



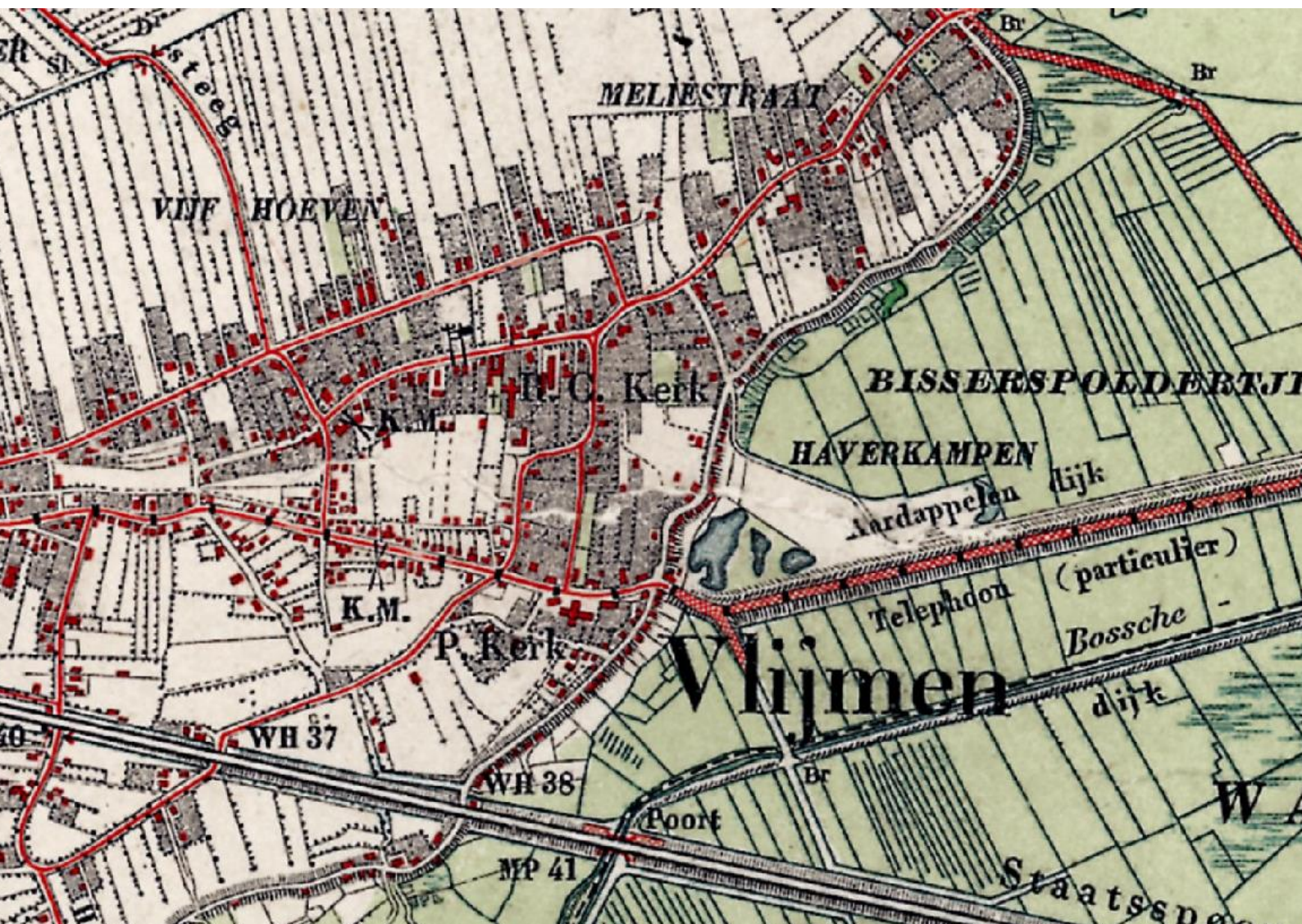
Transect-rapport 2651

**Vlijmen, Pastoriestraat achter nummer 5
Gemeente Heusden (NB)**

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Vlijmen, Pastoriestraat achter nummer 5. Gemeente Heusden (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)
Rapportnummer	Transect-rapport 2651
Auteur	M. den Boer
Versie	Concept, versie 1.0
Datum	10-03-2020
Projectnummer	19120051
Onderzoeksmelding	2651
Opdrachtgever	Legalexion Gamerschestraat 34 5300 AC Zaltbommel
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Heusden
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nog niet goedgekeurd

