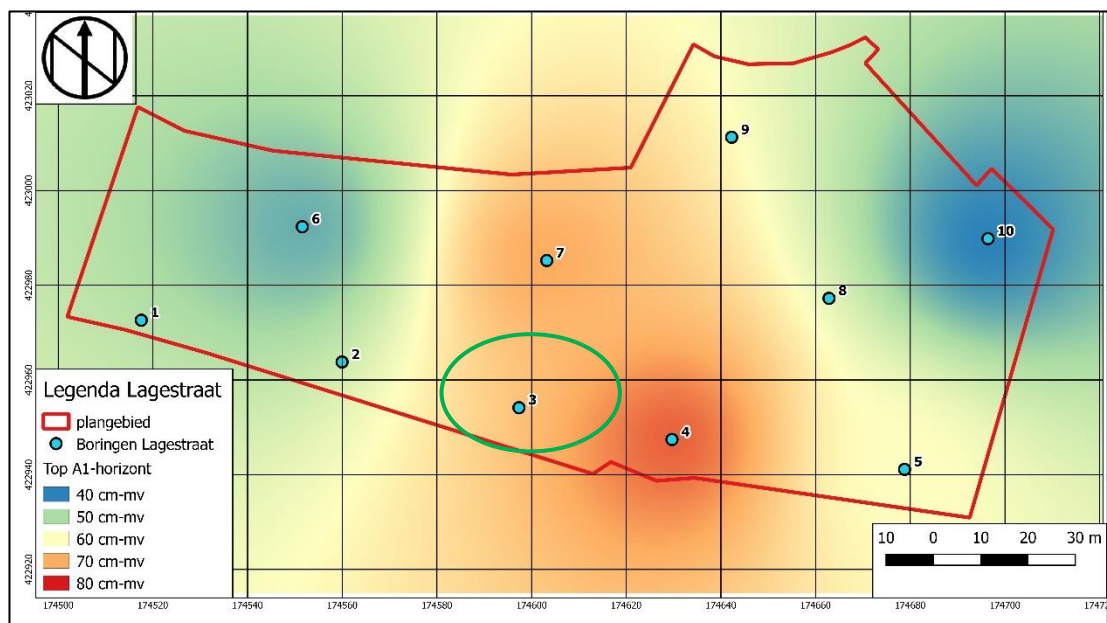


Top A1-horizont Gildestraat

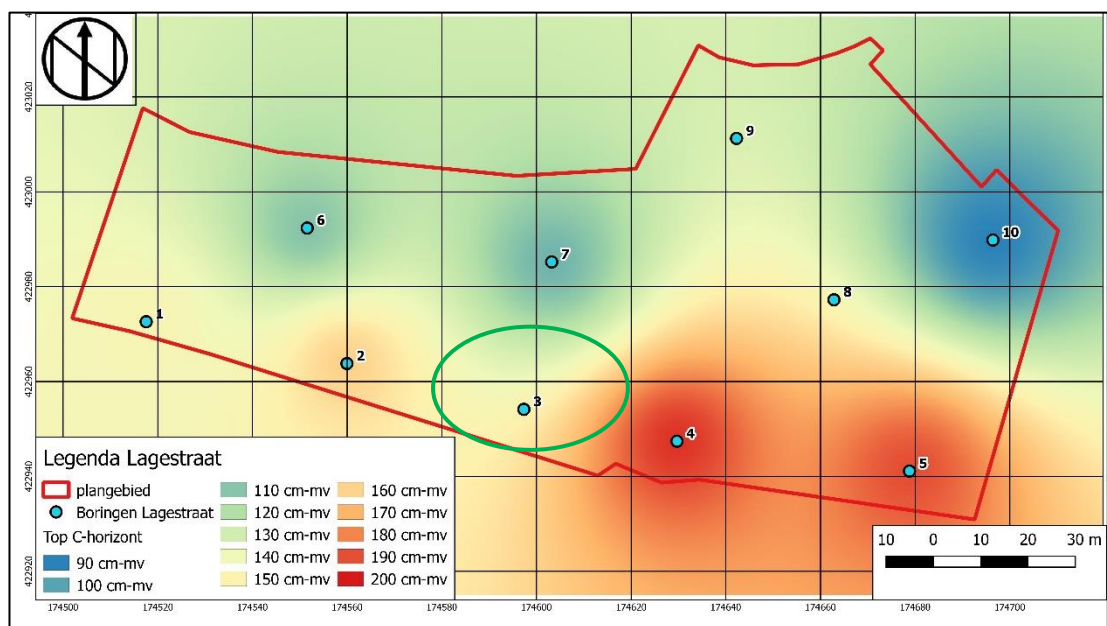


Top C-horizont Gildestraat

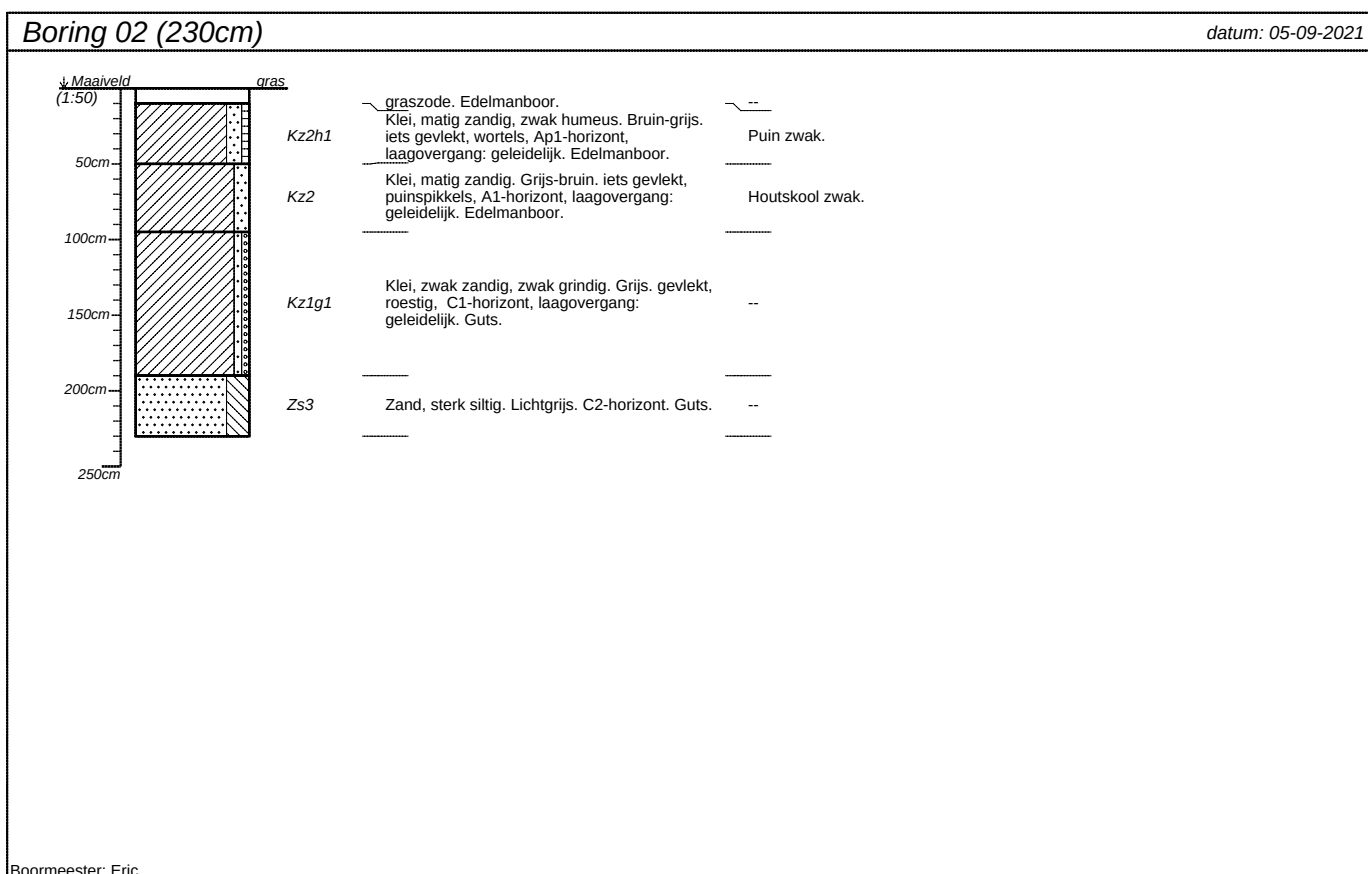
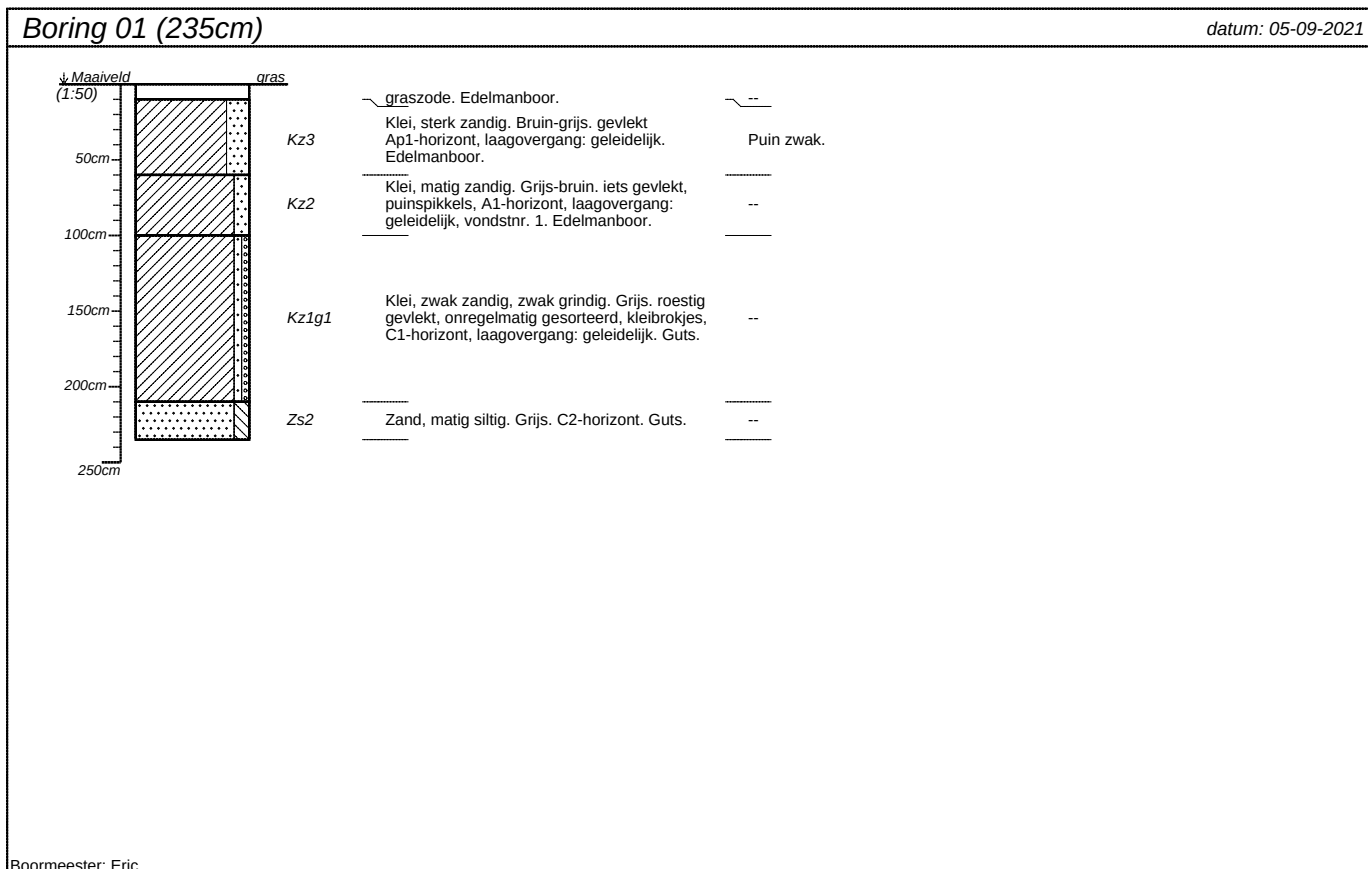
Project : BO en IVO Drie locaties te Niftrik
Kenmerk : CA/DIR/HAMA/213278



