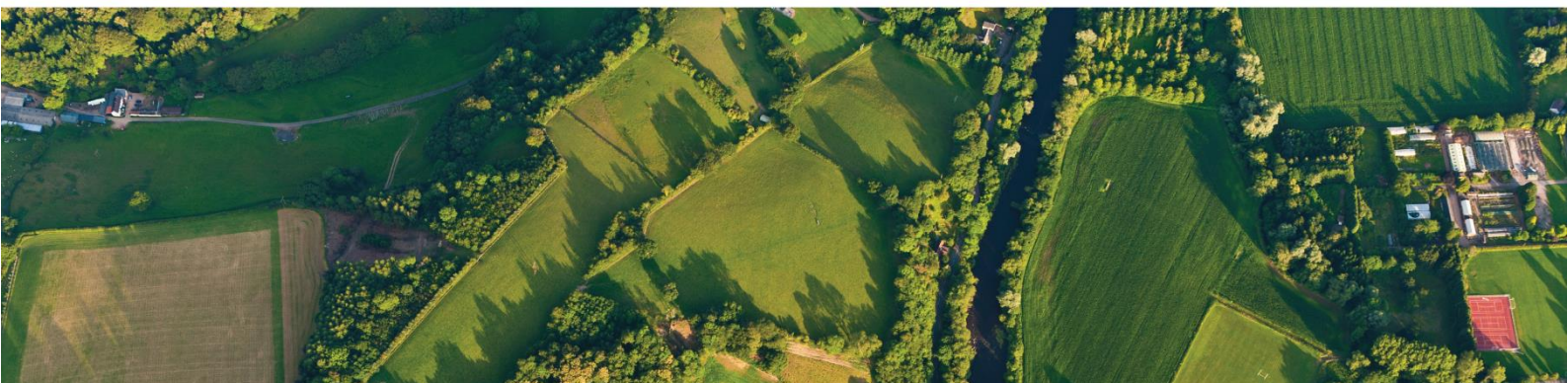




Transect-rapport 1946

Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65 Gemeente Nijkerk (GD)

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

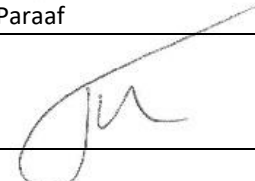
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65, gemeente Nijkerk (GD). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 1946
Auteur	J. (Jurgen) Rap MA
Versie	Concept
Datum	15-11-2018
Projectnummer	18100035
Onderzoeksmelding	4649630100
Opdrachtgever	Particulier
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Nijkerk
Adviseur namens bevoegde overheid	Centrum voor Archeologie gemeente Amersfoort Dhr. Milo Verhamme m.verhamme@amersfoort.nl
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	De bebouwing in het zuidelijk deel van het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	16-11-2018	

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 een particulier uit Nijkerk heeft Transect b.v. in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, gemeente Nijkerk (Gelderland). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen wijziging van de percelen, de sloop van een aantal van de agrarische opstallen in het plangebied en de bouw van een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen. Voor deze werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist.

Bij de voorgenomen ingrepen zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden, is op grond van het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) als onderdeel van de vergunningsaanvraag een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in de eerste fase van die plicht.

In het plangebied is in het bureauonderzoek een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de vermoedelijke ligging van het plangebied op de flank van een dekzandrug richting de dekzandvlakte, in het historische buurtschap Slichtenhorst. In de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen kunnen archeologische waarden zich kenmerken als nederzettingsterreinen en vondstconcentraties in de top van het dekzandpakket, dan mogelijk dagzoomt. Op basis van historisch kaartmateriaal is het tevens zeer waarschijnlijk dat in het plangebied sprake is van een erf uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd. Daarnaast kunnen uit deze periode erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen en sporen van landgebruik worden aangetroffen. Eventuele archeologische waarden in het plangebied kunnen al worden aangetroffen vanaf maaiveld, waarschijnlijk tot een diepte van maximaal 1,0 m -Mv.

Op basis van het veldonderzoek kan deze hoge verwachting in een groot deel van het plangebied echter worden bijgesteld naar een lage verwachting, op basis van de aanwezigheid van een sterk geroerde bouwvoor en de aanwezigheid van verstoringen in de vorm van (mest)kelders. Hierdoor is het oorspronkelijke dekzandlandschap grotendeels verstoord geraakt. Wel kunnen ter plaatse van de bestaande boerderij en in de directe nog diverse zaken worden aangetroffen, samenhangend met het eerder benoemde historisch erf. Tijdens het booronderzoek is vermoedelijk een gedempte watergang aangetroffen. Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied inderdaad op de flank van een uitloper van een dekzandrug ligt, waarop een dun humeus dek aanwezig is, potentieel een esdek. Deze verwachting in twee delen is op kaart weergegeven in bijlage 8.

Advies

In het plangebied is sprake van twee verwachtingen op het aantreffen van intacte archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden in de zone waarbinnen sprake is van een lage verwachting. Zij zullen daarom naar verwachting niet zorgen voor een verstoring van archeologische waarden in de ondergrond. Daarom adviseren wij om geen aanvullende onderzoeksstappen te ondernemen in het kader van de vergunningsaanvraag voor deze ontwikkelingen. Mochten er tijdens deze werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen worden, dan willen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden graag wijzen op de wettelijke plicht deze vondsten direct te melden bij de bevoegde overheid (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Mochten er in de toekomst ingrepen plaats vinden binnen de zone met de hoge verwachting, dan adviseren wij om hier aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar eventuele voorlopers van de boerderij in het plangebied. Een dergelijk onderzoek kan op dat moment wellicht het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). De kaders en regelgeving waarbinnen een dergelijk gravend onderzoek plaats moet vinden moet van te voren worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Nijkerk, om op basis van de resultaten van dit rapport te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd. Dit besluit kan en mag afwijken van hetgeen is geadviseerd door Transect.

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	14
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	19
10.	Resultaten veldonderzoek.....	20
11.	Conclusie en advies	24
12.	Geraadpleegde bronnen	25
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	26
Bijlage 2.	Gemeentelijk beleid	27
Bijlage 3.	Geomorfologie	30
Bijlage 4.	Maaiveldhoogte	31
Bijlage 5.	Bodem	32
Bijlage 6.	Archeologische waarden en onderzoeken	33
Bijlage 7.	Boorpuntenkaart	34
Bijlage 8.	Verwachtingenkaart	35
Bijlage 9.	Foto's van boringen.....	36
Bijlage 10.	Boorbeschrijvingen.....	38

1. Aanleiding

In opdracht van een particulier uit Nijkerk heeft Transect b.v.¹ in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, gemeente Nijkerk (Gelderland). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen wijziging van de percelen, de sloop van een aantal van de agrarische opstallen in het plangebied en de bouw van een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen. Voor deze werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist.

Bij de voorgenomen ingrepen zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden, is op grond van het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) als onderdeel van de vergunningsaanvraag een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in de eerste fase van die plicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4..

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4., 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

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is gekozen voor een bureauonderzoek (BO) en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase. 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 Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) 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. Daarbij is zo goed als mogelijk rekening gehouden met de richtlijnen op het gebied van Archeologie zoals deze zijn opgesteld door de gemeente Nijkerk, gecontroleerd door het Centrum voor Archeologie van de gemeente Amersfoort.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. De verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek richt zich voornamelijk op de bodemopbouw, geomorfologie en de mate van verstoring binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens kan het bevoegd gezag kansrijke zones selecteren voor vervolgonderzoek en vice versa kansarme zones uitsluiten van vervolgonderzoek.

