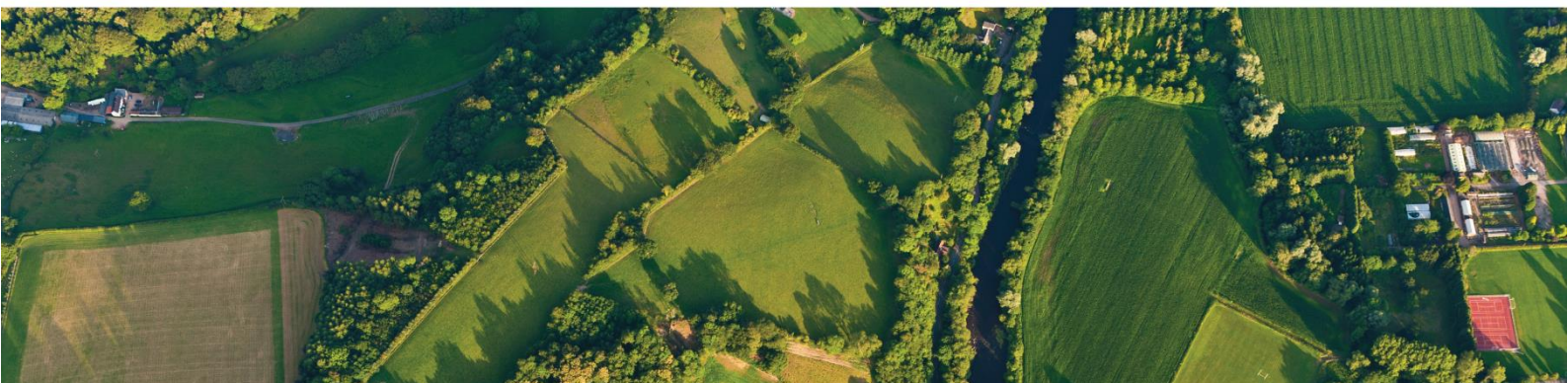




Transect-rapport 4148

Nijkerk, Torenstraat-Huserstraat Gemeente Nijkerk (GD)

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende
fase

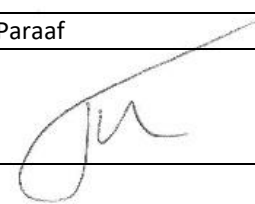
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Nijkerk, Torenstraat-Huserstraat. Gemeente Nijkerk (GD). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase
Rapportnummer	Transect-rapport 4148
Auteur	L.M.C. Jansen of Lorkeers MSc
Versie	Versie 1.1
Datum	10-06-2021
Projectnummer	22030108
Onderzoeksmelding	5272333100
Opdrachtgever	Woningstichting Nijkerk Van 't Hoffstraat 40 3863 AX Nijkerk
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Nijkerk
Adviseur namens bevoegde overheid	Centrum voor Archeologie (CAR) Amersfoort
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nog niet getoetst
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	24-06-2022	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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

Samenvatting

In opdracht van Woningstichting Nijkerk heeft Transect b.v. in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Torenstraat-Huserstraat te Nijkerk (gemeente Nijkerk; bijlage 2). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om het plangebied te herontwikkelen, waarbij sloop en nieuwbouw zal plaatsvinden. Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

Het archeologisch onderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied en het toetsen en aanvullen van deze verwachting door middel van waarnemingen in het veld.

- Op basis van het bureauonderzoek is het de verwachting dat het plangebied op de zuidelijke flank van een dekzandrug ligt. Dekzandruggen en de flanken hiervan vormen binnen dit landschap de relatief hoger gelegen delen die archeologisch gezien vestigingslocaties waren voor prehistorische samenlevingen. Daardoor hebben deze landschapsvormen een hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Laat- Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Deze worden verwacht in de top van het dekzand. In het plangebied is reeds sprake van vastgestelde archeologische waarden. In het zuiden van het terrein zijn resten van het Torenhuis, een gracht en een sloot aangetroffen. Deze zijn *in situ* bewaard en bevinden zich op een diepte vanaf 0,6 á 0,8 m +NAP (1,2 á 1,5 m -Mv). Het is zeer aannemelijk dat verder ten noorden van werkput 1 nog resten van het Torenhuis aanwezig zijn. Ook loopt de aangetroffen gracht door tot in het plangebied. Behalve deze reeds aanwezige archeologische waarden, geldt in het gehele plangebied een zeer hoge verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd gezien de ligging in de historische kern van Nijkerk. Vermoedelijk zijn de humeuze lagen die zijn gevonden bij het booronderzoek in het plangebied uit 2008 te interpreteren als ophooglagen uit deze periode. Verder zijn specifiek resten van woningen en mogelijk een deel van de voormalige Rooms-Katholieke kerk te verwachten, alsmede erfgerelateerde resten zoals waterputten, kuilen en sloten.
- Volgend op het bureauonderzoek is veldonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt echter dat in het grootste deel van het plangebied in de ondergrond baksteenpuin aanwezig is. Dit puin behoort waarschijnlijk tot historische bebouwing en aanverwante zaken, aangezien het deel uitmaakt van de historische kern van Nijkerk. Op oude kaarten staat immers ook bebouwing ingetekend. Het puin bevindt zich hierbij in oude, humeuze ophooglagen (zand, veen), soms wel met een dikte van 2,0 m. Het dekzand is in twee boringen bereikt (op respectievelijk 3,25 m en 1,45 m -Mv), maar uitspraken over de exacte landschappelijke ligging in het dekzandlandschap en de archeologische verwachting van het dekzand als relevant niveau waren niet mogelijk. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek blijft zodoende voor het plangebied ongewijzigd.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen het huidig zorgcentrum te renoveren door delen te verbouwen en delen ervan te slopen. Ook zullen er nieuwe bouwwerken worden geplaatst. De diepte tot waarop voor deze werkzaamheden zal worden gegraven is op dit moment nog niet vastgelegd.

Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het plangebied in de historische kern van Nijkerk ligt en dat op de aanwezigheid van resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd een zeer hoge verwachting rust, zeker omdat in het zuiden van het plangebied de aanwezigheid van resten van het Torenhuis zijn aangetoond. Op basis van deze informatie zal er binnen het plangebied rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van resten.

De meest gebruikelijke vorm om de kwaliteit en behoudenswaardigheid van resten in het plangebied vast te stellen is door middel van een proefsleuvenonderzoek op de plaatsen waar nieuw gebouwd zal gaan worden. Dit vormt daarom ook het advies om te doen om zodoende ook kaders mee te kunnen geven aan de ontwikkeling voor de dieptes van verstoring. Omdat delen van het plangebied op dit moment echter niet toegankelijk zijn en sloop van de bestaande situatie hiervoor aan de pas moet komen, kan eraan gedacht worden dit onderzoek deels of geheel onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Hoe het onderzoek exact vorm moet krijgen, zal worden opgesteld in een Programma van Eisen (PVE). Hierin zal de uitvoering en wijze van documentatie, mede in het licht van de toegankelijkheid van het gebied, worden vastgelegd. Dit PVE zal op voorhand door de gemeente Nijkerk als bevoegde overheid moeten worden beoordeeld en goedgekeurd alvorens het archeologisch onderzoek kan plaatsvinden. Transect b.v. geeft adviezen. Op basis van de resultaten van het onderzoek zal uiteindelijk de gemeente als bevoegde overheid bepalen welke exacte stappen in het archeologisch onderzoeksproces gevolgd moeten worden.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	5
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	6
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	7
4.	Consequenties toekomstig gebruik.....	9
5.	Beleidskader	10
6.	Landschap, geomorfologie en bodem.....	11
7.	Archeologische verwachtingen en bekende waarden	13
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	16
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	23
10.	Resultaten veldonderzoek.....	26
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	28
12.	Conclusies en advies.....	29
13.	Geraadpleegde bronnen	31
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	33
Bijlage 2.	Toekomstige situatie	34
Bijlage 3.	Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart.....	35
Bijlage 4.	Geomorfologie	37
Bijlage 5.	Hoogtekaarten (AHN).....	38
Bijlage 6.	Bodem	40
Bijlage 7.	Archeologische waarden en onderzoeken	41
Bijlage 8.	Eerder onderzoek in het plangebied	42
Bijlage 9.	Boorpuntenkaart	44
Bijlage 10.	Foto's van de boringen.....	45
Bijlage 11.	Boorstaten.....	46

1. Aanleiding

In opdracht van Woningstichting Nijkerk heeft Transect b.v.¹ in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Torenstraat-Huserstraat te Nijkerk (gemeente Nijkerk; bijlage 2). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om het plangebied te herontwikkelen, waarbij sloop en nieuwbouw zal plaatsvinden. Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

Op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Nijkerk ligt het plangebied in de historische kern van Nijkerk, waaraan een hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd is toegekend (bijlage 4). In het bestemmingsplan '*Consolidatieplan Binnenstad Nijkerk*' (2021) geldt in het plangebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie; specifieke vorm van waarde - 9'. Hiervoor geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 50 m² en die dieper reiken dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht geldt. Gezien de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen kunnen mogelijk aanwezige archeologische resten met de geplande ingrepen worden aangetast. Hierom is archeologisch vooronderzoek nodig om inzicht te krijgen of en in hoeverre de werkzaamheden van invloed zijn op eventuele archeologische resten in het plangebied.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1, de Richtlijnen voor Archeologisch Bureau- en Veldonderzoek binnen de gemeente Nijkerk (2018) en het Plan van Aanpak (Jansen of Lorkeers, 2022).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van archeologische resten. In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK), archeologische monumenten, bekende onderzoeken en vondsten zijn opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur. Het bouwarchief is niet geraadpleegd omdat de bodemingrepen plaatsvinden in een gebied waar geen bebouwing heeft gestaan. Een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in hoofdstuk 11.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, het bodemreliëf en de intactheid van de bodem in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt is voor gebruik door de mens.

Het onderzoek probeert hiermee antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
4. In hoeverre kan de hoge archeologische verwachting in en hoge archeologische waarde van het plangebied worden bevestigd op basis van het vooronderzoek?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

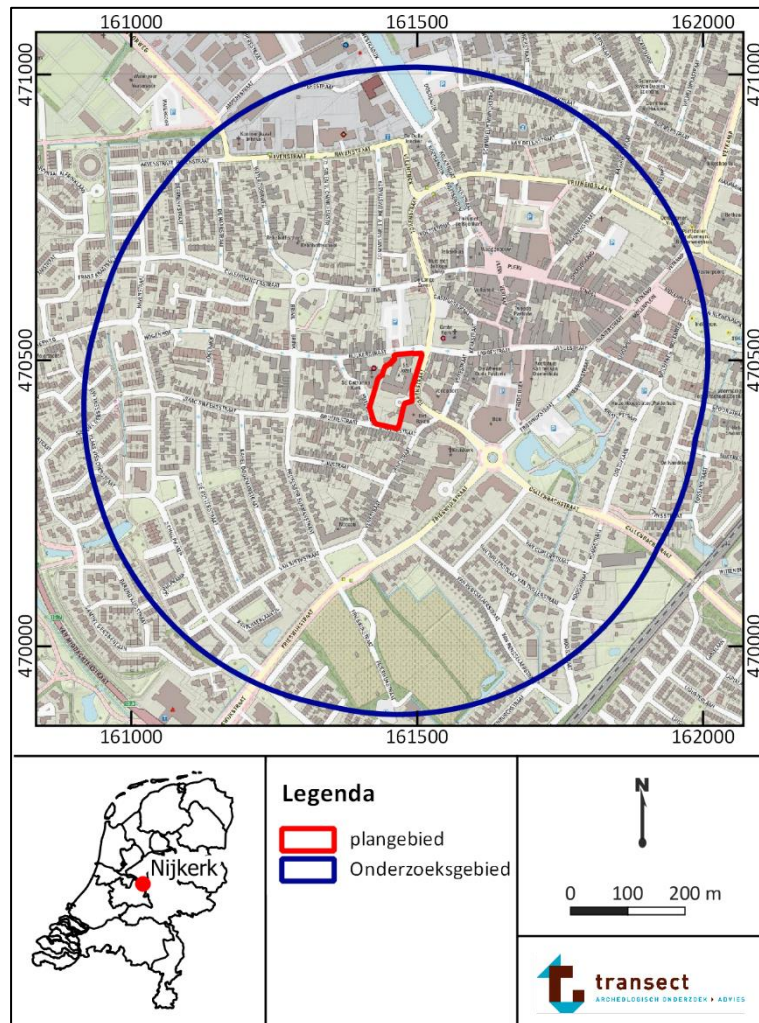
Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform protocollen 4002 (bureauonderzoek) en 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1) en de Richtlijnen voor Archeologisch Bureau- en Veldonderzoek binnen de gemeente Nijkerk (2018)

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Nijkerk
Toponiem	Torenstraat-Huserstraat
Gemeente	Nijkerk
Provincie	Gelderland
Kaartblad	32E
Perceelnummer(s)	NKK01 – B – 7583, 9879, 11116, 11117, 1118, 11120, 11121, 11135, 11136, 11040
Centrumcoördinaat	161.456 / 470.454
Oppervlakte plangebied	Circa 7318 m ²

Binnen het archeologisch onderzoek is onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen de bodemingrepen worden uitgevoerd. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied, in een straal van circa 500 m, dat bij het onderzoek wordt betrokken om tot een beter inzicht te komen in de landschappelijke, archeologische en (cultuur)historische situatie in het plangebied. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.

Het plangebied is gesitueerd aan de Torenstraat-Huserstraat te Nijkerk (gemeente Nijkerk). Het plangebied maakt kadastraal gezien deel uit van percelen NKK01 sectie B nummers 7583, 9879, 11116, 11117, 1118, 11120, 11121, 11135, 11136 en 11040. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de Torenstraat en basisschool Het Baken, aan de zuidzijde door de Groenstraat, aan de westzijde door de Huserstraat en Sint-Catharinakerk en aan de noordzijde door de Holkerstraat. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 7318 m². Het is ten tijde van het onderzoek in gebruik als woonzorgcentrum bebouwd met een flat (circa 1700 m²), een appartementencomplex (565 m²) en een klein bijgebouw (50 m²). Het overige deel van het plangebied is in gebruik als parkeerplaats, tuin en groenstrook.