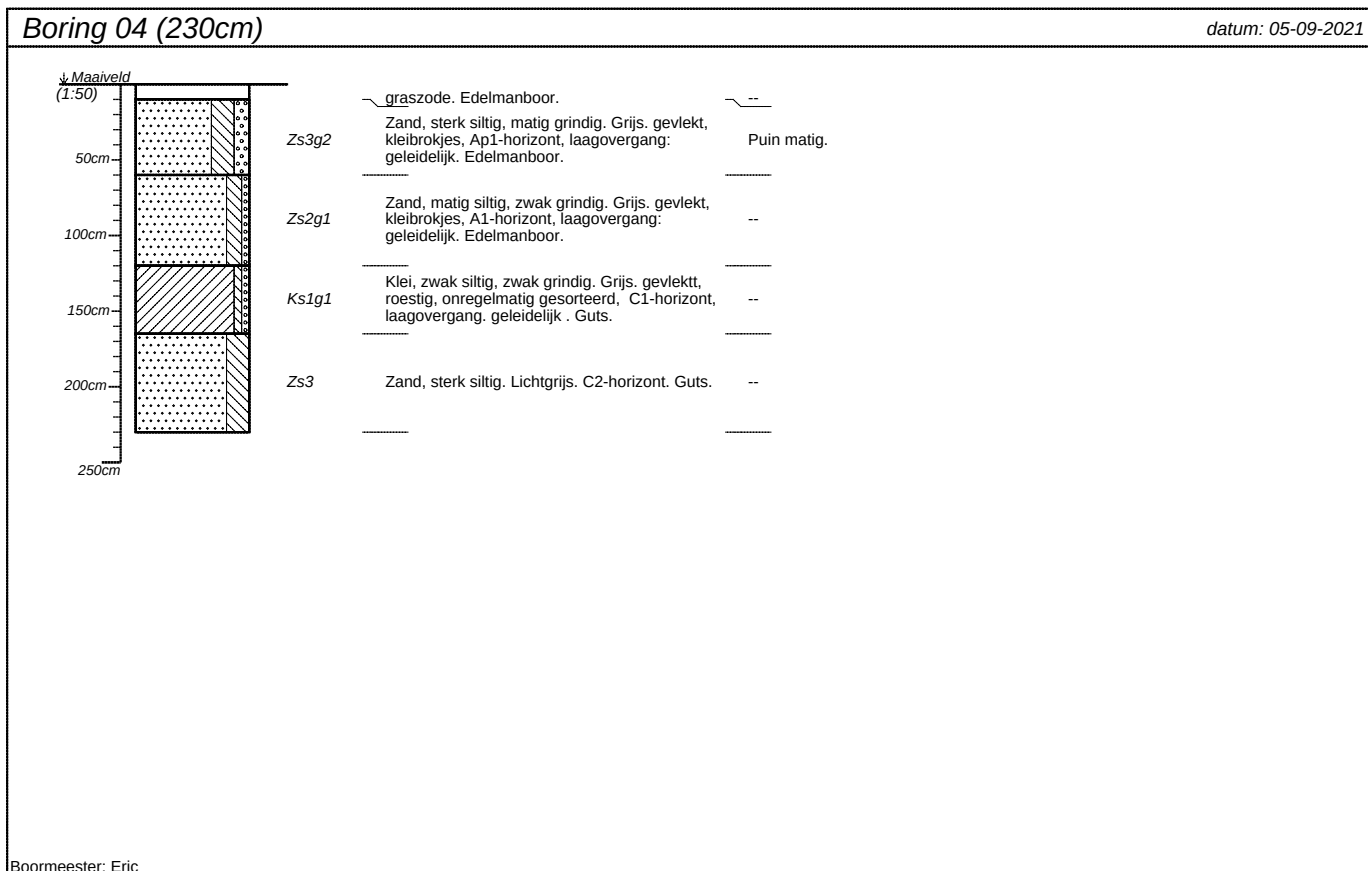
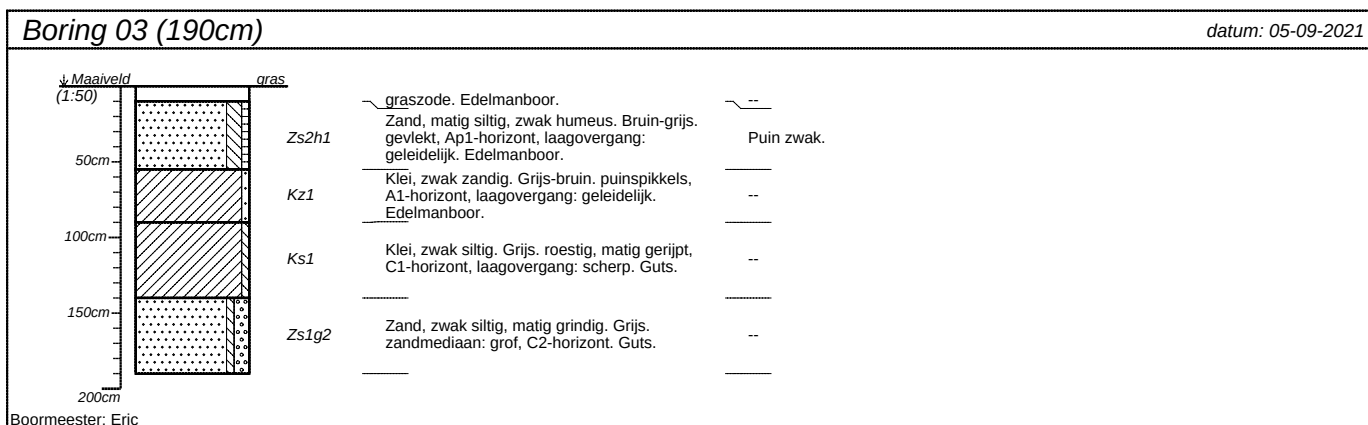
Top A1-horizont Lagestraat. Advies: binnen groene cirkel geen bodemingrepen uitvoeren.