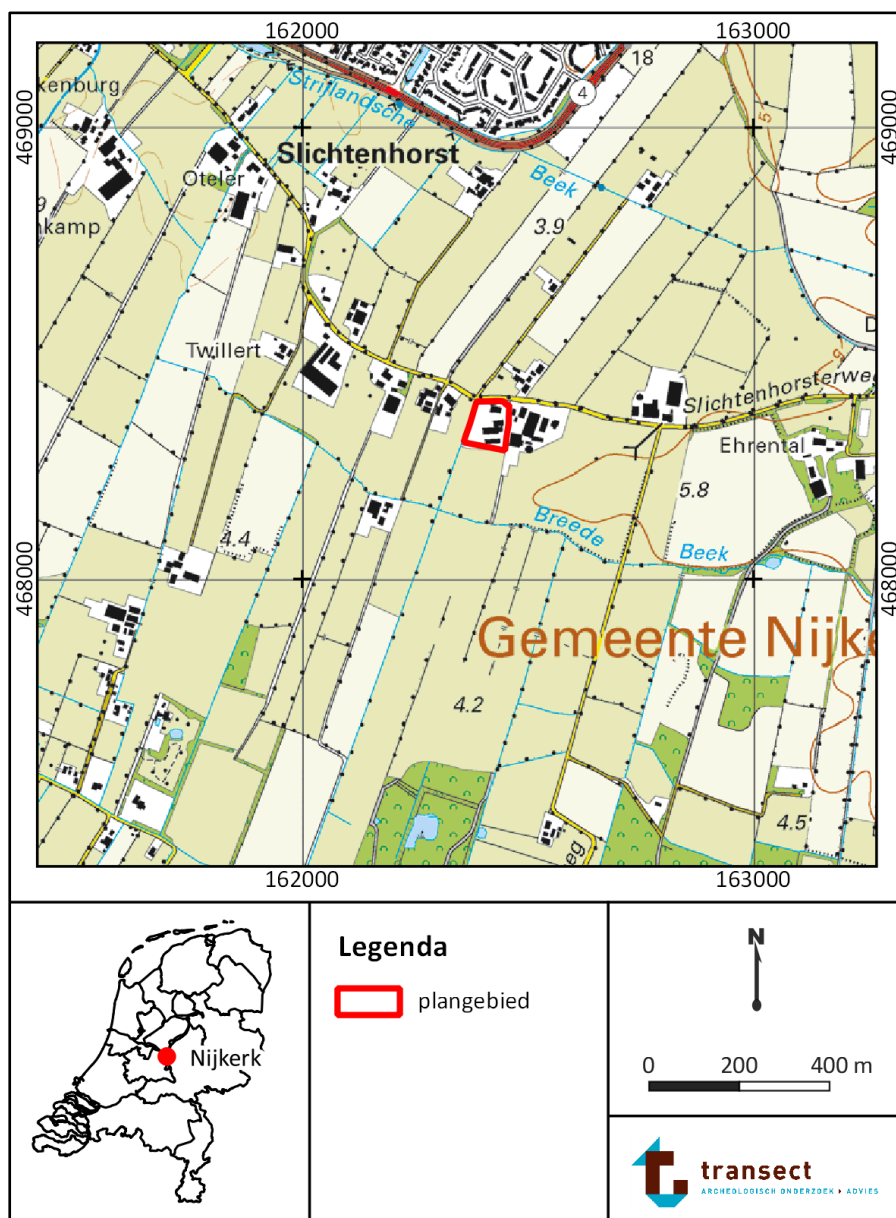
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002, het veldonderzoek conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Nijkerk
Toponiem	Slichtenhorsterweg 65
Gemeente	Nijkerk
Provincie	Gelderland
Kaartblad	32E
Perceelnummer(s)	<i>Nijkerk NKK00 F458, F459, F460 (deels), F903, F904, F1486, F1488</i>
Centrumcoördinaat	164.418 / 468.355
Oppervlakte plangebied	Circa 8.300 m ²

Binnen het archeologisch onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. 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.

Het plangebied is het gebied waarbinnen bodeningrepen zullen plaatsvinden. Het plangebied bevindt zich aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk. Het beslaat de volledige kadastraal percelen *Nijkerk NKK00 F458, F459, F903, F904, F1486, F1488* en een noordelijk deel van het perceel *F460*, voor een totaal oppervlakte van ongeveer 8.300 m². De grenzen van het plangebied worden aan oostzijde gevormd door kavelpaden naar de weilanden tussen het plangebied en het naastgelegen erf, de westzijde door een watergang met het naastgelegen erf. De noordgrens van het plangebied wordt gevormd door de Slichtenhorsterweg. De zuidgrens van het plangebied wordt gevormd door de grens van het voorgenomen plan. Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied bebouwd met een boerderij en een aantal agrarisch opstallen samenhangend met het voormalige boerenbedrijf binnen het plangebied.. Het overige deel van het terrein is in gebruik als een weiland of tuin rondom het boerenerf. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron topografische kaart: PDOK.

4. Consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Nieuwbouw, aanplant bomen
Aard bodemverstoringen	Graafwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	600 m ²
Verstoringsdiepte	Onbekend

De initiatiefnemer heeft het voornemen om binnen het plangebied een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen te realiseren, op een oppervlakte van ongeveer 400 m². Tevens zal er een aantal bomen geplant worden in het kader van de consolidatie van bomenrijen, over een oppervlakte van ongeveer 200 m². Hiertoe dient een groot deel van de bestaande agrarische opstallen in het zuidelijk deel van het plangebied gesaneerd of gesloopt te worden, tot nog onbekende dieptes. Naar verwachting zijn bestaande melkputten, mestkelders en funderingen 1,0 tot 2,0 m diep. Ten tijde van onderhavig onderzoek zijn de bouwplannen nog niet dusdanig gevorderd dat al uitspraken kunnen worden gedaan over de exacte verstoringsdieptes ten behoeve van zowel de woning.



Figuur 2. De bestaande en toekomstige situatie in het plangebied. Links bestaand, rechts toekomstig. Bron: Luijk Architecten.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	Groter dan 100 m ² , 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 2021 in werking zal treden.

Op basis van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Nijkerk ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Aan deze verwachtingszone zijn via de Erfgoedverordening beleidsregels opgesteld in het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) dat van kracht is in het plangebied. Op de beleidskaart van de gemeente Nijkerk is het plangebied aangemerkt als “Overige historische kernen, hoge verwachting Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd”, in het bestemmingsplan overeenkomstig met “Dubbelbestemming Waarde Archeologie 10”. In gebieden met deze verwachting geldt dat initiatieven waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 50 cm –Mv en kleiner zijn dan 100 m² worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Omdat bij de nieuwbouw deze grenzen overschreden zullen worden, is archeologisch onderzoek in het kader van de vergunningaanvraag noodzakelijk.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Midden-Nederlands Zandgebied
Geomorfologie	Dekzandrug (kaartcode 3K14)
Maaiveldhoogte	3,8 tot 4,6 m + NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeergronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode zEZ21)
Grondwatertrap	Gooreerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode pZn21) VI

Landschap

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied (Berendsen 2000), tussen het Veluwe stuwwallenlandschap en het Zuiderzeelandschap. De basis van het Midden-Nederlands zandgebied bestaat hoofdzakelijk uit dekzand, dat voornamelijk gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000–10.000 jaar geleden) is afgezet (zie bijlage 1 voor een overzicht van geologische periodes). Tijdens het koudste deel van deze ijstijd, het Pleniglaciaal (26.000–13.000 jaar geleden) heerst in Nederland een poolklimaat. De bodem is permanent bevroren (permafrost) en vegetatie is vrijwel verdwenen. Onder deze periglaciale omstandigheden hebben wind en water vrij spel. Oudere sedimenten worden door verstuiving en sneeuwsmelwater continu omgewerkt en opnieuw afgezet. Deze zogenaamde fluvio-eolische, fluvioperiglaciale of nat-eolische zanden kenmerken zich door het voorkomen van grindsnoertjes en leemlaagjes en worden geologisch gezien ingedeeld bij de Formatie van Bortel (De Mulder e.a., 2003).

Tussen 11.000 en 10.000 jaar geleden (het Jonge Dryas-stadiaal) kent Nederland een toendraklimaat. Er is sprake van discontinue permafrost en het vegetatiedek breekt open. 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 Bortel. Vroeger werd dit zand Jonge Dekzand genoemd (de Mulder *et al.* 2003).

Tijdens de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden), raakt het landschap begroeid. Er komt een eind aan erosie en sedimentatie en er vindt bodemvorming plaats. Door de toenemende vernatting van het landschap kan er echter ook veenvorming plaatsvinden. Op basis van de paleogeografische kaarten van Vos (2015) heeft deze veenvorming er voor gezorgd dat het oorspronkelijke dekzandlandschap in de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen aan het zicht onttrokken is geweest. Het gebied is op dat moment waarschijnlijk onaantrekkelijk voor bewoning.

In de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd vindt bodemdegradatie plaats door overbegrazing en het steken van plaggen. Hierdoor kan het zand weer gaan verstuiven. Deze stuifzanden vormen het Laagpakket van Kootwijk binnen de formatie van Bortel. Dit dekzand kan door een overstromingen van beken in de omgeving van het plangebied verspoeld raken.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied op een dekzandrug met of zonder oud bouwlanddek (kaartcode 3K14), op de overgang naar een verspoelde dekzandvlakte (kaartcode 2M9). De dekzandvlaktes vormen over het algemeen de relatief laaggelegen en natte delen tussen de hogere dekzandruggen. Ze zullen onaantrekkelijk geweest zijn voor bewoning, maar zijn wel geschikt als weide- of akkergrond. Het verspoelde karakter is waarschijnlijk het gevolg van vele beeklopen aan de noordzijde van de Veluwe en de Gelderse vallei, in dit geval waarschijnlijk de *Brede Beek*. De dekzandruggen daarentegen zullen gedurende de prehistorie zeer aantrekkelijke gebieden voor bewoning hebben gevormd, door hun ligging op een gradiënt.

Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN2; bijlage 4) is zichtbaar dat het plangebied op de zuidwestelijke uitloper van een dekzandrug ligt. De loopt grofweg van oost naar west en wordt geflankeerd door de Slichtenhorsterweg en de *Brede Beek*. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt ongeveer 3,8 tot 4,6 m NAP. Daarbij lijkt sprake van een beperkte daling binnen het plangebied vanuit het zuidoosten richting het noordwesten. De verhogingen zijn met name zichtbaar rondom de zuidelijke schuren en stallen in het plangebied. Mogelijk is hier sprake van een oud bouwlanddek of een recentere ophoging met grond die is vrijgekomen tijdens bouwwerkzaamheden.

Bodem en grondwatertrap

Volgens de bodemkaart komen in het zuidelijk deel van het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voor (kaartcode zEZ21), aan de noordwestzijde van het plangebied is tevens een zone gekarteerd als gooreerdgronden (kaartcode pZn21; bijlage 5). Dergelijke gronden zijn vanaf de Middeleeuwen ontstaan op de relatief hooggelegen zandgronden, waar de bovengrond is aangerijkt met een mengsel van plaggen en potstalmest om de vruchtbaarheid en waterhuishouding van het gebied te verbeteren. Mogelijkerwijs is onder een dergelijk humeus dek sprake van een ouder maaiveldniveau of een begraven bodemwaarin sprake is van een podzolbodem. Dergelijke eerdgronden zijn bijzonder, omdat zij een conserverende werking kunnen hebben op archeologische waarden uit het oorspronkelijke dekzandlandschap.

De grondwatertrap voor het plangebied is gekarteerd als een GWT VI. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG; winterpeil) tussen de 40 en 80 cm -Mv ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG; zomerpeil) boven de 120 cm -Mv ligt. Dit betekent dat binnen 120cm -Mv geen onverbrande organische waarden verwacht worden. Deze zullen door schommelingen in de grondwaterstand zijn vergaan ten gevolge van oxidatie. Beneden de 120 cm -Mv kunnen wel onverbrande organische waarden worden aangetroffen. In de gehele bodemopbouw kunnen verbrande organische waarden en zowel verbrande als onverbrande anorganische waarden worden aangetroffen, onder andere vuursteen, aardewerk, natuursteen en metaal. De aanwezigheid van een esdek kan echter een aanvullende conserverende werking hebben op archeologische waarden in het plangebied.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen	Nee
Archeologische waarden	Nee

Archeologische verwachtingen

Op basis van de beleidskaart van de gemeente Nijkerk ligt het plangebied in een historische dorpskern. Dit betreft het buurtschap Slichtenhorst, dat een laatmiddeleeuwse oorsprong kent. Het buurtschap is met name bekend door één van de inwoners uit de 16^e eeuw, Brant van Slichtenhorst, een van de oprichters van de Noord-Amerikaanse kolonie Rensselaerswijck.

Bekende waarden

In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vondsten en geen terreinen van archeologische waarde bekend (bijlage 6). Het plangebied wordt omvat door het onderzoek dat heeft geleid door de beleidskaart van de gemeente Nijkerk. De dichtstbijzijnde bekende archeologische waarde wordt gevormd door een AMK-terrein op ongeveer 1,2 km ten oosten van het plangebied.

Direct ten noorden van het plangebied, ter plaatse van het adres Slichtenhorsterweg 26, is een aantal onderzoeken uitgevoerd in het kader van de bouw van een woning. Dit gebied zal door zijn lage ligging vrijwel altijd onder natte omstandigheden hebben verkeerd en daarmee ongeschikt zijn voor bewoning. De op voorhand verwachte dekzandrug met daarop een mogelijk eerddek is niet aangetroffen in het plangebied. Daarmee is geen sprake van een archeologisch relevant niveau in het plangebied (Rap, 2018; onderzoeksmelding 4596040100 en 4603808100)

Het AMK-terrein (nr. 15.621) betreft een terrein waar vondsten zijn gedaan uit het Mesolithicum en Neolithicum, gelegen in een depressie in het dekzandoppervlak. Hier is eveneens sprake van een ongedateerde cultuurlaag, ouder dan de Late Middeleeuwen. Hier is sprake van intacte podzolen onder een oud bouwlanddek, vermoedelijk een esdek. De vondsten uit de steentijd zijn aangetroffen in zowel de natuurlijke ondergrond als in het esdek, waardoor het vermoeden bestaat dat deze aangevoerd zijn met plaggen of verploegd zijn.

In de omgeving van het plangebied is nauwelijks onderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan is het dan ook maar zeer beperkt mogelijk om uitspraken te doen over de aan te treffen archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Bebouwd, erf
Huidig gebruik	Erf, bebouwd
Bekende verstoringen	Landbouw, bestaande funderingen, mestkelders

Historische situatie

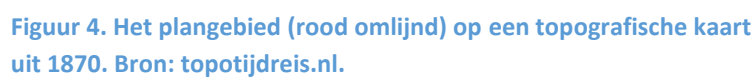
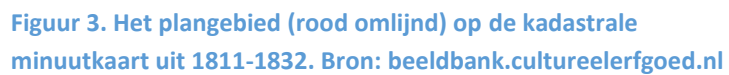
Het plangebied ligt in het buitengebied van Nijkerk, in het historische buurtschap Slichtenhorst (ook bekend als *Slegtenhorst* of *Sligtenhorst*). Dit is een oud lintdorp, waar diverse essen omheen liggen. In het buurtschap zijn nog boerderijen uit de 17^e en 18^e eeuw aanwezig, vaak vergezeld door modernere stallen. In het plangebied lijkt sprake te zijn van een soortgelijke constellatie. Aan de noordzijde van het plangebied zijn al op de kadasterkaart uit 1811-1832 (figuur 3) een boerderij en schuur zichtbaar. Deze staan op vergelijkbare locaties, hoewel uit moderne kadastrale gegevens blijkt dat deze boerderij in circa 1911 moet zijn gebouwd. Mogelijk betreft het een later afgegeven bouwvergunning of een herbouw van de boerderij op dezelfde locatie. Ter plaatse van de zuidelijke schuur op deze kadasterkaart staat tegenwoordig een stal.

De situatie zichtbaar op kaarten uit de vroege 19^e eeuw blijft in stand tot de voege 20^e eeuw (figuur 4-5). De kavels in de omgeving van het plangebied lijken niet of nauwelijks van vorm te zijn gewijzigd, waardoor het onwaarschijnlijk is dat ten gevolge van ruilverkavelingen delen van het plangebied verstoord zijn geraakt. Wel is er waarschijnlijk sprake van een grootschalige verstoring van de ondergrond in het plangebied door de bouw van de stallen en schuren vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw (figuur 6-9). Deze bebouwing is het beste zichtbaar op de luchtfoto's uit 2017 (figuur 9). Het plangebied blijft voor zover bekend tot op heden in gebruik als boerenerv.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

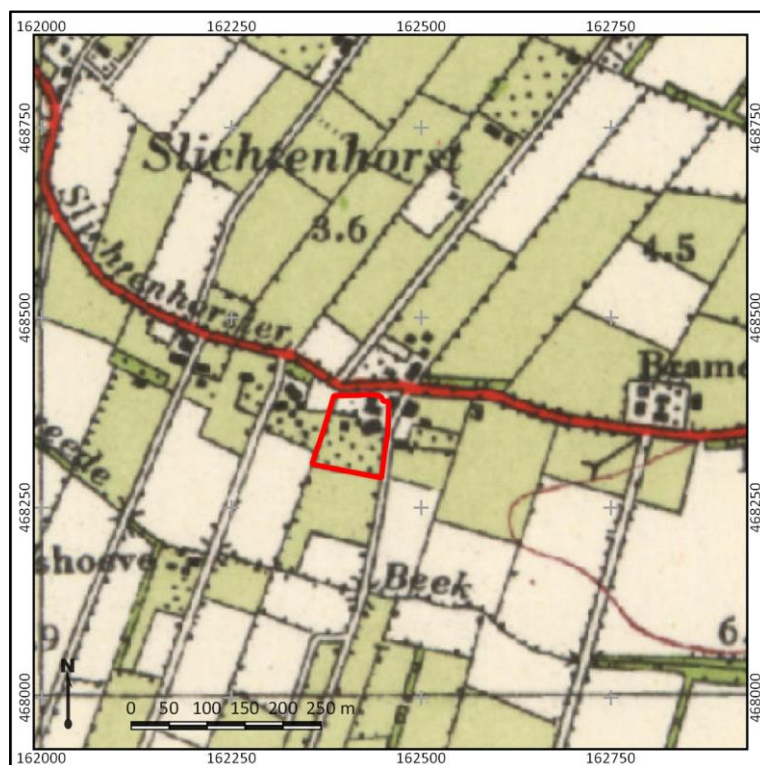
Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied in gebruik als een boerenerv, waarop diverse agrarische opstallen aanwezig zijn. Bekend is dat deze stallen voorzien zijn van kelders en funderingen tot een diepte van minimaal 1,0m, maar in het geval van de zuidelijke (melkvee)stallen, waarschijnlijk tot dieptes van 2,0 m -Mv. Daarnaast is centraal in het plangebied een mest- of waterbassin aanwezig, met een diepte van circa 2,0 m. Daarnaast zullen zaken als ploegen of scheuren van de grond in de weilanden hebben gezorgd voor een beperkte verstoring van de bouwvoor of het onderliggende dekzand, waarschijnlijk tot dieptes van 30-40 cm -Mv. In hoeverre de ondergrond hierdoor aangetast is, is nog niet duidelijk.