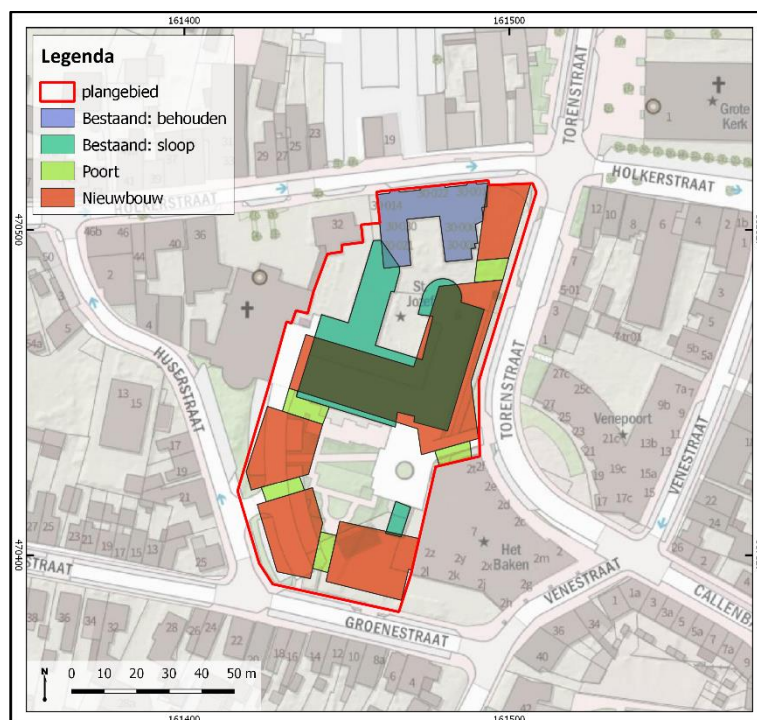


Figuur 1. Ligging van het plangebied en onderzoeksgebied op een topografische kaart. Bron topografische kaart: www.pdok.nl.

4. Consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Sloop en nieuwbouw
Aard bodemverstoringen	Sloop- en graafwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	Circa 3300 m ²
Verstoringsdiepte	Onbekend

In het plangebied bestaat het voornemen om het terrein te herinrichten (figuur 2). In bijlage 3 is een situatietekening opgenomen. De flat in het midden van het plangebied, en een bijgebouw in het zuiden worden gesloopt. Het appartementencomplex aan de noordkant blijft behouden. Vervolgens wordt een nieuw woonzorgcentrum gerealiseerd, die volgens de huidige plannen circa 3300 m². Mogelijk zal het gebouw in het zuidoosten voorzien worden van een parkeerkelder. Aangezien de plannen zich nog in een vroeg stadium bevinden, is nog geen exacte inschatting te maken van de aard, omvang en diepte van de bodemverstoringen als gevolg van deze herinrichting.



Figuur 2. Locatie van behoud, sloop en nieuwbouw in het plangebied.
Bron topografische kaart: www.pdok.nl.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Consolidatieplan Binnenstad Nijkerk (2021)
Onderzoeksgrens	50 m ² en dieper dan 50 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2023 in werking zal treden.

Op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Nijkerk geldt in het plangebied een hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (bijlage 4). In het bestemmingsplan *Consolidatieplan Binnenstad Nijkerk* (2021) geldt in het plangebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie; specifieke vorm van waarde - 9'. Hiervoor geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 50 m² en die dieper reiken dan 50 cm -Mv. Aangezien de voorgenomen plannen deze grenzen overschrijden is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Midden-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Bebouwd
Maaiveldhoogte	2,2 – 3,0 m +NAP
Bodem	Bebouwd
Grondwatertrap	Onbekend

Landschap

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied op de overgang van het Veluws stuwwallenlandschap naar het Zuiderzeegebied. De omgeving van Nijkerk bevindt zich hierbinnen in een relatief laag gelegen dekzandlandschap, dat in de loop van de laatste ijstijd (het Weichselien, tussen circa 115.000 en 15.000 jaar geleden) is ontstaan. Dit dekzandlandschap kenmerkt zich door het voorkomen van dekzandruggen, -koppen en laagtes. De ruggen en koppen hebben zich in die tijd gevormd door het opstuiven van zand in een droog en zeer koud klimaat, met name gedurende het Pleniglaciaal (tussen 55.000 en 15.000 jaar geleden) en het Jonge Dryas-stadiaal (11.000- 10.000 jaar geleden).

Gedurende het Pleniglaciaal heerste in Nederland een poolklimaat, waarbij de bodem permanent bevroren was en van vegetatie geen sprake was. Onder deze periglaciale omstandigheden hadden wind en water vrij spel. Ouder, reeds aanwezig sediment werd door verstuiving en afspoelend sneeuwsmeltwater voortdurend verplaatst. Deze zogenaamde fluvio-eolische, fluvioperiglaciale of nateolische zanden kenmerken zich door het voorkomen van grindsnoertjes en leemlaagjes en behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel (De Mulder e.a., 2003). Tijdens het Jonge Dryasstadiaal kent Nederland een toendraklimaat. Er is sprake van discontinue permafrost en sprake van sporadische begroeiing. Hierdoor kan lokaal zand gaan verstuiven dat vervolgens wordt afgezet in langgerekte en paraboolvormige ruggen. Dit puur eolisch afgezette zand wordt dekzand genoemd en vormt het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. Vroeger werd dit zand Jong Dekzand genoemd (De Mulder e.a. 2003).

Met het opwarmen van het klimaat aan het eind van het Weichselien, raakte het dekzand begroeid en werd het dekzandreliëf gedurende het Holoceen (de huidige geologische periode) “vastgelegd”. De stijging van de gemiddelde jaartemperaturen leidde tot een grootschalig afsmelting van het landijs, waarbij de vrijgekomen hoeveelheid smeltwater wereldwijd zorgde voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd opgestuwd. Hierdoor konden de lagere delen van het dekzandlandschap geleidelijk verdrinken. Hier ontstonden moerassen, waarin veenvorming optrad. De hoger gelegen dekzandkoppen en ruggen staken daarbij langere tijd als eilanden of landtongen in het veenmoeras uit. De hogere ligging van deze ruggen in een natte omgeving vormde een trekpleister voor (pre-) historische samenlevingen, aangezien de ruggen woonplekken vormden in een voedselrijke omgeving. Ook Nijkerk zelf is gesticht op een dergelijke dekzandrug. De Zuiderzee – het voormalig IJsselmeer – is voor de directe omgeving van het plangebied niet van invloed geweest in het gebied. De invloed hiervan reikte uitsluitend tot de Arkenheemse Polder en het Eemland ten noordwesten van Nijkerk.

Geomorfologie en maaiveldhoogte

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd wegens de ligging in de bebouwde kom (bijlage 5). Ten oosten en westen van het bebouwde gebied zijn dekzandruggen en vlaktes van ten dele verspoeld dekzand aanwezig (kaartcodes 3B53yc, 4B53yc en 2M53). Aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bijlage 6) valt af te leiden dat de kern van Nijkerk relatief hoog in het landschap ligt (circa 3-3,2 m +NAP). De zones rondom deze historische kern liggen hebben een maaiveldhoogte van circa 1,0-1,5 m +NAP. Het plangebied ligt op de zuidelijke flank van de dekzandrug waarop Nijkerk is gesticht. In het noorden ligt het maaiveld op circa 3 m +NAP en loopt af in zuidelijke richting tot circa 2,2 m +NAP. Zoals te zien is op de detailuitsnede van het AHN (bijlage 6) is het plangebied mogelijk deels opgehoogd ten behoeve van de aanwezige bebouwing.

Bodem en grondwater

Volgens de bodemkaart ligt het plangebied in bebouwd gebied (bijlage 7). Hiermee is aan dit deel geen te verwachten bodemtype aan het plangebied toegekend. Gezien het voorkomen van zandgronden in de ondergrond en de omgeving van het plangebied zullen er naar verwachting in de top van het verwachte dekzand podzolbodems of eerdgronden gevormd zijn. De podzolbodems onderscheiden zich daarbij door de aanwezigheid van in- en uitspoelingshorizonten (B- en E-horizonten) die ontstaan door het inspoelen van opgeloste humuszuur en metaalverbindingen. Bij lager gelegen eerdgronden is hiervan minder sprake. Omdat het gebied in de bebouwde kom ligt en in de loop der tijd is opgehoogd moet rekening worden gehouden dat (delen van) het bodemprofiel zijn aangetast.

Graafwerkzaamheden, uit het verleden en in moderne tijd, zullen de oorspronkelijke bodem hebben verstoord. Daarentegen maken specifiek binnenstedelijke ophoogpakketten deel uit van de archeologische verwachting van het gebied. De langdurige bewoning in het plangebied is hiervan de oorzaak. Wat betreft grondwaterstanden en –trappen zijn geen gegevens bekend. Het is echter de verwachting dat de grondwaterstand door de aanwezigheid van verharding en ophoging is beïnvloed ten nadele van eventuele onverkoolde (organische) archeologische resten (onder andere bewerkt hout, leer en textiel).

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen	Ja
Archeologische waarden	In plangebied: Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd

Archeologische verwachtingen

Op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Nijkerk (bijlage 4) ligt het plangebied in de historische kern van Nijkerk, waar een hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd geldt.

Bekende waarden binnen het plangebied

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Het plangebied ligt geheel binnen de contouren van AMK-terrein 13218 (archeologische waarde). Het betreft de oude stadskern van Nijkerk. De oudste schriftelijke vermelding dateert uit 1222. In 1413 kreeg het dorp stad rechten en kort hierna is het omgracht. Verder is binnen het plangebied een tweetal archeologische onderzoeken uitgevoerd en is een vondstmelding bekend. In bijlage 9 is een kaart opgenomen met de ligging van de onderzoeken en de aangetroffen resten in het plangebied.

- Onderzoeksmelding 2180814100 betreft een bureau- en booronderzoek, die vrijwel geheel overlapt met het huidige plangebied (Ytsma, 2008). Vanuit het bureauonderzoek werd een esdek verwacht, met daaronder mogelijk resten vanaf de periode Neolithicum – Middeleeuwen. Bij het booronderzoek is onder een bouwvoor van 30 cm een gevlechte, humeuze laag met resten bouwpuin aangetroffen. Deze reikt tot circa 160-250 cm -Mv. Het wordt door geïnterpreteerd als een verstoringspakket. Daaronder ligt een C-horizont. Alleen in boring 1 (in de noordoosthoek van het terrein) is een veenlaag aangetroffen. Volgens de rapportage is dit gedeelte laag in het landschap gelegen, waardoor geen podzol is gevormd in het dekzand. Het plangebied is vrijgegeven omdat er geen sporen van bodemvorming in het dekzand zijn aangetroffen.
- In het zuiden van het terrein overlapt het plangebied deels met een archeologische begeleiding (onderzoeksmelding 2682901100; van Engeldorp Gastelaars, 2015). Dit onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het verwijderen van funderingen van een schoolgebouw. Op deze locatie werden resten van de stadsgracht en het Torenhuis verwacht (een 16^e-eeuws stenen woonhuis met een zeshoekige toren). Bij de begeleiding van de sloopwerkzaamheden bleek dat op sommige locaties zware betonnen poeren (6 á 7 ton) tot 1,8 m -Mv waren ingegraven. Direct naast deze fundering is een sleuf aangelegd op 0,6 m +NAP. In werkput 1 (bijlage 9) zijn drie uitbraaksleuven aangetroffen, gevuld met donkergrijs, humeus zand met baksteen- en mortelfragmenten en metaalslakken. Aan de zuidzijde van deze werkput is een sloot van 80 cm diep gevonden, met een donkergrijze, humeuze vulling met een zandig gelaagde opbouw. Hierin zat kogelpot- en grijsbakkend aardewerk (1100-1350 na Chr.) In werkput 2 zijn enkele verstoringen waargenomen als gevolg van de bouw van de school. In het midden van de put was een donkere baan te zien, deze bleek te bestaan uit een greppel die werd oversneden door een latere ingraving. De vulling van de greppel was donkergrijs, humeus, gelaagd en bevatte spikkels bouw materiaal, houtskool en een fragment roodbakkend aardewerk (1650-1725 na Chr.). In de latere ingraving zat een uitgeholde boomstam. De boomstam was 4 m lang en had een doorsnede van 22 cm. Vermoedelijk was deze gebruikt om afvalwater op de stadsgracht te lozen. Aan de zuidzijde mondde deze namelijk uit in een zeer brede gracht. De exacte breedte is niet bepaald aangezien deze niet geheel is blootgelegd, maar de gracht is minimaal 3,5 m breed. De bodem was nog lang niet bereikt binnen de coupe van 1 m diep. Het spoor loopt door in oostelijke, zuidelijke, en westelijke richting (ook tot in het plangebied). De vullingen die zijn

blootgelegd waren donkergrijs, humeus en bevatten bouw materiaal en aardewerk. Daaronder zat een donkere band met humeuze turf-achtige brokken en onderin grijs zand. Gezien de afmetingen betreft het vermoedelijk een gracht met een defensieve en/of bevaarbare functie. De aangetroffen resten zijn *in situ* bewaard, het terrein is dus op basis van de begeleiding niet vrijgegeven. De funderingsrestanten van het Torenhuis lopen nog zeker 8 m naar het noorden toe en zijn hier mogelijk beter bewaard gebleven. De voormalige school heeft een gedeelte van de resten verstoord, maar ook hieronder kunnen nog resten aanwezig zijn. De diepte van de sporen wordt verwacht tussen 0,6 en 0,8 m +NAP (1,2 á 1,5 m -Mv). Geadviseerd is om deze archeologische waarden bij verdere ingrepen *ex situ* (door middel van een opgraving) te bewaren, wanneer werkzaamheden dieper dan 0,8 m +NAP reiken.