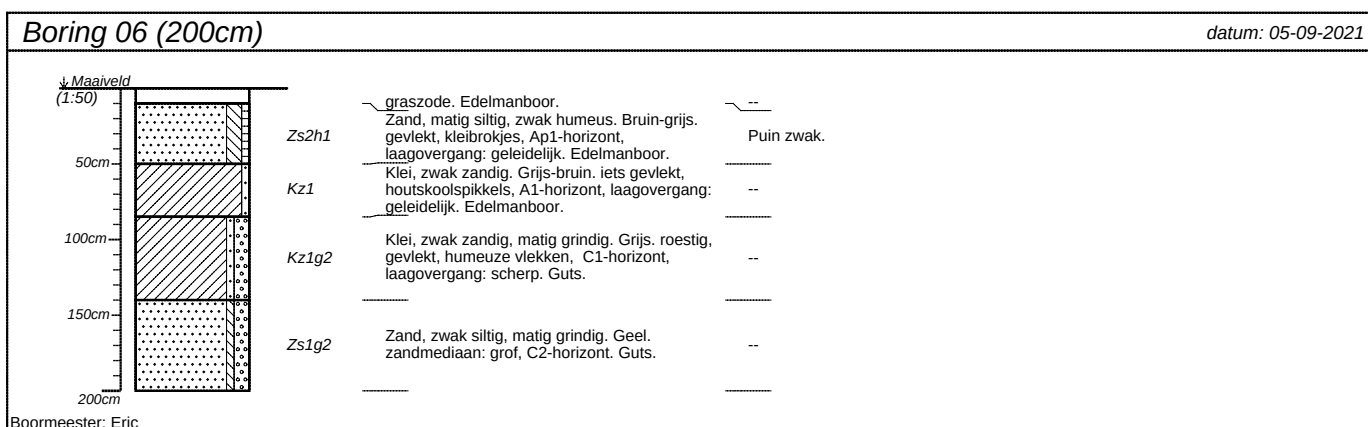
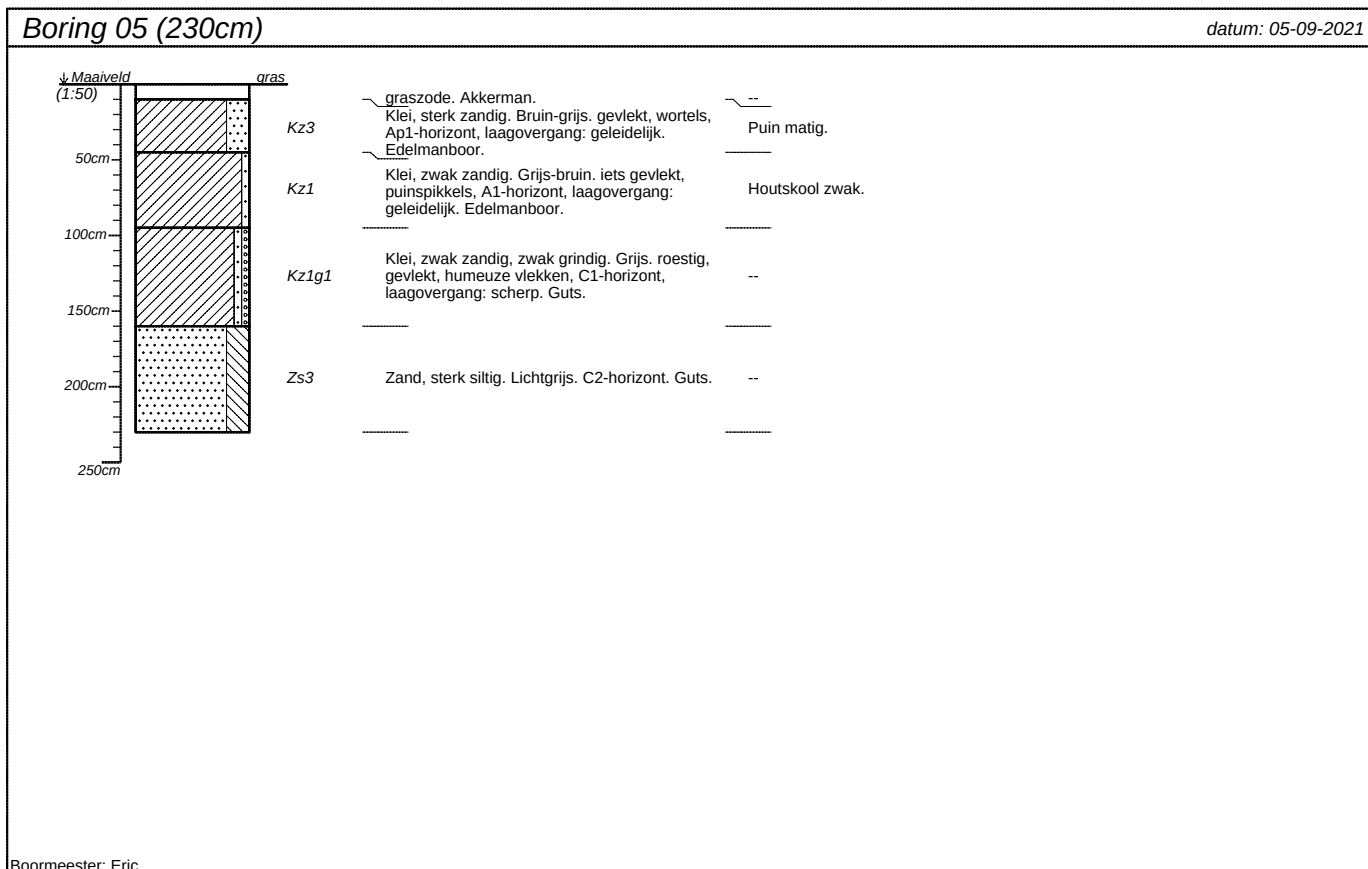
Top C-horizont Lagestraat. Advies: binnen groene cirkel geen bodemingrepen uitvoeren.



