

Slichtenhorsterweg 27, Nijkerk (gemeente Nijkerk)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

R.M. van der Zee



Colofon

ADC Rapport 4515

Slichtenhorsterweg 27, Nijkerk (gemeente Nijkerk)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: R.M. van der Zee

In opdracht van: De heer M.J. van Hennekeler

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 5 januari 2018

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: concept

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

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



Autorisatie:

I. Vossen

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel. 033-299 81 81

E-mail info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	9
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	14
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	16
3.1 Plan van Aanpak	16
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	17
3.3 Conclusies	17
4 Aanbeveling	19
Literatuur	20
Geraadpleegde websites	20
Lijst van afbeeldingen en tabellen	20
Bijlage 1 Boorgegevens	



Samenvatting

In opdracht van de heer M.J. Hennekeler heeft ADC ArcheoProjecten in december 2017 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Slichtenhorsterweg 27, Nijkerk, gemeente Nijkerk. De aanleiding van het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de vestiging van een paardenhouderij op de locatie.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Uit de geraadpleegde aardwetenschappelijke bronnen blijkt dat het plangebied zich uitstrekt op een lage dekzandkop in de Gelderse Vallei. Vanwege deze ligging moet rekening worden gehouden met resten van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Dergelijke vindplaatsen manifesteren zich als strooiingen van (bewerkt) vuursteen en houtskool.

De relatief natte omstandigheden maakten het gebied vanaf het Neolithicum of de Vroege Bronstijd waarschijnlijk ongeschikt of minder geschikt voor bewoning. Mogelijk raakte het zelfs overgroeid met veen, maar hierover bestaat geen zekerheid. De kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode vanaf de Bronstijd tot de Middeleeuwen wordt dan ook klein geacht.

In de Middeleeuwen werden vanaf de hoger gelegen dekzandruggen de lager gelegen (veen)gebieden van de Gelderse Vallei ontgonnen. In deze periode werden langs de voorloper van de huidige Slichtenhorsterweg verschillende boerderijerven gesticht. Ook in het westelijk deel van het plangebied bevond zich een erf. Dit lijkt echter uit de 19^e eeuw te dateren.

Als gevolg van grondverzet in verband met de inrichting van een erf en de aanleg van funderingen voor de oprichting van stallen, loodsen en een woning moet rekening worden gehouden met een plaatselijk sterk verstoord bodemprofiel.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de natuurlijke ondergrond uit matig siltig, zeer fijn dekzand bestaat. Plaatselijk bevat het zand een zwakke bijmenging van zeer fijn grind, hetgeen een aanwijzing vormt voor verspoeling. Op het dekzand bevindt zich, met uitzondering van boring 1, een 75 tot 105 cm dik plaggendek. In boring 4 wordt het plaggendek afgedekt door een recent opgebracht grondpakket.

Op grond van het vlekkeurige uiterlijk en de aanwezigheid van een menglaag aan de basis moet worden aangenomen dat het plaggendek geheel vergraven is, vermoedelijk als gevolg van de aanleg van het erf en de daarbij behorende bebouwing en ondergrondse infrastructuur. Hierbij is, met uitzondering van boring 6 in de noordoosthoek van het plangebied, ook de oorspronkelijke top van het onderliggende dekzand verstoord geraakt. De top van het dekzand wordt beschouwd als een potentieel archeologisch niveau. Dit is echter in het grootste deel van het plangebied niet meer intact aanwezig. De nieuwbouw in de noordoosthoek zal ter plaatse van de huidige bebouwing gerealiseerd worden. Aangenomen wordt dat hier de bodem reeds verstoord is.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

In opdracht van de heer M.J. Hennekeler heeft ADC ArcheoProjecten in december 2017 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Slichtenhorsterweg 27, Nijkerk, gemeente Nijkerk (afb. 1 en 2). De aanleiding van het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de vestiging van een paardenhouderij op de locatie.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van de Monumentenwet zijn echter opgenomen in de Erfgoedwet. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2017', dat op 30 mei 2017 door de gemeente Nijkerk is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelstemming 'specifieke vorm van waarde – 1'.¹ Op de archeologische verwachtingskaart betreft dit een zone met een hoge archeologische verwachting (afgedekt).² Volgens de bestemmingsregels geldt een onderzoeksplicht voor plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm.

Ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0).³ Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Nijkerk heeft voor zover bekend echter geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

Opdrachtgever:	De heer M.J. Hennekeler Slichtenhorsterweg 27 3862 NN Nijkerk Tel. 06-220 660 66
Fase AMZ-cyclus:	bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
Aanleiding:	wijziging bestemmingsplan ten behoeve van paardenhouderij
Locatie:	Slichtenhorsterweg 27
Plaats:	Nijkerk
Gemeente:	Nijkerk
Provincie:	Gelderland
Kadastrale gegevens:	gemeente Nijkerk sectie H nummer 2155 (gedeeltelijk)
Kaartblad:	32E (1:25.000)
Oppervlakte plangebied	12.534 m ²
Coördinaten:	N: 161.333 / 469.414 Z: 161.268 / 469.263 O: 161.387 / 469.343 W: 161.219 / 469.304
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Nijkerk Postbus 1000 3860 BA Nijkerk Tel. 14 033
Deskundige namens de bevoegde overheid met	Dhr. ir. A.F. Jansen MA

¹ <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

² Van Oosterhout 2014.

³ SIKB 2013.



contactgegevens:	Postbus 1000 3860 BA Nijkerk Tel. 14 033 E-mail: A.Jansen@nijkerk.eu
Archis-zaaknummer:	4579533100
ADC-projectcode:	4191129
Auteur:	R.M. van der Zee
Projectmedewerker(s):	n.v.t.
Autorisatie:	I. Vossen
Periode van uitvoering:	december 2017 en januari 2018
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	https://doi.org/10.17026/dans-z7c-gmaz



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 2.1 tot en met 2.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

De beschrijving van de historische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

- Kadastrale minuut uit 1811-1832
- Grote historische atlas van Nederland, 1:50.000, deel 3 Oost-Nederland 1830-1855
- Bonnekaarten uit 1870, 1898, 1911 en 1931
- Topografische kaarten uit 1952-2016
- Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000
- Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- Recente luchtfoto's (Google Earth)
- AHN-beelden
- Archeologische beleidskaart van de gemeente Nijkerk
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)



- Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS)
- Diverse rapporten en websites

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van Nijkerk en maakt deel uit van het buurtschap 'Slichtenhorst'. De locatie betreft het erf van het agrarisch bedrijf aan de Slichtenhorsterweg 27 en beslaat een deel van het kadastrale perceel dat geregistreerd is als 'gemeente Nijkerk sectie H nummer 2155'. Het bevindt zich globaal tussen de Slichtenhorsterweg in het noordoosten, de spoorlijn Amersfoort – Zwolle in het noordwesten, de Oude Amersfoortseweg in het zuidoosten en een weidegebied in het zuidwesten. De omvang van het plangebied bedraagt 12.534 m².

