



Niekerk, Fanerweg 1
(Gemeente Westerkwartier, Gr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Definitief

Steekproefrapport 2022-03/08

Niekerk, Fanerweg 1

(Gemeente Westerkwartier, Gr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Definitief

Steekproefrapport 2022-03/08

Niekerk, Fanerweg 1
(Gemeente Westerkwartier, Gr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Een onderzoek in opdracht van
Provestion Onroerend Goed bv

Steekproefrapport 2022-03/08
ISSN 1871-269X
Status: **definitief**

Auteur: drs. J.M.G. Bongers,
fysisch geograaf / senior KNA-prospector.
Autorisatie dr. J. Jelsma, senior KNA-archeoloog/-
prospector. Actorregistraties respectievelijk:
92394548 en 35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Westerkwartier, dhr. P. Soet
d.d. 31 maart 2022

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

© De Steekproef bv, 31 maart 2022

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

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

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en
Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
1.2 Beleidskader (KNA 4.1: LS01).....	2
1.3 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	3
2.1 Bronnen.....	3
2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	3
2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	6
2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	8
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	10
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	11
3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	11
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	13
3.3 Vondsten (KNA 4.1: VS02, VS03).....	15
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	18

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Archeologische periodes

Appendix: Boorstaten en Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
 Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met een geplande bestemmingsplanwijziging voor de bouw van een woning is een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Fanerweg 1 te Niekerk, gemeente Westerkwartier, provincie Groningen. Voor de woningbouw is graafwerk nodig. Het doel van het onderzoek is om te bepalen of en op welke manier rekening dient te worden gehouden met eventuele archeologische waarden in de bodem. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (protocol 4002) en een veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O; protocol 4003). Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn acht boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen. Op het zuidelijke deel van het gebied is een veldkartering gedaan waarbij aan het maaiveld is gezocht naar archeologische materialen.

Plangebied Fanerweg 1 ligt op het uiteinde van een glaciale rug. Omstreeks het einde van de steentijd veranderde het gebied van een dekzandlandschap in een veenmoeras. Na inbraken van de Lauwerszee in de vroege middeleeuwen veranderde het gebied in een kwelder. Noordelijk grenzend aan het gebied heeft de borg Bijma gestaan die is afgebroken in 1860. In 1957 is het terrein onder archeologische begeleiding afgegraven en geëgaliseerd waarbij de grachten zijn gedempt. Hierbij zijn archeologische resten van voorgangers van de borg gevonden waarvan de oudste resten teruggaan tot in de twaalfde eeuw. Op de plek van de huidige boerderij in het plangebied stond het schathuis oftewel de veestal van de borg. Zuidelijk ervan lagen onder meer een tuin, een boomgaard, bos en een vijver.

Bij het veldonderzoek is een dik pakket dekzand op keileem vastgesteld. Op de lagere delen is klei afgezet waarvan het meeste is vermengd met de top van het dekzand. Door langdurig gebruik van het gebied als onder meer tuin, boomgaard en akker is de bodem flink geroerd. Daardoor zullen eventuele archeologische resten uit de steentijd sterk zijn aangetast. Wel kunnen diepere delen van resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd bewaard gebleven zijn. Het onderzoek heeft relatief veel vondsten opgeleverd met vooral scherven kogelpotaardewerk en fragmenten kloostermoppen uit de late middeleeuwen en scherven roodbakkend aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De vondsten vormen een aanwijzing voor de aanwezigheid van een vindplaats uit die tijd, hoewel het ook mogelijk is dat het materiaal van buiten het plangebied is aangevoerd.

selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. J.M.G. Bongers

Wij adviseren om de locatie van de nieuw te bouwen woning nader te onderzoeken door middel van een proefsleuf. Als binnen het plangebied ander graafwerk nodig is zoals voor de aanleg van sloten, vijvers en dergelijke, dan adviseren wij die delen mee te nemen bij dat onderzoek. Het doel hiervan is om te bepalen of er geassocieerd met de aangetroffen scherven aardewerk en fragmenten kloostermoppen archeologische sporen aanwezig zijn die bedreigd worden door de ingrepen. Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd door een daartoe bevoegd bureau volgens een vooraf door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

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

selectiebesluit bevoegde overheid

De bevoegde overheid, de gemeente Westerkwartier, namens deze dhr. P. Soet (beleidsmedewerker monumenten en erfgoed), heeft dit rapport getoetst en heeft op 31 maart 2022 laten weten bovengenoemd selectie-advies over te nemen.

Administratieve gegevens van het plangebied

Tabel 1: Niekerk, Fanerweg 1: administratieve gegevens.

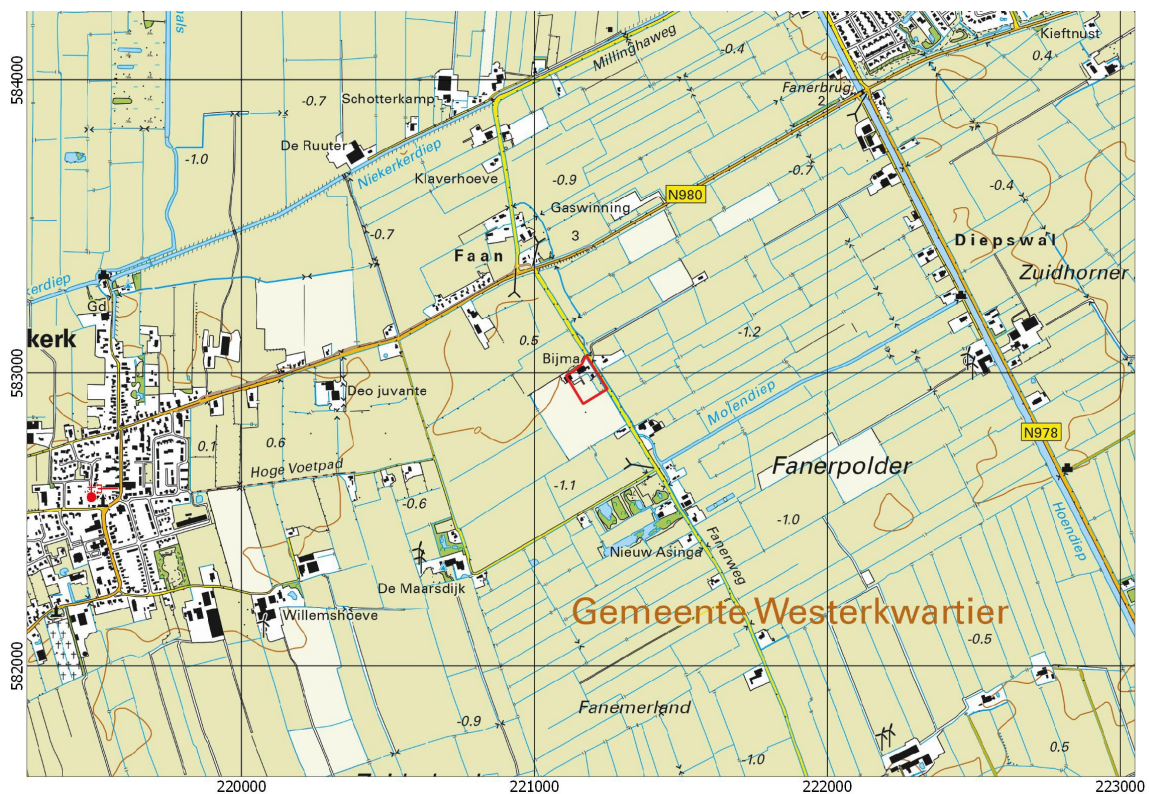
Provincie	Groningen
Gemeente	Westerkwartier
Plaats	Niekerk
Toponiem	Fanerweg 1
Kaartblad	7C
Hoekcoördinaten	noord: 221,177 / 583,058 west: 221,108 / 582,992 oost: 221,248 / 582,946 zuid: 221,166 / 582,896
Kadastrale perceelnummer	A883, 884 en 885
Bestemmingsplan Buitengebied Grootegast 2016	enkelbestemming: agrarisch dubbelbestemmingen: waarde archeologie 4
Oppervlakte	1,1 hectare
NAP-hoogte maaiveld	0 meter NAP
Huidig grondgebruik	boerderij-erf en weiland
Soort onderzoek	bureauonderzoek & veldonderzoek verkennende fase
Opdrachtgever	Provestion Onroerend Goed bv
Uitvoerder	De Steekproef drs. J.M.G. Bongers (senior KNA-prospector)
Bevoegde overheid	gemeente Westerkwartier
Steekproef projectcode	2022-03/08
Onderzoeksmeldingsnummer	5165373100
Datum veldwerk	3 maart 2022
Maximale diepte onderzoek	195 centimeter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / Noordelijk Archeologisch Depot / DINO-loket (boorgegevens)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van Provestion Onroerend Goed bv is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Fanerweg 1 te Niekerk, gemeente Westerkwartier, provincie Groningen (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is een geplande wijziging van het bestemmingsplan van agrarisch naar wonen. De bestaande schuur achter op het terrein wordt gesloopt en de kuilopslagplaats en de betonverharding worden verwijderd. Zuidelijk van de bestaande bebouwing is een nieuwe woning gepland. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op archeologische waarden zodat daar bij de planvorming rekening mee gehouden kan worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald.



Figuur 1: Niekerk, Fanerweg 1: uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Topografische Dienst Kadaster 2022.

1.2 Beleidskader (KNA 4.1: LS01)

In het bestemmingsplan Buitengebied Grootegast uit 2016 van de gelijknamige voormalige gemeente heeft het plangebied een dubbelbestemming waarde archeologie 4. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek gevraagd wordt voor plangebieden met een oppervlak vanaf 500 m². Ook valt het gebied onder een dubbelbestemming landschappelijke en natuurlijke waarden open weidegebied.

Op een oude archeologische beleidskaart van de voormalige gemeente Zuidhorn (niet afgebeeld) heeft het plangebied een hoge verwachting (Van Heeringen *et al.* 2014).