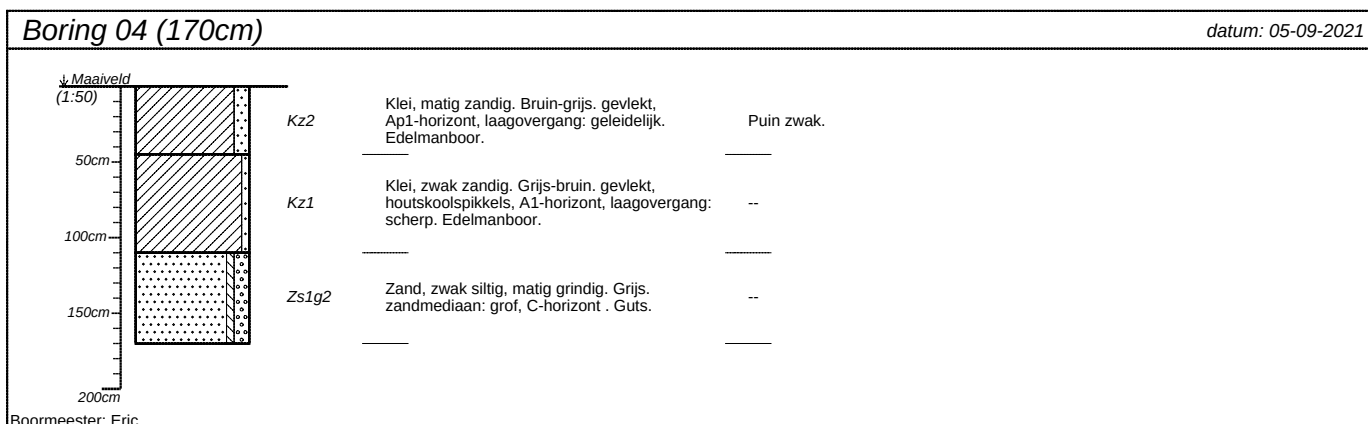
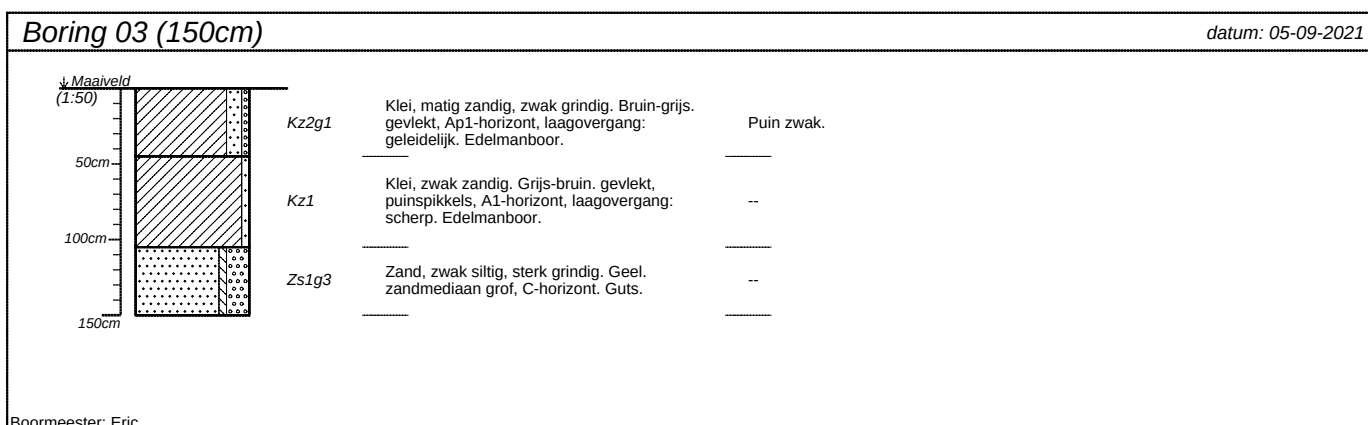
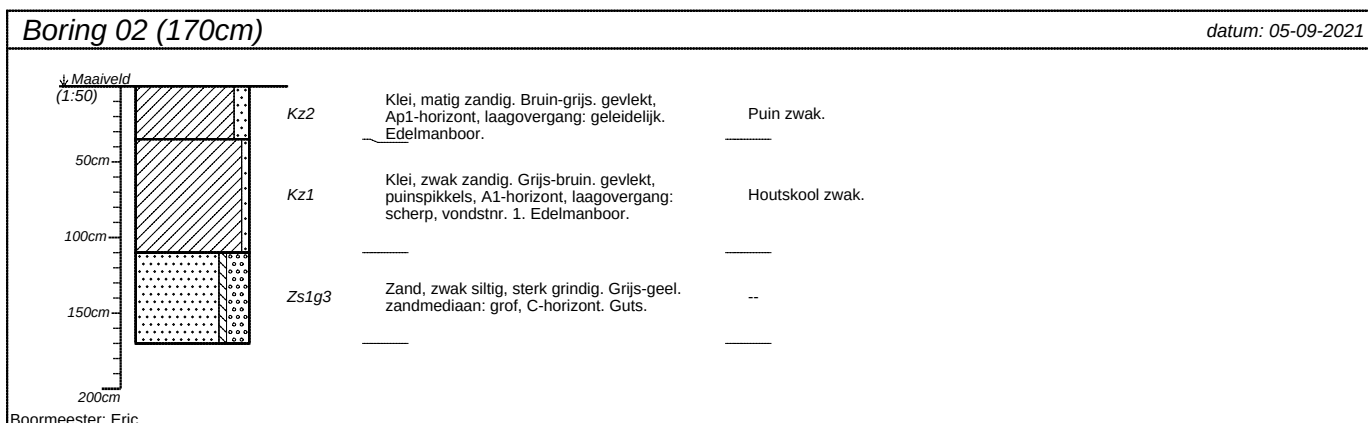
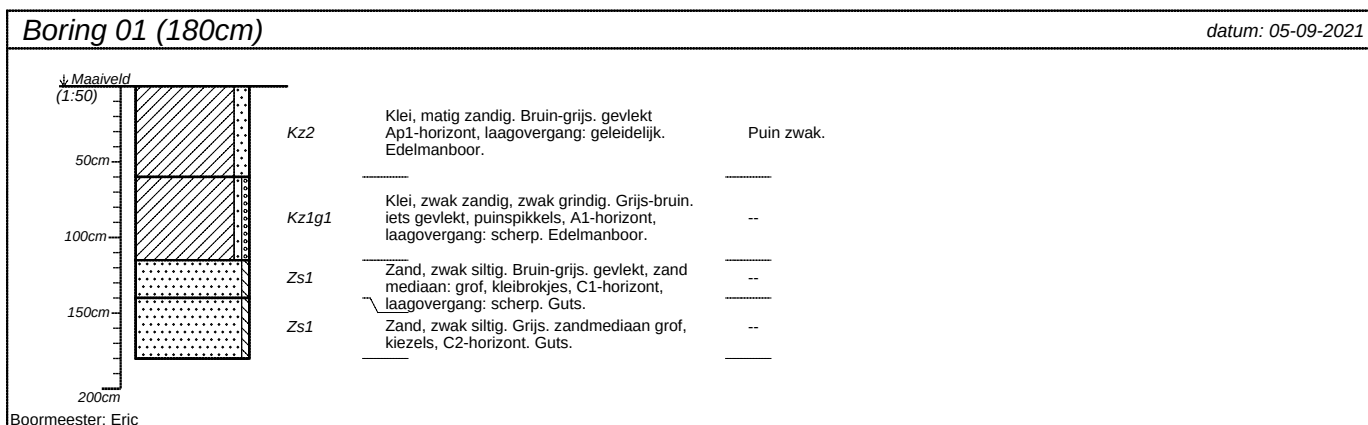
projectnummer 20213278, Dorpsstraat	blad 1/3	locatieadres Dorpsstraatt ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



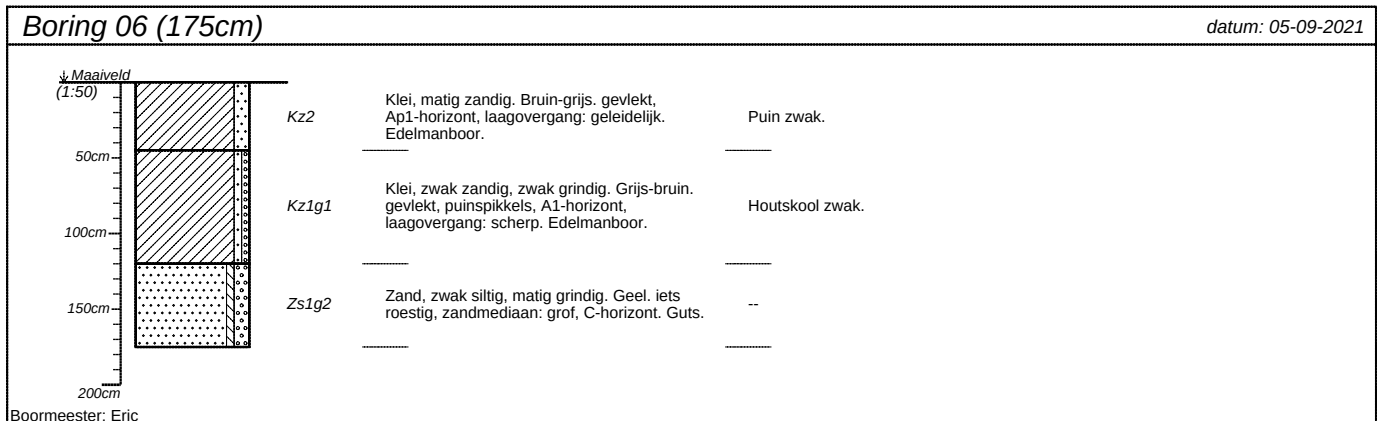
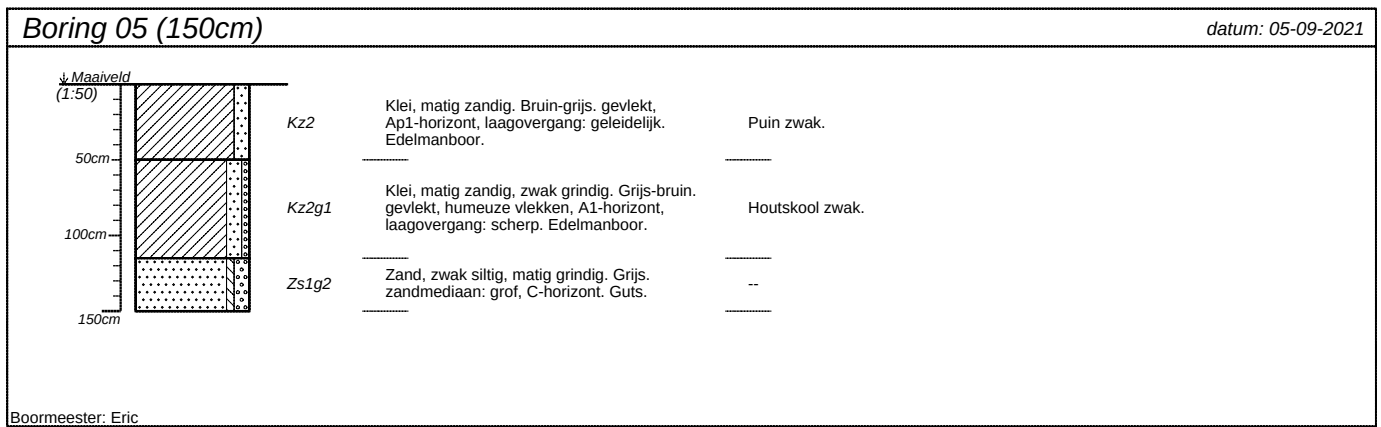
projectnummer 20213278, Dorpsstraat	blad 2/3	locatieadres Dorpsstraatt ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