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	16-03-2020	

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 Legalexion heeft Transect in februari 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Pastoriestraat achter nummer 5 in Vlijmen (gemeente Heusden). Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO). De vraagstelling van dit onderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een dekzandrug ligt. Dekzandruggen waren door de hoge en droge ligging gunstige vestigingsplaatsen in het landschap. De bovengrond bestaat uit dekzand waar mogelijk hoge bruine enkeerdgronden in zijn gevormd. De gunstige ligging in combinatie met de ligging in de historische kern van Vlijmen en archeologische vondsten in het onderzoeksgebied doen vermoeden dat er in het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen uit de periode laat Neolithicum-Nieuwe tijd. De archeologische resten van voor de Late Middeleeuwen liggen onder het eerdek, op de top van het dekzand. Deze resten zullen waarschijnlijk voornamelijk bestaan uit sporen en wellicht aardewerk. Het plangebied is vanaf de 19^e eeuw bebouwd geweest waardoor er een hoge verwachting is voor resten uit de Nieuwe tijd. Voor die tijd werd het gebied waarschijnlijk gebruikt als akker. De huidige bebouwing stamt uit het eind van de 20^e eeuw. Door het gebruik van het gebied als akker is het mogelijk dat de archeologische resten geheel of gedeeltelijk verstoord zijn.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om binnen het bouwvlak twee aaneengeschakelde woningen en een hobbyruimte te realiseren met een oppervlakte van 393 m² en met funderingen tot minimaal 70 cm -Mv. Voor de bouw moet tevens eerst een gebouw dat nu midden op het plangebied staat, gesloopt worden. Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft. Deze hoge verwachting hangt onder meer samen met de gunstige ligging op een dekzandrug en de ligging in de historische kern van Vlijmen. Het plangebied is echter ook gebruikt als akker in de Late Middeleeuwen, waardoor het mogelijk is dat de archeologische resten verstoord zijn geraakt. Er is weinig bekend over de bodem in het plangebied. Door deze verwachting en de onbekendheid van de bodem wordt daarom een vervolgonderzoek voorgesteld. Dit onderzoek omvat een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, in de vorm van boringen om de bodemopbouw en de mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied in beeld te brengen. Wanneer de resultaten van dit onderzoek bekend zijn, kan er bepaald worden of en in hoeverre de archeologische resten in het plangebied verstoord zullen worden door de voorgenomen werkzaamheden.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Heusden) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	4
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	5
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	6
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	8
5.	Beleidskader	9
6.	Landschap, geomorfologie en bodem.....	10
7.	Archeologische waarden en onderzoeken	12
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	13
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	18
10.	Conclusies en advies.....	20
11.	Geraadpleegde bronnen	21
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	22
Bijlage 2.	Archeologiebeleid	23
Bijlage 3.	Geomorfologie	24
Bijlage 4.	Maaiveldhoogte	25
Bijlage 5.	Bodem	26
Bijlage 6.	Archeologische onderzoeken	27

1. Aanleiding

In opdracht van Legalexion heeft Transect b.v.¹ in februari 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Pastoriestraat achter nummer 5 in Vlijmen (gemeente Heusden). De aanleiding van het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan van het terrein. Er zullen twee aaneengeschakelde huizen, wat in totaal vier nieuwe woningen zijn, en een hobbyruimte gerealiseerd worden. In het plangebied staat nu nog een gebouw wat gesloopt zal moeten worden.