1.3 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt op een halve kilometer ten zuiden van het buurtschap Faan en op anderhalve kilometer afstand van de dorpen Niekerk en Zuidhorn (zie Figuur 1). Tijdens het onderzoek bestond het gebied uit de boerderij van Fanerweg 1 met daarachter een te slopen loop- en melkstal van 605 m² en ernaast op enige afstand een te handhaven kleinere schuur van 122 m² (zie Figuur 2). Onder de stal bevinden zich gierputten die ongeveer de helft van het oppervlak van de stal beslaan. Tussen de stal en de boerderij liggen twee veel kleinere putten. Het perceel land ten zuiden van het boerderij-erf waar de nieuwe woning komt, bestond uit braakliggend maïsland (zie Figuur 2). Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen er drie elektriciteitsleidingen door het plangebied parallel aan de Fanerweg strak voor de boerderij langs op ongeveer tien meter van de weg (zie Figuur 10). Bij de elektriciteitsleidingen liggen ook een gasleiding en een waterleiding.



Figuur 2: Niekerk, Fanerweg 1: foto genomen in noordelijke richting.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

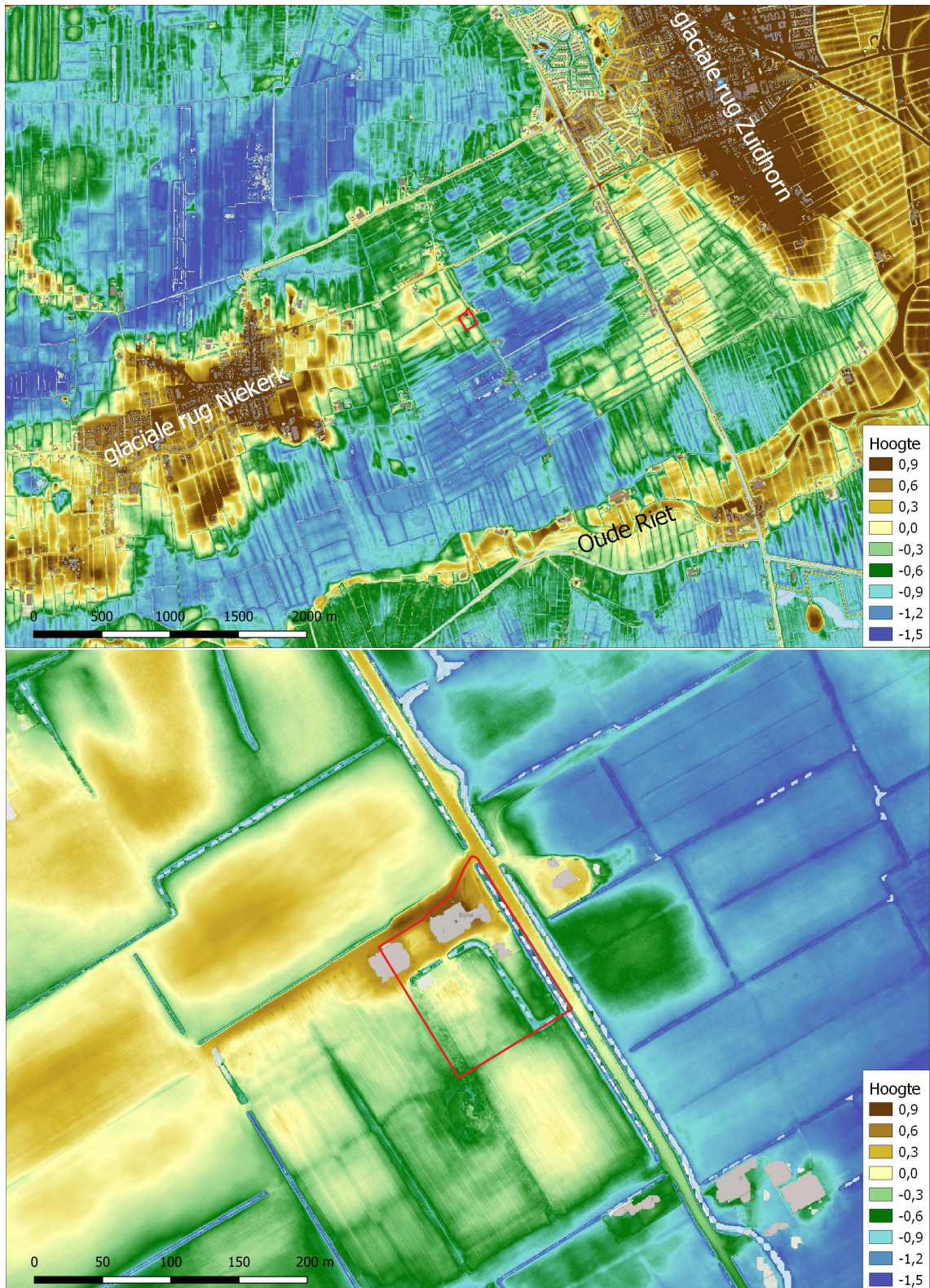
2.1 Bronnen

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

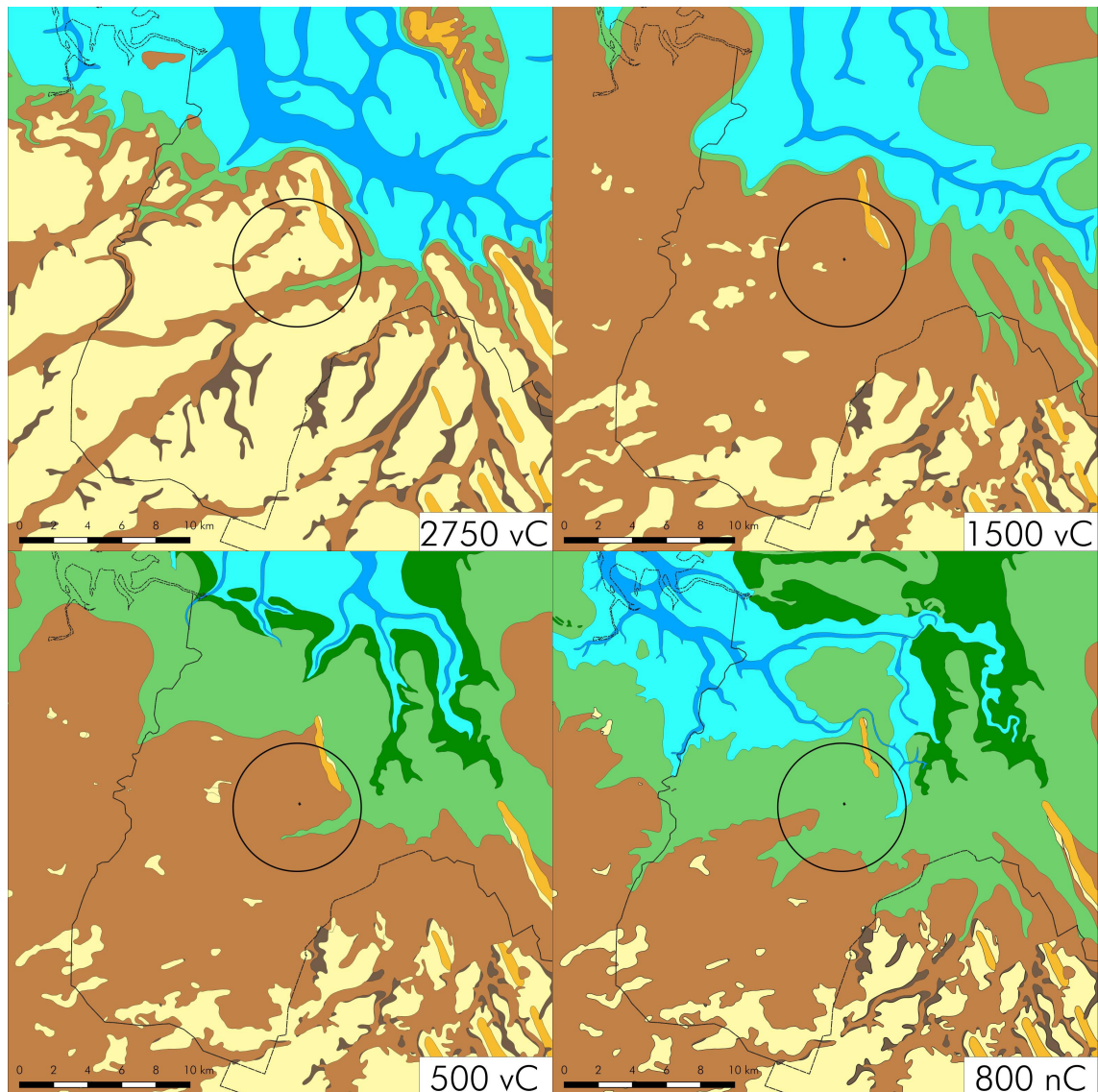
2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

Plangebied Fanerweg 1 ligt op het uiteinde van de glaciale rug van Niekerk die in zuidwestelijke richting loopt (zie Figuur 3). Verder noordoostelijk ligt de glaciale rug van Zuidhorn en zuidoostelijk ligt de voormalige loop van de Oude Riet. Beide zijn verhogingen in het landschap die van de glaciale rug van Niekerk gescheiden zijn door een laagte. Op een paleogeografische reconstructie van 2750 vC maakt het plangebied nog deel uit van een dekzandlandschap (zie Figuur 4). Op een daaropvolgende reconstructie van 1500 vC is het verdronken in een uitgestrekt veenmoeras. Die situatie blijft zo totdat de Lauwerszee ontstaat, waardoor het veenmoeras ver wordt teruggedrongen en het plangebied door het zoute water verandert in een kwelder (zie Figuur 4). Via de benedenloop van een beek dringt de zee diep landinwaarts via een geul met de naam Oude Riet die oostelijk om de glaciale rug van Zuidhorn heen ging en verder zuidwestwaarts liep. Tegenwoordig ligt het stroomgebied van de Oude Riet als een verhoging in het landschap doordat de zee daar na bedijking langer voor opslibbing kon zorgen (zie Figuur 3).