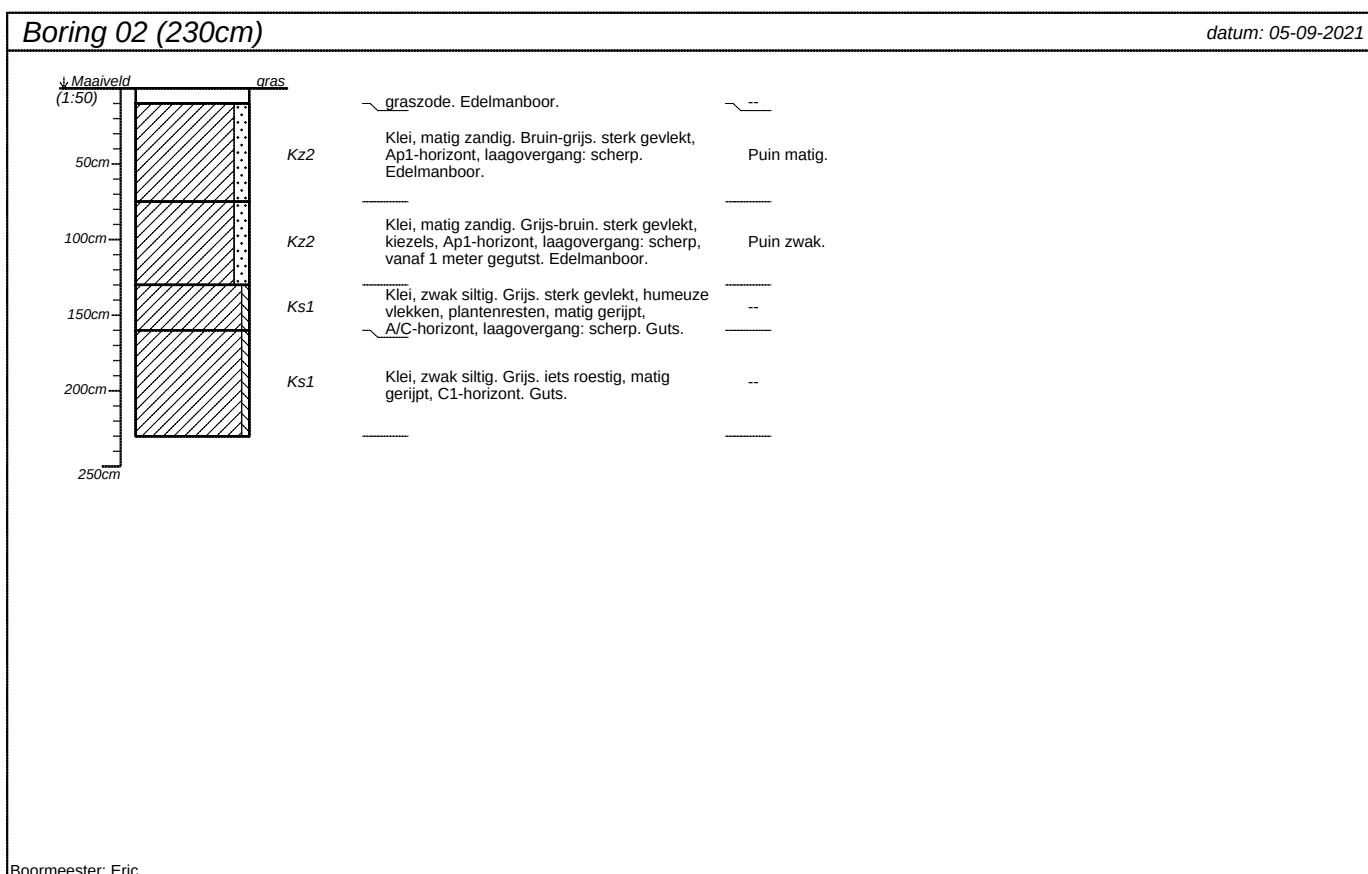
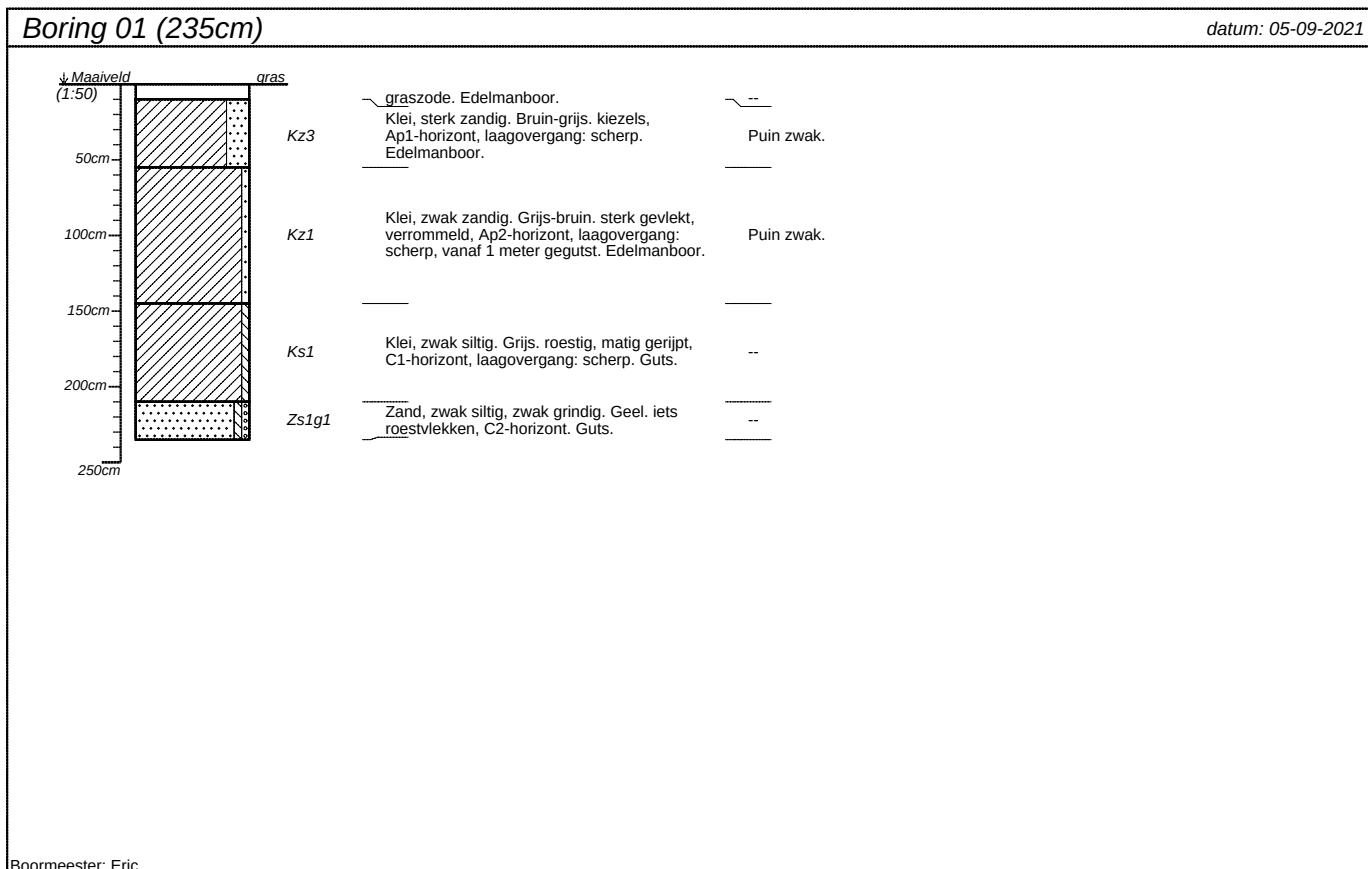
projectnummer 20213278, Dorpsstraat	blad 3/3	locatieadres Dorpsstraatt ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