- In het noorden van het plangebied ligt vondstmelding 3139888100. Het betreft de vondst van een zandsteen of kwartsitische hamerbijl uit de Late Bronstijd-Midden-IJzertijd. De vorm en het materiaal van deze bijl zijn atypisch. Het lijkt op een bijl van het type Muntendam, maar heeft een ingesnoerde nek wat bij dit type niet voorkomt. Het kan niet met zekerheid worden gezegd of dit een echt artefact is, maar het kan ook niet worden ontkracht. Gegevens over de herkomst en vondstomstandigheden zijn niet beschikbaar. Mogelijk is het object te relateren aan een omvangrijke vervalsingszaak in de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw, waarvan vele objecten nog lang in circulatie zijn geweest (bron: Archis3).

Bekende waarden in de omgeving van het plangebied

Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn diverse archeologische onderzoeken en vondsten bekend. De ligging ervan is opgenomen in bijlage 8. Enkele gegevens in de omgeving die relevant zijn voor het huidige onderzoek worden hieronder besproken:

- Direct ten noorden van het plangebied, aan de Brink/Holkerstraat is een bureau- en booronderzoek, een proefsleuvenonderzoek en een begeleiding uitgevoerd (respectievelijk onderzoeksmeldingen 4764001100, 4764018100, 4884093100 en 2263880100). Bij een ontgraving van ondergrondse containers is een begeleiding uitgevoerd (Halverstad, 2010). Hierbij zijn ophogingen uit de Nieuwe Tijd en twee ontginningsgreppels gevonden. Vanuit het bureau- en booronderzoek op deze locatie was sprake van een verwachting op ophogingslagen en resten van bebouwing uit de Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Mogelijk heeft er een Joods badhuis (*mikwe*) in het plangebied gestaan ter plaatse van De Brink 10. De ophooglagen die bij het booronderzoek zijn gevonden hebben een gemiddelde diepte van circa 175 cm -Mv, met daaronder dekzand. Hierin is nog een B/BC-horizont aanwezig. Een aantal boringen is gestaakt in massieve verharding, mogelijk funderingsresten of muurwerk (ten Broeke, 2020a). Bij het proefsleuvenonderzoek zijn onder meer paalkuilen en greppels gevonden. Deze bevonden zich onder een reeks ophogingslagen, vermoedelijk daterend tussen 1600-1900. In het centrale deel zijn sporen van houtbouw aangetroffen, vermoedelijk een bijgebouw van een erf. In het noorden is een zeer humeuze, venige/zandige vulling gevonden die rijk is aan organisch materiaal en afval. Vermoedelijk gaat het om een insteek van de demping van een grote greppel of gracht. Verder zijn uitbraaksleuven aangetroffen, vermoedelijk restanten van stenen bijgebouwen van woonerven. Resten van een mikwe zijn niet aangetroffen. Samengevat zijn er drie vlakniveaus en fasen te onderscheiden. In de 14^e-16^e eeuw was sprake van een agrarische nederzettingfase, waarvan een akkerlaag is aangetroffen. In de 17^e eeuw is houtbouw aanwezig, vermoedelijk bijgebouwen op het achtererf. In de 18^e-19^e eeuw stond er stenen bebouwing, die veelal te vinden is op historische kaarten (ten Broeke, 2020b)
- 40 m ten zuiden van het plangebied, aan de Venestraat 31, is in het kader van nieuwbouw in 2018 een bureau- en verkennend/karterend booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 4572656100). Uit het onderzoek is gebleken dat in het gebied een circa 90 cm dikke ophooglaag aanwezig is die te relateren is aan de historische kern. Daaronder is een ouder ophoogpakket

aanwezig, die geïnterpreteerd is als een cultuurlaag met houtskoolresten, baksteen en aardewerk. Vanaf een diepte van 120-150 cm -Mv is de top van het dekzand aangetroffen, waarin zich een inspoelingshorizont (BC-horizont) bevindt. Hierin zijn geen archeologische resten gevonden. Archeologisch gezien verwachten Paul en Ten Broeke (2018) dat zich aan de Venestraat 31 resten van historische bebouwing in de ondergrond kunnen bevinden, die dateren in de Nieuwe tijd (vanaf 1500 na Chr.). Voor wat betreft de oudere perioden is de verwachting laag, aangezien in de boringen geen vondsten zijn gedaan.

- Aan de Venestraat 16, 100 m ten oosten van het plangebied, heeft de AWN een opgraving uitgevoerd naar restanten van bebouwing (onderzoeksmelding 2468405100; Eimermann, 2015). Hier zijn perceelsloten gevonden, die vermoedelijk dateren in de 12^e en 13^e eeuw in combinatie met aardewerk uit die tijd. De restanten van bebouwing betroffen muren en een hardvloer van een oude bouwphase van het gasthuis, mogelijk in de 15^e tot 17^e eeuw. Ook is een waterput gevonden uit de 18^e eeuw. De vondsten wijzen op langdurige historische bewoning en activiteiten langs de Venestraat.

Zowel in het plangebied als in de directe omgeving zijn (behoudenswaardige) archeologische resten aangetroffen. Deze zijn veelal te relateren aan de historische kern van Nijkerk en dateren uit de Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Op diverse plekken in Nijkerk zijn sporen van laatmiddeleeuwse houtbouw gevonden op de overgang naar de C-horizont (pers. comm. M. Verhamme, regio-archeoloog op 23-06-2022). Bij onderzoeken in de historische kern zijn donkergekleurde, humeuze ophogingslagen aangetroffen, die soms wel 200 cm dik zijn. Deze bevatten veelal restanten bouwpuin, aardewerk en houtskool. Deze worden ook in het plangebied zelf verwacht en zijn ook bij het proefsleuvenonderzoek aangetroffen. De dikke humeuze lagen die bij het booronderzoek in het plangebied zijn gevonden, zijn zeer waarschijnlijk ook geen verstoringslagen maar historische ophogingen. De venige laag die in het noordoosten is gevonden, betreft vermoedelijk geen onverstoorde of natuurlijk voorkomende Hollandveen. Zoals reeds door van Engeldorp Gastelaars (2015) werd geconcludeerd is dit venige laagje vermoedelijk een opvulling van een gracht of brede greppel/sloot, zoals ook in de proefsleuven is aangetroffen. De resten bouwpuin die in deze humeuze lagen zijn gevonden, zijn waarschijnlijk te relateren aan historische bebouwing in het plangebied. Een vrijgave op basis van een verstoring van het dekzand is in dergelijke historische terreinen dan ook niet voldoende. Aan de hand van bovenstaande gegevens zijn resten van historische bebouwing, ophooglagen, een gracht en sloot aanwezig in het zuiden van het plangebied. Dit zijn reeds vastgestelde waarden op basis van het proefsleuvenonderzoek en zijn nog *in situ* aanwezig vanaf 0,6 á 0,8 m +NAP in het zuiden van het terrein. De gracht die in de put net ten oosten van het plangebied is gevonden, loopt ten westen door tot in het plangebied. Vanuit de gegevens van het booronderzoek in het plangebied blijkt dat ophooglagen, en vermoedelijk overige archeologische resten ook in het overige deel van het terrein aanwezig zijn.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja, woningen en gedeelte van een kerk
Historisch gebruik	Woningen, erf, tuin, schuur, weg
Huidig gebruik	Woonzorgcentrum, parkeerplaats en tuin
Bekende verstoringen	Bebouwing

Historische situatie²

Het plangebied bevindt zich in de historische kern van Nijkerk. In 1222 werd hier de St. Catharinakerk gebouwd (nu de Grote Kerk), 40 m ten noordoosten van het plangebied. De naam Nijkerk is zeer waarschijnlijk hier van afgeleid (*nije*/nieuwe kerk). Het is aannemelijk dat het gebied toen al enige tijd bewoond is geweest. De eerste historische vermelding van Nijkerk (*Nyenekercke*) dateert uit 1313. In 1356 kreeg Nijkerk dijkrechten van de hertog van Gelre om inbraken vanuit de Zuiderzee tegen te gaan. Wegens ontginningen van het veengebied in de omgeving overspoelde de polder Arkemheen namelijk regelmatig. In 1413 verkreeg het dorp stadsrechten, vermoedelijk wegens de strategische ligging in het grensgebied tussen Gelre en het Sticht. 8 jaar later werd het grotendeels verwoest en is ook de kerk afgebrand. Daarna werd Nijkerk omgeven door een wal en stadsgrachten met drie stadspoorten, waardoor het een vestingstad is geworden. De kerk is in 1461 weer opgebouwd. Vanaf circa 1600 maakte Nijkerk een sterke groei door, voornamelijk wegens tabaksteelt en deels vanwege handel en nijverheid (onder andere een glasblazerij). Rond 1800 was Nijkerk de grootste stad van de Veluwe. Wegens het verdwijnen van de tabaksteelt, handel en bijbehorende welvaart is de groei van Nijkerk sindsdien gestagneerd tot 1950.

Situatie in het plangebied

De historische situatie in en ontwikkeling van het plangebied zelf is af te leiden aan de hand van historisch-topografische kaarten. De huidige Holkerstraat (voorheen Kolkerstraat genoemd) en de Groenestraat waar het plangebied aan ligt maken deel uit van de historische structuur. Aan deze wegen heeft veelal bebouwing gestaan, zo ook in het plangebied. Dit is ook te zien op een kaart uit 1609 (figuur 3). In het zuiden is het Torenhuis te zien, waarvan resten bij de archeologische begeleiding zijn aangetroffen. Deze is gebouwd in de 2^e helft van de 16^e eeuw³. Aan de noordzijde van het plangebied zijn diverse bouwwerken te zien. Vermoedelijk betreffen het grotendeels woningen. Op een uitsnede van het Kadastrale Minuutplan (1811-1832; figuur 4) is te zien dat er in het midden van het plangebied een weg is aangelegd, genaamd de Kruidsteeg. Aan de noordkant van de Kruidsteeg is bebouwing aanwezig in het plangebied. Ten westen van het plangebied een Rooms-Katholieke kerk zichtbaar, die gedeeltelijk in het plangebied ligt. Dit betreft de voorganger van de huidige Catharinakerk aan de westkant van het plangebied en is gebouwd in 1819⁴. Een gedeelte van het perceel van de kerk ligt in het plangebied. Het Torenhuis is nog steeds aanwezig in het zuiden van (figuur 5). Het overige gedeelte is in gebruik als tuin en erf. In figuur 6 is een uitsnede opgenomen met daarin het landgebruik in 1811-1832. Gedurende de 19^e eeuw blijft de inrichting van het plangebied vrijwel gelijk, alleen is nu nog een weg te zien in het oosten/aan de oostrand vanaf ongeveer 1900 (figuur 7). Gedurende de 20^e eeuw verdwijnt de kerk naast het plangebied, om in 1954 plaats te maken voor de huidige Catharinakerk. In deze periode is ook de Kruidsteeg weer verdwenen (figuur 8-10). De huidige terreininrichting is grotendeels rond 1971 tot stand gekomen. In dat jaar is het woonzorgcentrum St. Jozef gerealiseerd (www.bagviewer.kadaster.nl). In 1980 is de voormalige

² Van Dooren, 1986.

³ Voor meer achtergrondinformatie over het Torenhuis wordt verwezen naar de rapportage van van Engelsdorp Gastelaars (2015).

⁴ Bron: St. Lucas parochie (www.stlucas.nl).

basisschool in het zuiden zichtbaar (figuur 11), die in 2015 gesloopt is. De huidige situatie in het plangebied is te zien op een recente luchtfoto (bijlage 2).

Militair erfgoed

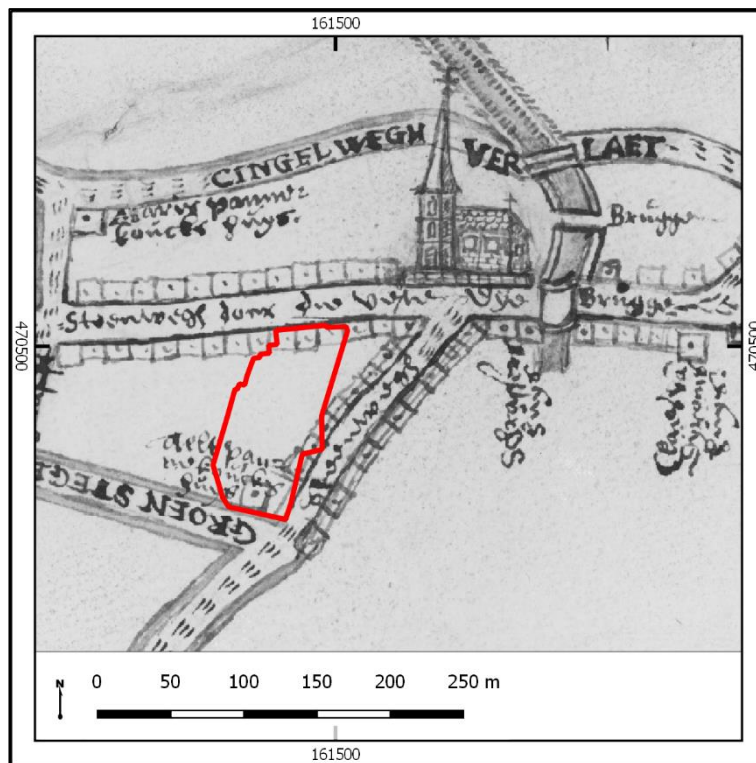
Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed ligt het plangebied binnen de Duitse verdedigingslinie Pantherstellung uit de Tweede Wereldoorlog (www.ikme.nl). In het algemeen kunnen bij dergelijke linies verdedigingswerken, bunkers, stellingen en resten van bijvoorbeeld loopgraven en mangaten worden verwacht. Er is uit overige bronnen echter geen aanwijzing voor de daadwerkelijke aanwezigheid van militair erfgoed in het plangebied (tracesofwar.com; explosievenopsporing.nl+ landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is momenteel in gebruik als woonzorgcentrum en bebouwd met een flat (circa 1700 m²), een appartementencomplex (565 m²) en een klein bijgebouw (50 m²). Op de door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen van de flat en het appartementencomplex is te zien dat deze niet voorzien zijn van kelders en gefundeerd zijn op poeren. De exacte diepte is echter niet af te leiden, aangezien het geen gedetailleerde constructietekeningen zijn. Aangenomen kan worden dat de ondergrond bij deze bebouwing wel enigszins verstoord is geraakt, maar het is mogelijk (vooral wegens de verwachte dikte van ophooglagen) dat er nog intacte archeologische resten onder aanwezig zijn. Dit bleek ook uit de archeologische begeleiding. Het overige deel van het plangebied is in gebruik als parkeerplaats, tuin en groenstrook.