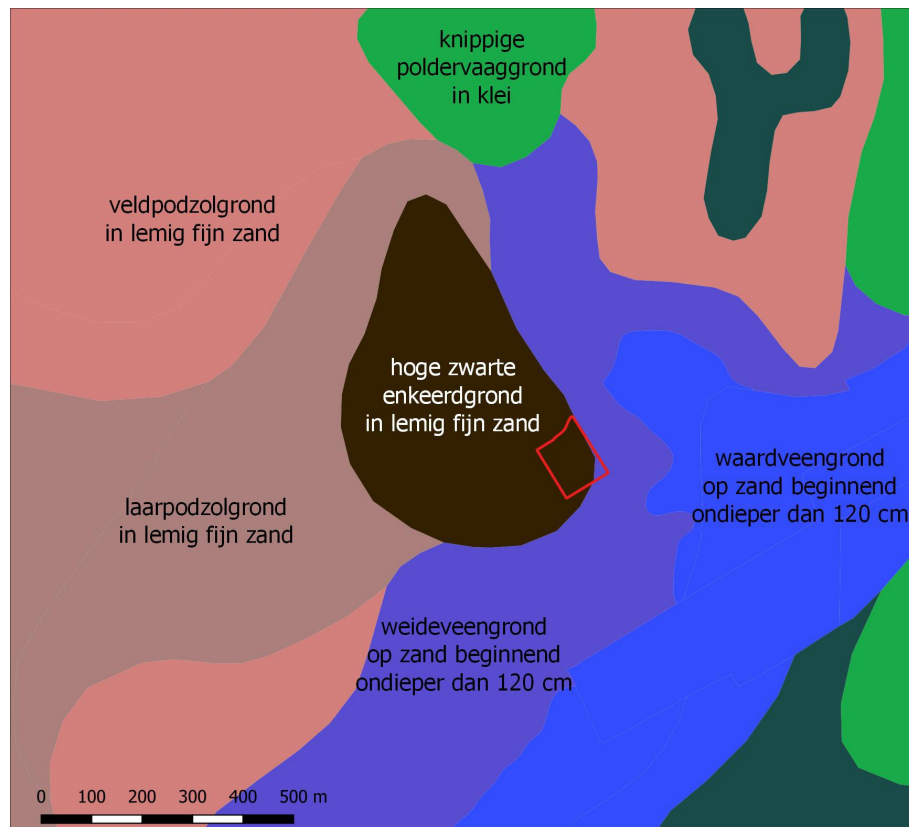
Op de geomorfologische kaart (niet afgebeeld) ligt het plangebied op de oostelijke punt van een gebied met dekzandwelingen. Op de bodemkaart heeft het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond (zie Figuur 5). Deze gronden hebben een relatief dikke humeuze bovenlaag. Deze kan gevormd zijn door zogenoemde plaggenbemesting, maar hier lijkt dat niet het geval. De sterkste ophoging door plaggenbemesting trad namelijk op bij akkers tijdens de negentiende eeuw, terwijl het gebied hier toen vooral bestond uit weiland en bos (zie Paragraaf 2.4). Een andere mogelijke oorzaak voor de dikke humeuze bovenlaag is dat die ontstaan is door bioturbate vermenging van restveen met de top van het pleistocene zand (Jongmans *et al.* 2013).



Figuur 3: Niekerk, Fanerweg 1: hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 3 uit 2019 weergegeven op verschillende schalen. Het plangebied is rood omlijnd.



Figuur 4: Niekerk, Fanerweg 1: paleogeografische reconstructies van de omgeving van het plangebied omstreeks omstreeks 1500 vC, 500 vC, 100 nC en 800 nC. Legenda: blauw = zee, lichtblauw = intergetijdengebied, lichtgroen = kwelder, donkergroen = kwelderwal, oranje = glaciale rug, beige = dekzandlandschap en bruin = veen. Het plangebied ligt in het midden van de cirkel. Bron: Vos *et al.* 2018.



Figuur 5: Niekerk, Fanerweg 1: bodemkaart. Het plangebied is rood omlijnd.

2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

Noordelijk grenzend aan het plangebied ligt AMK-terrein 7086. Het betreft de plek van de voormalige borg Bijma, ook wel Huis te Faan genoemd. Binnen het plangebied is vondstmelding 2744923100 geplaatst met als toelichting in ARCHIS: 'De resten van een versterkt huis: de borg "Bijma" of het "Huis te Faan". In 1957 is het borgterrein afgegraven en zijn de grachten gedempt. De wetenschappelijke leiding over het onderzoek was in handen van H. Halbertsma. De heerd is bekend vanaf het begin van de 16^e eeuw. Bewoningssporen vanaf de 12^e eeuw.'

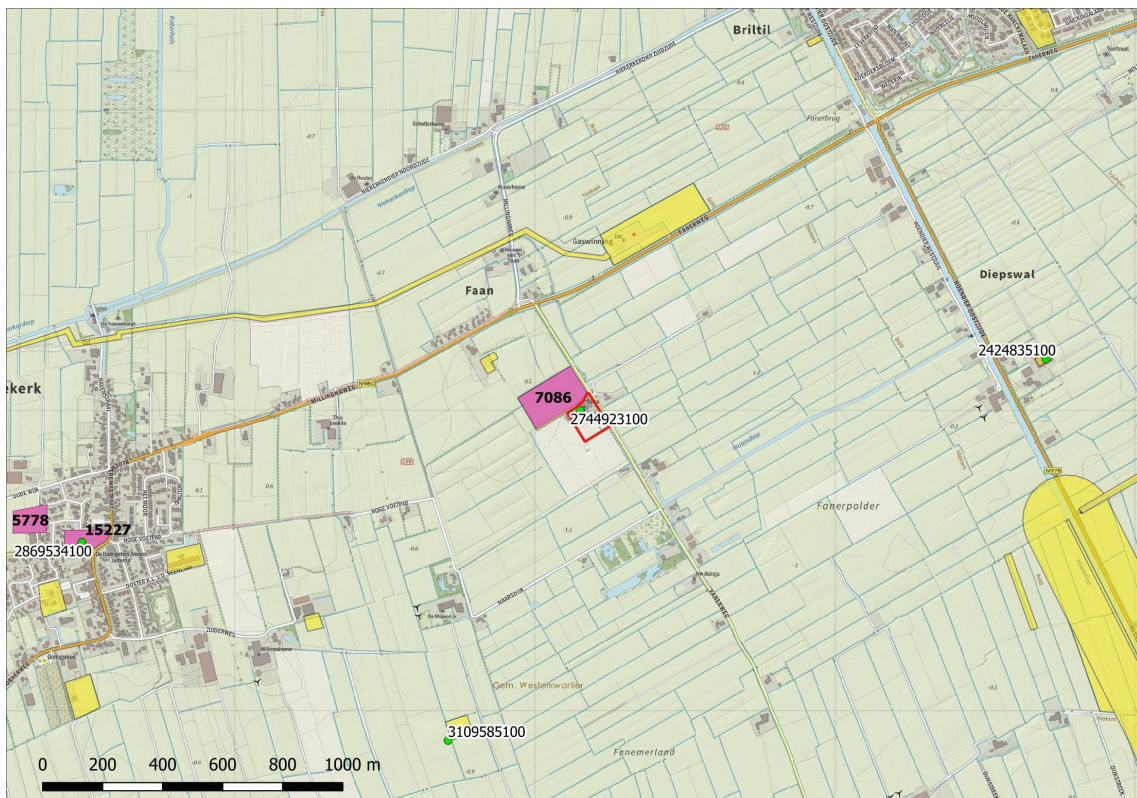
In de catalogus 'Ommelander Borgen en Steenhuizen' van Formsma et al. (1987) staat over de borg: 'In 1392 wordt in een oorkonde melding gemaakt van een hoofdeling te Faan, Menne Benynghe genaamd. Zijn huis was misschien de voorganger van het latere Bijma, want bij opgravingen in 1957 zijn aldaar de sporen gevonden van een gracht om een middeleeuws bouwwerk [...] Alijt Bijma is in het begin van de 17^e eeuw gestorven. De heer (borg) vererfde op haar zoon Ernst Millinga, die als jonker en hoofdeling te Faan aldaar de kerk in 1613 (her)bouwde. Hij was kapitein in het leger en vertoefde zelden te Faan. Reeds voor zijn dood droeg hij de heerd over aan zijn zoon Claes, in 1621. Deze heeft misschien het huis verbouwd of een nieuw huis laten bouwen. Bij opgravingen in 1957 is namelijk een zandstenen gedenksteen met het jaartal 1627 voor den dag gekomen. [...] Rudolf de Mepsche liet in 1725 een nieuw huis bouwen iets ten zuiden van de oude borg. Het oude borgterrein, dat blijkens de opgravingen 20 bij 40 schreden groot was, werd daarvoor vergroot. In dit huis of eigenlijk op de koestallen van het schathuis vonden de martelingen

plaats tijdens het gruwelijke monsterproces van 1731. [...] De borg is in 1860 gesloopt, de kerk in 1826. De grachten zijn in 1957 gedempt en het terrein werd geëgaliseerd. De bossen waren al eerder gekapt. Het schathuis is verbouwd tot een boerderij.' Figuur 7 toont een tekening van de borg, zoals die op de Beckeringkaart van 1781 staat.