Het plangebied wordt gevormd door een erf en delen van aangrenzende weilanden. Op het erf bevinden zich verschillende stallen, loodsen en sleufsilo's. De oudste bebouwing dateert uit 1940, de meeste recente uit 2011.⁴ In het noordoostelijk deel bevindt zich een woonhuis, dat uit 1964 dateert. Het erf is grotendeels verhard met beton en plaatselijk met klinkers. Enkel een gedeelte rondom de woning is ingericht als tuin. De eigenaar van het terrein, de heer M.J. Hennekeler, gaf aan dat delen van het erf zijn opgehoogd met een zandpakket.

De milieuhygiënische situatie in het plangebied is niet bekend.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC.⁵ Uit de hierop ontvangen gegevens blijkt dat in het noordoostelijk deel van het plangebied huisaansluitingen van nutsvoorzieningen aanwezig zijn.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied is de vestiging van een paardenhouderij voorzien. Hiertoe zal een deel van de voormalige bedrijfsbebouwing, met totale omvang: 1 500 m², worden gesloopt.⁶ Voorts zal in het centrale deel een rijhal (1800 m²) worden gebouwd. Ten zuidoosten hiervan zal een paardenpaddock en een mestplaat worden aangelegd, ten noordoosten hiervan een schuur (70 m²) en eventueel een loods. In het zuidwestelijk deel van het plangebied zal een loods (479 m²) ten behoeve van de opslag stro en machines worden opgericht. Ten behoeve van de nieuwbouw zal het bestaande bouwvlak worden aangepast.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

⁴ <https://bagviewer.kadaster.nl>

⁵ meldingsnummer 17G540906.

⁶ bestemmingswijziging Slichtenhorsterweg 27, Graveland Bouwontwerp tekeningnummer T5072, d.d. 13 november 2017.



2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000 ⁷	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden, dekzand (kaartcode: Bx5)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁸	<u>westelijk en centraal deel van het plangebied</u> : vlakte van verspoelde dekzanden (kaartcode: 2M9) <u>oostelijk deel van het plangebied</u> : dekzandrug (kaartcode: 3K14)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁹	hoge bruine enkeerdgronden, lemig fijn zand, grondwatertrap VI (kaartcode: bEZ23-VI), zuid- en ooststrand van het plangebied: beekeerdgronden, lemig fijn zand, grondwatertrap III (kaartcode: pZg23-III)
Archeologische waarden- en verwachtingskaart van de gemeente Nijkerk 1:10.000 ¹⁰	dekzandlandschap van de Gelderse Vallei: dekzandruggen en -ruggen met plaggendek (kaartcode: Edr1p)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ¹¹	2,8 – 3,3 m +NAP

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het dekzandgebied van de Gelderse Vallei, een regio die in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden), door het landijs is gevormd. Door het landijs werden de aanwezige grindhoudende, grofzandige pakketten opgestuwd. Hierbij werden, onder meer in de ondergrond van de Gelderse Vallei, diepe glaciale bekkens uitgesleten en werden stuwwallen gevormd. In de daarop volgende perioden, het Eemien (130.000 tot 115.000 jaar geleden) en het Weichselien (115.000 tot 11.700 jaar geleden) is dit bekken grotendeels opgevuld.

Het bovenste deel van de ondergrond wordt gevormd door dekzand en smeltwaterafzettingen (Laagpakket van Wierden, Boxtel Formatie) uit de laatste ijstijd, het Weichselien. In deze ijstijd was Nederland niet bedekt met landijs. Tijdens koudere en drogere perioden was er vrijwel geen begroeiing en vonden op grote schaal zandverstuivingen plaats. Het zand werd opgenomen door de wind en elders weer afgezet in de vorm van dekzand, dat het bekken grotendeels opvulde. Uit het profiel van een geologische boring, die circa 100 m ten noordoosten van het plangebied is verricht, blijkt dat het dekzand ter plaatse een dikte van bijna 16 m heeft.¹² Als gevolg van de permanent bevroren ondergrond kon neerslag- en smeltwater niet in de bodem wegzakken en vond ook veel sedimenttransport door smeltwater plaats.

Het dekzand dat in de Gelderse Vallei aan de oppervlakte ligt heeft een door de overwegend westelijk wind, sterk asymmetrisch reliëf in de vorm van paraboolvormige dekzandruggen en -koppen. Ze zijn in het Laat-Weichselien ontstaan en verheffen zich over het algemeen één tot enkele meters boven hun omgeving.¹³ Op basis van de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000¹⁴ moet worden aangenomen dat ook ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied sprake is van een dekzandkop. Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)¹⁵ lijkt dit te bevestigen (afb. 6). Hierop is te zien dat het maaiveld ter plaatse van met name het oostelijk deel van het plangebied iets hoger is dan de omgeving.

Tijdens het Holocene, het huidige geologische tijdvak dat 11.700 jaar geleden aanving, steeg de temperatuur. Hierdoor raakte het gebied langzaam begroeid en werd het zachtglooiende

⁷ TNO 2006.

⁸ Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst 1982.

⁹ DLO-Staring Centrum 1997.

¹⁰ Van Oosterhout 2014.

¹¹ <http://ahn.geodan.nl/ahn>

¹² <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>, geologische boring B32E0051.

¹³ Van Oosterhout 2014.

¹⁴ Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst 1982.

¹⁵ <http://ahn.geodan.nl/ahn>



dekzandrelief gefixeerd. Door kwelwater vanuit de Veluwe ontstonden beken, zoals de Brede Beek en de Strijlandse Beek, die zich ten noordoosten van het plangebied bevinden. Als gevolg van de slechte afwatering, die werd veroorzaakt door het onregelmatige dekzandrelief, steeg de grondwaterspiegel en trad in de lagere delen van het landschap veenvorming op. Aangenomen wordt dat vanaf de tweede helft van het Atlanticum (na circa 5500 v.Chr.) in de laagste delen van de Gelderse Vallei vrijwel overal de veengroei overheerst, maar dat het zich pas in het daaropvolgende subboreaal (Laat-Neolithicum t/m IJzertijd) sterk uitbreidde.¹⁶

Vanaf het midden van de 19^e eeuw werd het veen in de Gelderse Vallei ontgonnen.¹⁷ Mede door ontwatering van het gebied en oxidatie van het resterende veen is het veenpakket op de meeste plaatsen geheel verdwenen

Bodemkunde

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000¹⁸ strekt het plangebied zich uit over twee kaarteenheden. De zuid- en oostrand valt binnen een zone met beekeerdgronden, het overige deel valt binnen een zone met hoge bruine enkeerdgronden. Hoge bruine enkeerdgronden zijn meestal wat kleiige en lemige zandgronden en worden gekenmerkt door een humushoudende bovengrond van tenminste 50 cm dikte.¹⁹ Deze relatief dikke bovengrond is ontstaan door ophoging van de oorspronkelijke grond met mest vermengd met overwegend graszoden of heideplaggen, afkomstig van potstallen en wordt daarom ook wel plaggendek of esdek genoemd.