Aangezien het plangebied in de historische kern is gelegen, is het mogelijk dat eerdere bebouwing ook tot verstoringen heeft geleid. Dit bleek ook uit de archeologische begeleiding die is uitgevoerd in het zuiden van het terrein. De exacte omvang en diepte van verstoringen door de voormalige bouwwerken in het plangebied is echter niet te achterhalen.

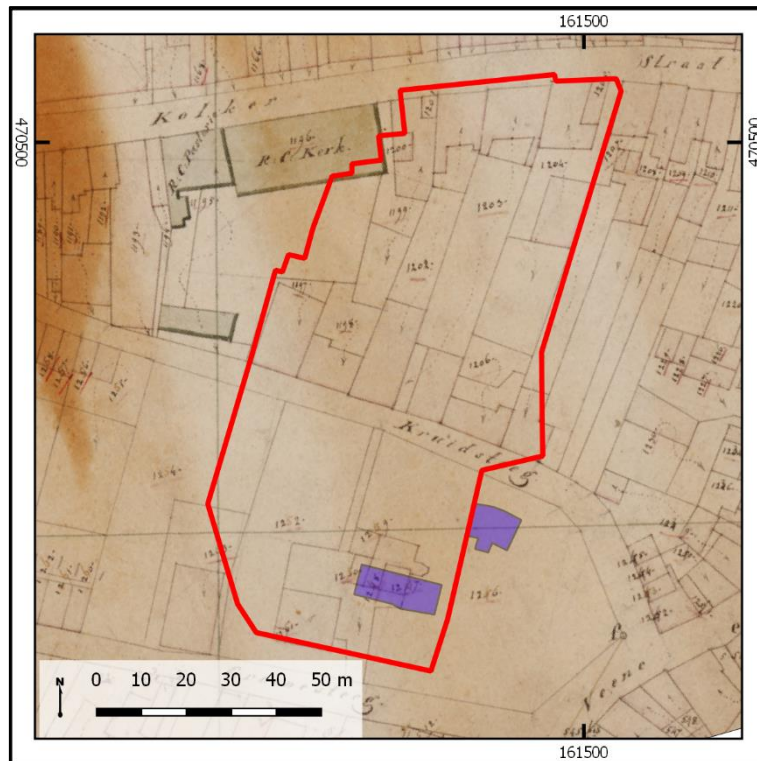
Volgens het Bodemloket (www.bodemloket.nl) valt het plangebied niet binnen een gebied waar een sanering of ontgroning is uitgevoerd. Ook volgens de opdrachtgever zijn er geen saneringen uitgevoerd.



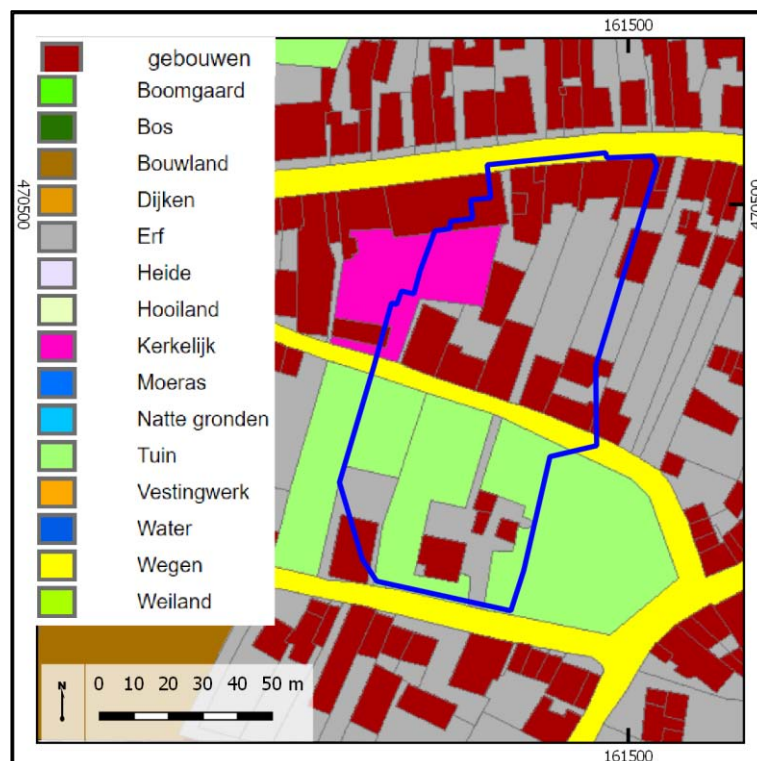
Figuur 3. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op een kaart uit 1609.



Figuur 4. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 5. Detailuitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 . De proefsleuven van het onderzoek uit 2015 zijn met blauw aangegeven. (beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 6. Landgebruik in het plangebied (blauw omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (hisgis.nl).



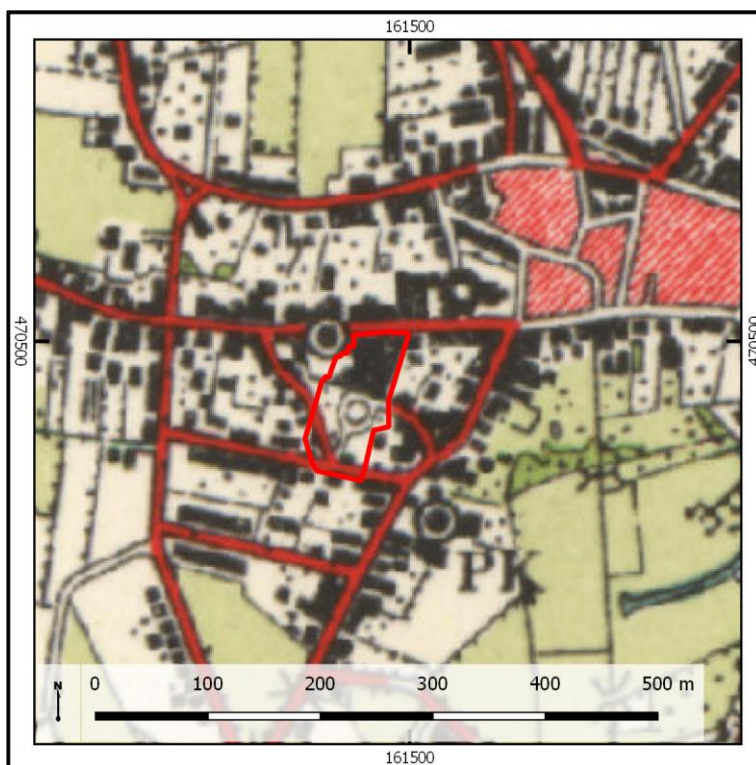
Figuur 7. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1900 (topotijdreis.nl).



Figuur 8. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1920 (topotijdreis.nl).



Figuur 9. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1940 (topotijdreis.nl).



Figuur 10. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1955 (topotijdreis.nl).



Figuur 11. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1970 (topotijdreis.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting	Zeer hoog / vastgestelde waarde	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
	Hoog	Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen
Complextypen	Kampementen, nederzettingen, grafvelden, sporen van landgebruik, gracht, historische bebouwing	
Stratigrafische positie	Top van het dekzand, in en onder eventuele ophooglagen	
Diepteligging	Vanaf maaiveld	

Archeologische verwachting en periode

Op basis van het bureauonderzoek is het de verwachting dat het plangebied op de zuidelijke flank van een dekzandrug ligt. Dekzandruggen en de flanken hiervan vormen binnen dit landschap de relatief hoger gelegen delen die archeologisch gezien vestigingslocaties waren voor prehistorische samenlevingen. Daardoor hebben deze landschapsvormen een hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Laat- Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Deze worden verwacht in de top van het dekzand.

In het plangebied is reeds sprake van vastgestelde archeologische waarden. In het zuiden van het terrein zijn resten van het Torenhuis, een gracht en een sloot aangetroffen. Deze zijn *in situ* bewaard en bevinden zich op een diepte vanaf 0,6 á 0,8 m +NAP (1,2 á 1,5 m -Mv). Het is zeer aannemelijk dat verder ten noorden van werkput 1 nog resten van het Torenhuis aanwezig zijn. Ook loopt de aangetroffen gracht door tot in het plangebied.

Behalve deze reeds aanwezige archeologische waarden, geldt in het gehele plangebied een zeer hoge verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd gezien de ligging in de historische kern van Nijkerk. Vermoedelijk zijn de humeuze lagen die zijn gevonden bij het booronderzoek in het plangebied uit 2008 te interpreteren als ophooglagen uit deze periode. Verder zijn specifiek resten van woningen en mogelijk een deel van de voormalige Rooms-Katholieke kerk te verwachten, alsmede erfgerelateerde resten zoals waterputten, kuilen en sloten.

Stratigrafische positie, diepteligging en aanwezigheid

Het archeologisch relevante niveau voor de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen bevindt zich in de top van het dekzand. Resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd worden verwacht in en onder ophooglagen.

Complextypen

Voor wat betreft de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen kunnen nederzettingsterreinen worden verwacht, hetzij in de vorm van (seizoensgebonden) jachtkampementen (vroeg- en midden-steentijd), hetzij in de vorm van een meer sedentaire bewoningsvorm (boerderijen; vanaf het Neolithicum). Ook kunnen grafvelden en sporen van landgebruik worden aangetroffen. Nederzettingencomplexen kunnen zich kenmerken door een vondstlaag of dichte vondstenstrooiing van onder andere fragmenten aardewerk en bewerkt vuursteen, hetgeen met name afhankelijk is van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. Daarentegen zullen sporen van kortstondige bewoning, landgebruik en grafvelden zullen zich kenmerken door (kleinschalige) grondsporen in plaats van de aanwezigheid van vondstmateriaal. Voor de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd worden sporen van bebouwing en landgebruik verwacht, alsmede erfgerelateerde resten zoals waterputten en kuilen. Verder zijn

specifiek resten van woningen (waaronder het Torenhuis) en mogelijk een deel van de voormalige Rooms-Katholieke kerk, een gracht, sloot en ophooglagen te verwachten. Om de archeologische verwachting in het plangebied te toetsen is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De methodiek en resultaten wordt beschreven in het volgende hoofdstuk.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden
1	Datering	Hoog	Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen
		Zeer hoog/vastgesteld	Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd
2	Complextype	Kampementen, nederzettingscomplexen, huisplaatsen, sporen van landgebruik, infrastructuur, grafvelden, gracht, sloot	
3	Omvang	50-500 m ² (omvang kampement-huisplaats, algemeen).	
4	Diepteligging	Top van het dekzand en in/onder ophooglagen	
5	Gaafheid, conservering	+	Naar verwachting is de bodem in delen van het plangebied intact, vanwege de vermoedelijke aanwezigheid dikke ophooglagen. Mogelijk zijn bepaalde gebieden wel geheel verstoord als gevolg van bebouwing. Mogelijk zijn organische resten alleen in humeuze vullingen of natte context bewaard gebleven.
6	Locatie	Het hele plangebied. De vastgestelde waarden liggen in het zuiden van het terrein (bijlage 9).	
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Een vindplaats in het plangebied kenmerkt zich naar verwachting door de aanwezigheid van grondsporen, ophooglagen en resten van bebouwing. Mogelijk kunnen ook vondstspredingen aanwezig zijn. Indien vindplaatsen uit de steentijd aanwezig zijn kenmerken deze zich door het voorkomen van met name vuursteen en houtskool.	
8	Mogelijke verstoringen	Wegens bebouwing worden enkele bodemverstoringen verwacht. Het is echter onzeker in hoeverre sprake is van een verstoring van archeologische niveaus wegens verwachte ophooglagen. Bij eerder onderzoek bleek dat ook naast (sub)recente bebouwing nog archeologische resten aanwezig zijn.	

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkenkend booronderzoek
Aantal boringen	6
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm
Maximale boordiepte	325 cm -Mv

Werkwijze

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn in het plangebied 6 boringen gezet (boring 1-6).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van maximaal 325 cm -Mv. De boorpuntenkaart is te vinden in bijlage 9. De opgeboorde monsters zijn handmatig verbrokken, versneden en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). De boringen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze foto's en beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 10 en 11. De locatie van de boorpunten is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van de bestaande topografie in het plangebied. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bijlage 6).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied in gebruik als zorgcentrum. Er staat een appartementengebouw, waaromheen parkeerplaatsen en groenvoorzieningen liggen. Sommige plekken waren dicht begroeid. Er is binnen het plangebied geen sprake van natuurlijk reliëf. Foto's van het plangebied zijn te vinden in figuur 12.



Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.

Resultaten veldonderzoek en interpretatie

Tijdens de uitvoering bleek echter dat in de ondergrond van het plangebied veel baksteenpuin aanwezig is, tot zelfs solide blokken toe. Waarschijnlijk betreft het hier archeologisch bouwpuin: de diepte waarop de boringen gestaakt zijn varieert tussen 80 en 300 cm -Mv (1,3 tot -0,2 m NAP). Daarop liggen ophooglagen, die zich karakteriseren als al dan niet humeus zand met baksteenresten of veen met steengruis (hetgeen mogelijk plaggen of greppelvullingen kunnen zijn, zoals tijdens nabijgelegen onderzoek ook geconstateerd is). De meeste boringen zijn zodoende op een diepte van 80-300 cm -Mv gestaakt in deze lagen. Het was verder fysiek dan ook niet mogelijk handmatig (met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm)) deze baksteenlaag te doorboren. Het baksteenpuin hangt waarschijnlijk samen met vroegere bebouwing in het gebied.