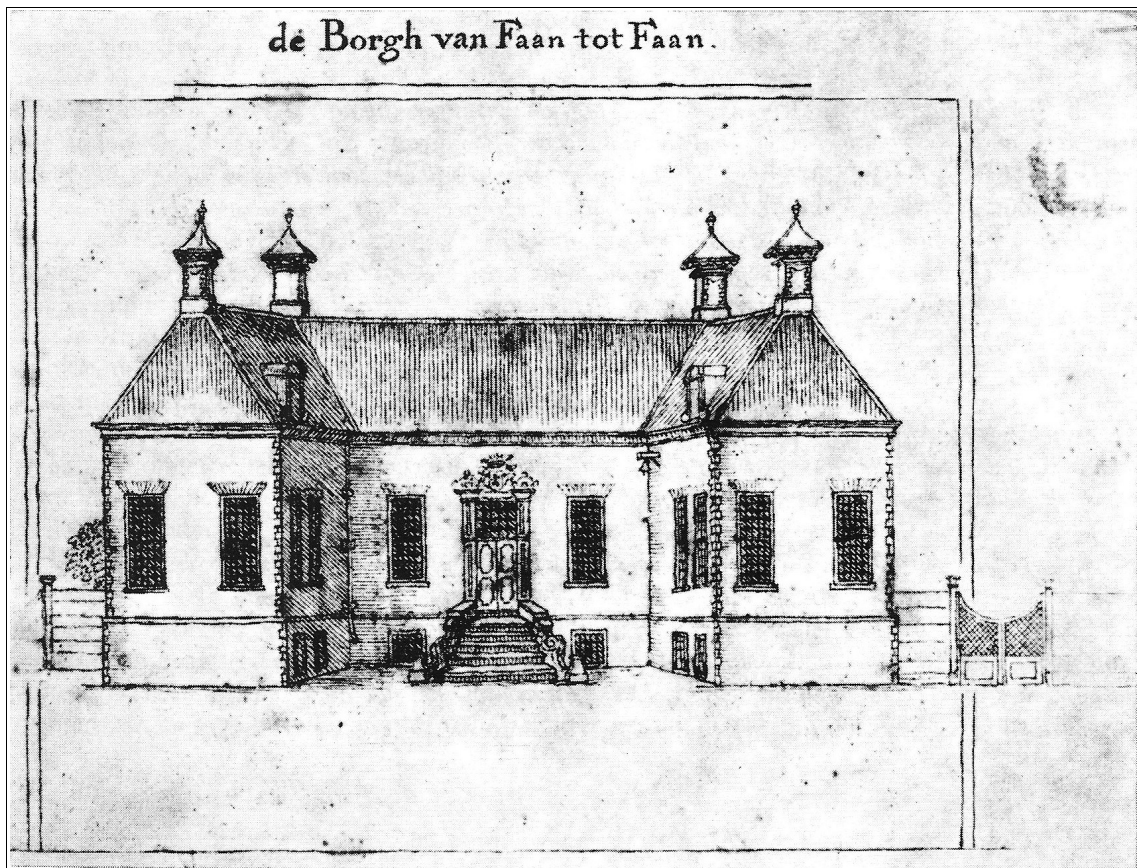
Op ruim een kilometer zuidelijk van het plangebied zijn twee mesolithische haardkuilen aangetroffen bij een ontgroning (zie Figuur 6).

Tabel 2: Niekerk, Fanerweg 1: AMK-terreinen en vondsten in de omgeving. Voor ligging zie Figuur 6.

zaaknummer	omschrijving	datering
5778	borg Aldinga, later Bloemersma	nieuwe tijd
7086	borg Bijma of Huis te Faan	late middeleeuwen – nieuwe tijd vroeg
15227	historische dorpskern Niekerk	late middeleeuwen
2424835100	3 stukken verbrand vuursteen	n.v.t.
2744923100	resten van borg Bijma: kloostermoppen en stenen dorpel	late middeleeuwen – nieuwe tijd
2869534100	hervormde kerk Niekerk: tufsteen, baksteen, zandstenen altaartafel, menselijk bot	late middeleeuwen
3109585100	2 haardkuilen aangetroffen bij ontgroning	mesolithicum



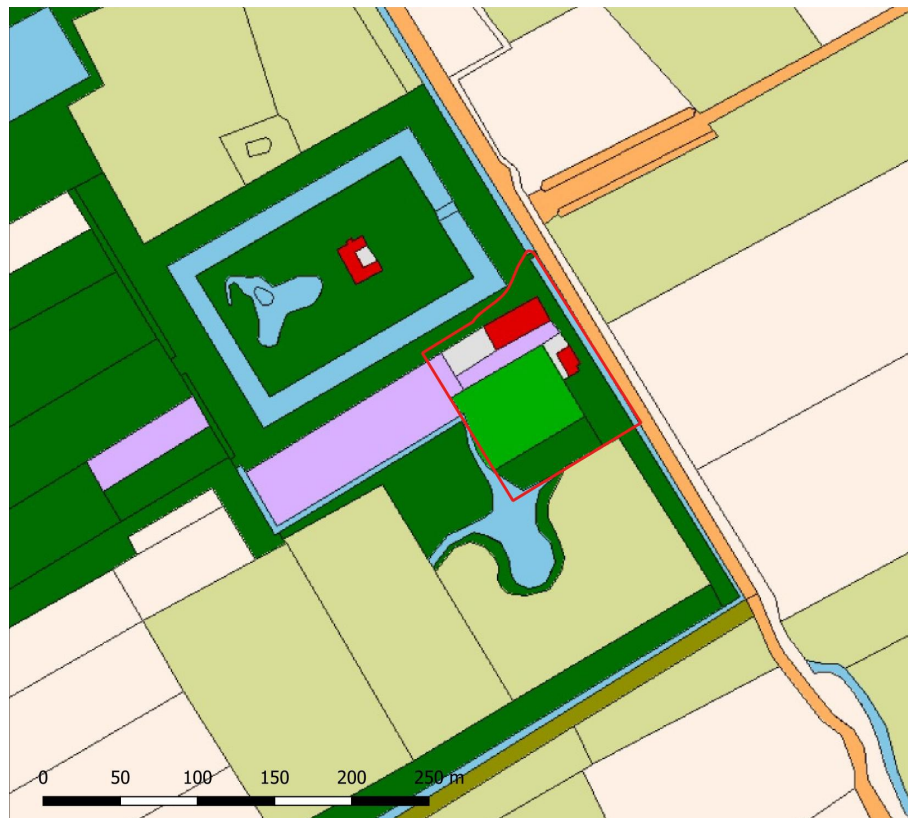
Figuur 6: Niekerk, Fanerweg 1: archeologische waarden rondom het plangebied. Gele terreinen zijn in het verleden archeologisch onderzocht, groene stippen zijn vondstlocaties, paarse terreinen staan op de Archeologische Monumentenkaart. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Archis3.



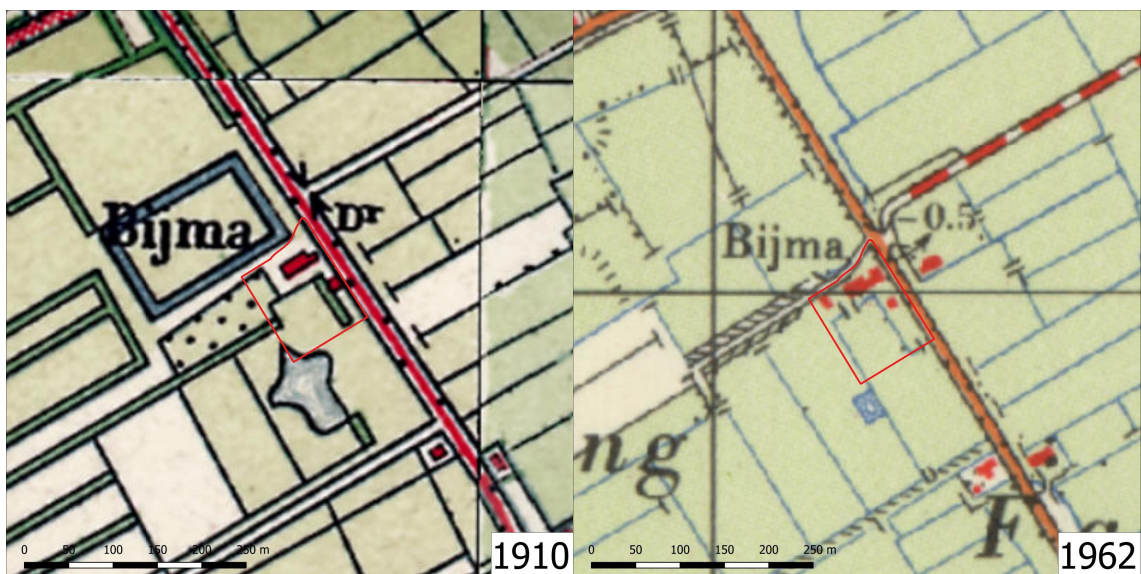
Figuur 7: Niekerk, Fanerweg 1: tekening van Borg Bijma afkomstig van de Beckeringhkaart van 1781. Bron: Formsma *et al.* 1987.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Op de kadastrale kaart van 1811-1832 maakt het plangebied nog deel uit van het landgoed van de Borg Bijma. Op de plek van de tegenwoordige boerderij stond een schathuis / veestal en op de plek van de zuidoostelijk gelegen schuur stond toen ook al een voorganger (zie Figuur 8). Volgens de BAG-viewer van het Kadaster dateren deze gebouwen uit respectievelijk 1890 en 1955. De rest van het plangebied bestond begin negentiende eeuw uit boomgaard, houtwal, hakbos en tuin. De zuidelijke punt van het plangebied viel in een vijver, mogelijk een visvijver. In 1860 is de Borg Bijma gesloopt waarna het schathuis / de veestal plaats heeft gemaakt voor een boerderij zoals nu nog het geval is. Op een kaart uit 1910 is te zien dat de boomgaard zuidwestwaarts verschoven is en dat het midden van het plangebied toen in gebruik was al weiland net als tegenwoordig (zie Figuur 9). Op een kaart uit 1962 staan helemaal geen boomgaard of bos meer weergegeven. Op kaarten tot 2019 (niet afgebeeld) blijft het zuidelijke deel van het plangebied in gebruik als weiland. Op een kaart uit 2019 is het zuidelijke deel veranderd in akker zoals tegenwoordig het geval is en is de zuidwestelijke sloot gedempt.



Figuur 8: Niekerk, Fanerweg 1: kadastrale kaart 1811-1832 ingekleurd door hisgis.nl. Legenda: donkergroen is park, hakbos en houtwallen, middengroen is boomgaard, lichtgroen is weiland, lila is tuin en wit is akker. Binnen het plangebied (rood omlijnd) stonden het schathuis / de veestal van de borg en een kleinere schuur. Noordwestelijk van de omgrachte borg heeft een kerk gestaan die op deze kaart wel is getekend maar niet rood is gekleurd.