Onder het plaggendek zijn veelal nog resten van een podzolprofiel aanwezig. De aanwezigheid van een podzol is het resultaat van uitspoeling, verplaatsing en neerslag van organische stof en ijzer- en aluminiumoxiden. Door grondbewerking is veelal het bovenste deel opgenomen in het bovenliggende plaggendek en is er sprake van een zogenoemd 'onthoofd podzolprofiel'.

Vanwege de beschermende werking van een plaggendek kunnen archeologische sporen uit de perioden van vóór de Late Middeleeuwen, die zich onder dit dek bevinden, goed geconserveerd zijn.

Beekeerdgronden zijn kenmerkend voor de lagere delen in het dekzandgebied. Ze worden gekenmerkt door bruine bovengrond (A-horizont), die meestal 25 à 40 cm dik is.²⁰ De ondergrond (C-horizont) bestaat uit grijs, roestig zand. De overgang van de A- naar de C-horizont wordt vaak gevormd door een sterk lemige, gyttja-achtige laag.²¹ Plaatselijk bestaat deze laag uit zandige leem.

De grondwatertrap varieert van VI (hoge bruine enkeerdgronden) tot III (beekeerdgronden).²² Grondwatertrap VI betekent een gemiddeld hoogste grondwaterstand van 40 tot 80 cm –mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm –mv. Grondwatertrap III betekent een gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 30 cm –mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand van 80 tot 120 cm.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, 3^e generatie), die een vlak- en landsdekkende classificatie van de trefkans op archeologische resten bevat, is het plangebied gelegen in een zone met een lage trefkans (afb. 7). Deze classificering is gebaseerd op de combinatie van bodemtype en grondwatertrap.²³ Voor zowel beekeerdgronden met grondwatertrap III als hoge bruine enkeerdgronden met grondwatertrap VI geldt een lage trefkans op archeologische vindplaatsen.

¹⁶ Scholte Lubberink et al 2015.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ DLO-Staring Centrum 1997.

¹⁹ De Bakker 1966.

²⁰ Ibid.

²¹ Stichting voor Bodemkartering 1966.

²² DLO-Staring Centrum 1997.

²³ Deeben 2009.



Omdat de IKAW alleen op schaalniveau 1:50.000 of globaler gebruikt kan worden, is deze kaart niet toereikend voor een adequaat en gemeentespecifiek archeologiebeleid op perceelsniveau en daarvoor ook niet bedoeld. Daarom is in 2009 op basis van een analyse van zowel archeologische als landschapsgegevens een gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingskaart vervaardigd en deze is in 2014 op enkele onderdelen aangepast.²⁴ Op deze kaart²⁵ ligt het plangebied binnen de geomorfologische eenheid 'dekzandruggen en -koppen met plaggendek' (kaartcode: Edr1p). Aan deze eenheid is een hoge archeologische verwachting toegekend.

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME versie 1.1) zijn in het onderzoeksgebied geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed aangegeven.²⁶

Op de Archeologische MonumentenKaart (AMK, 2014) zijn in het plan- en onderzoeksgebied geen archeologische terreinen (monumenten) aangegeven (afb. 7).²⁷

In Archis3 zijn binnen het onderzoeksgebied enkele onderzoeks- en archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Deze worden in het onderstaande besproken.

Uit Archis3 blijkt dat het in dit rapport besproken plangebied zich in een onderzoeksmeldingsgebied²⁸ bevindt. De melding heeft betrekking op een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.)²⁹ van het herinrichtingsgebied Nijkerk-Putten. Het onderzoek bestond uit een veldkartering van een selectie van terreinen in het noordelijke klei- en veengebied en het zuidwestelijke gedeelte van het dekzandlandschap, een verkenning van ontsluitingen in het oostelijke gedeelte van het dekzandlandschap, een luchtfoto- en kaartanalyse teneinde potentiële middeleeuwse vindplaatsen op te sporen in het noordelijke klei- en veengebied en analyse van beschikbare geologische en bodemkundige gegevens teneinde een uitspraak te kunnen doen omtrent plaatsen waar vindplaatsen kunnen worden verwacht onder het klei-/veendek. Tijdens een veldkartering en een booronderzoek, die op een circa 100 m ten westen van het plangebied gelegen perceel zijn uitgevoerd, zijn op een opvallende, duidelijk begrensde verhoging enkele vondsten³⁰ aangetroffen. Deze bestonden uit een fragment roodbakkerend geglaazuurd aardewerk, een molensteen, een steen (afval) en een fragment baksteen (puin). De vondsten dateren uit de (vroeg) Nieuwe tijd. Het complextype is niet bekend.

Voor de locatie 'Slichtenhorsterweg 39/41', gelegen op circa 200 m ten zuidoosten van het plangebied, is een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek verricht.³¹ Op basis van het bureauonderzoek werd aan de locatie een hoge archeologische verwachting toegekend. Gesteld werd dat op de locatie in principe vanaf het Laat-Paleolithicum bewoning mogelijk moet zijn geweest en dat eventuele sporen door afdekking met een plaggendek waarschijnlijk goed geconserveerd zijn.

Tijdens het booronderzoek kon de hoge archeologische verwachting niet bevestigd worden.³² In het merendeel van de boringen werd een verstoord profiel aangetroffen. In één boring werd een sterk afgetopt podzolprofiel aangetroffen, waarvan alleen de uiterste onderzijde van de inspoelingshorizont nog herkenbaar was. Op basis van de bodemopbouw werd aangenomen dat eventuele archeologische resten verstoord zijn. De archeologische verwachting werd daarom bijgesteld naar laag.

²⁴ zaakidentificatie 2179340100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 25916), Van Oosterhout 2014.

²⁵ Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk. Archeologische waarden- en verwachtingskaart blad 1 schaal 1:15.000.

²⁶ <http://www.ikme.nl>

²⁷ <http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>

²⁸ zaakidentificatie 2031199100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 3951), Visscher 1990.

²⁹ sinds de KNA niet meer gebruikte term voor inventariserend veldonderzoek.

³⁰ zaakidentificatie 2031199100 (Archis2 waarnemingsnummer 105688) en zaakidentificatie 2977353100 (Archis2 waarnemingsnummer 106902).

³¹ zaakidentificatie 2409550100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 57.257), Brugman et al. 2013.