Op twee plaatsen zijn de boringen wel geslaagd (boring 1 en 6). Daar is onder een laag ophoogzand van circa 45-100 cm, een oudere ophooglaag van humeus zand en veen (circa 100-200 cm dik) dekzand aanwezig. De top van het dekzand bevindt zich tussen 130 en 320 cm (0,9 tot -0,2 m NAP). Het dekzand is grijs van kleur. De aanwezigheid van veen en het gereduceerde uiterlijk van het zand (grijs) maken dat het plangebied binnen het dekzand wat relatief lager gelegen heeft. Dit verklaart ook waarom in boring 1 sporen van bodemvorming ontbreken⁵. In boring 6 is sprake van een sterke olielucht en een blauwkleuring van het zand, waar bodemvorming niet waar te nemen is. Vanwege de omstandigheden tijdens het veldwerk en de ondergrond is zodoende weinig inzicht verkregen in de diepere ondergrond van het plangebied, zodat over de top van het dekzand in het plangebied archeologisch gezien weinig uitspraken te doen zijn. Wel kon worden vastgesteld dat er oudere ophooglagen aanwezig waren. Het baksteenpuin, waarin de meeste boringen gestaakt zijn, is waarschijnlijk ook historisch gezien de ligging ervan in oude, humeuze ophooglagen.

Het plangebied behoudt zodoende een archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen en een zeer hoge op Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd, gezien het staken van de boringen in bouwpuin, de aanwezigheid van oude ophooglagen in combinatie met de aanwezigheid van bebouwing op oude historische kaarten en de resultaten van een archeologisch onderzoek in het zuiden van het plangebied.

Vanwege het ontbreken van een deel van de gegevens uit het veldonderzoek blijft een deel van de onderzoeksvragen onbeantwoord.

⁵ De venige aard en dikte van de ophooglaag hier op het dekzand en de aanwezigheid van steengruis kan betekenen dat het hier om een grachtvulling gaat.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Onder in de twee geslaagde boringen ligt dekzand. Hoe het plangebied echter zich in het oude dekzandlandschap bevindt, is niet duidelijk, omdat de overige boringen in dit project gestaakt zijn in puin. Wel is vastgesteld dat er in het plangebied oude binnenstedelijke ophooglagen aanwezig zijn vanaf dieptes vanaf 45-100 cm -Mv. Het puin wijst mogelijk op de aanwezigheid van bebouwingsresten.

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

In het plangebied zijn historische ophogingslagen aanwezig, die deel uitmaken van de historische dorpskern van Nijkerk. Hierin zijn bebouwings- en gebruikssporen aanwezig vanaf de Late Middeleeuwen. Het puin, waarin de meeste boringen gestaakt zijn, kunnen onderdeel zijn van funderingen en vloeren van vroegere bebouwing of van oude wegen die in het gebied lagen. Resten kunnen in principe iedere diepte (vanaf 45-100 cm -Mv) aanwezig zijn. Over het dekzand als archeologisch niveau zijn vanwege het beperkte aantal waarnemingen weinig uitspraken te doen over de daadwerkelijke verwachting (buiten de theoretische uit het bureauonderzoek).

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

De oude ophogingslagen zijn archeologisch gezien intact. Er zijn geen aanwijzingen van moderne verstoringen in de boringen waar te nemen. Wel bestaat de bovengrond uit humusarm ophoogzand. Deze is te relateren aan de aanleg van de huidige situatie en is niet archeologisch relevant (bovenste 45-100 cm).

4. In hoeverre kan de hoge archeologische verwachting in en hoge archeologische waarde van het plangebied worden bevestigd op basis van het vooronderzoek?

Het plangebied behoudt zodoende een archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen en een zeer hoge op Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd, gezien het staken van de boringen in bouwpuin, de aanwezigheid van oude ophooglagen in combinatie met de aanwezigheid van bebouwing op oude historische kaarten en de resultaten van een archeologisch onderzoek in het zuiden van het plangebied.

12. Conclusies en advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek is het de verwachting dat het plangebied op de zuidelijke flank van een dekzandrug ligt. Dekzandruggen en de flanken hiervan vormen binnen dit landschap de relatief hoger gelegen delen die archeologisch gezien vestigingslocaties waren voor prehistorische samenlevingen. Daardoor hebben deze landschapsvormen een hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Laat- Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Deze worden verwacht in de top van het dekzand. In het plangebied is reeds sprake van vastgestelde archeologische waarden. In het zuiden van het terrein zijn resten van het Torenhuis, een gracht en een sloot aangetroffen. Deze zijn *in situ* bewaard en bevinden zich op een diepte vanaf 0,6 á 0,8 m +NAP (1,2 á 1,5 m -Mv). Het is zeer aannemelijk dat verder ten noorden van werkput 1 nog resten van het Torenhuis aanwezig zijn. Ook loopt de aangetroffen gracht door tot in het plangebied. Behalve deze reeds aanwezige archeologische waarden, geldt in het gehele plangebied een zeer hoge verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd gezien de ligging in de historische kern van Nijkerk. Vermoedelijk zijn de humeuze lagen die zijn gevonden bij het booronderzoek in het plangebied uit 2008 te interpreteren als ophooglagen uit deze periode. Verder zijn specifiek resten van woningen en mogelijk een deel van de voormalige Rooms-Katholieke kerk te verwachten, alsmede erfgerelateerde resten zoals waterputten, kuilen en sloten.
- Volgend op het bureauonderzoek is veldonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt echter dat in het grootste deel van het plangebied in de ondergrond baksteenpuin aanwezig is. Dit puin behoort waarschijnlijk tot historische bebouwing en aanverwante zaken, aangezien het deel uitmaakt van de historische kern van Nijkerk. Op oude kaarten staat immers ook bebouwing ingetekend. Het puin bevindt zich hierbij in oude, humeuze ophooglagen (zand, veen), soms wel met een dikte van 2,0 m. Het dekzand is in twee boringen bereikt (op respectievelijk 3,25 m en 1,45 m -Mv), maar uitspraken over de exacte landschappelijke ligging in het dekzandlandschap en de archeologische verwachting van het dekzand als relevant niveau waren niet mogelijk. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek blijft zodoende voor het plangebied ongewijzigd.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen het huidig zorgcentrum te renoveren door delen te verbouwen en delen ervan te slopen. Ook zullen er nieuwe bouwwerken worden geplaatst. De diepte tot waarop voor deze werkzaamheden zal worden gegraven is op dit moment nog niet vastgelegd.

Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het plangebied in de historische kern van Nijkerk ligt en dat op de aanwezigheid van resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd een zeer hoge verwachting rust, zeker omdat in het zuiden van het plangebied de aanwezigheid van resten van het Torenhuis zijn aangetoond. Op basis van deze informatie zal er binnen het plangebied rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van resten.

De meest gebruikelijke vorm om de kwaliteit en behoudenswaardigheid van resten in het plangebied vast te stellen is door middel van een proefsleuvenonderzoek op de plaatsen waar nieuw gebouwd zal gaan worden. Dit vormt daarom ook het advies om te doen om zodoende ook kaders mee te kunnen geven aan de ontwikkeling voor de dieptes van verstoring. Omdat delen van het plangebied op dit moment echter niet toegankelijk zijn en sloop van de bestaande situatie hiervoor aan de pas moet komen, kan eraan gedacht worden dit onderzoek deels of geheel onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Hoe het onderzoek exact vorm moet krijgen, zal worden opgesteld in een Programma van Eisen (PVE). Hierin zal de uitvoering en wijze van documentatie, mede in het licht van de toegankelijkheid van het gebied, worden vastgelegd. Dit PVE zal op voorhand door de gemeente

Nijkerk als bevoegde overheid moeten worden beoordeeld en goedgekeurd alvorens het archeologisch onderzoek kan plaatsvinden. Transect b.v. geeft adviezen. Op basis van de resultaten van het onderzoek zal uiteindelijk de gemeente als bevoegde overheid bepalen welke exacte stappen in het archeologisch onderzoeksproces gevolgd moeten worden.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.dinoloket.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- www.hisgis.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.explosievenopsporing.nl
- www.landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart

Literatuur

Bakker, H., de, 1966. De subgroepen voor het systeem van bodemclassificatie voor Nederland, in: *Boor en Spade*.

Broeke, E.M. ten, 2020a. Rapportage archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Herontwikkelingslocatie De Brink, Torenstraat en Holkerstraat te Nijkerk. Econsultancy-rapport 11198.005, Doetinchem.

Broeke, E.M. ten, 2020b. Evaluatierapport proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Parkeerterrein en perceel Brink 10-12 te Nijkerk.

Dooren, F. van, 1986. Landschappen van Nijkerk-Arkemheen. Uitgeverij Callenbach, Nijmegen.

Eimermann, E., 2015. Stadskernonderzoek van een postzegel Bewoningssporen vanaf de 13de/14de eeuw in de tuin van Venestraat 16 (15de-eeuws gasthuis). AWN-afdeling 14, Vallei- en Eemland Rapport 2015-1.

Engelsdorp Gastelaars, H.J.N. van, 2015. Gemeente Nijkerk, op zoek naar het Torenhuis en de Stadsgracht. Een archeologische begeleiding tussen de Torenstraat en de Groenstraat. ADC-rapport 4018, Amersfoort.

Halverstad, R., 2010. Nijkerk Brink, parkeerterrein Super de Boer. Een Archeologische begeleiding. ADC-rapport 2162, Amersfoort.

Jansen of Lorkeers, L.M.C., 2022. Plan van Aanpak. Nijkerk, Torenstraat-Huserstraat, gemeente Nijkerk. Transect, Nieuwegein.

Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

Paul, H.M. en E.M. ten Broeke, 2018. Rapportage archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek. Econsultancy-rapport 5348.001, Doetinchem.

Ytsma, W.A., 2008. Briefrapport inventariserend veldonderzoek archeologie. Herontwikkeling locatie St. Jozef, Nijkerk. Arcadis-briefrapport 110301/NA8/006/001671.

Lijst van afbeeldingen

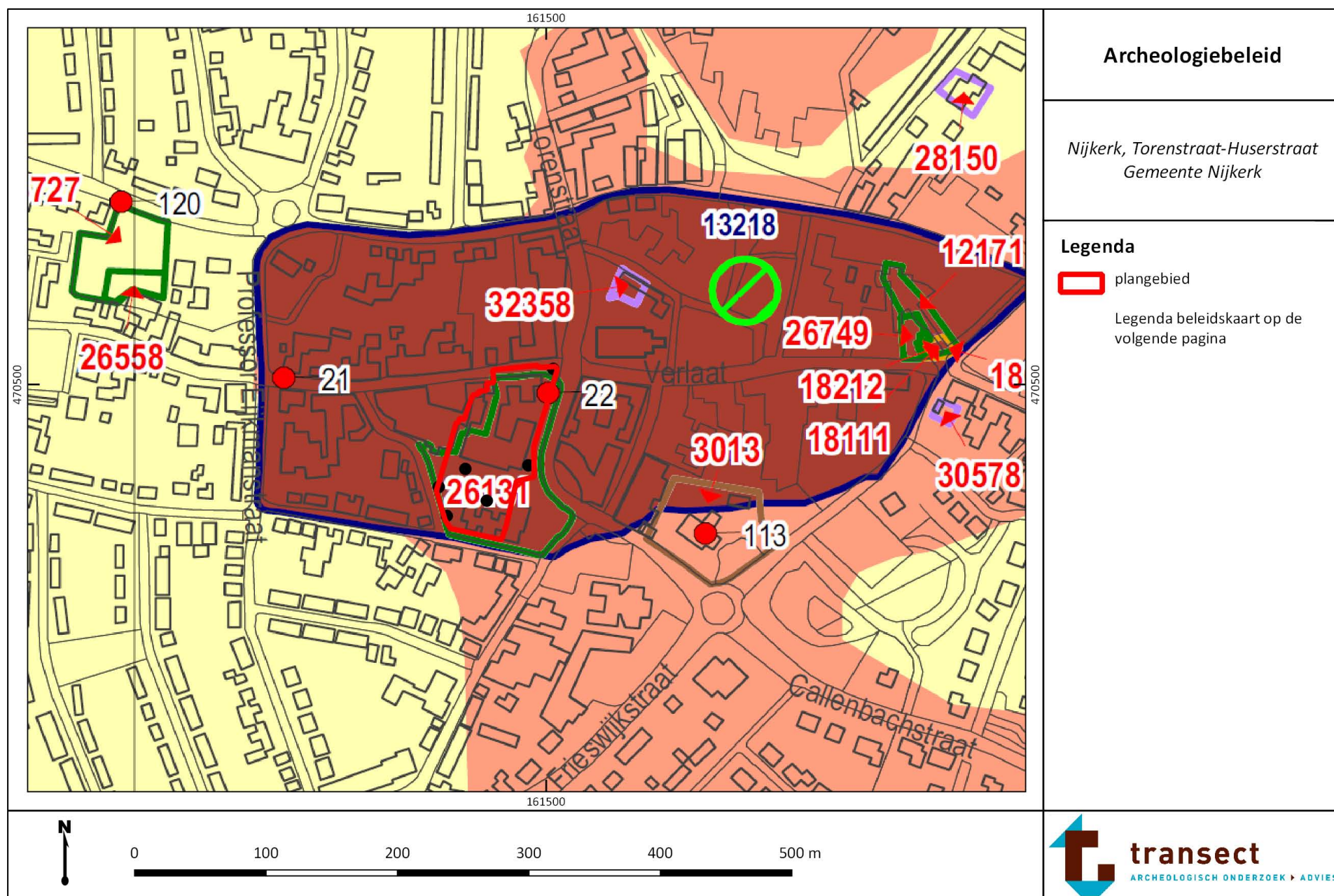
Figuur 1. Ligging van het plangebied en onderzoeksgebied op een topografische kaart. Bron topografische kaart: www.pdok.nl .	8
Figuur 2. Locatie van behoud, sloop en nieuwbouw in het plangebied. Bron topografische kaart: www.pdok.nl .	9
Figuur 3. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op een kaart uit 1609.	18
Figuur 4. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	18
Figuur 6. Landgebruik in het plangebied (blauw omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (hisgis.nl).	19
Figuur 5. Detailuitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. De proefsleuven van het onderzoek uit 2015 zijn met blauw aangegeven. (beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	19
Figuur 8. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1920 (topotijdreis.nl).	20
Figuur 7. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1900 (topotijdreis.nl).	20
Figuur 10. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1955 (topotijdreis.nl).	21
Figuur 9. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1940 (topotijdreis.nl).	21
Figuur 11. Uitsnede van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1970 (topotijdreis.nl).	22
Figuur 12. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.	25