Volgens de gemeentelijke beleidskaart is het plangebied gelegen in een gebied met een Archeologische waarde van 2. Dit betekent dat de verwachting voor archeologische resten hoog is. Hier geldt dat bij bodemingrepen vanaf 100 m² en dieper dan 50 cm – Mv een archeologisch onderzoek verplicht is. Het plangebied heeft een oppervlakte van 1500 m² waarbinnen vier woningen en een hobbyruimte met een oppervlakte van in totaal 393 m² worden gerealiseerd met een fundering tot minimaal 70 cm – Mv. Gezien de omvang van de voorgenumen werkzaamheden moet een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging en omgevingsvergunning. Dit onderzoek voorziet hierin en vindt plaats in de vorm van een bureauonderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

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

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is een bureauonderzoek (BO) uitgevoerd. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Aan de hand van beschikbare informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik binnen en rondom het plangebied, wordt de kans bepaald dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen.

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 bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

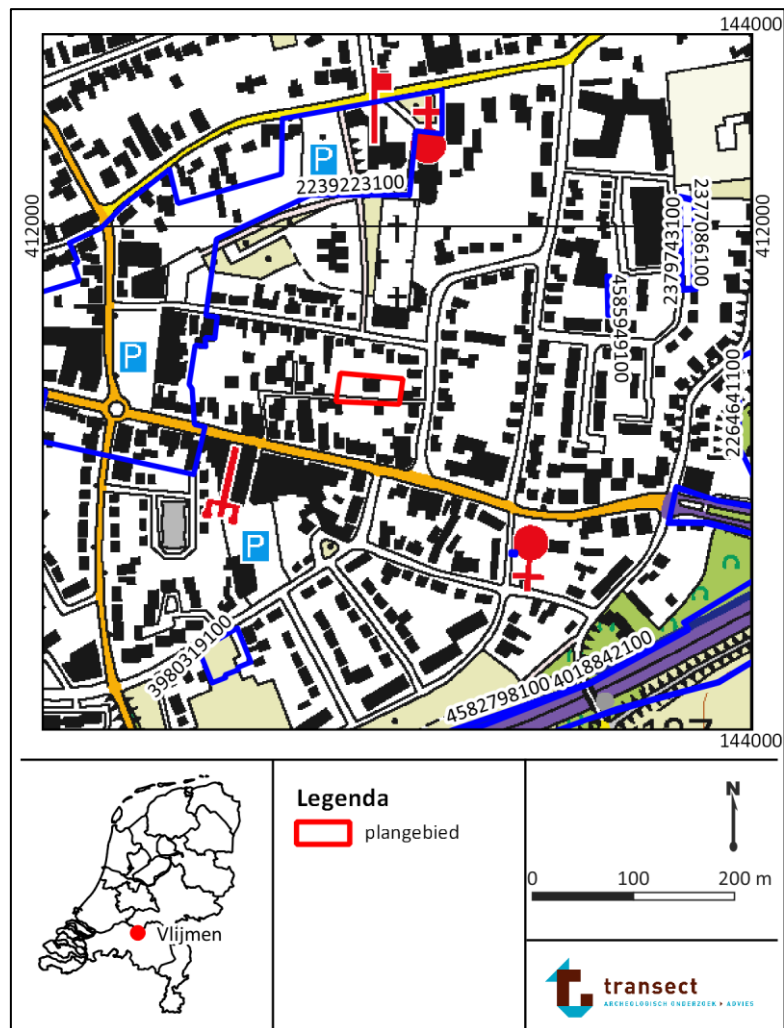
Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 (bureauonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Vlijmen
Toponiem	Pastoriestraat achter nummer 5
Gemeente	Heusden
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	45C
Perceelnummer(s)	VMN00 L 1969
Centrumcoördinaat	143609/411839
Oppervlakte	Ongeveer 1500 m ²

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

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Vlijmen (gemeente Heusden). Het beslaat een grasland met in het midden een gebouw en eromheen een parkeergelegenheid. Het plangebied wordt direct in het noorden en oosten begrensd door woonhuizen, in het zuiden door de straat en in het westen door een kleine strook groen waarop bomen groeien. Wat verder uitgezoomd ligt het plangebied in een woonwijk. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ongeveer 1500 m². De exacte ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ligging van het plangebied