³² *ibid.*



2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut (afb. 8) ³³	1811-1832	perceel 434 (gedeeltelijk): huis, schuur en erf; percelen 439 en 440 (gedeeltelijk): bouwland; perceel 441 (gedeeltelijk): tuin
Topografisch Militaire Kaart (veldminuut) ³⁴	~1849	bouwland, tuin, huis
Bonnekaart (afb. 9) ³⁵	1870	idem
Bonnekaart ³⁶	1898	bouwland, weiland
Bonnekaart ³⁷	1911	idem
Bonnekaart (afb. 10) ³⁸	1931	idem
Topografische kaart ³⁹	1952	idem, enkele schuurtjes
Topografische kaart ⁴⁰	1962	idem, woonhuis
Topografische kaart ⁴¹	1974	woonhuis en diverse opstallen
Topografische kaart ⁴²	2013	huidige situatie

Bewoningsgeschiedenis

Het is goed mogelijk dat in de ondergrond van de Gelderse Vallei archeologische resten aanwezig zijn uit het Midden- en Laat-Paleolithicum, maar daarover zijn op dit moment geen harde bewijzen. De oudste vindplaatsen in de Vallei dateren uit het Mesolithicum en het Neolithicum.⁴³ Ze liggen zonder uitzondering op dekzandruggen en –koppen. De op diverse plekken aangetroffen vuurstenen artefacten bewijzen dat het gebied aantrekkelijk was voor jager-verzamelaars.

In de Vroege en Midden-Bronstijd lijken de lagere delen van de Gelderse Vallei onbewoond.⁴⁴ Pas in de Late Bronstijd werden enkele hogere dekzandruggen voor bewoning in gebruik genomen, een ontwikkeling die zich in de IJzertijd voortzette. In de Vroeg-Romeinse tijd werden lagere delen van de Vallei onder invloed van een hernieuwde vernatting weer verlaten. In de Midden- en Laat-Romeinse tijd concentreerde de bewoning zich vrijwel uitsluitend op de hoge Valleiranden.

Rond de overgang van de Romeinse tijd naar de Vroege Middeleeuwen raakte het gebied waarschijnlijk voor een belangrijk deel ontvolkt.⁴⁵ Lokaal kan er echter wel sprake zijn van een bewoningscontinuïteit. In de Volle en Late Middeleeuwen werden in de Vallei op grote schaal woeste gronden ontgonnen en erven en nederzettingen gesticht. Omstreeks 1300 kwamen op veel plekken in de Vallei ontginningen op gang. Daarbij gaat het in de eerste plaats om nattere gebieden, zoals venen en broeken, die vanuit het aangrenzende oudere cultuurland in gebruik worden genomen.

Oude kaarten

³³ Kadaster 1811-1832.

³⁴ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

³⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1870.

³⁶ Bureau Militaire Verkenningen 1898.

³⁷ Bureau Militaire Verkenningen 1911.

³⁸ Bureau Militaire Verkenningen 1931.

³⁹ <http://www.topotijdreis.nl>

⁴⁰ <http://www.topotijdreis.nl>

⁴¹ <http://www.topotijdreis.nl>

⁴² <http://www.topotijdreis.nl>

⁴³ Scholte Lubberink 2015.

⁴⁴ *ibid.*

⁴⁵ *ibid.*



Op de oudst geraadpleegde kaart, het minuutplan van de gemeente Nijkerk uit 1811-1832⁴⁶, zijn de voorlopers van de huidige Slichtenhorsterweg ('Slegtenhorsterweg') en de Oude Amersfoortseweg ('Weg van Amersfoort naar Nijkerk') te zien (afb. 8). Het plangebied maakt het plangebied deel uit van vier verschillende percelen. Uit de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT) blijkt dat de noordelijke percelen in gebruik zijn als bouwland. De zuidelijke percelen worden omschreven als 'tuin' en 'huis, schuur en erf'. Op basis van het kaartbeeld van de Topografisch Militaire Kaart (veldminuut) uit omstreeks 1849⁴⁷ en de Bonnekaart uit 1870⁴⁸ lijkt deze situatie zich tot in het vierde kwart van de 19^e eeuw niet wijzigen (afb. 9).

Op de Bonnekaart van 1898⁴⁹ is het erf verdwenen. Wel verschijnt op de Bonnekaart van 1911⁵⁰ iets westelijker, buiten het in dit rapport besproken plangebied, opnieuw een erf. Op de Bonnekaart van 1931⁵¹ blijft het kaartbeeld ongewijzigd (afb. 10). Op de topografische kaart van 1952⁵² wordt het erf niet meer afgebeeld en verschijnen meer naar het noordoosten enkele schuurtjes. Op de topografische kaart van 1962⁵³ worden deze niet meer afgebeeld en verschijnt een woonhuis. Dit betreft het huidige woonhuis. Op de topografische kaart van 1974⁵⁴ zijn ten zuidwesten hiervan verschillende opstallen aangegeven. Op de topografische kaart van 2013⁵⁵ is uiteindelijk de huidige situatie aangegeven.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *"Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?"* kan als volgt worden beantwoord:

Uit de geraadpleegde aardwetenschappelijke bronnen blijkt dat het plangebied zich uitstrekt op een lage dekzandkop in de Gelderse Vallei. Vanwege deze ligging moet rekening worden gehouden met resten van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Dergelijke vindplaatsen manifesteren zich als strooiingen van (bewerkt) vuursteen en houtskool.

De relatief natte omstandigheden maakten het gebied vanaf het Neolithicum of de Vroege Bronstijd waarschijnlijk ongeschikt of minder geschikt voor bewoning. Mogelijk raakte het zelfs overgroeid met veen, maar hierover bestaat geen zekerheid. De kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode vanaf de Bronstijd tot de Middeleeuwen wordt dan ook klein geacht.

In de Middeleeuwen werden vanaf de hoger gelegen dekzandruggen de lager gelegen (veen)gebieden van de Gelderse Vallei ontgonnen. In deze periode werden langs de voorloper van de huidige Slichtenhorsterweg verschillende boerderijerven gesticht. Ook in het westelijk deel van het plangebied bevond zich een erf. Dit erf lijkt gezien het ontbreken van een toponiem geen historisch erf te betreffen, maar uit de 19^e eeuw te dateren.

Als gevolg van grondverzet in verband met de inrichting van een erf en de aanleg van funderingen voor de oprichting van stallen, loodsen en een woning moet rekening worden gehouden met een plaatselijk sterk verstoord bodemprofiel.

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

⁴⁶ Kadaster 1811-1832.

⁴⁷ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

⁴⁸ Bureau Militaire Verkenningen 1870.

⁴⁹ Bureau Militaire Verkenningen 1898.

⁵⁰ Bureau Militaire Verkenningen 1911.

⁵¹ Bureau Militaire Verkenningen 1931.