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP



Bijlage 3. Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart



Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk

Archeologische beleidskaart

RAAP-rapport 1976, kaart bijlage 2, blad 1, schaal 1:10.000

legenda

Archeologische verwachting

	hoog (afgedekt)
	hoog (afgedekt)
	hoog (afgedekt)
	hoog
	middelmooit (afgedekt)
	middelmooit
	laag (afgedekt)
	laag
	historische kern Nijkerk, hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd
	overige historische kern, hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd
	hoog, (kanaal van Hertog Karel van Gelre)
	geen

terreinen op de archeologische monumentenkaart (AMK)

	terrein van archeologische waarde
	terrein van hoge archeologische waarde
	terrein van zeer hoge archeologische waarde
15629	AMK-nummer

gemeentelijke archeologische monumenten

	gemeentelijk archeologisch monument
A 180	gemeentelijk monumentnummer

overige eenheden

	onderzoeksmidelen
	archeologische begeleiding
	booronderzoek
	proefslovenonderzoek
	gedysisch onderzoek
	bureauonderzoek
	opgraving
	onbekend

4064 onderzoeks meldingsnummer

overig

	vindplaats
86	vindplaatscatalogusnummer
	vergraven
	grens gemeente Nijkerk

AMZ-advies

Eventuele archeologische resten afgedekt door een plaggendeek. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm.

Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Eventuele archeologische resten afgedekt door een plaggendeek of door klei of veen. Het betreft een pol of huistarp waarop hoogstwaarschijnlijk bewoning heeft plaatsgevonden. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 30 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 1000 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 1000 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 2.500 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Vrijstelling voor archeologisch onderzoek met uitzondering van plangebieden met meerdere verwachtingszones. In deze gebieden dienen ook de zones met een lage archeologische verwachting onderzocht te worden.

Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 30 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm.

Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 100 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm.

Bij plangebieden waarin resten van het voormalige kanaal van Hertog Karel van Gelre verwacht worden, dient archeologisch onderzoek plaats te vinden in plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 40 cm.

vrijstelling voor archeologisch onderzoek

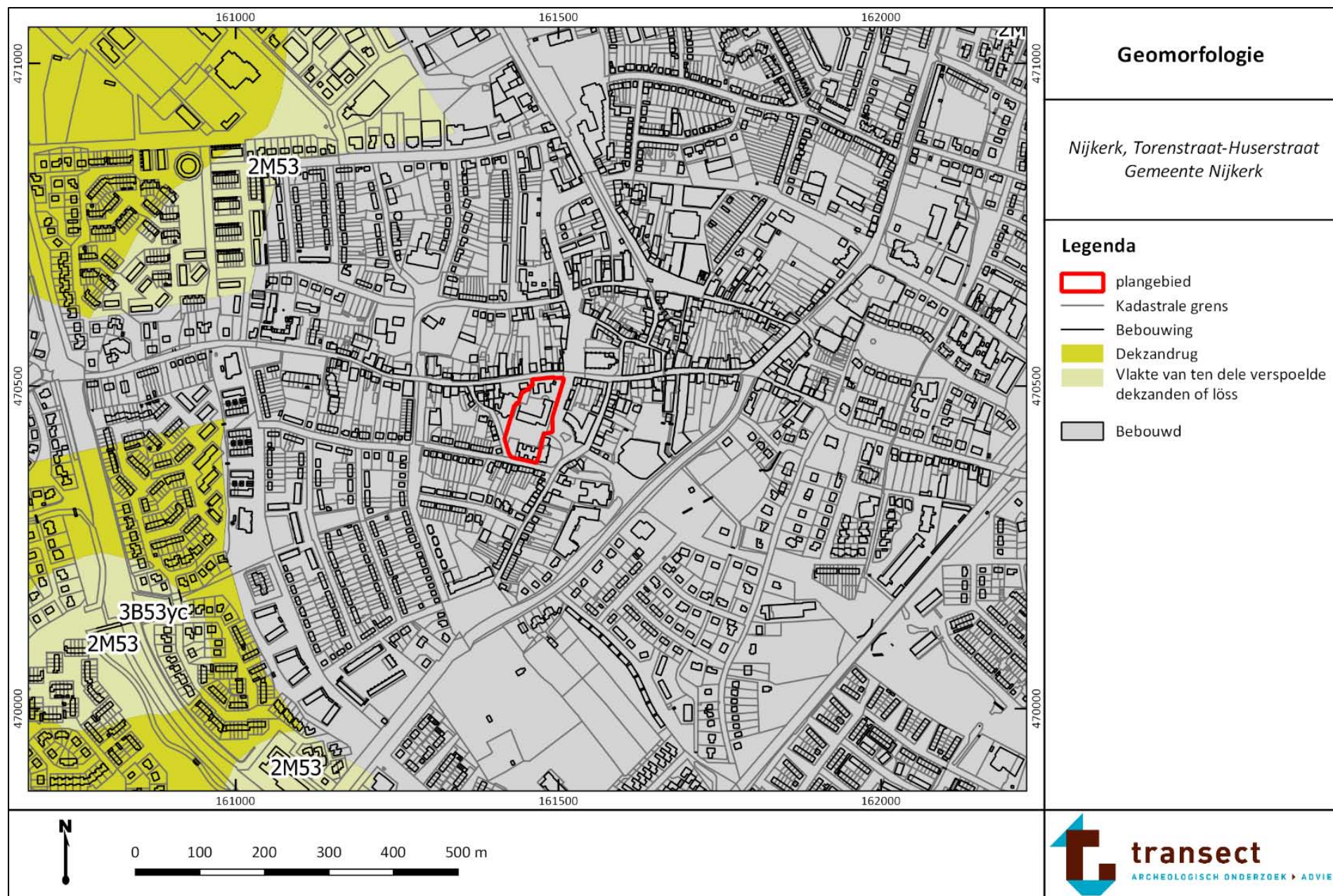
Archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

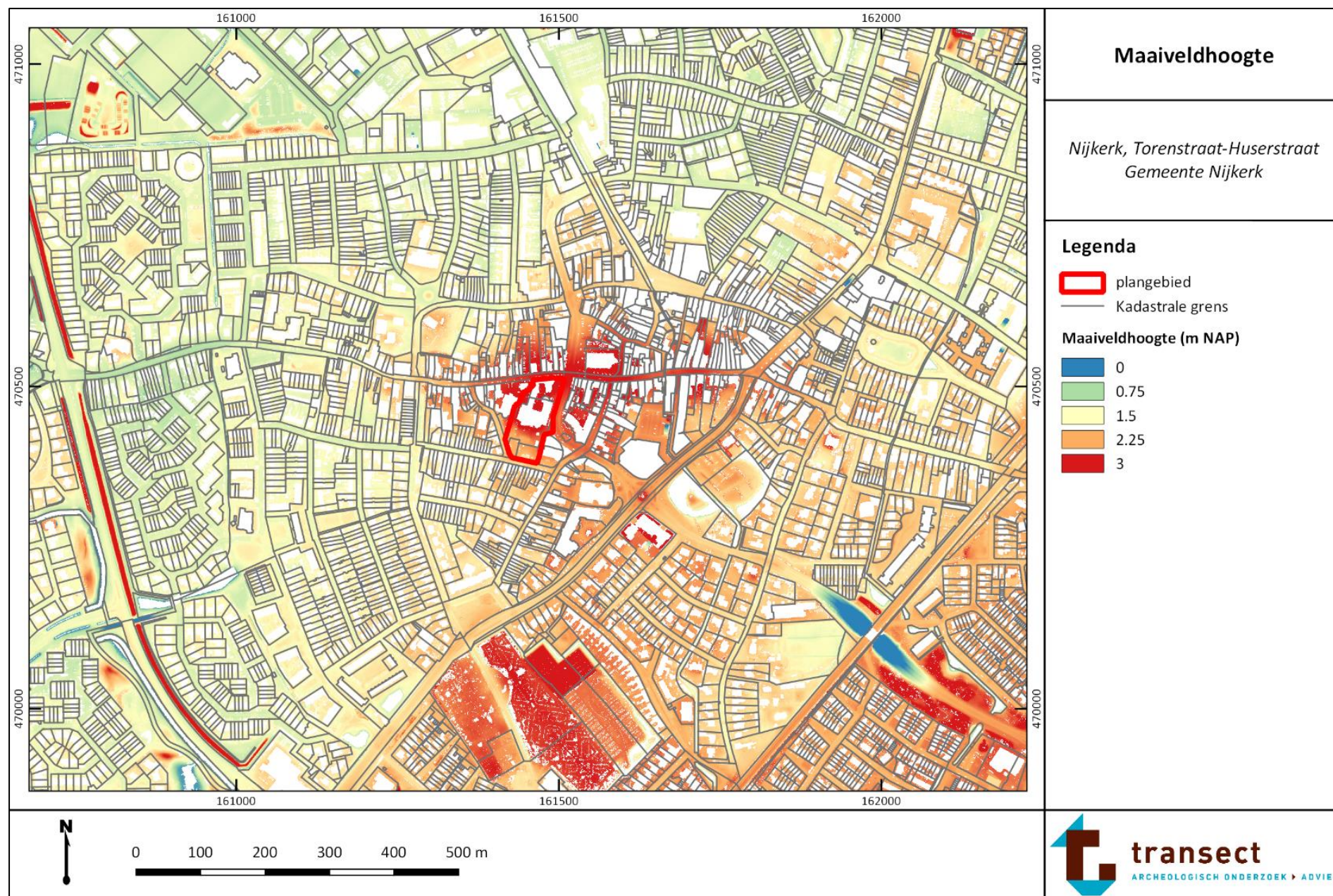
Archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

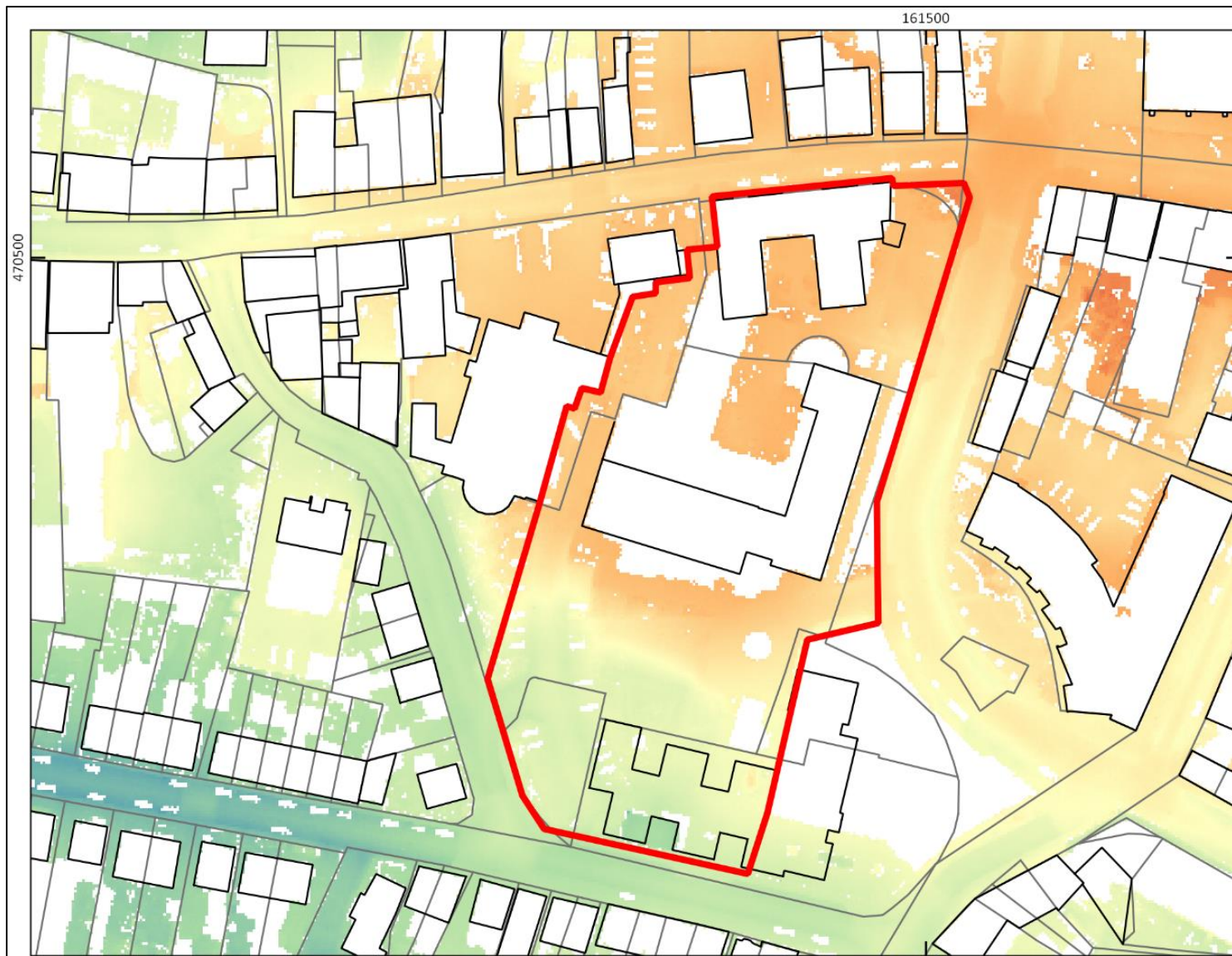
Archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Bijlage 4. Geomorfologie