Figuur 9: Niekerk, Fanerweg 1: uitsneden van topografische kaarten uit 1910 en 1962. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: www.topotijdreis.nl

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

In het plangebied zullen resten liggen van de bijgebouwen en het landgoed van Borg Bijma. Onzeker is of het plangebied al tijdens de vroegste, middeleeuwse fase deel uitmaakte van de borg. Als dat het geval is dan zullen afval en sporen uit die tijd aanwezig zijn, zoals scherven aardewerk. Het plangebied is door de ligging aan het eind van een glaciële rug mogelijk ook een aantrekkelijke vestigingsplek geweest voor mensen tijdens de steentijd. Mogelijk is het toen gebruik als nederzetting / kamp. Daarvan kunnen onder meer concentraties houtskool en stukken bewerkt vuursteen aanwezig zijn in de bodem. Voor beide periodes geldt dat eventuele archeologische resten zullen zijn aangetast door het latere gebruik als boerderij waarvoor gebouwen geplaatst zijn en bijvoorbeeld een kuilopslag is aangelegd. In een zone parallel aan de weg op circa tien meter afstand daarvan zullen eventuele archeologische resten flink zijn aangetast door aanleg van drie elektriciteitsleidingen, een gasleiding en een waterleiding.

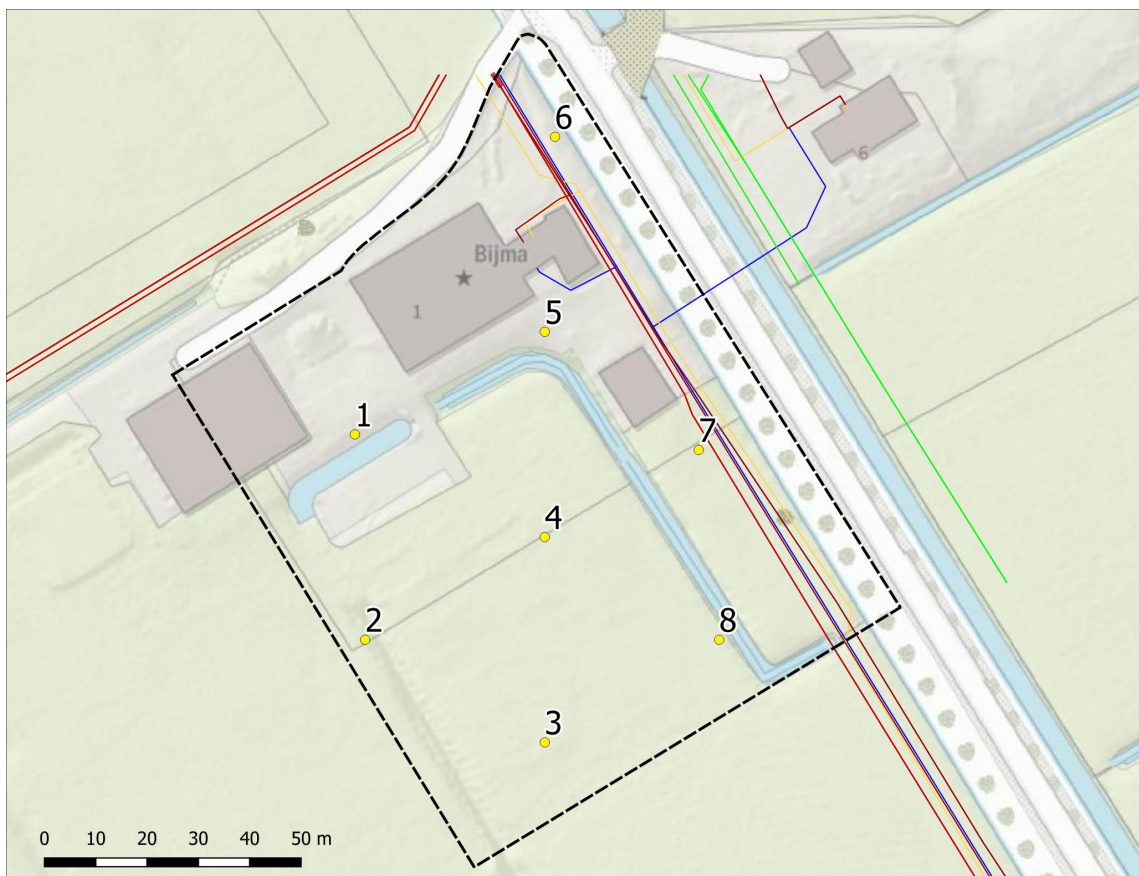
Tabel 3: Niekerk, Fanerweg 1: specificatie archeologische verwachting.

	steentijd	late middeleeuwen, nieuwe tijd
datering:		
diepteligging:	in de top van het zand	vanaf het maaiveld
locatie:	op zandkoppen	grootste kans op resten rond de boerderij
complextype:	nederzetting / kamp	borg
omvang:	vanaf enkele meters	tientallen meters
gaafheid en conservering:	kans op organische conservering klein	kans op organische conservering
uiterlijke kenmerken:	concentraties houtskool, vuursteen	afvallaag met onder meer scherven aardewerk
mogelijke verstoringen:	schathuis / veestal Borg Bijma, boomgaard, houtwal, tuin, huidige boerderij met bijgebouwen, leidingen	huidige boerderij met bijgebouwen, leidingen

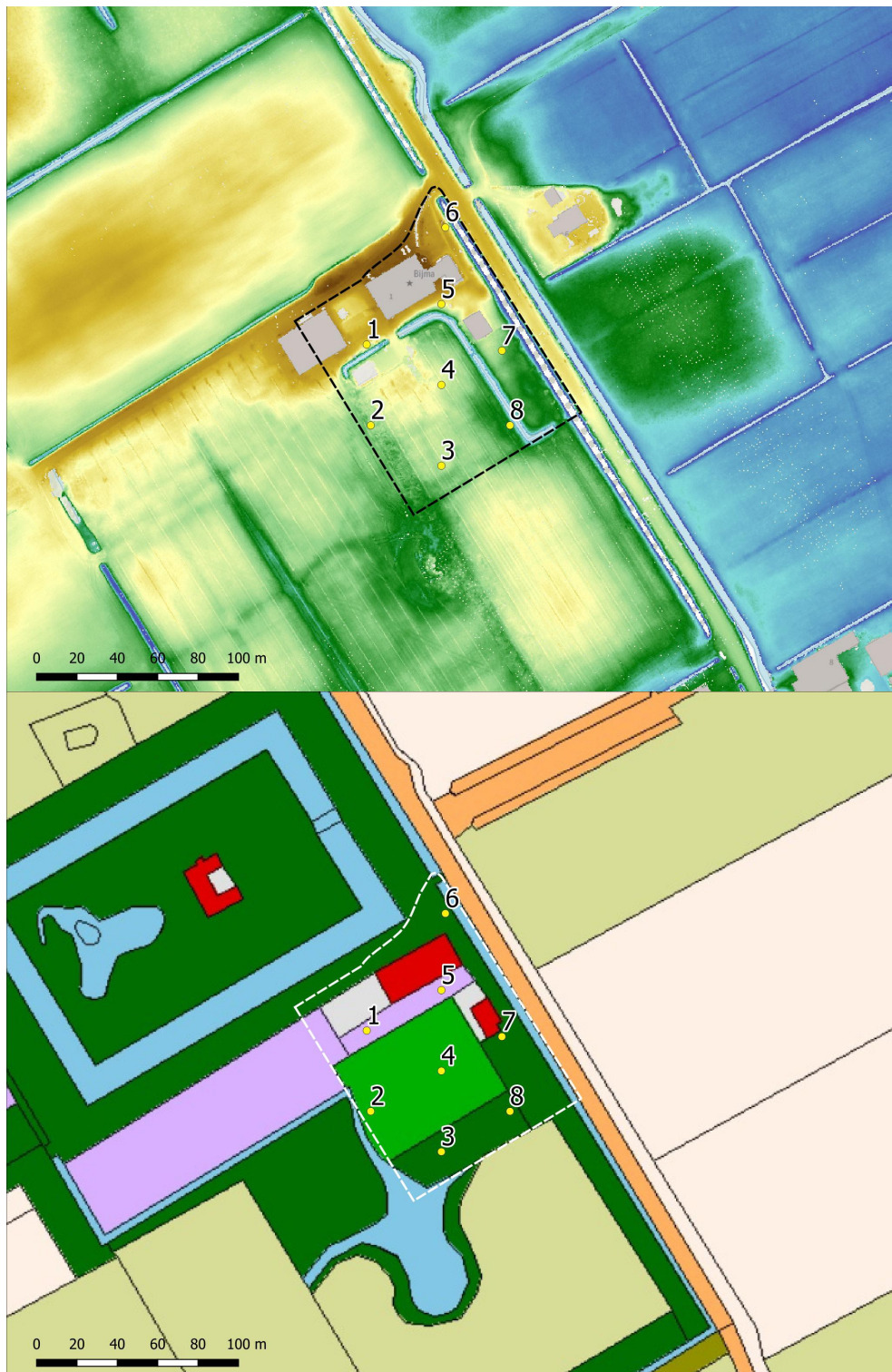
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 3 maart 2022. Er zijn acht verkennende boringen gedaan waarmee de gemiddelde boordichtheid zeven boringen per hectare is. Voor de plaatsing van de boringen is uitgegaan van een grid met vijfendertig meter tussen de raaien en veertig meter tussen de boringen. De meeste boringen wijken enkele meters af van dit grid in verband met sloten en leidingen (zie Figuur 10). De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van tien centimeter diameter en met een guts van drie centimeter diameter. De boringen reiken tot dieptes tussen 150 en 195 centimeter. De opgeboorde grond is laagsgewijs afgesneden in de boorkop en de guts om de laagopbouw te bepalen. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De locaties en hoogtes van de boringen zijn ingemeten met behulp van een RTK-GPS. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Bij boringen 1, 5, 6 en 7 is de opgeboorde grond gezeefd op te zoeken naar archeologische materialen. Op de braakliggende akker is gezocht naar archeologisch materiaal door het maaiveld af te zoeken in banen met onderlinge afstanden van vijf meter. De vondstzichtbaarheid was goed (zie Figuur 2).



Figuur 10: Niekerk, Fanerweg 1: boorpuntenkaart. Het plangebied is rood omlijnd, de boorlocaties worden weergegeven door gele stippen.