⁵² <http://www.topotijdreis.nl>

⁵³ <http://www.topotijdreis.nl>

⁵⁴ <http://www.topotijdreis.nl>

⁵⁵ <http://www.topotijdreis.nl>



- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Op grond van de landschappelijke ligging van het plangebied moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum.

Om de kans op de aanwezigheid van archeologische resten te bepalen is vooral het verwerven van inzicht in de bodemopbouw en de mate van intactheid van belang. Geadviseerd wordt daarom een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren (zie hoofdstuk 3).

|



3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is geformuleerd in par. 2.4. Op 18 december 2017 is een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

In lijn met de conclusie naar aanleiding van de gespecificeerde verwachting (par. 2.4) is gekozen voor een verkennend booronderzoek. Met het verkennende booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?
- In hoeverre is deze opbouw nog intact?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?
- Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?
 - Zo ja:
 - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
 - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
 - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:

Aantal boringen:	7
Boorgrid:	geen, evenredig verspreid over onbebouwde en onverharde delen van het plangebied
Diepte boringen:	tot tenminste 25 cm in de onverstoorde ondergrond (C-horizont)
Boormethode:	Edelman met diameter 7 cm (handmatig)
Bemonstering:	versnijden en/of verbrokkelen

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.⁵⁶ De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.1.3 Monsternameplan

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zullen eventuele relevante archeologische vondsten wel worden verzameld en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd. Ook voor het onderzoek relevante bodemlagen zullen worden bemonsterd.

⁵⁶ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.



3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Veldinspectie

Het plangebied wordt grotendeels ingenomen door een erf met agrarische opstallen, sleufsilos en een woonhuis. Het onbebouwde deel van het erf is verhard met beton en klinkers. De mogelijkheden voor het verrichten van handmatige boringen waren relatief beperkt. In totaal zijn zeven boringen en één aanvullende boring gezet.

3.2.2 Lithologische beschrijving en interpretatie

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 11. De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond van het plangebied uit kalkloos, humusarm, matig siltig zand bestaat. Plaatselijk bevat het zand een zwakke bijmenging van zeer fijn grind. De zandkorrels zijn goed gesorteerd. De mediaanklasse van de korrelgrootte is zeer fijn (105-150 µm). Het pakket heeft in het merendeel van de boringen een egaal lichtgrijze tot lichtbruin kleur. In boring 3 heeft het pakket echter een lichtbruingeel kleur en is het sterk roestig. In boring 6 wordt het bovenste deel van het pakket gevormd door een 15 cm dikke bruine zandlaag. De bovenkant van het pakket bevindt zich, afhankelijk van de dikte van het bovenliggende pakket, op 75 tot 200 cm –mv en is veelal scherp begrensd. In enkele boringen kon de overgang als gevolg van grondwater en het uitlopen van het sediment niet nauwkeurig bepaald worden.

Het beschreven zandpakket wordt geïnterpreteerd als ten dele verspoelde dekzanden (Formatie van Bostel⁵⁷). Enkel in boring 6 is een restant van een begraven podzolprofiel aanwezig in de vorm van een humusinspoelingshorizont (Bh-horizont). In de overige boringen ontbreekt dit geheel.

Het dekzand wordt in boring 2 t/m 7 afgedekt door een 75 tot 105 cm dik pakket kalkloos, matig fijn zand. Dit zand is zwak tot matig humeus en zwak siltig. Het pakket is enigszins vlekkelig en is meest grijsbruin van kleur. Verspreid komen kleine fragmenten baksteen voor. De basis wordt gevormd door een heterogene zandlaag met brokken lichtgeelbruin en grijsbruin zand. In boring 6 bestaat de onderste 40 cm van het pakket uit een sterk humeuze zandlaag met grind en puinresten.

Het beschreven zandpakket wordt geïnterpreteerd als een plaggendek (Aap-horizont). Op grond van het vlekkelige uiterlijk en de aanwezigheid van een menglaag aan de basis moet worden aangenomen dat het dek geheel vergraven is, vermoedelijk als gevolg van de aanleg van het erf en de daarbij behorende bebouwing en ondergrondse infrastructuur. Hierbij is ook de oorspronkelijke top van het onderliggende dekzand verstoord geraakt.

In boring 4 wordt het plaggendek op zijn beurt afgedekt door een 125 cm dik pakket kalkloos, matig fijn zand. Dit zand is zwak humeus en zwak siltig. Het pakket heeft een grijze kleur en bevat brokken lichtgrijs zand. Vermoedelijk betreft het een recent opgebracht grondpakket. In boring 1 is geen plaggendek aangetroffen. Hier bestaat de bovengrond uit een recent opgebracht grondpakket van 150 cm dikte en heeft een vergelijkbare samenstelling als in boring 4.

3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?*

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond uit matig siltig, zeer fijn zand bestaat. Plaatselijk bevat het zand een zwakke bijmenging van zeer fijn grind.

⁵⁷ TNO 2013.



Deze pakket wordt geïnterpreteerd als verspoelde dekzanden (Formatie van Boxel⁵⁸). Hierop bevindt zich met uitzondering van boring 1 een 75 tot 105 cm dik plaggendek. In boring 4 wordt het plaggendek afgedekt door een recent opgebracht grondpakket.

- *In hoeverre is deze opbouw nog intact?*
Op grond van het vlekkeurige uiterlijk en de aanwezigheid van een menglaag aan de basis moet worden aangenomen dat het plaggendek geheel vergraven is, vermoedelijk als gevolg van de aanleg van het erf en de daarbij behorende bebouwing en ondergrondse infrastructuur. Hierbij is, met uitzondering van boring 6, ook de oorspronkelijke top van het onderliggende dekzand verstoord geraakt.
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?*
De top van het dekzand wordt beschouwd als een potentieel archeologisch niveau. Dit is echter in het grootste deel van het plangebied niet meer intact aanwezig.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*
In boring 6 bevindt het niveau zich op 105 cm –mv (circa 2,2 m +NAP).
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*
In het plaggendek zijn fragmenten baksteen en puin aangetroffen. Dit materiaal is echter van elders aangevoerd en vormt geen aanwijzing voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

Zo ja:

- *Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
n.v.t.
- *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
n.v.t.
- *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
n.v.t.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
De archeologische verwachting kan in het grootste deel van het plangebied naar laag worden bijgesteld. De archeologische verwachting voor de noordostrand dient te worden gehandhaafd.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
Bij de voorgenomen ontwikkeling worden geen archeologische waarden bedreigd. De nieuwbouw in de noordoosthoek zal ter plaatse van de huidige bebouwing gerealiseerd worden. Aangenomen wordt dat hier de bodem reeds verstoord is.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Er wordt geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht.

⁵⁸ ibid.