Bijlage 5. Hoogtekaarten (AHN)





Maaiveldhoogte - detail

*Nijkerk, Torenstraat-Huserstraat
Gemeente Nijkerk*

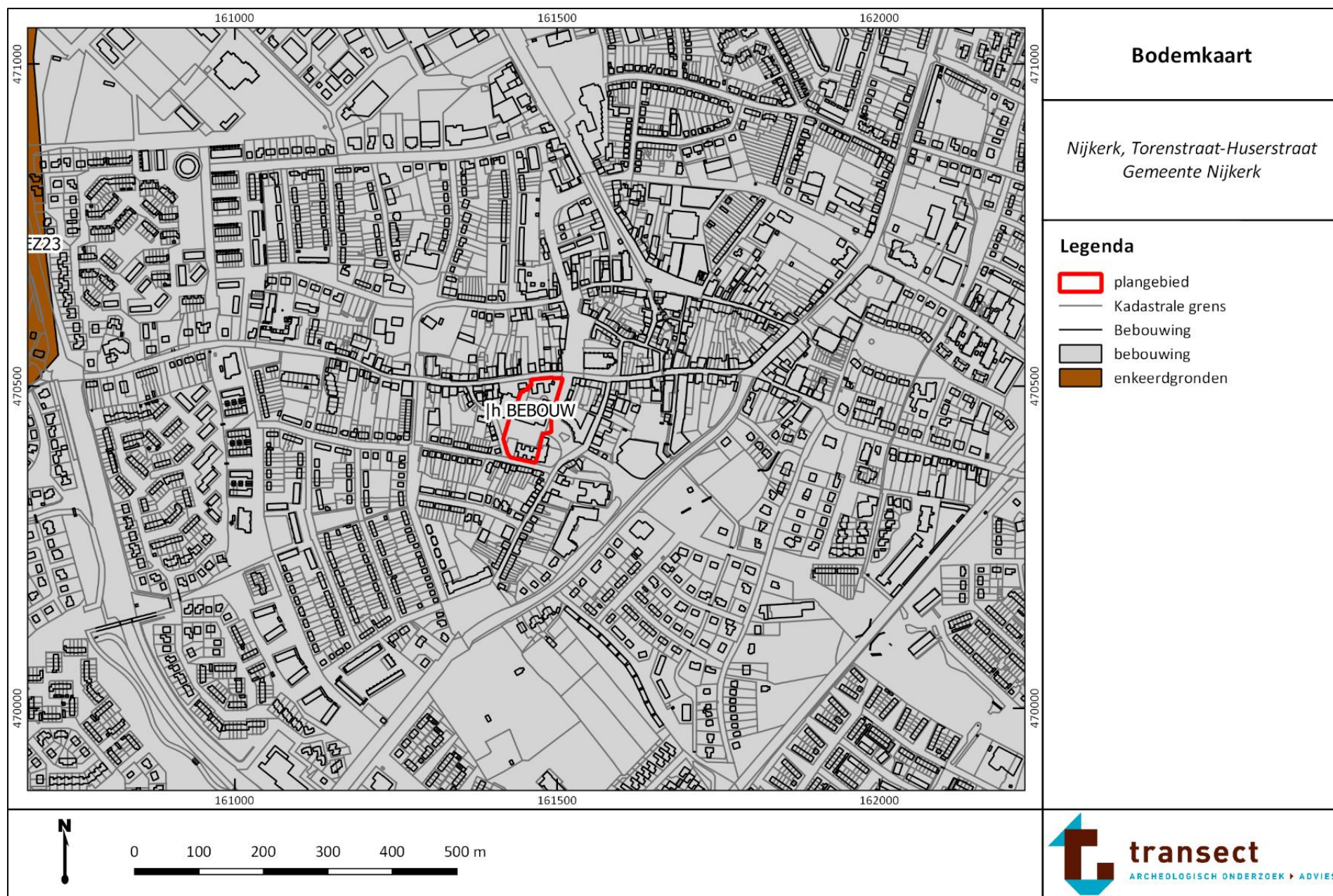
Legenda

-  plangebied
-  Kadastrale grens
-  Bebouwing

Maaiveldhoogte (m NAP)

-  1
-  1.75
-  2.5
-  3.25
-  4

Bijlage 6. Bodem



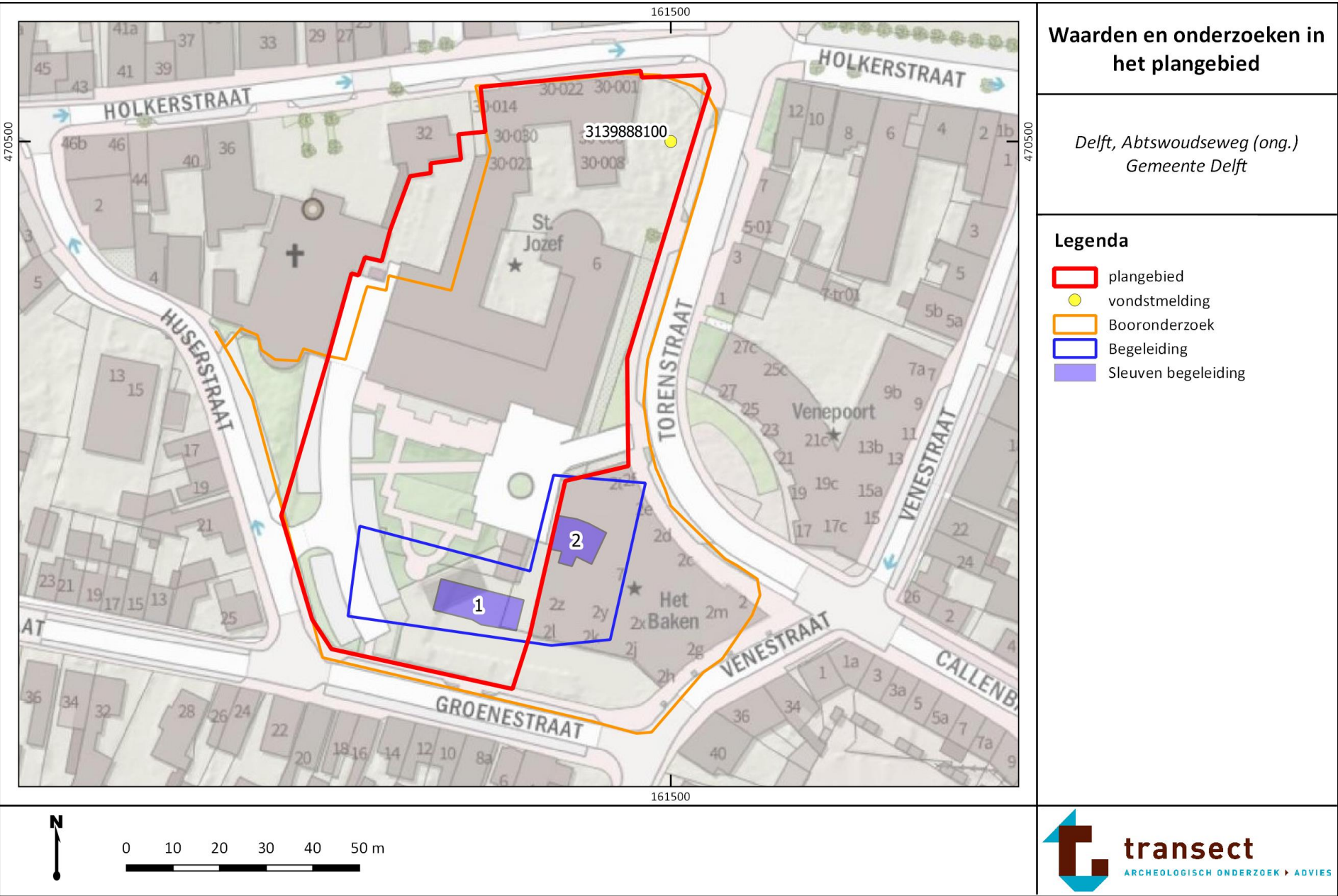
Archeologische onderzoeken en vondsten

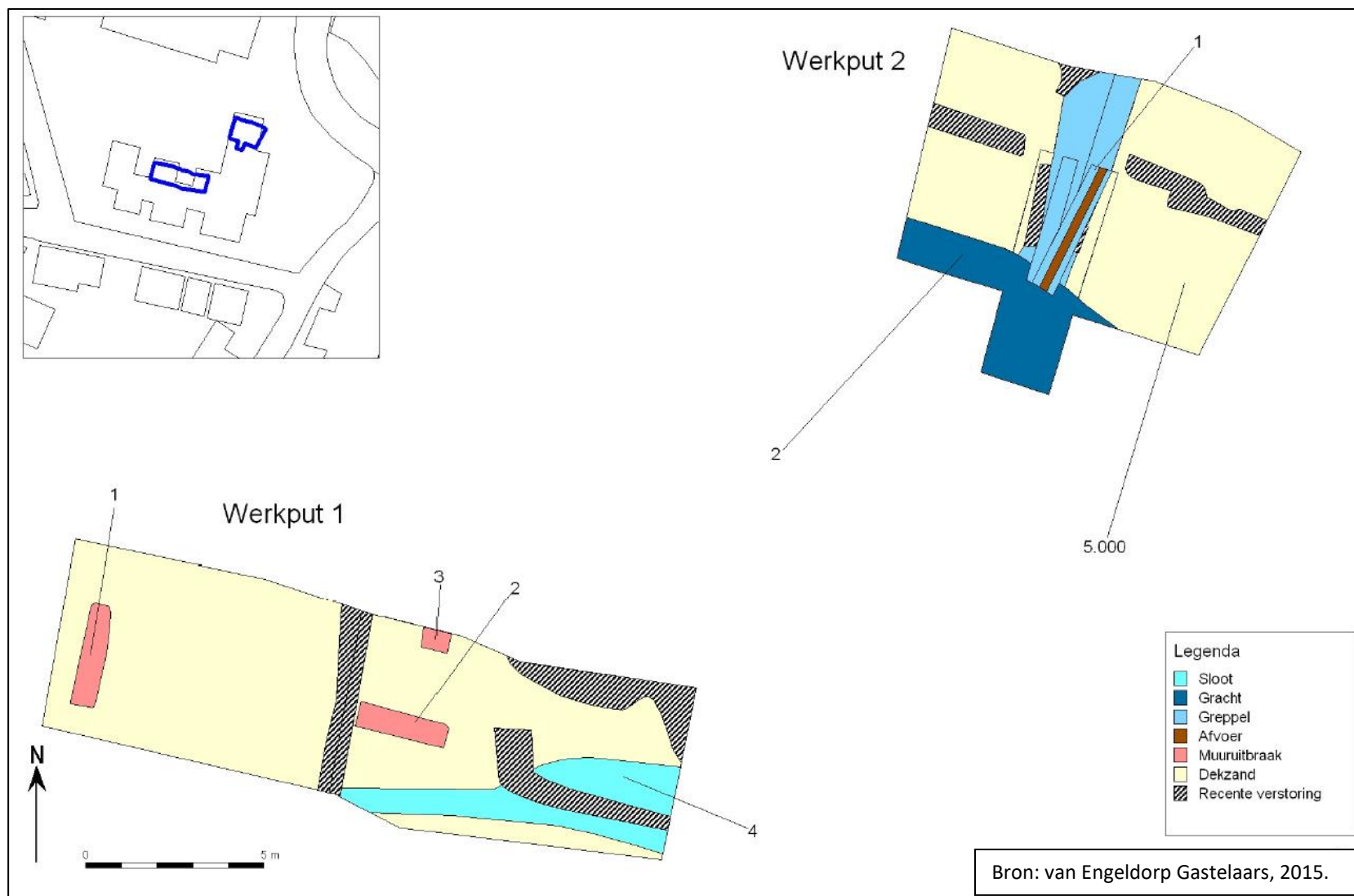
Nijkerk, Torenstraat-Huserstraat
Gemeente Nijkerk