Figuur 11: Niekerk, Fanerweg 1: boorpuntenkaart met als achtergrond een hoogtekaart gemaakt met het Actueel Hoogtebestand Nederland 3 uit 2019 (boven) en de door hisgis ingekleurde kadasterkaart van 1811-1832 (onder). Ter plaatse van boringen 1 en 5 lag tuin, ter plaatse van boringen 2 en 4 boomgaard en ter plaatse van boringen 3, 6, 7 en 8 bos.

In verband met een relatief grote aantal scherven aardewerk op de akker is er voor gekozen om niet alle vondsten te verzamelen en in te meten. In plaats daarvan zijn alleen randscherven en scherven groter dan vier centimeter verzameld. Stukken van kloostermoppen zijn helemaal niet meegenomen. Wel zijn van vier exemplaren de breedte en dikte gemeten, hetgeen bij de overige stukken niet meer mogelijk was. De vondsten zijn ingemeten in veertien vakken. Uitgangspunt is het boorgrid van 35 X 40 meter dat voor de veldkartering is verdicht tot een grid van 17,5 X 20 meter zodat veertien vakken zijn ontstaan die de letters A tot en met N hebben gekregen (zie Figuur 12). De vondsten zijn verzameld en ingemeten bij het dichtstbijzijnde punt.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

geologie en bodem

In de ondergrond van het plangebied aan de Fanerweg 1 ligt keileem. De top ervan is aangetroffen op hoogtes tussen -165 en -206 centimeter NAP (145 tot 175 centimeter beneden maaiveld). Op de keileem volgt een pakket dekzand dat in het zuidwesten meer dan een meter dik is en in noordoostwaartse richting afneemt. Het oorspronkelijke dekzandrelief binnen het plangebied is niet meer vast te stellen door de vele bodemingrepen die in de loop der jaren zijn uitgevoerd. Wel is duidelijk dat de top van het dekzand in noordoostwaartse richting afliep. Bij boringen 6 en 7 zijn namelijk rond -100 centimeter NAP bodemrestanten vastgesteld terwijl bij de zuidwestelijker boringen 1, 3 en 4 op grotere hoogte nog grijsgeel zand ligt waarin geen resten van een bodem zijn waargenomen. De bodemrestanten van boringen 6 en 7 betreffen niet meer dan een dunne humeuze bovenlaag (A- of AB-horizont). Het ontbreken van uit- en inspoelingshorizonten wijst erop dat het zand daar niet langdurig droog geweest is tijdens de steentijd. In de rest van het plangebied zijn geen bodemhorizonten bewaard gebleven, maar is het zand mogelijk wel droog genoeg geweest voor vorming van een podzolbodem.

Bij boringen 1, 4 en 5 loopt het zand tot aan het maaiveld. Bij boringen 2, 3, 6, 7 en 8 ligt klei op het zand. De zwaarste klei is aanwezig bij boringen 6 en 8 waar het pleistocene zand mogelijk het laagst gelegen heeft en het sterkst overstroomd geweest is door de zee. Bij boringen 3 en 7 ligt een bouwvoor van zandige klei die ontstaan is door het verploegen van een kleilaag met de top van het onderliggende zand. Bij boring 8 ligt onder een pakket van 65 centimeter klei een homogene, sterk humeuze zandlaag die met een scherpe overgang op het onderliggende zand ligt. Deze zandlaag lijkt een oude bouwvoor te zijn, wat zou betekenen dat de klei ter plaatse is opgebracht. Bij boring 6 ligt een homogene, licht humeuze kleilaag die mogelijk ook een oude bouwvoor is. Hierop ligt 55 centimeter opgebrachte keileem en 70 centimeter opgebracht zand. Vermoedelijk is deze grond al opgebracht in de tijd waarin het schathuis / de veestal van de borg werd gebouwd.

Bij boringen 1 en 5 ligt een relatief dikke laag teeltaarde van respectievelijk 80 en 70 centimeter. Vermoedelijk is die ontstaan door langdurig gebruik als tuin zoals te zien op de kadasterkaart van 1811-1832 (zie Figuur 11). Deze enkeerdgronden zijn overigens niet aangetroffen op de maïsakker zoals wel weergegeven op de bodemkaart van Figuur 5.

Zoals boven gezegd, zijn er vrijwel geen bodemrestanten aangetroffen in het plangebied. Door gebruik als boerderij-erf, tuin, bos, akker en meer is in de loop van vele jaren flink in de grond gegraven. De diepste verstoringen zijn vastgesteld bij boringen 2 en 5. Bij boring 2 bestaat het onderste deel van de verstoring van 110 tot 150 centimeter uit gelaagd veen dat waarschijnlijk is gevormd op de bodem van een verwaarloosde sloot. Waarschijnlijk betreft het de sloot die voor het eerst op een topografische kaart van 1962 staat (zie Figuur 9) en op latere kaarten blijft tot 2019. Bij boring 5 is de aard van de diepe verstoring minder duidelijk.

archeologie

Eventuele archeologische resten uit de steentijd zullen in het plangebied flink zijn aangetast door de vele bodemingrepen die er zijn geweest tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijd. Resten uit de steentijd zijn niet gevonden. Aan het maaiveld van de braakliggende akker zijn wel enkele stukken vuursteen gezien, maar daarop ontbreken bewerkingssporen zoals slagbulten, negatieven of retouche.

Archeologische vindplaatsen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd hebben doorgaans sporen die dieper reiken en daardoor beter bewaard gebleven zijn. Het onderzoek heeft relatief veel vondsten opgeleverd van vooral scherven aardewerk uit deze twee periodes die een aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van een vindplaats (zie Paragraaf 3.3). De meeste vondsten zijn opgeraapt op de akker in het zuiden van het plangebied. Het gaat vooral om scherven kogelpotaardewerk uit de late middeleeuwen en om scherven roodbakkend aardewerk uit de periode late middeleeuwen B tot en met midden nieuwe tijd. Figuur 12 geeft een beeld van de spreiding van deze twee vondstcategorieën. De verzamelvakken langs de randen van het plangebied hebben duidelijk minder vondsten opgeleverd dan die meer naar het midden. Hierbij speelt ook een rol dat die vakken kleiner zijn. Een duidelijke concentratie van de vondsten is niet aan te wijzen.

Behalve de vondsten van de akker zijn ook vondsten gedaan in de boringen (zie Tabel 4, vondsten 1 tot en met 6). Een opvallende vondst is een tinnen juslepel die afkomstig is van boring 2. De lepel zat in de boor op 150 centimeter diepte onderin een veertig centimeter dikke venige slootvulling op de overgang naar de onderliggende keileem. Gezien de vorm van de lepel dateert deze uit de zeventiende eeuw. Op een diepte van 65 tot 85 centimeter is een concentratie baksteenpuin met een scherf kogelpotaardewerk en roodbakkend geglaazuurd aardewerk gevonden. In de slootdemping zijn geen vondsten van eenduidig twintigste- of eenentwintigste-eeuws materiaal gedaan (zie Tabel 4). Dit is opvallend aangezien de sloot op topografische kaarten tot 2019 staat weergegeven en dus kort geleden gedempt zou moeten zijn. Mogelijk is de sloot in fases dichtgegroeid en gedempt tot er nog een greppel over was en is die greppel pas enkele jaren geleden verdwenen toen het perceel veranderde van weiland in maïsakker.

De vele vondsten kunnen afkomstig zijn van bewoning in het plangebied tijdens de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De meest duidelijke aanwijzingen hiervoor vormen misschien wel de stukken kloostermop (zie Tabel 4, vondsten 7, 11 en 12). Dat zou betekenen dat er een gebouw heeft gestaan op de plek van de tegenwoordige akker, gelijktijdig met de borg en het schathuis / de veestal. In dat geval zullen in de bodem sporen aanwezig zijn van funderingen, grachten, putten en dergelijke.

Een tweede verklaring voor het relatief grote aantal vondsten is aanvoer van elders. In de tijd van de borg was het plangebied voor een groot deel in gebruik als tuin en boomgaard. Mogelijk werd huisafval van de borg samen met stalmest verspreid over de tuin en de boomgaard voor de bodemvruchtbaarheid. Dit vormt een minder goede verklaring voor de aanwezigheid van fragmenten kloostermoppen.

Ook is het mogelijk dat het vondstmateriaal in recentere tijd met grond is aangevoerd van elders. In dat geval is het opvallend dat de datering van de meeste vondsten sterk overeenkomt met de tijd waarin er bewoning was op de naast gelegen borg. Jonge materiaal categorieën zoals porselein, industrieel wit, witbakkend zijn relatief weinig gevonden en oudere zoals terpaardewerk evenmin.

3.3 Vondsten (KNA 4.1: VS02, VS03)

Tabel 4 beschrijft de vondsten die in het veld verzameld zijn.