Voor zover bekend bij het Bodemloket en de Bodematlas van de provincie Gelderland hebben in het plangebied geen milieukundige onderzoeken plaatsgevonden aan de hand waarvan een sanering of aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Het lijkt dan ook onwaarschijnlijk dat de ondergrond in het plangebied reeds is aangetast door milieukundig onderzoek.

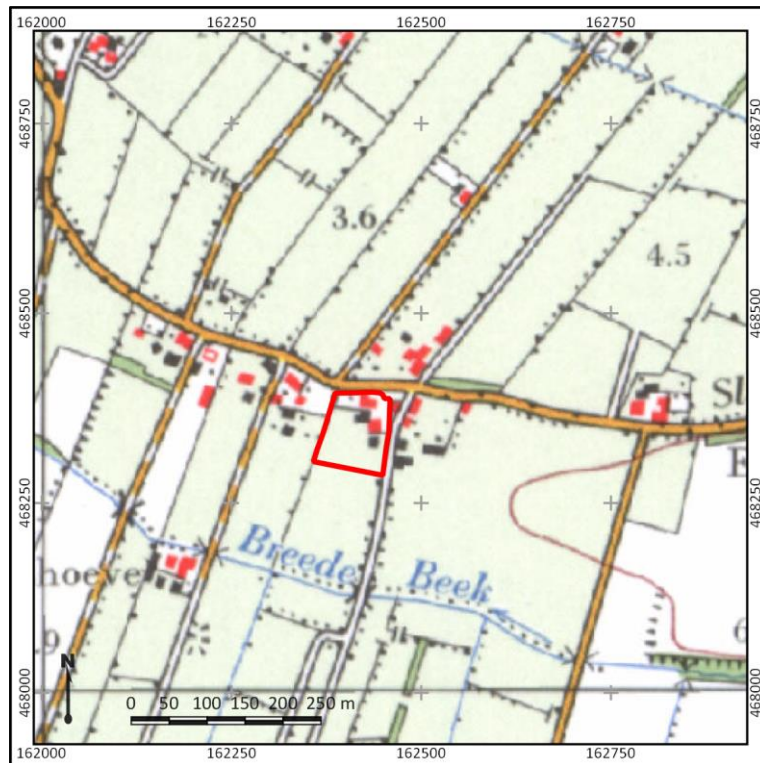




Figuur 5. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1920. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 6. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1950. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 7. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1980. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 8. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1997. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto uit 2017.
Bron: PDOK.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting	Hoog
Periode	Mesolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Top van het dekzandpakket, waarschijnlijk maximaal 1,0 m -Mv
Diepteligging	Vanaf maaiveld

Aanwezigheid, dichtheid en stratigrafische positie

De verwachting op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied is als hoog vast te stellen. Deze verwachting is gebaseerd op de waarschijnlijke ligging van het plangebied op de flank van de dekzandrug richting dekzandvlakte, bewoonbaar vanaf het Mesolithicum, en in de historische kern van het buurtschap Slichtenhorst. Op historisch kaartmateriaal is zichtbaar dat in het plangebied sprake van bebouwing is in elk geval in 1811. Hiervan is waarschijnlijk de boerderij nog bewaard gebleven in het plangebied. Het zuidelijke gebouw zichtbaar op kaarten uit 1811 is hoogstwaarschijnlijk verstoord geraakt door werkzaamheden ten behoeve van de bestaande stallen en mestopslag. Gezien de ligging van het plangebied in een historisch buurtschap, waar nog diverse boerderijen staan uit de 17^e eeuw en de aanwezige boerderij in het plangebied kunnen nog archeologische waarden worden aangetroffen samenhangend met zowel erven als erfgerelateerde verschijnselen.

Eventuele archeologische waarden uit het Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd zijn aan te treffen in de top van het dekzandpakket, dat mogelijk dagzoomt in het plangebied. Waarschijnlijk is het oorspronkelijke dekzandpakket afgedekt geraakt door esdek, aangelegd vanaf de Late Middeleeuwen. Dergelijke esdekken kunnen een dikte hebben van 50-100 cm. Wanneer echter geen sprake is van een esdek, zijn archeologische waarden waarschijnlijk aan te treffen binnen 1,0 m -Mv. In hoeverre het gebied bewoonbaar is gedurende de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen is op basis van veronderstelde ligging van het plangebied aan de rand van een overveend gebied nog onduidelijk.

Complextypen

In het plangebied kunnen uit de periode Mesolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen nederzettingsterreinen worden aangetroffen. Deze kunnen bestaan uit een concentratie van vondsten, die in het Mesolithicum en Neolithicum vooral zullen bestaan uit (verbrand) vuursteen. Vanaf het Neolithicum kunnen ook fragmenten aardewerk worden aangetroffen, die vanaf de Bronstijd zelfs kunnen worden vergezeld van (fragmenten) metaal.

Daarnaast kan een dergelijk nederzettingsterrein bestaan uit een verspreiding van grondsporen, aan te treffen in de top van het zandpakket. Mogelijk kenmerkt een dergelijke laag zich als een “vuile laag” of cultuurlaag, een wat grijze of bruingrijze laag. Deze kunnen worden vergezeld van de eerder genoemde vondstconcentraties. Over het algemeen geldt in dit verband dat hoe ouder de aan te treffen sporen, hoe lichter deze van kleur zullen zijn.

Uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd worden huizen of nederzettingen verwacht, samenhangend met voorgangers van het erf zichtbaar op kaartmateriaal uit de vroege 19^e eeuw. Daarnaast kunnen diverse sporen van landgebruik en erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen worden aangetroffen. Zaken samenhangend met erven zullen bestaan uit grondsporen of funderingsresten, bestaande uit bouwkeramiek

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkenkend booronderzoek
Aantal boringen	8
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm
Maximale boordiepte	150 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, conform het door Rap (2018) opgestelde Plan van Aanpak. De verkennende boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en in de landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn in het plangebied acht boringen gezet (boring 1-8).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van maximaal 150 cm -Mv. De boorkernen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). De opgeboorde monsters zijn vervolgens doorzocht door knijpen en verbrokkelen op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). De foto's en beschrijvingen zijn opgenomen in bijlagen 9 en 10. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De boorpuntenkaart is afgebeeld in bijlage 7. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Veldwaarnemingen

Het plangebied is ten tijde van het veldonderzoek in gebruik als erf met weilanden en stallen. Rondom de stallen bevindt zich een grote hoeveelheid gebroken puin aan maaiveld. Ook is hier sprake van een verhoging van het maaiveld, waarin lokaal brokken lichtgekleurd zand te herkennen zijn. In de stallen is zichtbaar dat een deel van de mestkelders inmiddels volgestort is met beton. In het weiland is het door de lengte van het gras niet mogelijk geweest archeologische indicatoren waar te nemen aan maaiveld. Tussen het gebroken puin vielen ook geen archeologische waarden te ontwaren. Een impressie van het plangebied is weergegeven in figuur 10 en 11.



Figuur 10. Impressie van het plangebied. Links een foto van de mestkelder in de meest noordelijke stal. Rechts een foto van het bassin centraal in het plangebied.



Figuur 11. Impressie van het plangebied. Boven een impressie van de bebouwing. Linksonder de aanwezigheid van mestkelders tussen de bebouwing. Middenonder en rechtsonder de restanten van voormalige bebouwing in het plangebied.

Lithologie en bodemopbouw

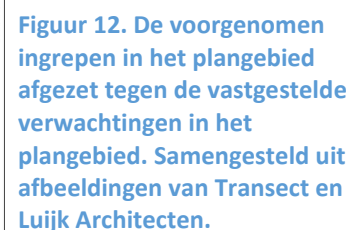
De bodemopbouw in het plangebied is niet eenduidig.