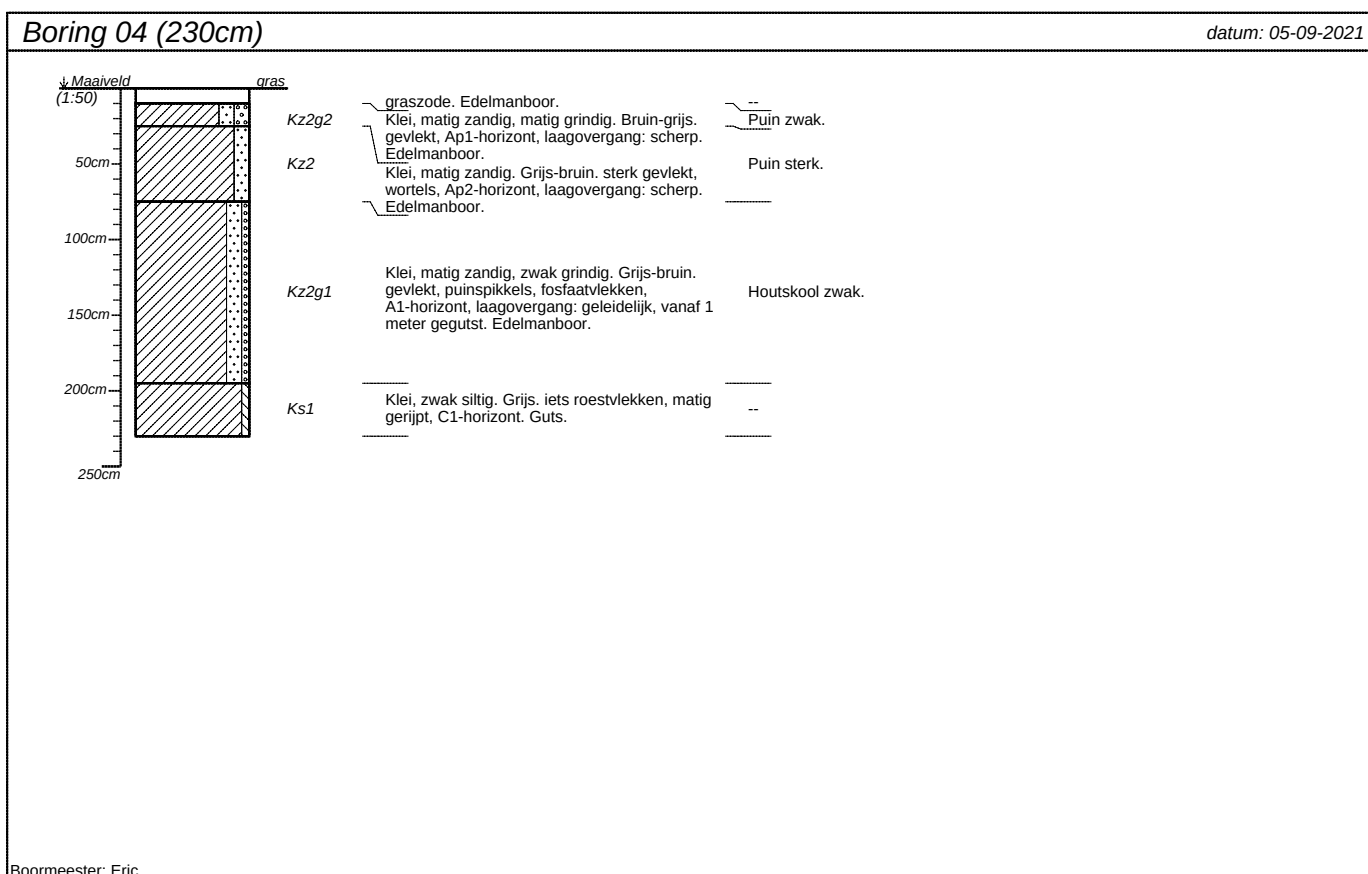
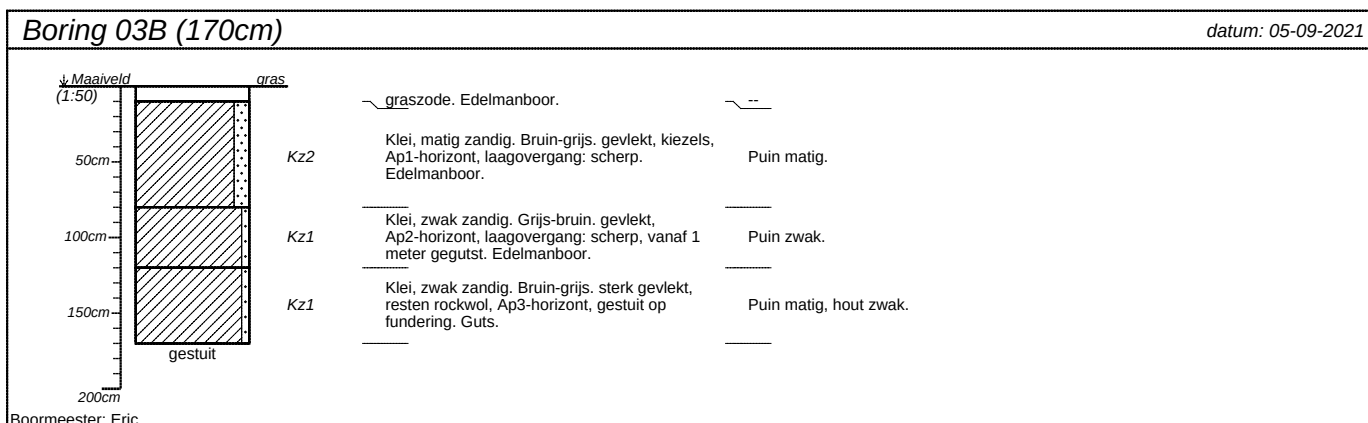
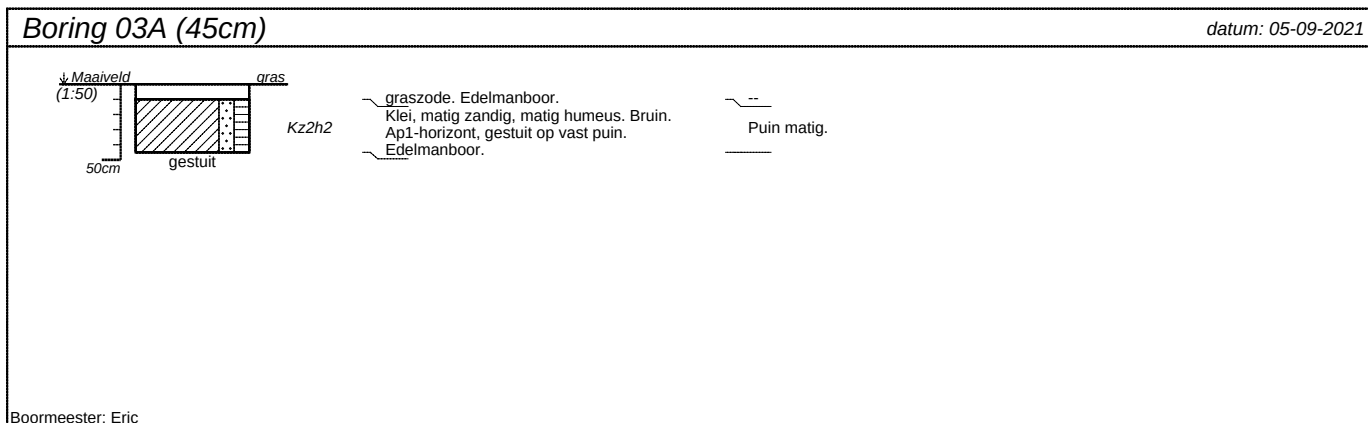
projectnummer 20213278, Gildestraat	blad 1/2	locatieadres Gildestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