Legenda

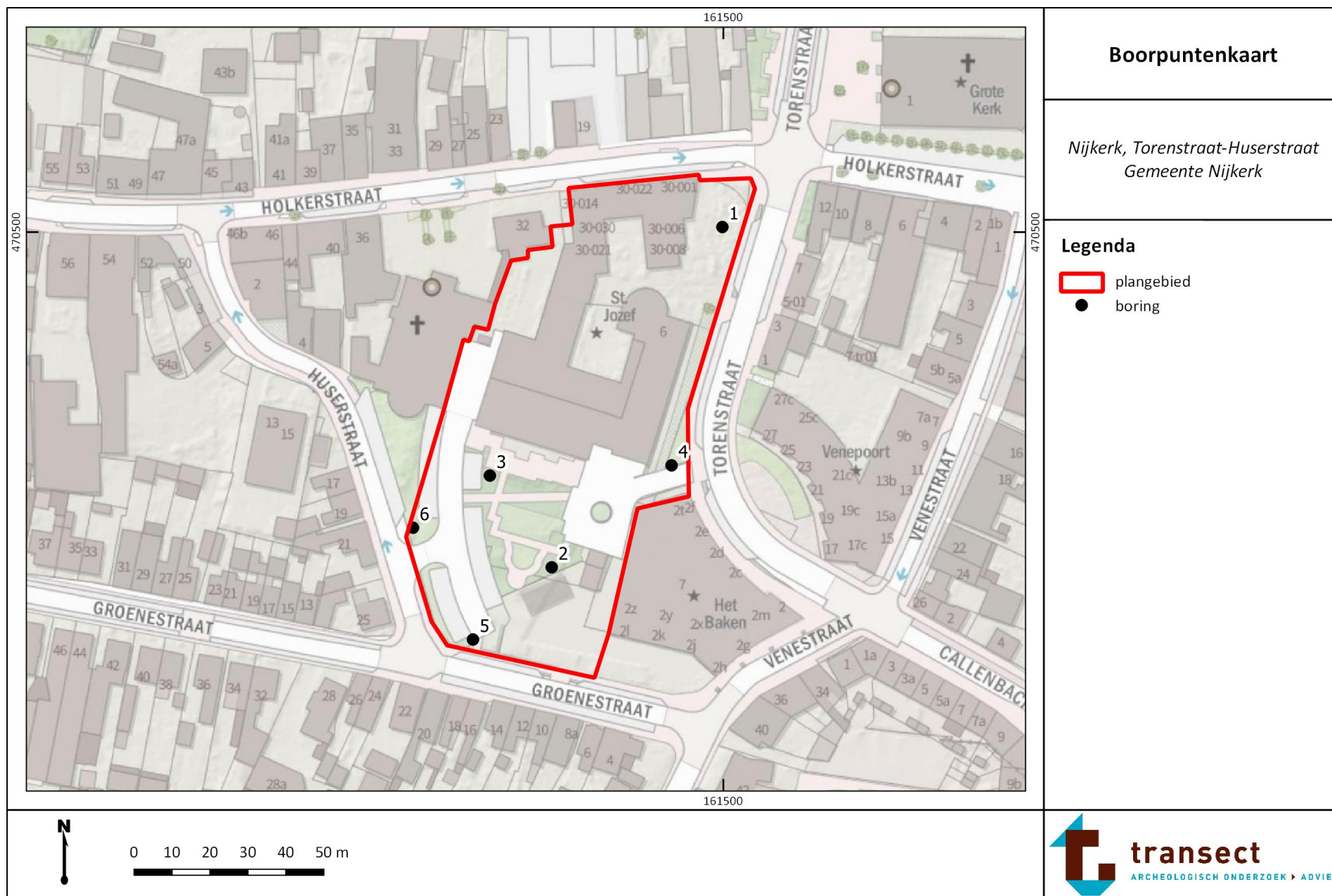
- plangebied
- onderzoeksgebied
- Terrein van archeologische waarde
- onderzoeksmeldingen
- vondstmeldingen

Bijlage 8. Eerder onderzoek in het plangebied





Bijlage 9. Boorpuntenkaart



Bijlage 10. Foto's van de boringen

Hieronder volgen enkele foto's van de boringen. De boorkernen zijn per blok van 50 cm van links naar rechts uitgelegd. Het diepste punt van de boorkern wijst naar boven.



Boring 2



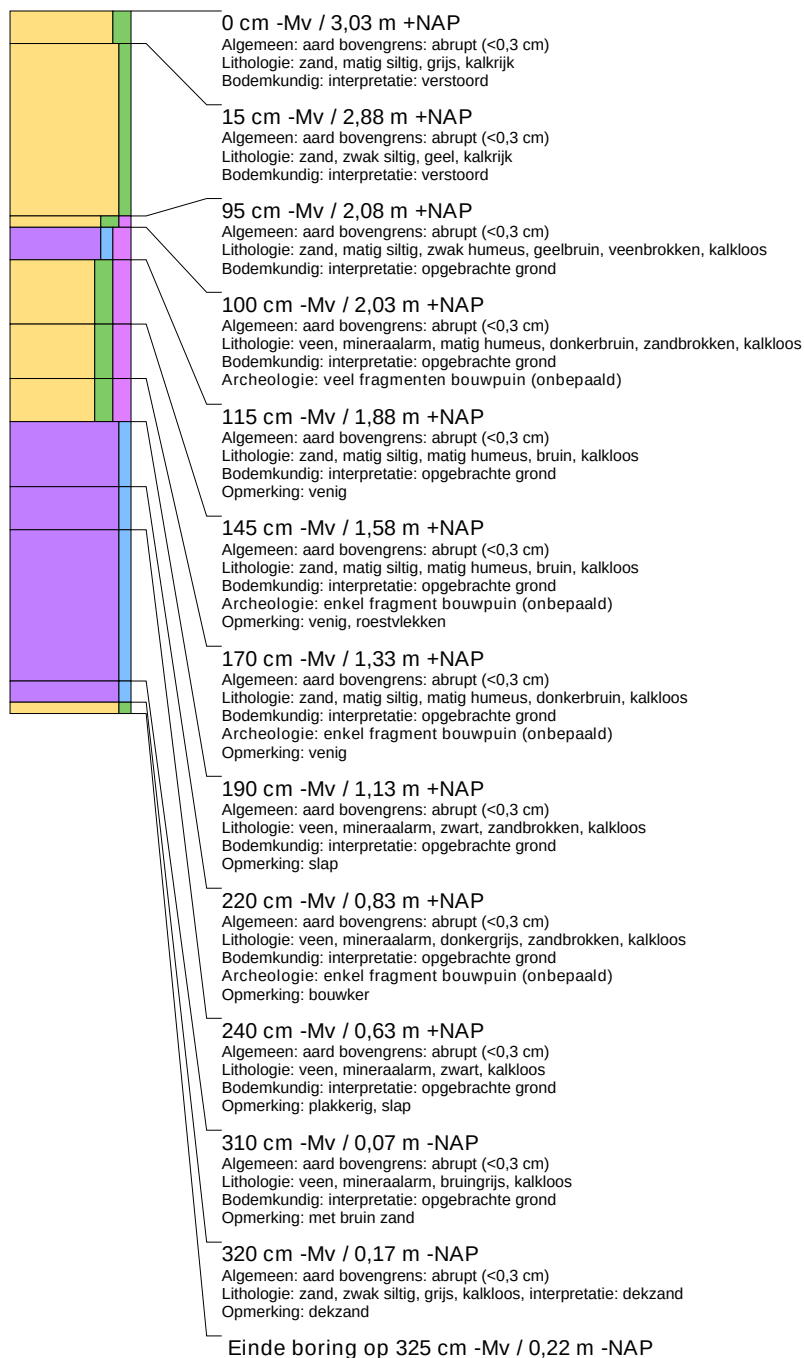
Boring 1

Bijlage 11. Boorstaten



boring: 223C8-1

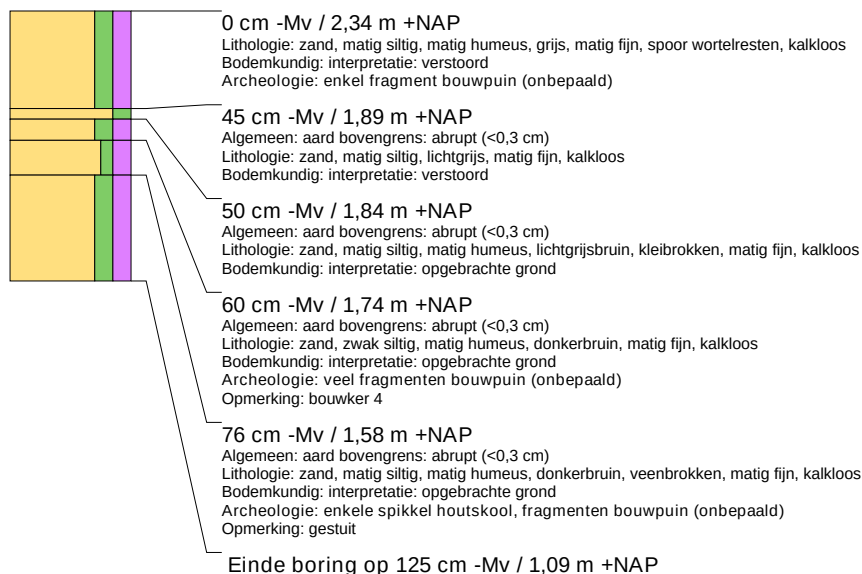
beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.500, Y: 470.501, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 3,03, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.





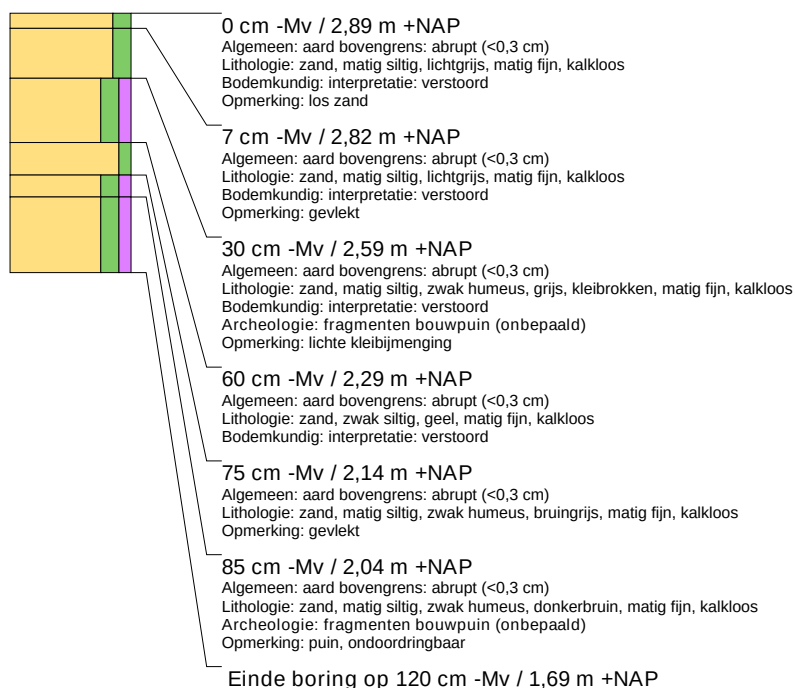
boring: 223C8-2

beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.455, Y: 470.412, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 2,34, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 223C8-3

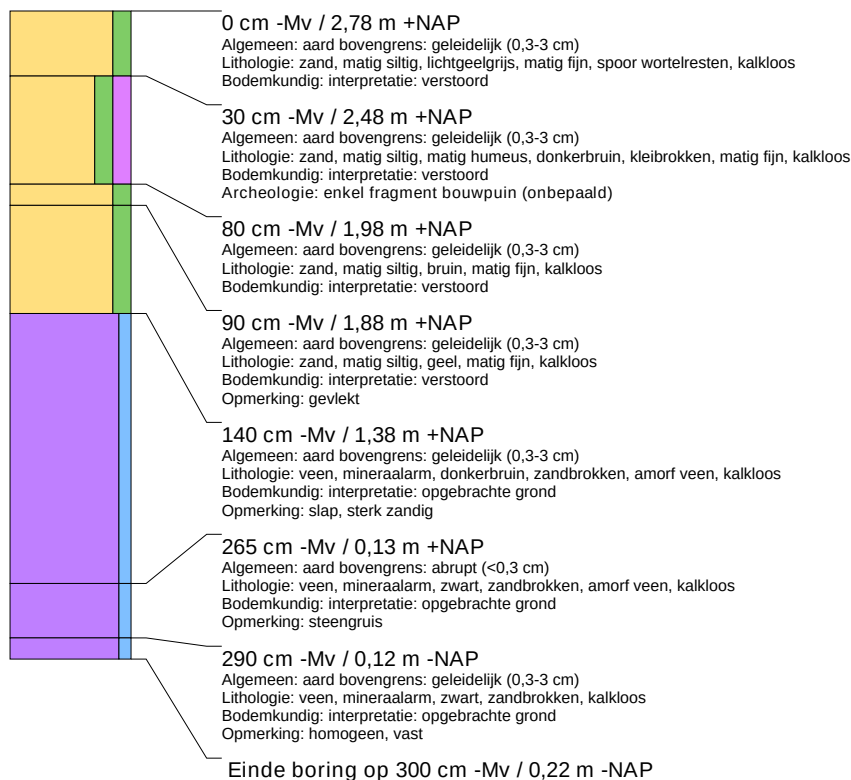
beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.438, Y: 470.436, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 2,89, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.





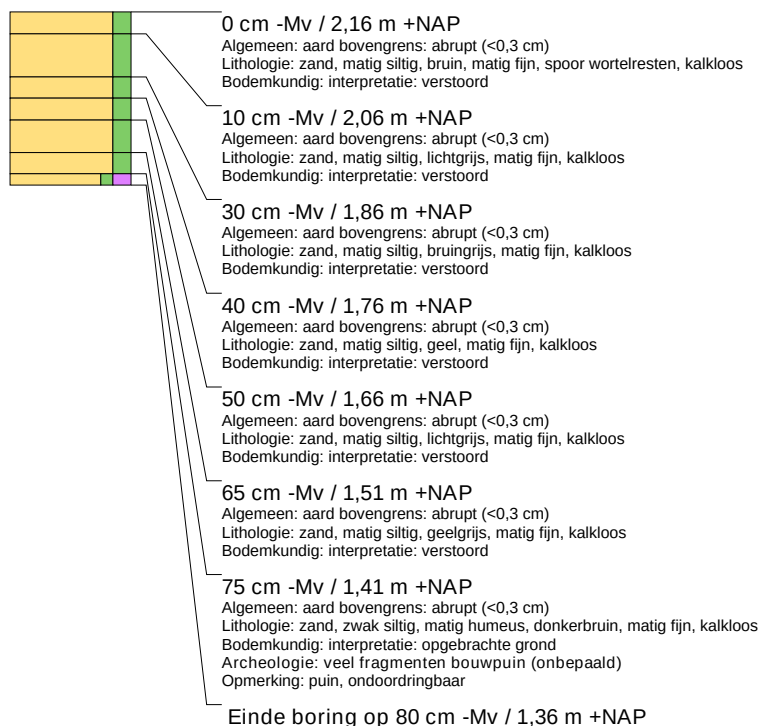
boring: 223C8-4

beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.486, Y: 470.438, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 2,78, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 223C8-5

beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.434, Y: 470.393, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 2,16, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 223C8-6

beschrijver: PS, datum: 20-6-2022, X: 161.418, Y: 470.422, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 2,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk, uitvoerder: Transect b.v.