- In het zuidelijk deel van het plangebied, ter plaatse van boringen 6, 7 en 8 is het door een grote hoeveelheid gebroken recent baksteen en betonresten in de ondergrond niet mogelijk tot een diepte van meer dan 25 cm te boren. Dit puin is het gevolg van het verspreiden van materiaal dat is overgebleven na de bouw van de stallen, het slopen van interne delen van de stallen en potentieel zelf van materiaal van buiten het plangebied. De ondergrond is hier als verstoord te beschouwen.
- In boring 2 is vanaf maaiveld tot een diepte van 110 cm -Mv sprake van een pakket gelaagd, humeus donkergrijsbruin matig fijn en zwak siltig zand, waarin ook fijne brokken lichter zand en brokjes recent oranje puin aanwezig zijn. Dit ligt scherp begrensd op een matig siltig zandpakket, dat matig humeus is en donkerbruin van kleur. Door de grote hoeveelheid plantenresten doet het weinig aan. Waarschijnlijk betreft het echter het diepste deel van een slootvulling, aangetroffen tot een diepte van circa 125 cm -Mv. Op deze diepte gaat het pakket over in grijs, slecht gesorteerd zwak grindig zand, vermoedelijk verspoeld dekzand. Dit materiaal is aangetroffen tot een diepte van 150 cm -Mv, waarna de boring is beëindigd.
- Boringen 1, 3 en 5 kennen een bodemopbouw bestaande uit een moderne bouwvoor of restant van een dunne esgrond tot een diepte van 25-55 cm -Mv. Deze laag bestaat uit matig humeus zeer fijn tot matig fijn zand, donkergrijsbruin van kleur. Onder dit pakket is in boringen 1 en 3 nog

- Boring 4 betreft de boring waarin de sterkste mate van verstoring is waargenomen. Hier is tot een diepte van 70 cm -Mv een pakket scherp matig fijn, matig grindig en humusloos grijs zand aangetroffen. Dit betreft een pakket ophoogzand. Dit ligt zeer scherp begrensd op een sterk humeus, zeer gelaagd pakket, waarin eveneens veel plantenresten aanwezig zijn. Dit betreft donkergrijsbruin matig fijn zand, dat te interpreteren is als een pakket sterk geroerde grond, waarschijnlijk omgezet tijdens de bouw van de naastgelegen stal. Dit pakket gaat op een diepte van 105 cm -Mv over in een pakket zeer compact, zwak siltig grijs zand. Dit betreft waarschijnlijk een diepergelegen deel van de dekzandrug waarop dit deel van het plangebied zich bevindt. Deze boring is geëindigd op een diepte van 130 cm -Mv.

Tijdens het archeologische veldonderzoek zijn geen indicatoren aangetroffen. Daarbij dient te worden opgemerkt dat het opsporen van dergelijke archeologische indicatoren niet het hoofddoel van het archeologisch onderzoek is geweest. Dit vereist een meer intensieve en gebied-specifieke aanpak. De bodemopbouw in het plangebied heeft bovendien geen aanleiding gegeven tot het uitvoeren van karterende boringen.

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied grotendeels kan worden bijgesteld naar een lage verwachting. Er is echter ook nog voor een deel sprake van een hoge verwachting. Deze verschillende verwachtingen zijn weergegeven in bijlage 8, de voorgenomen ingrepen in het plangebied ten opzichte van deze verwachtingen zijn weergegeven in figuur 12.



De bijgestelde lage verwachting is met name van kracht voor het zuidelijk deel van het plangebied, waar door (sub)recente ingrepen in de ondergrond verstoringen tot dieptes van maximaal 2,0 m -Mv plaats hebben gevonden ten behoeve van de bouw van (mest)kelders. Vlak buiten deze bebouwing zijn verstoringen tot dieptes van 105 cm -Mv vastgesteld. Door deze werkzaamheden zal de ondergrond in het plangebied waarschijnlijk tot circa 50 cm in de oorspronkelijke dekzandrug geroerd zijn geraakt, waarmee van eventuele vindplaatsen in het dekzand waarschijnlijk ook geen sprake meer is. Deze lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische waarden uit alle periodes.

Gezien de leeftijd van de boerderij en het aantreffen van een (vermoedelijke) gedempte watergang, is het aan de noordzijde van het plangebied echter zeer goed mogelijk dat zich onder de bestrating en in de directe omgeving van de boerderij nog archeologische waarden kunnen bevinden. Deze zullen naar alle waarschijnlijkheid dateren uit de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd en zullen vooral bestaan uit sporen van landgebruik en erfgerelateerde zaken als waterputten of afvalkuilen. Door de aanleg van het erf zullen archeologische waarden uit de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen

Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied zich inderdaad op de uitloper van een dekzandrug bevindt, waarbij richting het westen en noorden zelfs binnen het plangebied reeds aan te merken is dat sprake is van een overgang naar een (verspoelde dekzandvlakte). Voor zover sprake is van een esdek, dan betreft het slechts een dun dek, van maximaal 55 cm dikte. Mogelijk is de beperkte dikte het gevolg van afvlakken van het landschap. Naar verwachting bevindt zich ten zuiden van het plangebied de daadwerkelijke es van Slichtenhorst.

11. Conclusie en advies

Conclusie

In het plangebied is in het bureauonderzoek een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de vermoedelijke ligging van het plangebied op de flank van een dekzandrug richting de dekzandvlakte, in het historische buurtschap Slichtenhorst. In de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen kunnen archeologische waarden zich kenmerken als nederzettingsterreinen en vondstconcentraties in de top van het dekzandpakket, dan mogelijk dagzoomt. Op basis van historisch kaartmateriaal is het tevens zeer waarschijnlijk dat in het plangebied sprake is van een erf uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd. Daarnaast kunnen uit deze periode erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen en sporen van landgebruik worden aangetroffen. Eventuele archeologische waarden in het plangebied kunnen al worden aangetroffen vanaf maaiveld, waarschijnlijk tot een diepte van maximaal 1,0 m -Mv.

Op basis van het veldonderzoek kan deze hoge verwachting in een groot deel van het plangebied echter worden bijgesteld naar een lage verwachting, op basis van de aanwezigheid van een sterk geroerde bouwvoor en de aanwezigheid van verstoringen in de vorm van (mest)kelders. Hierdoor is het oorspronkelijke dekzandlandschap grotendeels verstoord geraakt. Wel kunnen ter plaatse van de bestaande boerderij en in de directe nog diverse zaken worden aangetroffen, samenhangend met het eerder benoemde historisch erf. Tijdens het booronderzoek is vermoedelijk een gedempte watergang aangetroffen. Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied inderdaad op de flank van een uitloper van een dekzandrug ligt, waarop een dun humeus dek aanwezig is, potentieel een esdek. Deze verwachting in twee delen is op kaart weergegeven in bijlage 8.

Advies

In het plangebied is sprake van twee verwachtingen op het aantreffen van intacte archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden in de zone waarbinnen sprake is van een lage verwachting. Zij zullen daarom naar verwachting niet zorgen voor een verstoring van archeologische waarden in de ondergrond. Daarom adviseren wij om geen aanvullende onderzoeksstappen te ondernemen in het kader van de vergunningsaanvraag voor deze ontwikkelingen. Mochten er tijdens deze werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen worden, dan willen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden graag wijzen op de wettelijke plicht deze vondsten direct te melden bij de bevoegde overheid (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Mochten er in de toekomst ingrepen plaats vinden binnen de zone met de hoge verwachting, dan adviseren wij om hier aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar eventuele voorlopers van de boerderij in het plangebied. Een dergelijk onderzoek kan op dat moment wellicht het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). De kaders en regelgeving waarbinnen een dergelijk gravend onderzoek plaats moet vinden moet van te voren worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Nijkerk, om op basis van de resultaten van dit rapport te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd. Dit besluit kan en mag afwijken van hetgeen is geadviseerd door Transect.

12. 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.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.archieven.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Literatuur

Bakker, H., de/J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset: <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.

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

Rap, J., 2018, *Nijkerk, Slichtenhorsterweg 24b, Gemeente Nijkerk (GD), een Archeologisch bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase*. Nieuwegein, (Transect-rapport 1707)

Stouthamer, E./K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*, Utrecht.

Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, in P.C. Vos (ed.), *The origin of the Dutch coastal landscape*, Groningen, 50-81.

Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).