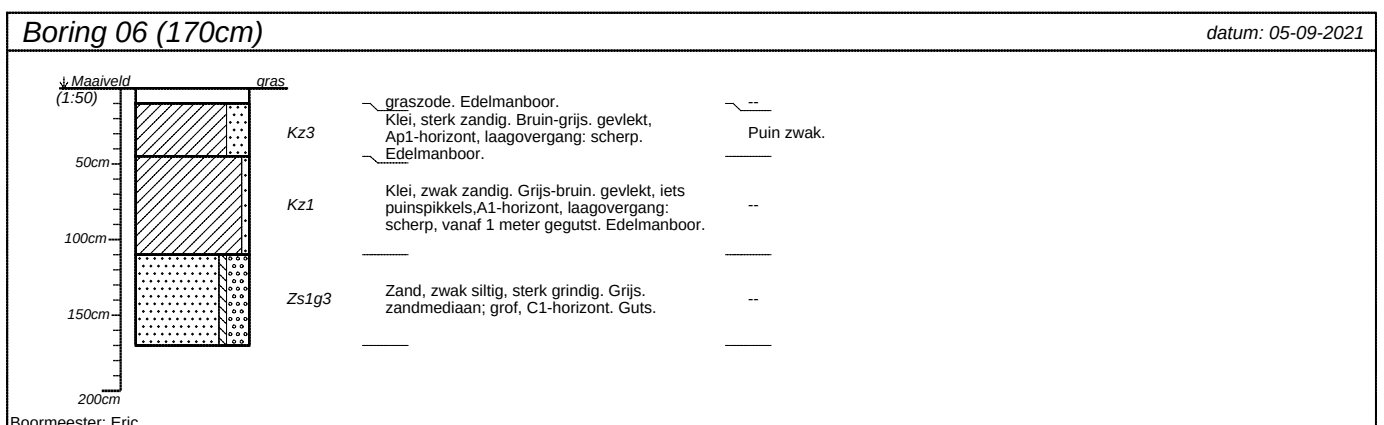
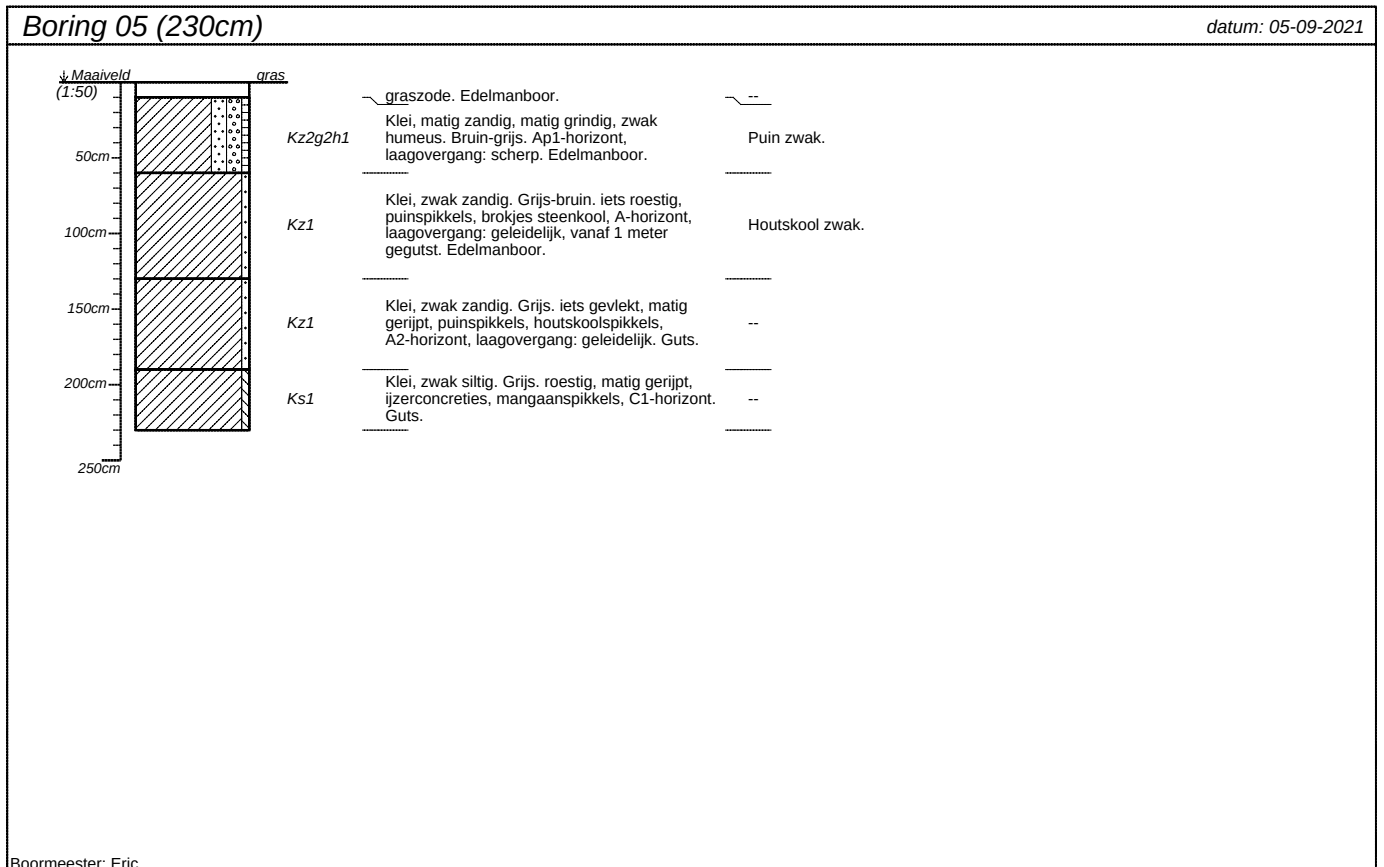
projectnummer 20213278, Gildestraat	blad 2/2	locatieadres Gildestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