4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

- Bakker, H. de**, 1966: *De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade XV p. 25-41. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2008: *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*. Assen.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brugman, B.A., R. Schrijvers & W.J. Weerheijm**, 2013: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van nieuwbouw aan de Slichtenhorsterweg 39/41 te Nijkerk, gemeente Nijkerk. Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*. Vestigia rapportnummer V1112. Amersfoort.
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1870, 1898, 1911 en 1931: *Nijkerk, blad 409, 1:25.000*.
- Deeben, J.H.C.**, 2009: *Handleiding voor de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden derde generatie. Toelichting op de Globale Archeologische Kaart van het Continentale Plat. Toelichting bij de kaart van Hoog Nederland met afgedekte pleistocene sedimenten*. Amersfoort.
- DLO-Staring Centrum**, 1997: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Kaartblad 32 Oost Amersfoort*. Wageningen.
- Kadaster**, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel de grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Nijkerk, Gelderland, sectie H, blad 03*.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Oosterhout, F. van**, 2014: *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk: toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingskaart en de archeologische beleidskaart*. RAAP-rapport 1976 (herziene eindversie). Amsterdam.
- Schulte Lubberink, H.B.G., L.J. Keunen & N.W. Willemse**, 2015: *Op het kruispunt van de vier windstreken. Synthese Oogst voor Malta onderzoek de Gelderse Vallei (Utrechts-Gelders zandgebied)*. Nederlandse Archeologische Rapporten 48. Amersfoort.
- SIKB**, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1966: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Toelichting bij Kaartblad 32 Oost Amersfoort*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst**, 1982: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000. Kaartblad 32 Amersfoort*. Wageningen/Haarlem.
- TNO**, 2006: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000*. TNO, Utrecht.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Visscher, H.C.J.**, 1990: *Nijkerk-Putten, een archeologische kartering en inventarisatie*. R.A.A.P. rapport nr. 48A. Amsterdam.
- Wolters-Noordhoff, Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 Oost-Nederland 1830-1855*. Groningen.

Geraadpleegde websites

<http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>
<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.bodemdata.nl>
<http://www.ikme.nl>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.topotijdreis.nl>

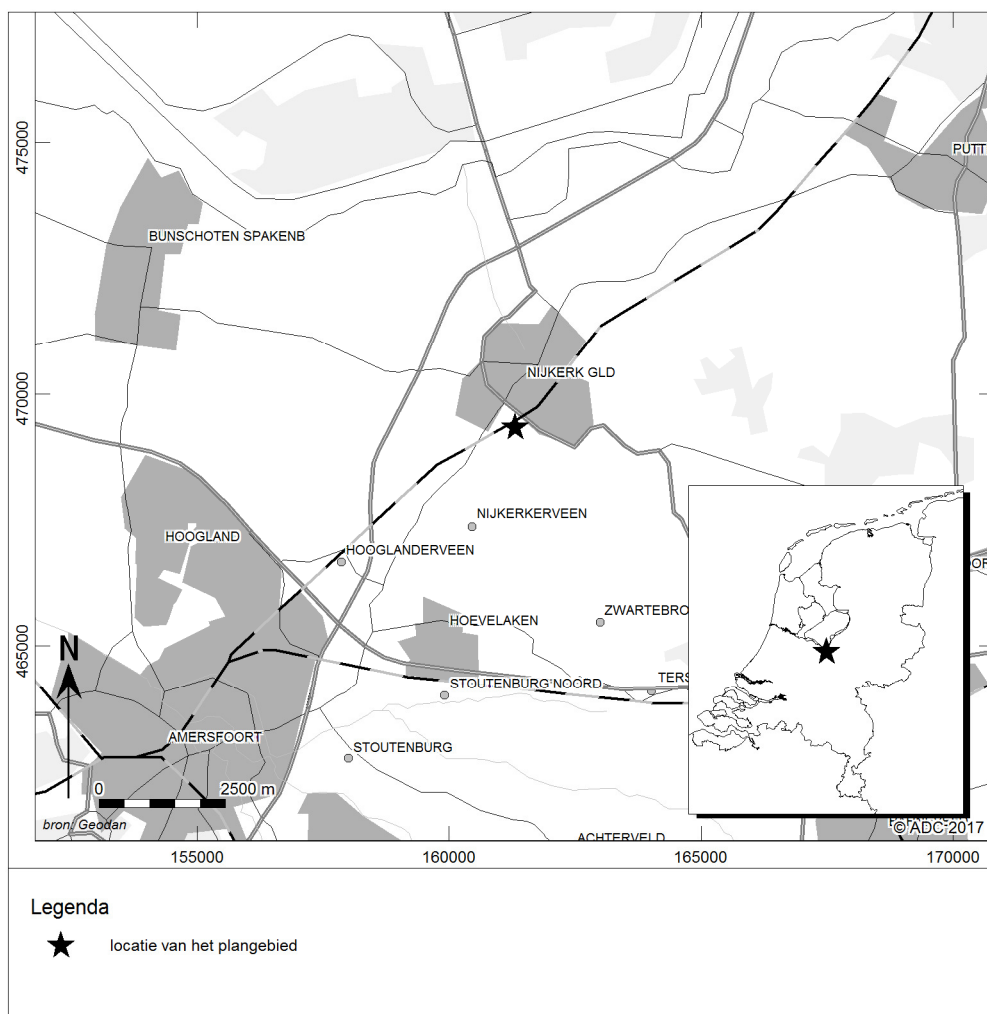
Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied



- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Nijkerk
- Afb. 4 Foto van het plangebied genomen in noordelijke richting
- Afb. 5 Toekomstige inrichting van het plangebied
- Afb. 6 Plangebied op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Afb. 7 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden en ARCHIS-meldingen
- Afb. 8 Globale ligging van het plangebied op het minuutplan van de gemeente Nijkerk
- Afb. 9 Plangebied op een uitsnede van de Bonnekaart van 1870
- Afb. 10 Plangebied op een uitsnede van de Bonnekaart van 1931
- Afb. 11 Boorpuntenkaart