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

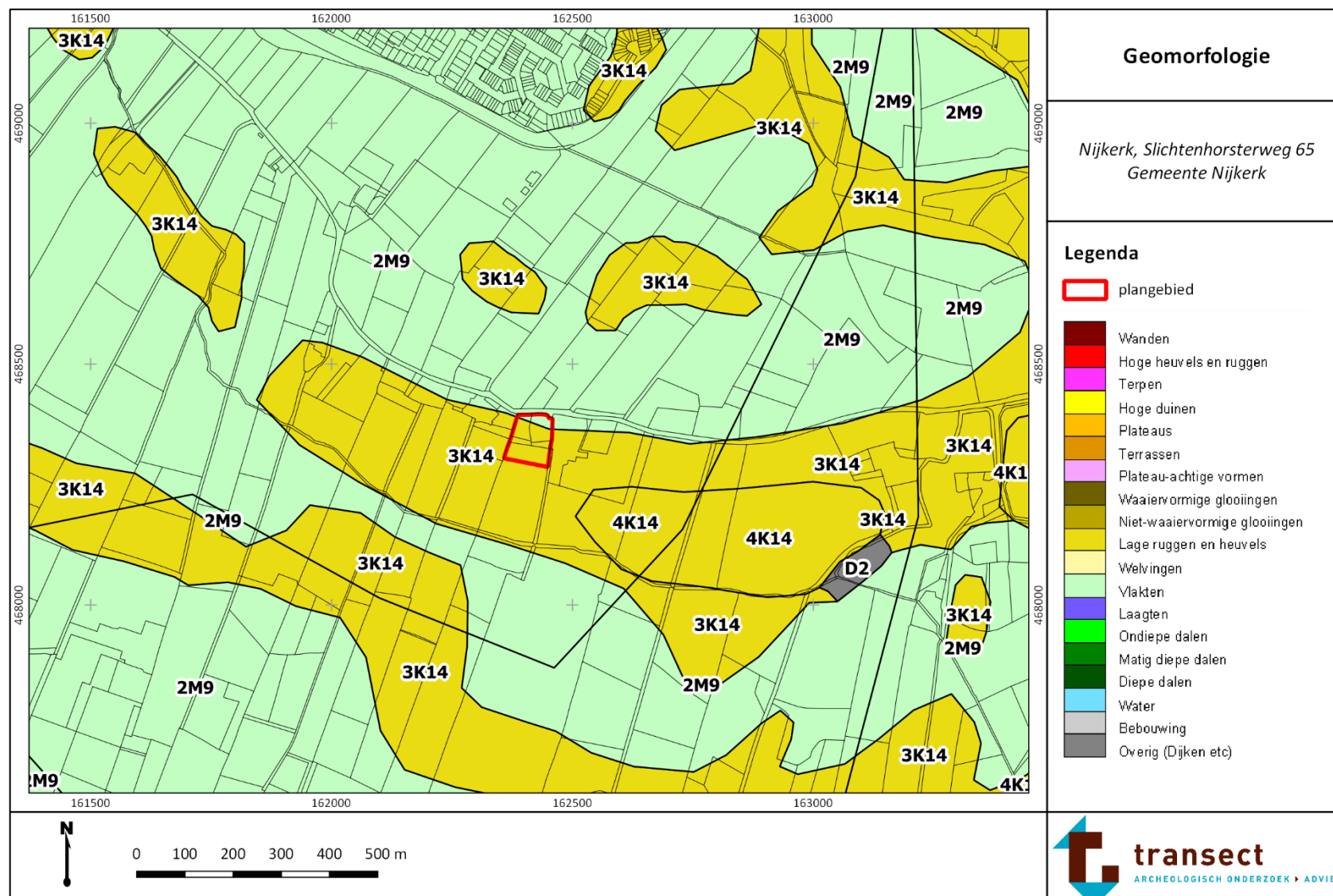
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na 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



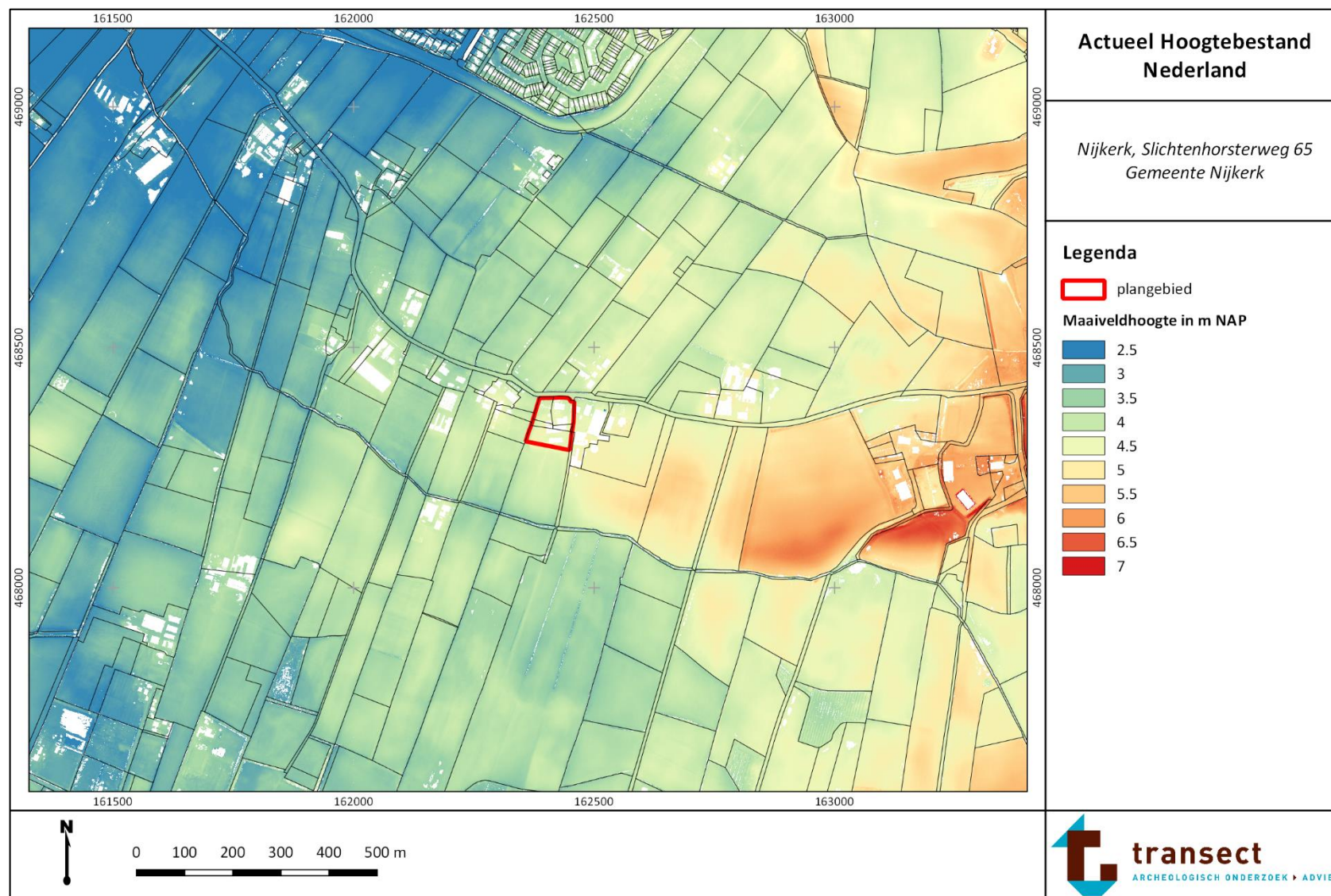
Legenda  plangebied Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk Archeologische beleidskaart RAAR-rapport 1976, kaartbijlage 2, blad 1, schaal 1:10.000 legenda Archeologische verwachting  hoog (afgedekt)  hoog (afgedekt)  hoog (afgedekt)  hoog  middelmatig (afgedekt)  middelmatig  laag (afgedekt)  laag  historische kern Nijkerk; hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd  overige historische kernen; hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd  hoog, (kanaal van Hertog Karel van Gelre)  geen 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 huisterp 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	Archeologiebeleid, legenda <i>Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65 Gemeente Nijkerk</i>
	 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

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 190 gemeentelijk monumentnummer overige eenheden onderzoeksmeldingen  archeologische begeleiding  bodemonderzoek  proefsleuvenonderzoek  geofysisch onderzoek  bureauonderzoek  opgraving  onbekend 4064 onderzoeksmeldingsnummer overig  vindplaats  vindplaatscatalogusnummer  vgraven  grens gemeente Nijkerk	Archeologiebeleid, legenda <i>Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65</i> <i>Gemeente Nijkerk</i>
	 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