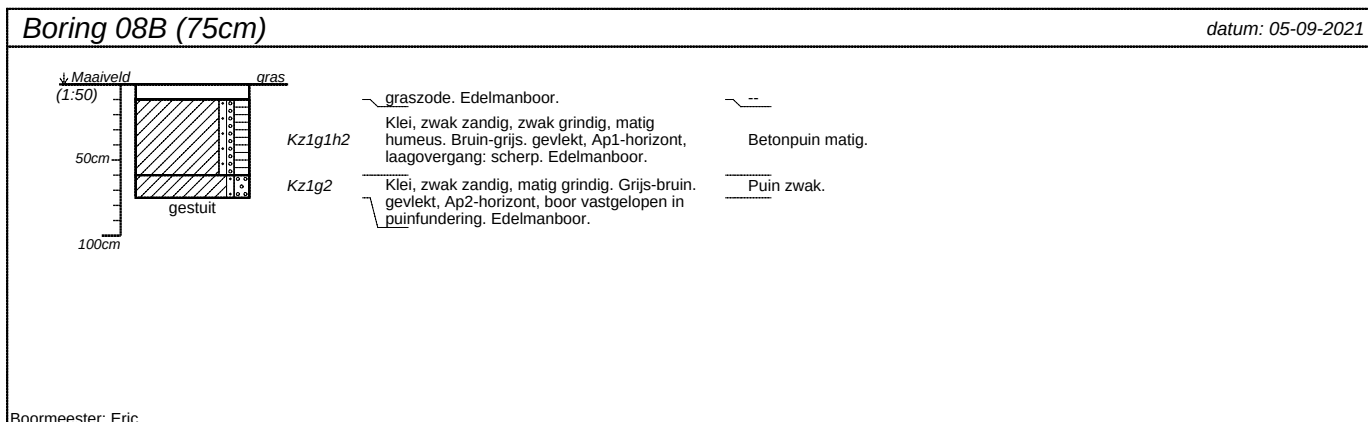
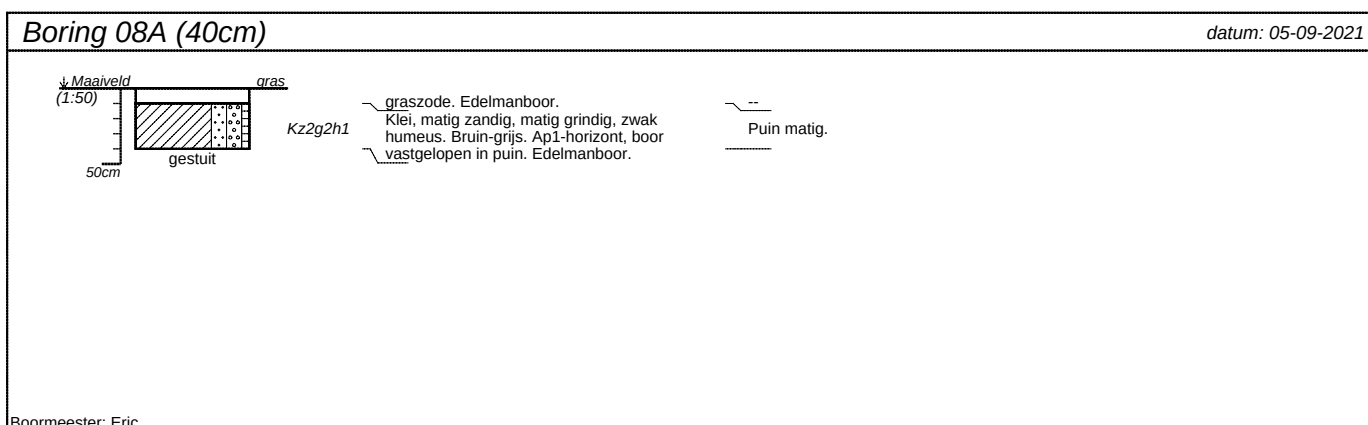
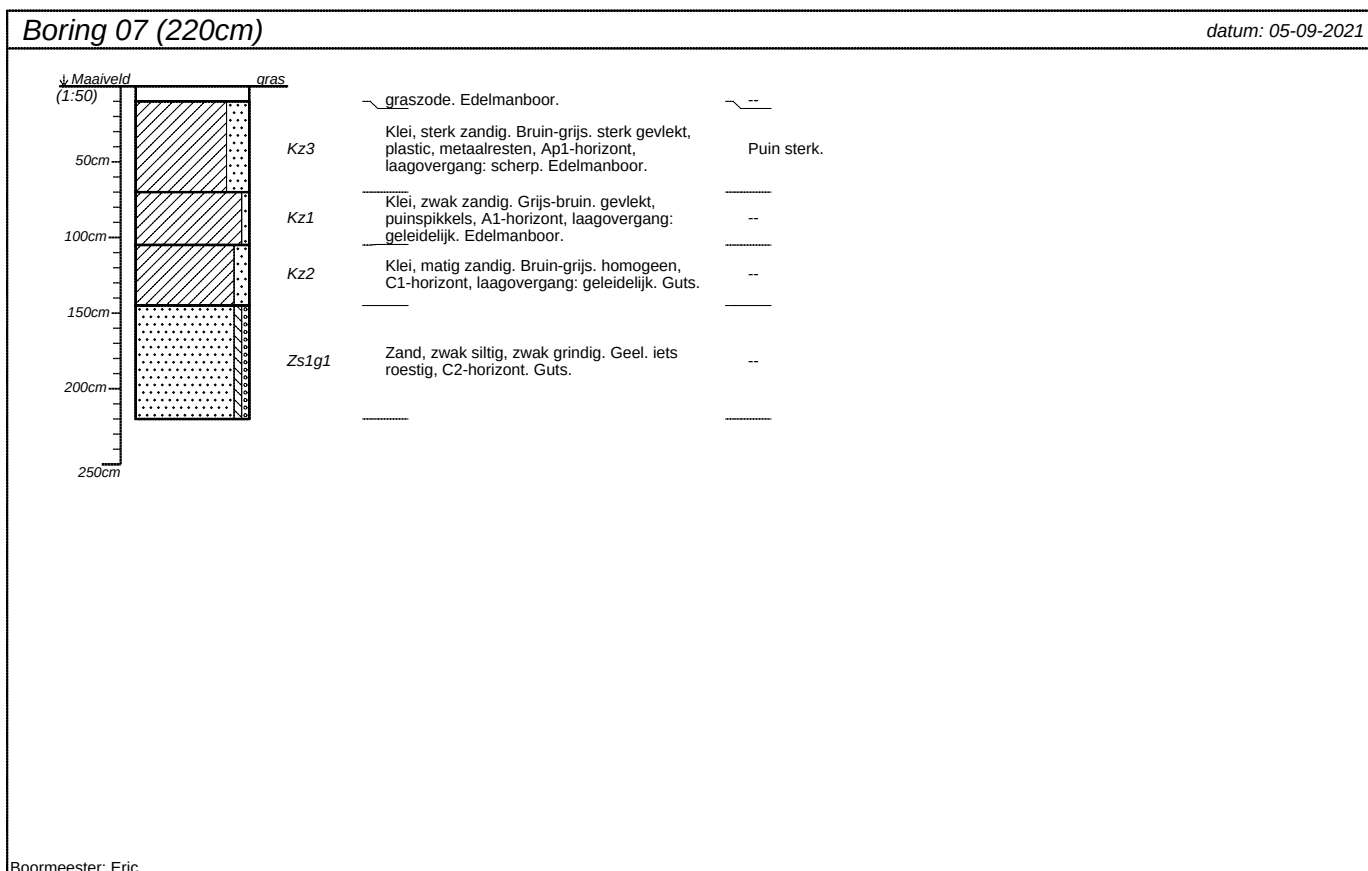
projectnummer 20213278, Lagestraat	blad 1/5	locatieadres Lagestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



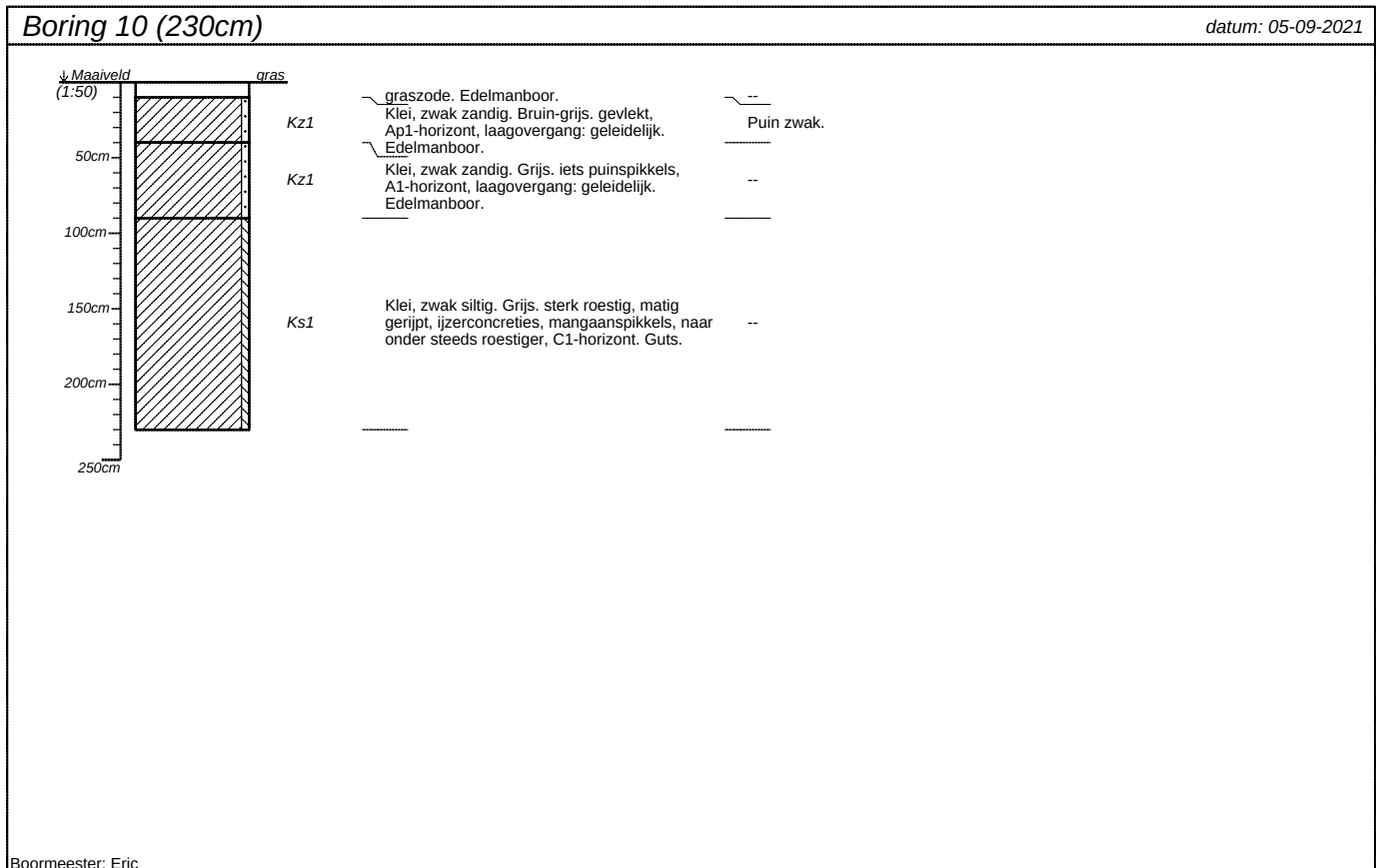
projectnummer 20213278, Lagestraat	blad 2/5	locatieadres Lagestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik		postcode / plaats Niftrik	
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		land Nederland	
bureau Hamaland advies			



projectnummer 20213278, Lagestraat	blad 3/5	locatieadres Lagestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



projectnummer 20213278, Lagestraat	blad 4/5	locatieadres Lagestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	



projectnummer 20213278, Lagestraat	blad 5/5	locatieadres Lagestraat ong.	
locatie 3 locaties te Niftrik			
opdrachtgever Pieter Oosterhout Buro voor Aechitektuur BNA		postcode / plaats Niftrik	
bureau Hamaland advies		land Nederland	