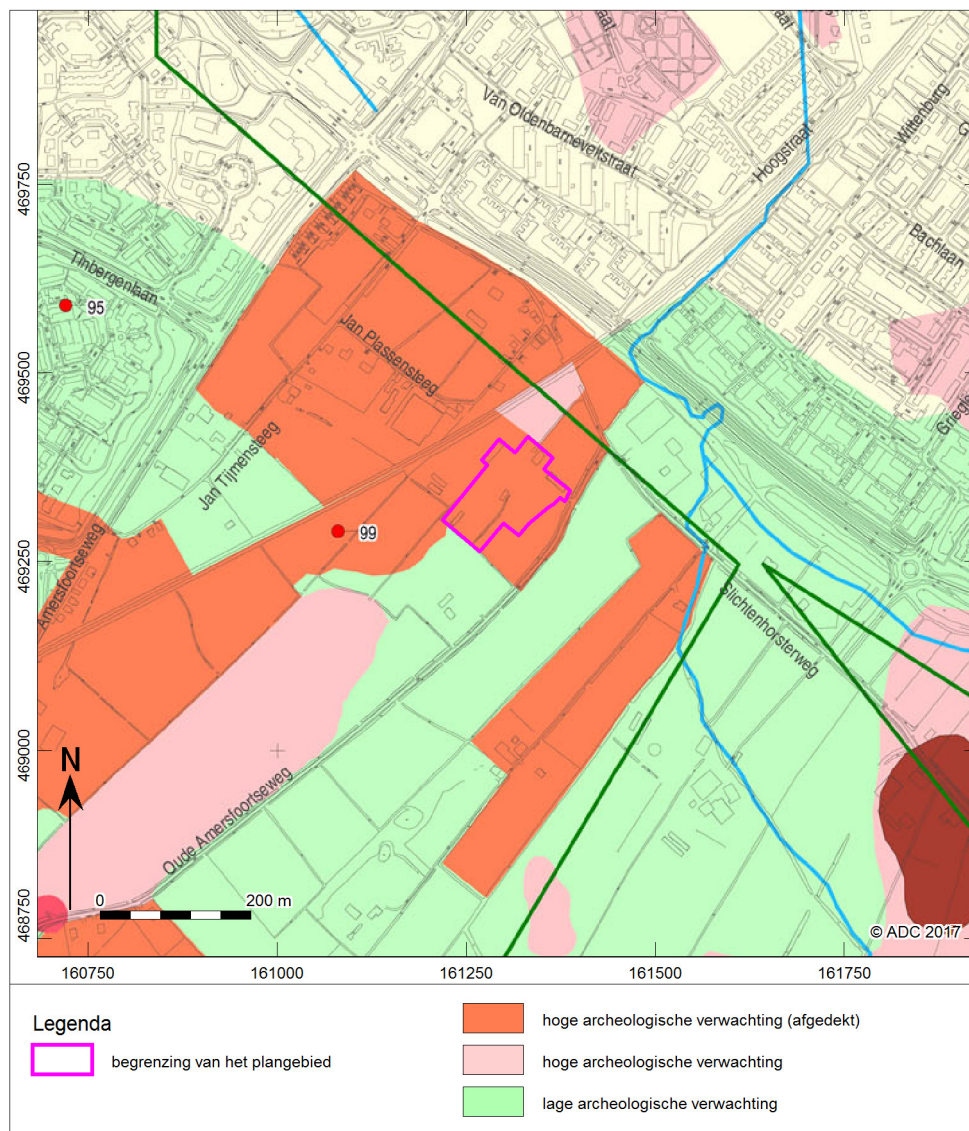
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