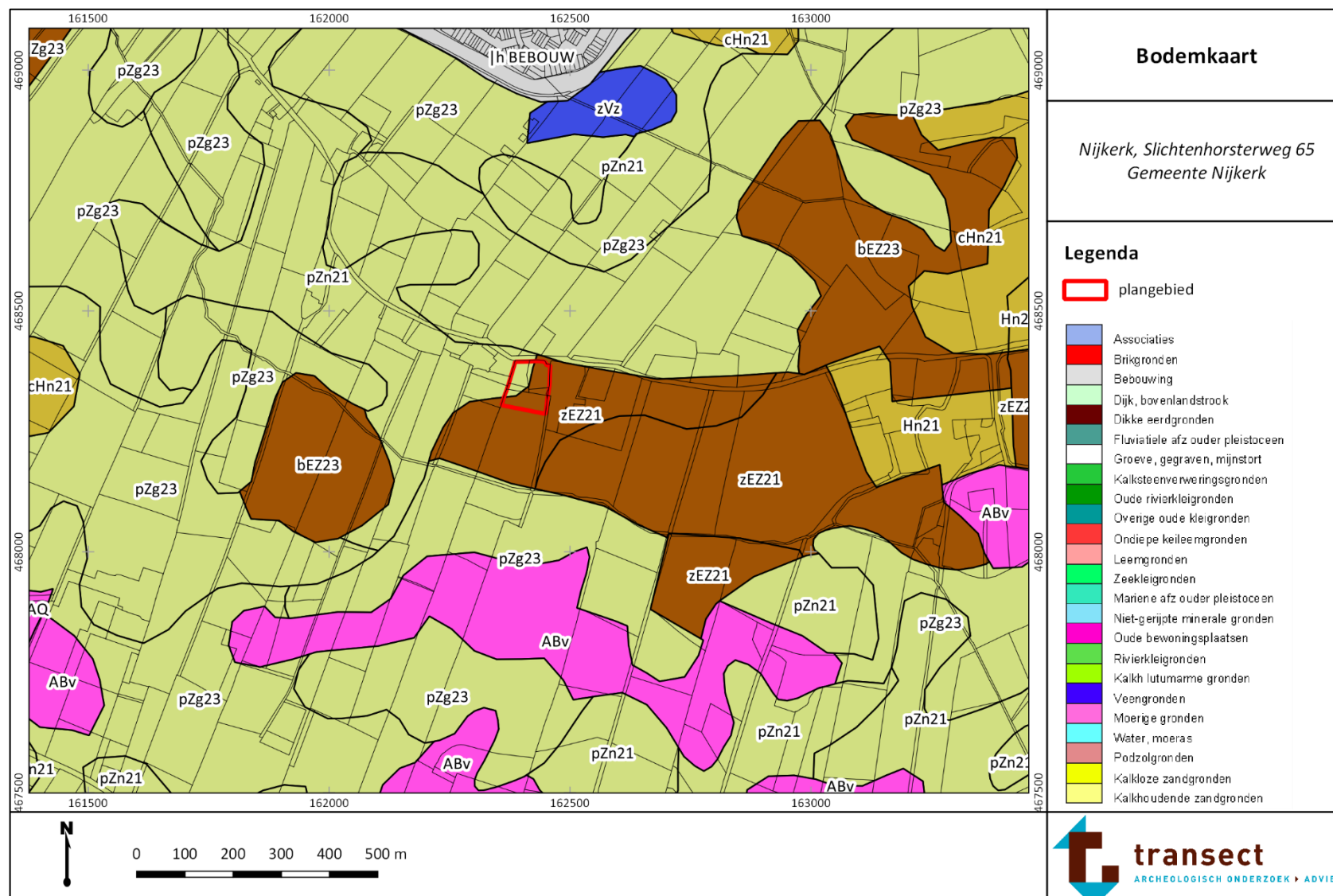
Bijlage 3. Geomorfologie



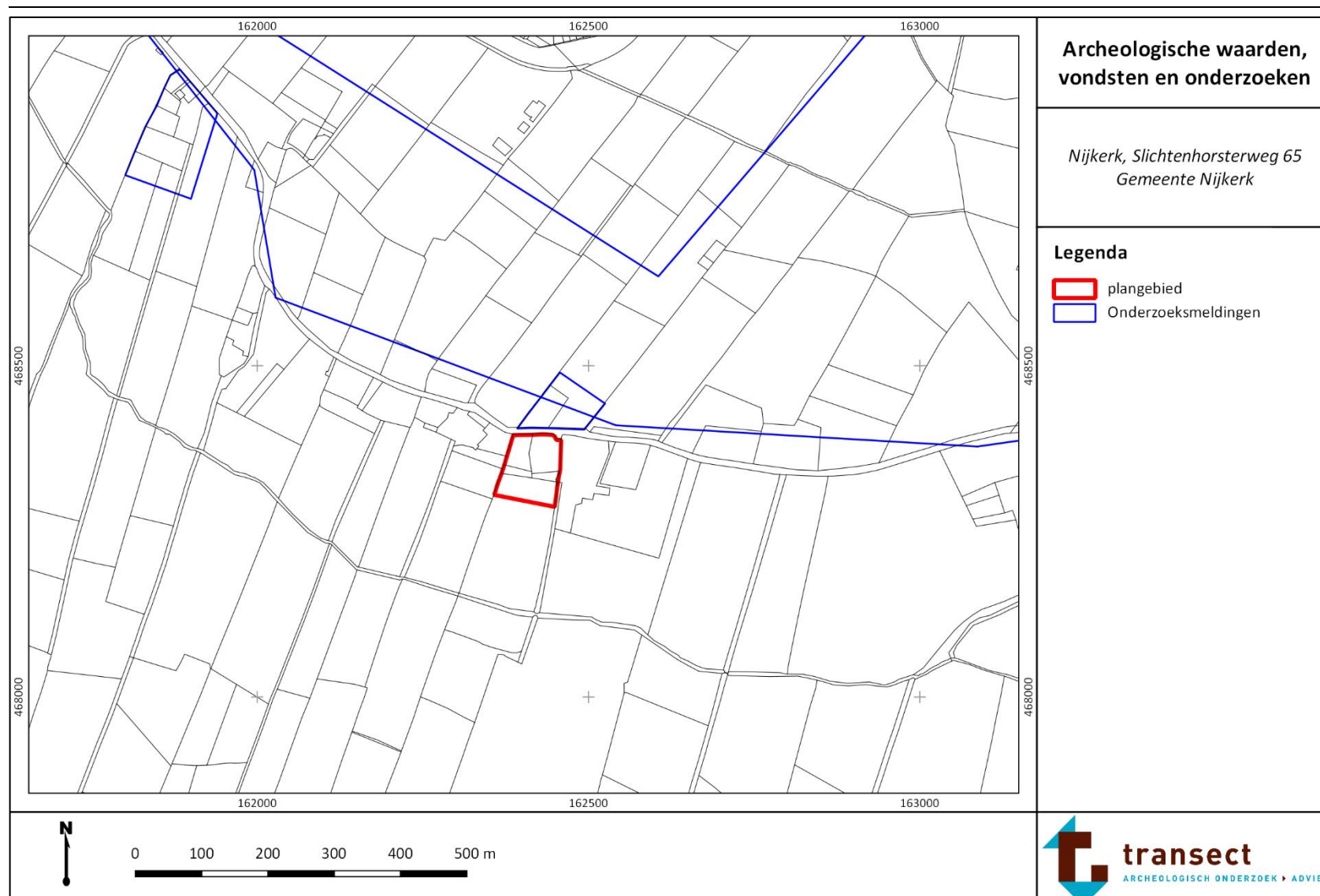
Bijlage 4. Maaiveldhoogte



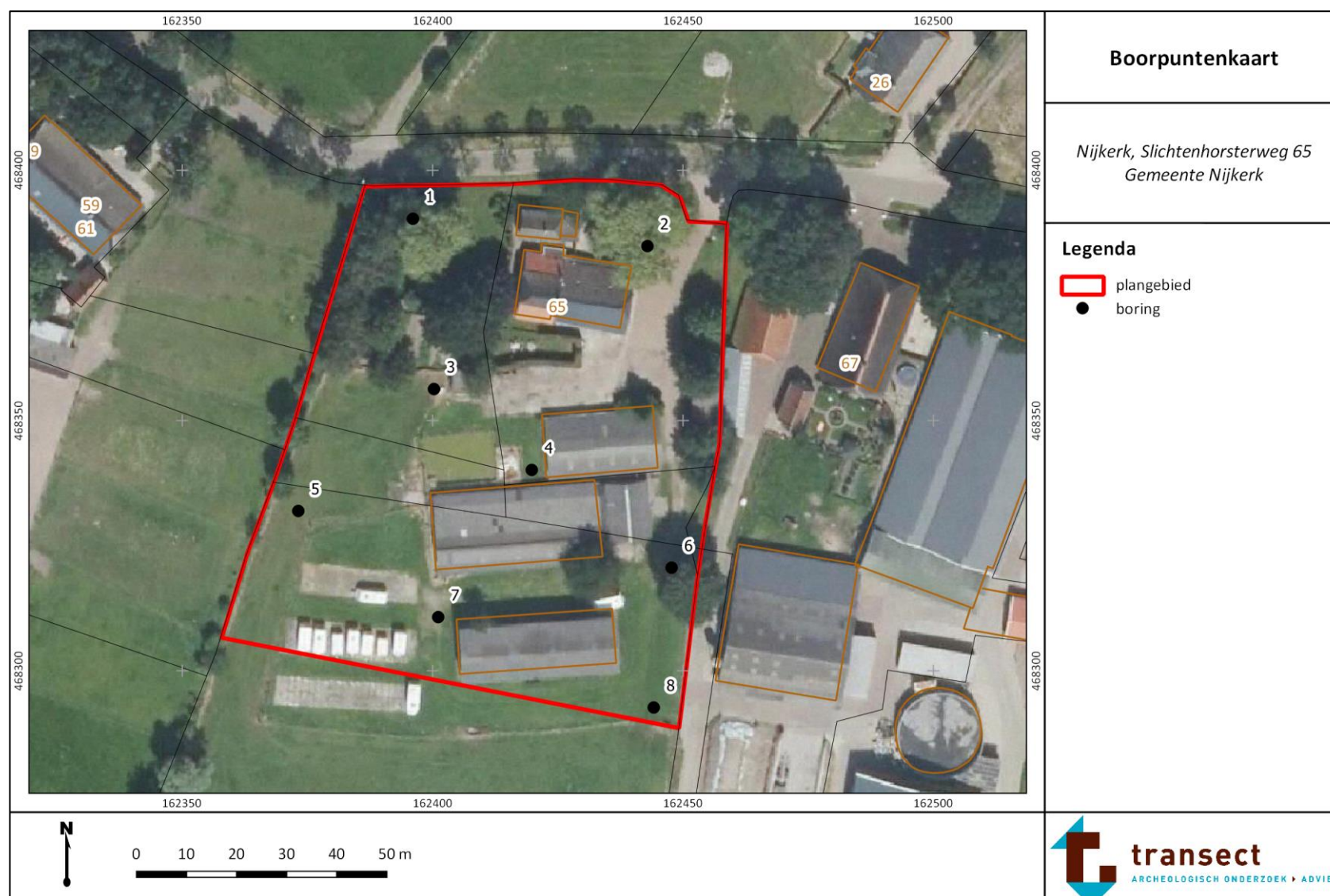
Bijlage 5. Bodem



Bijlage 6. Archeologische waarden en onderzoeken



Bijlage 7. Boorpuntenkaart



Bijlage 8. Verwachtingenkaart



Bijlage 9. Foto's van boringen

De boringen zijn uitgelegd per blok van 50 cm -Mv, waarbij het maaiveld links begint. Bij de boorkernen van de Edelmanboor wijst de onderzijde (het diepste punt) naar boven. Bij gutskernen ligt het diepste sediment rechts op de foto.



Boring 1: 0-60 cm -Mv.



Boring 2: 0-150 cm -Mv.



Boring 3: 0-100 cm -Mv.



Boring 4: 0-130 cm -Mv.



Boring 5: 0-80 cm -Mv.



Boring 6, één van de 5 pogingen gezet in een straal van circa 10 m rondom het boorpunt. Meermaals gestaakt in beton en rood/oranje baksteen. Ook representatief voor boringen 6 en 8.



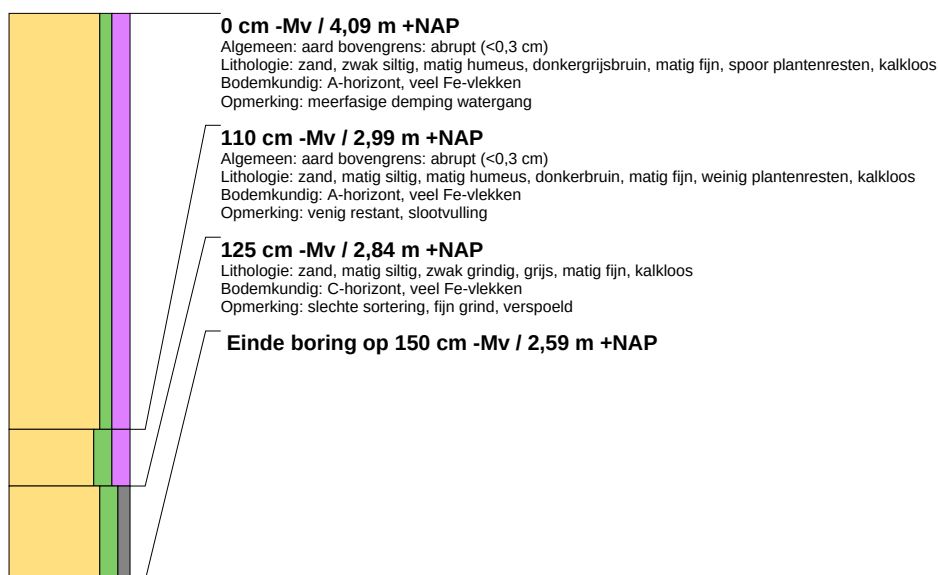
boring: SLI65-1

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.396, Y: 468.390, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



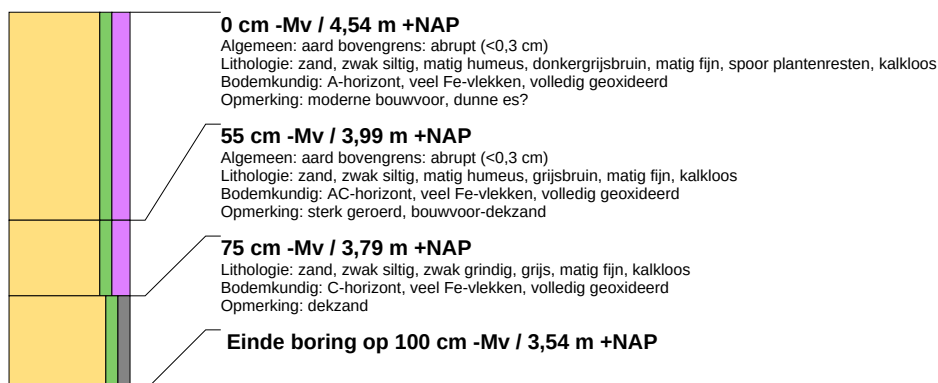
boring: SLI65-2

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.443, Y: 468.384, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



boring: SLI65-3

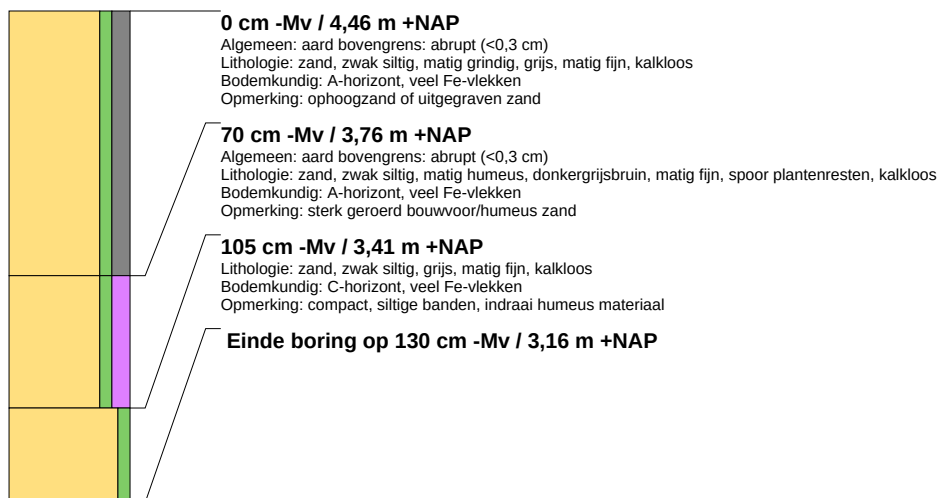
beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.399, Y: 468.356, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,54, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.





boring: SLI65-4

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.420, Y: 468.340, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



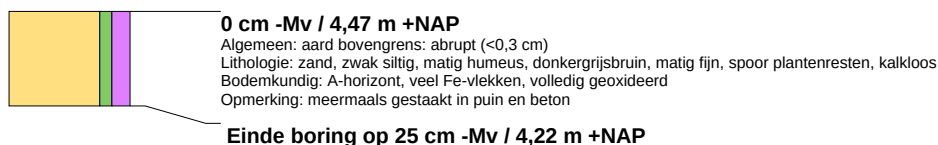
boring: SLI65-5

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.373, Y: 468.331, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



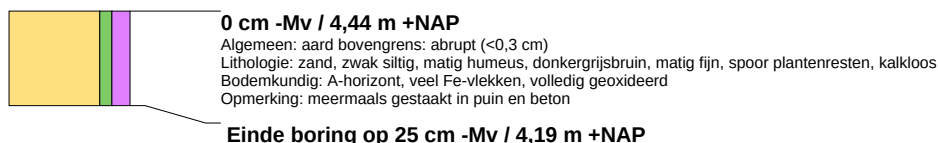
boring: SLI65-6

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.448, Y: 468.320, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



boring: SLI65-7

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.401, Y: 468.310, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,44, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.





boring: SLI65-8

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.444, Y: 468.291, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,43, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 4,43 m +NAP

Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)

Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten, kalkloos

Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken, volledig geoxideerd

Opmerking: meermaals gestaakt in puin en beton

Einde boring op 25 cm -Mv / 4,18 m +NAP