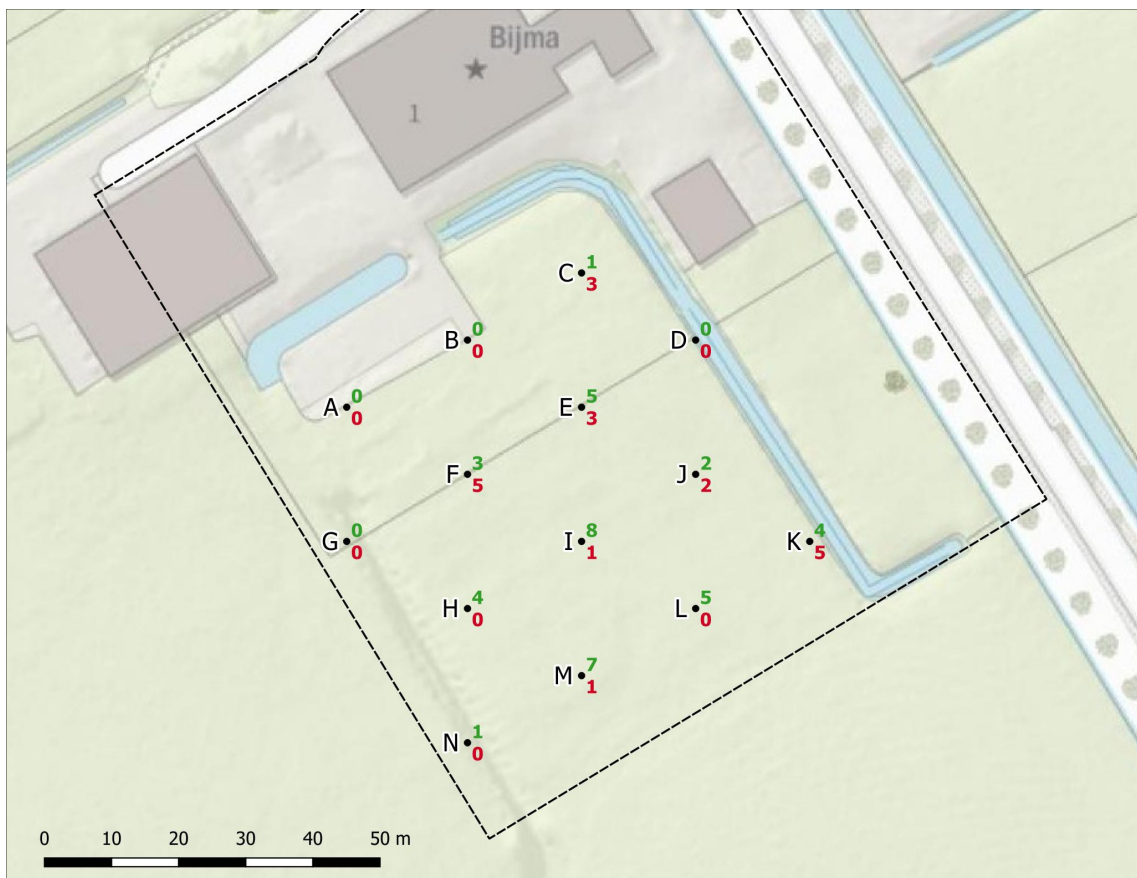
Tabel 4: Niekerk, Fanerweg 1: vondsten. Het selectievoorstel van J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog en -materiaalspecialist, actorregistratienummer 41859613) is om de scherven aardewerk en de tinnen lepel (vondst 5) te deponeren bij het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis. De eigenaar van de vondsten, de provincie Groningen, heeft op 22 maart 2022 laten weten dit selectievoorstel over te nemen (dhr. M. Rooke, per e-mail). De vondsten worden gedeponneerd.

Van fragmenten kloostermop zijn alleen de exemplaren vermeld waarvan breedte en dikte konden worden bepaald. Ze zijn in het veld achtergelaten.

nr	herkomst	betreft	datering
1	boring 1, 85 cm 221,143 / 582,980	scherf kogelpotaardewerk	middeleeuwen
2	boring 1, zeefresidu 221,143 / 582,980	4 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
3	boring 2, 65-85 cm 221,145 / 582,940	scherf kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		2 scherven roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		twee fragmenten baksteen	late middeleeuwen B – nieuwe tijd
		scherf roodbakkend aardewerk, dubbelzijdig geglazuurd	nieuwe tijd
		scherf roodbakkend ongeglazuurd aardewerk	nieuwe tijd
		fragment pijpensteel, scherp vensterglas	17 ^e – 19 ^e eeuw
		stuk bot	onbekend
4	boring 2, 85-150 cm 221,145 / 582,940	scherf roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
5	boring 2, 150 cm 221,145 / 582,940	tinnen opscheplepel met ronde bak en platte zeshoekige steel met afgeschuinde zijanten	17 ^e eeuw
6	boring 8, 50 cm 221,214 / 582,940	scherf kogelpotaardewerk	middeleeuwen
7	maaiveld bij C 221,180 / 582,980	scherf kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw
		fragment kloostermop met breedte en dikte van 13 X 8 cm	late middeleeuwen B
		2 scherven roodbakkend aardewerk, ongeglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		3 scherven roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		scherf roodbakkend aardewerk dubbelgeglazuurd	nieuwe tijd
		scherf steengoedaardewerk	15 ^e – 19 ^e eeuw
8	maaiveld bij E 221,180 / 582,960	5 scherven kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw

9	maaiveld bij F 221,163 / 582,950	3 scherven roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		3 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		1 scherf roodbakkend aardewerk, ongeglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		3 scherven roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		scherf roodbakkend aardewerk dubbelgeglazuurd	nieuwe tijd
10	maaiveld bij H 221,163 / 582,930	2 scherven vensterglas	17 ^e – 19 ^e eeuw
		scherf industrieel wit	18 ^e – 19 ^e eeuw
		2 scherven kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw
11	maaiveld bij I 221,180 / 582,940	2 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		scherf kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw
12	maaiveld bij J 221,197 / 582,950	7 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		fragment kloostermop met breedte en dikte van 13 X 8 cm	late middeleeuwen B
		scherf roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		scherf steengoedaardewerk	15 ^e – 19 ^e eeuw
		scherf kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw
		scherf kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		2 fragmenten kloostermop met breedtes en diktes van 13 X 8 en 12 X 5,5 cm	late middeleeuwen B
13	maaiveld bij K 221,214 / 582,940	scherf roodbakkend aardewerk, ongeglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		scherf roodbakkend aardewerk, dubbel geglazuurd	nieuwe tijd
		fragment pijpensteel	17 ^e – 19 ^e eeuw
		scherf industrieel wit	18 ^e – 19 ^e eeuw
		scherf kogelpotaardewerk	12 ^e – 14 ^e eeuw
		3 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		2 scherven roodbakkend aardewerk, ongeglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
14	maaiveld bij L 221,197 / 582,930	2 scherven roodbakkend aardewerk, enkelzijdig geglazuurd	late middeleeuwen B – vroege nieuwe tijd
		scherf roodbakkend aardewerk, dubbelzijdig geglazuurd	nieuwe tijd
		scherf porselein	18 ^e – 19 ^e eeuw
		5 scherven kogelpotaardewerk	middeleeuwen
		scherf steengoedaardewerk	15 ^e – 17 ^e eeuw

15	maaiveld bij M 221,180 / 582,920	scherf witbakkend aardewerk, geglaazuurd 2 scherven kogelpotaardewerk 5 scherven kogelpotaardewerk	17 ^e – 19 ^e eeuw 12 ^e – 14 ^e eeuw middeleeuwen
16	maaiveld bij N 221,163 / 582,910	scherf roodbakkend dubbel geglaazuurd aardewerk scherf kogelpotaardewerk scherf porselein	nieuwe tijd middeleeuwen 18 ^e – 20 ^e eeuw



Figuur 12: Niekerk, Fanerweg 1: de veertien verzamelplekken op de braakliggend maïsakker. Bij de veertien punten zijn de aantal verzamelde scherven kogelpotaardewerk (groen) en roodbakkend aardewerk (rood) vermeld.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

belangrijkste resultaten

Plangebied Fanerweg 1 ligt op het uiteinde van een glaciale rug. Omstreeks het einde van de steentijd veranderde het gebied van een dekzandlandschap in een veenmoeras. Na inbraken van de Lauwerszee in de vroege middeleeuwen veranderde het gebied in een kwelder. Noordelijk grenzend aan het gebied heeft de borg Bijma gestaan. De borg is in 1860 afgebroken en in 1957 is het terrein onder archeologische begeleiding afgegraven en geëgaliseerd waarbij de grachten zijn gedempt. Hierbij zijn archeologische resten van voorgangers van de borg gevonden waarvan de oudste resten teruggaan tot in de twaalfde eeuw. Op de plek van de huidige boerderij in het plangebied stond het schathuis oftewel de veestal van de borg. Zuidelijk ervan lagen onder meer een tuin, een boomgaard, bos en een vijver.

Bij het veldonderzoek is een dik pakket dekzand op keileem vastgesteld. Op de lagere delen is klei afgezet waarvan het meeste is vermengd met de top van het dekzand. Door langdurig gebruik van het gebied als onder meer tuin, boomgaard en akker is de bodem flink geroerd. Het onderzoek heeft relatief veel vondsten opgeleverd met vooral scherven kogelpot aardewerk en fragmenten kloostermoppen uit de late middeleeuwen en scherven roodbakkend aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

archeologisch verwachtingsmodel

Gezien de matige gaafheid van de bodem zullen eventuele archeologische resten uit de steentijd flink zijn aangetast. Wel kunnen diepere delen van resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd bewaard gebleven zijn. De vondsten vormen een aanwijzing voor de aanwezigheid van een vindplaats uit die tijd, hoewel het ook mogelijk is dat het materiaal van buiten het plangebied is aangevoerd. Totdat er meer duidelijkheid is over de herkomst van het materiaal blijft de archeologische verwachting zoals opgesteld in Paragraaf 2.5 van kracht.

selectie-advies door senior KNA-prospector drs. J.M.G. Bongers

Wij adviseren om de locatie van de nieuw te bouwen woning nader te onderzoeken door middel van een proefsleuf. Als binnen het plangebied ander graafwerk nodig is zoals voor de aanleg van sloten, vijvers en dergelijke, dan adviseren wij die mee te nemen bij dat onderzoek. Het doel hiervan is om te bepalen of er geassocieerd met de aangetroffen scherven aardewerk en fragmenten kloostermoppen archeologische sporen aanwezig zijn die bedreigd worden door de ingrepen. Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd door een daartoe bevoegd bureau volgens een vooraf door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

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

selectiebesluit bevoegde overheid

De bevoegde overheid, de gemeente Westerkwartier, namens deze dhr. P. Soet (beleidsmedewerker monumenten en erfgoed), heeft dit rapport getoetst en heeft op 31 maart 2022 laten weten bovengenoemd selectie-advies over te nemen.

Gebruikte bronnen

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

ARCHIS 3. www.test.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Beckeringh, T. 1781. *Beckeringhkaart, Kaart of Landtafereel der provincie van Groningen en Ommelanden, verdeelt in deszelfs byzondere quartieren, districten en voornaamste lurisdictionen, beneffens de Heerlykheid Westerwolde*.

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 1957. *Bulletin & Nieuws-Bulletin*, zesde serie, jaargang 10.