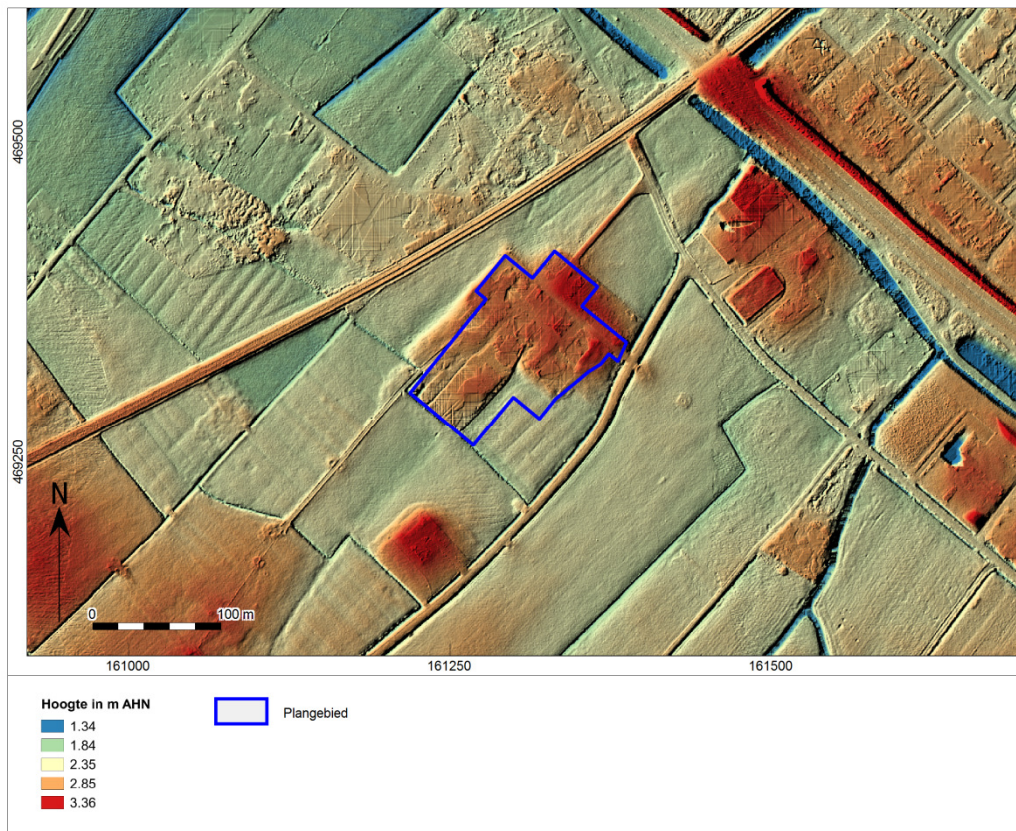


Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Nijkerk

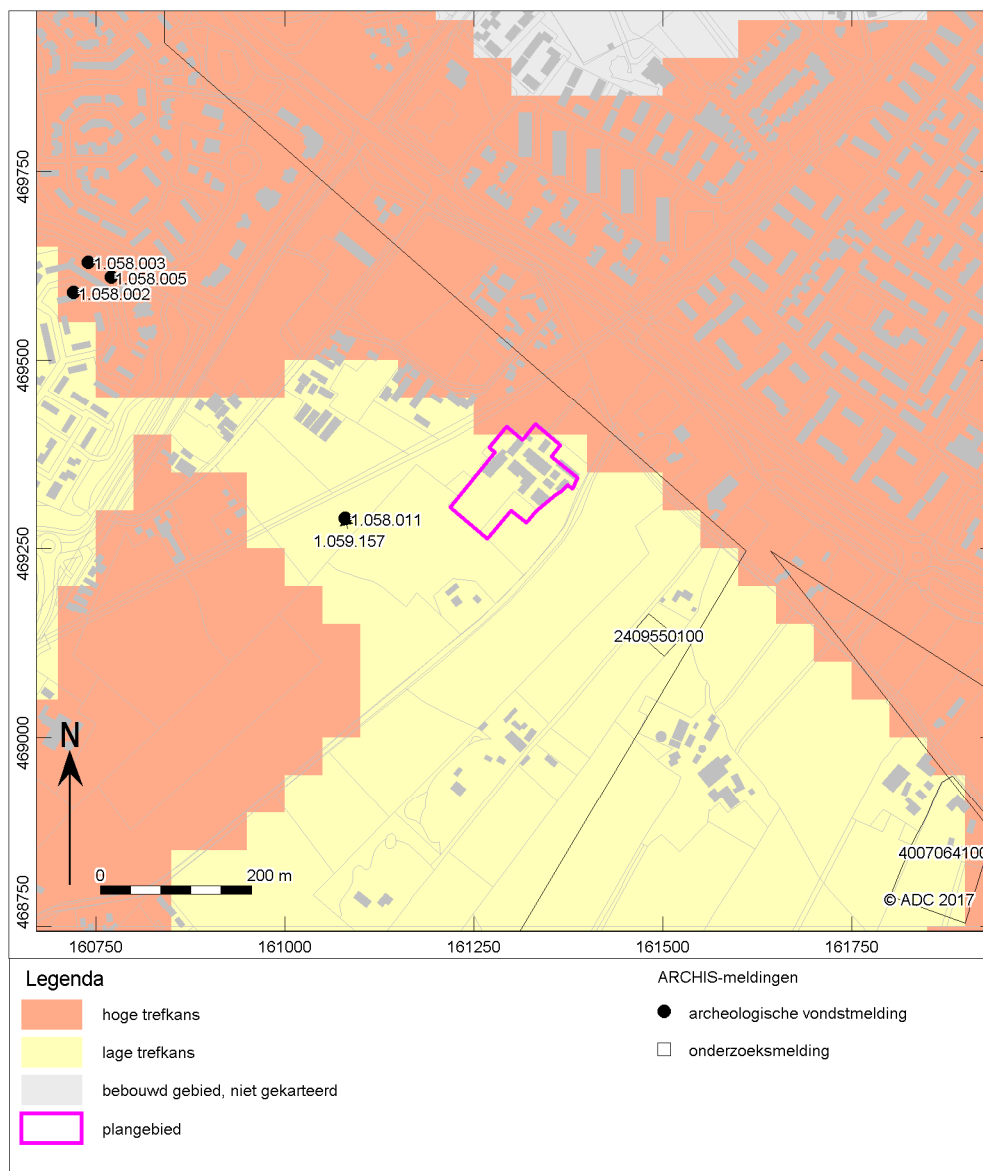


Afb. 4 Foto van het plangebied genomen in noordelijke richting





Afb. 6 Plangebied op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)



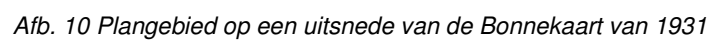
Afb. 7 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden en ARCHIS-meldingen



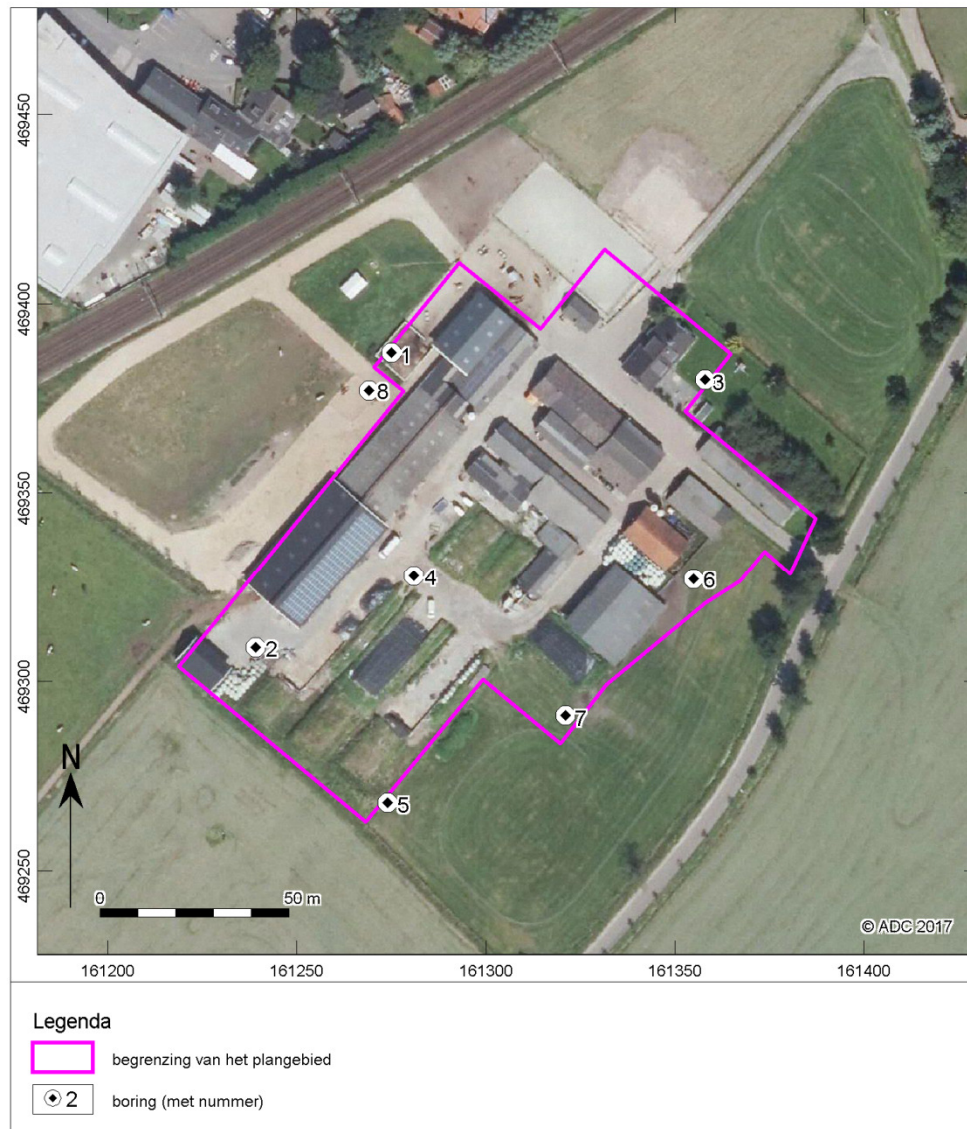
Afb. 8 Globale ligging van het plangebied op het minuutplan van de gemeente Nijkerk



Afb. 9 Plangebied op een uitsnede van de Bonnekaart van 1870



Afb. 10 Plangebied op een uitsnede van de Bonnekaart van 1931



Afb. 11 Boorpuntenkaart