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

www.dinoloket.nl

Formsma, W.J., R.A. Luitjens-Dijkveld Stol, & A. Pathuis 1987. *De Ommelander Borgen en Steenhuizen*. Tweede druk. Van Gorkum, Assen/Maastricht.

Heeringen, R.M. van, H.J. Pierik, B.A. Brugman & R. Schrijvers 2014. *Archeologie en cultuurhistorie in de Westerkwartiergemeenten Grootegast, Leek, Marum en Zuidhorn*. Rapportnummer V1019a. Amersfoort, 10 maart 2014.

Hisgis, Historisch Geografisch Informatiesysteem. www.hisgis.nl Fryske Akademy

Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J.W.C. Peek, en R.M. van den Berg van Saparoea. 2013. *Landschappen van Nederland: Geologie, bodem en landgebruik*. Wageningen: Academic Publishers.

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

Kuijper, G. 2008. Kwekerij Hoogland, Herinneringen van Cees Hoogland en meerdere leden van de familie. *Magazine Oud Harlingen*, nummer 23 pagina's 4-6.

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

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.topotijdreis.nl

Vos, P. & S. de Vries 2013. *Tweede generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht.

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

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Foto plangebied
- 3 Hoogtekaart
- 4 Paleogeografische reconstructies
- 5 Bodemkaart
- 6 Archeologische waarden in de omgeving
- 7 Tekening Borg Bijma / Huis te Faan
- 8 Kadastrale kaart 1811-1832
- 9 Historische kaarten uit de twintigste eeuw
- 10 Boorpuntenkaart
- 11 Boorpuntenkaart met hoogtekaart en met kadasterkaart 1811-1832
- 12 Spreiding vondsten kogelpotaardewerk en roodbakkend aardewerk

Tabellen

- 1 Administratieve gegevens
- 2 Archeologische waarden in de omgeving
- 3 Specificatie archeologische verwachting
- 4 Vondsten

Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
brons tijd:		middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
brons tijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
brons tijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
brons tijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
brons tijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd:	
brons tijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
		nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

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

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

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

Metaaltijden (2000-12 vC)

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

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

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

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

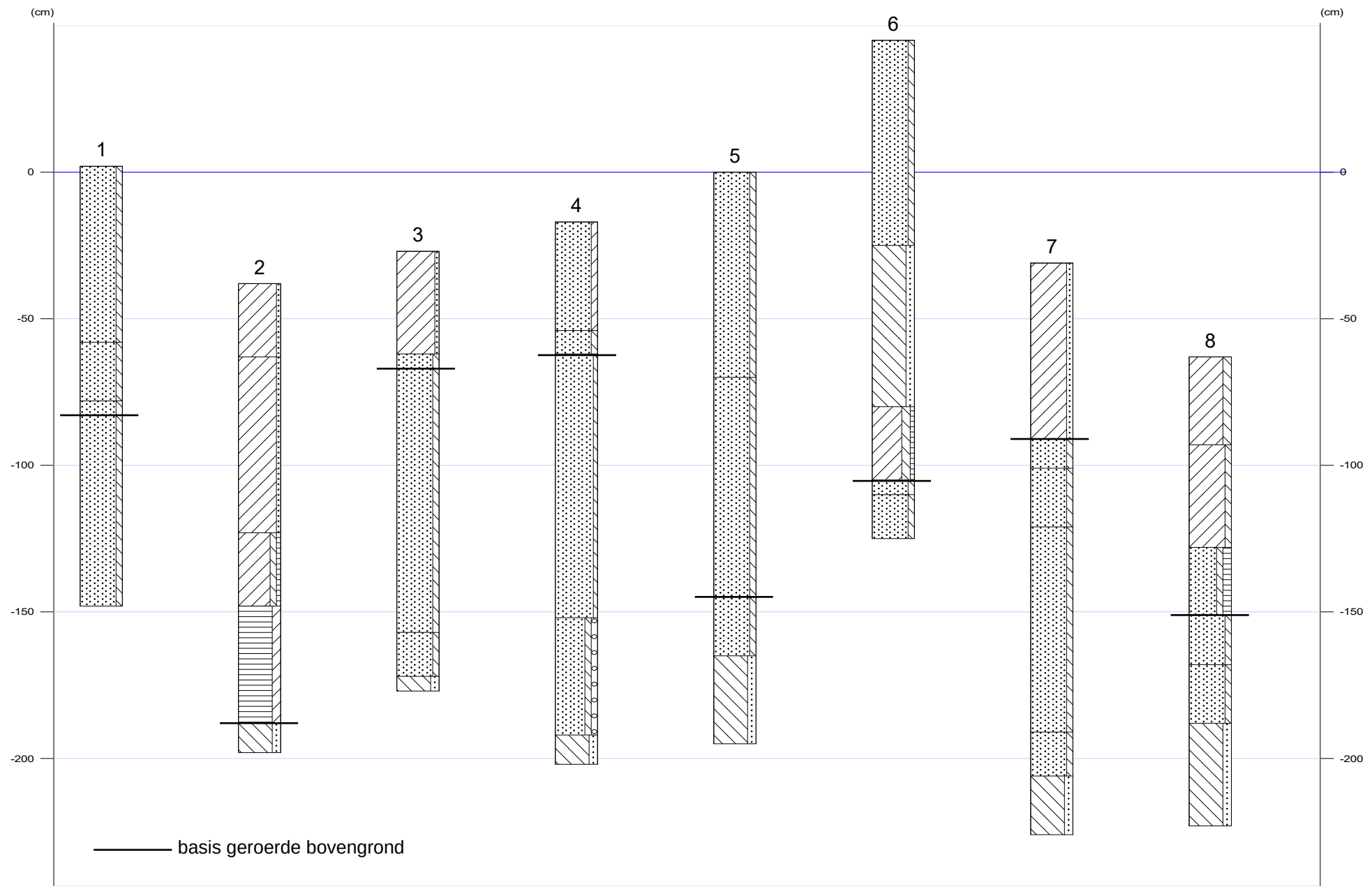
In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden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

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

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



Appendix Niekerk, Fanerweg 1: Boorstaten





Appendix Niekerk, Fanerweg 1: Laagbeschrijvingen

1

X-coördinaat (m) : 221143
Y-coördinaat (m) : 582980
Maaiveld (cm) : 2

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 60	zand matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
60 - 80	zand matig siltig, 10yr3/1, bouwvoor
80 - 85	zand matig siltig, mix, Opm.: Rommelige overgangslaag
85 - 150	zand matig siltig, 10yr6/2, C-horizont, dekzand

2

X-coördinaat (m) : 221145
Y-coördinaat (m) : 582940
Maaiveld (cm) : -38

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 25	klei zwak zandig, 2,5y4/1, bouwvoor
25 - 85	klei zwak zandig, 5y4/1, homogeen, Opm.: Concentratie puin van 65 tot 85 cm
85 - 110	klei matig siltig, zwak humeus, 2,5y3/1, homogeen, basis scherp
110 - 150	veen sterk kleilig, 10yr3/3, basis scherp, Opm.: Gelaagd met enkele zandlagen
150 - 160	leem sterk zandig, 5GY5/1, keileem

3

X-coördinaat (m) : 221180
Y-coördinaat (m) : 582920
Maaiveld (cm) : -27

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	klei zwak zandig, mix, basis scherp, Opm.: Grote brokken bouwvoor
35 - 40	zand matig siltig, mix, Opm.: Rommelig
40 - 130	zand matig siltig, 10yr6/3, C-horizont, dekzand
130 - 145	zand matig siltig, 2,5y6/2
145 - 150	leem sterk zandig, 5GY5/1, keileem

4

X-coördinaat (m) : 221180
Y-coördinaat (m) : 582960
Maaiveld (cm) : -17

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 37	zand kleilig, 10yr3/1, bouwvoor
37 - 45	zand matig siltig, mix, Opm.: Rommelige overgangslaag
45 - 135	zand zwak siltig, 10yr6/2, C-horizont, dekzand
135 - 175	zand matig siltig, matig grindig, 2,5y6/2
175 - 185	leem sterk zandig, 5GY4/1, keileem

5

X-coördinaat (m) : 221180
Y-coördinaat (m) : 583000
Maaiveld (cm) : 0



Appendix Niekerk, Fanerweg 1: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 70	zand	matig siltig, bouwvoor
70 - 145	zand	matig siltig, mix, vergraven, Opm.: Rommelig, brokken en onderin enige zwakke gelaagdheid
145 - 165	zand	matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont, dekzand
165 - 195	leem	sterk zandig, 5GY5/1, keileem

6

X-coördinaat (m) : 221182
Y-coördinaat (m) : 583038
Maaiveld (cm) : 45

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 70	zand	matig siltig, 10yr4/2, homogeen, basis scherp, bouwvoor
70 - 125	leem	sterk zandig, 2,5y6/2, opgebrachte grond, keileem
125 - 150	klei	sterk siltig, zwak humeus, 7,5yr4/1, homogeen
150 - 155	zand	matig siltig, 10yr5/1, A-horizont, dekzand
155 - 170	zand	matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont

7

X-coördinaat (m) : 221215
Y-coördinaat (m) : 582977
Maaiveld (cm) : -31

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 60	klei	matig zandig, 10yr3/1, homogeen, bouwvoor
60 - 70	zand	matig siltig, 7,5yr4/2, AB-horizont
70 - 90	zand	matig siltig, 10yr5/3, C-horizont
90 - 160	zand	matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont
160 - 175	zand	matig siltig, 2,5y6/3
175 - 195	leem	sterk zandig, 5GY5/1, keileem

8

X-coördinaat (m) : 221214
Y-coördinaat (m) : 582940
Maaiveld (cm) : -63

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 30	klei	sterk siltig, 10yr4/1, basis scherp, bouwvoor
30 - 65	klei	matig siltig, mix, basis scherp, Opm.: Vlekkerig
65 - 88	zand	matig siltig, sterk humeus, 10yr1,7/1, homogeen, basis scherp
88 - 105	zand	matig siltig, 10yr5/3, C-horizont
105 - 125	zand	matig siltig, 2,5y6/3
125 - 160	leem	sterk zandig, 5GY5/1, keileem