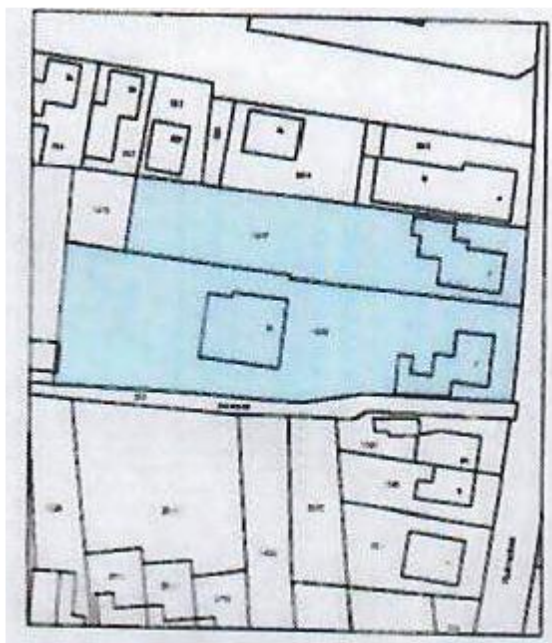
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Sloop bestaande bebouwing, nieuwbouw,
Aard bodemverstoringen	Graafwerkzaamheden, sloopwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	393 m ²
Verstoringsdiepte	70 cm

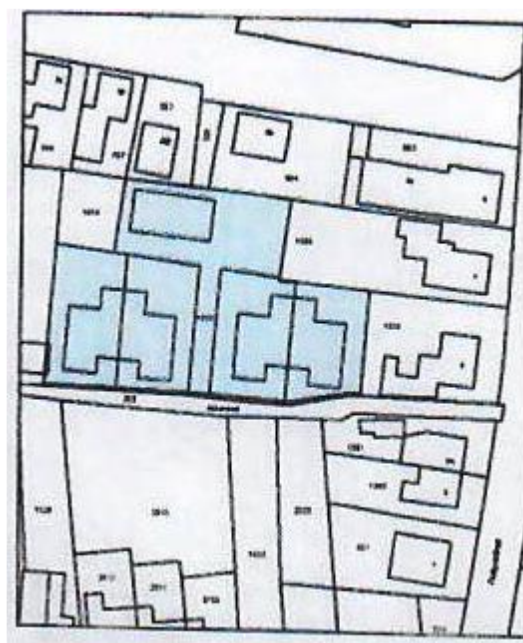
De initiatiefnemer heeft het voornemen om binnen het plangebied twee aaneengeschakelde woningen en een hobbyruimte te realiseren. Hiervoor zal één gebouw wat midden in het plangebied ligt gesloopt moeten worden. De nieuwe huizen en hobbyruimte krijgen geen kelders en de fundering wordt op minimaal 70 cm -Mv aangelegd. Er wordt niet geheid.

De werkzaamheden ten behoeve van de bouw van de nieuwe woningen en hobbyruimte zullen de ondergrond verstoren op een totaaloppervlakte van 393 m²

Een schetstekening van de huidige en toekomstige situatie binnen het plangebied zijn weergegeven in figuur 2 en 3



Figuur 2: Schetstekening huidige situatie



Figuur 3: Schetstekening nieuwe situatie

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan en omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Vlijmen en Vliedberg (Herziening 2013)</i>
Onderzoeksgrens	> 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. Met ingang van 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 in 2021 in werking zal treden.

Volgens het bestemmingsplan *Vlijmen en Vliedberg, herziening 2013* heeft het plangebied een enkelbestemming bedrijf. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Heusden heeft het plangebied een *Waarde 2* gekregen. Hiermee heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (bijlage 2). Dit betekent dat in het plangebied een archeologische onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm – Mv. Gezien de omvang van de voorgenomen werkzaamheden moet een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd voor de wijziging van het bestemmingsplan en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In het kader van de wijziging van bestemmingsplan en de aanvraag van een omgevingsvergunning moet uit archeologisch onderzoek blijken dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of deze waarden weliswaar aanwezig zijn, maar deze niet worden geschaad.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Overgang van het Zuid-Nederlandse zandgebied naar het Midden-Nederlandse rivierengebied
Geomorfologie	Onbekend, waarschijnlijk dekzandrug
Maaiveldhoogte	4,3 m + NAP
Bodem	Bebouwing
Grondwatertrap	Onbekend

Landschap

Het gebied rondom Vlijmen ligt op de overgang van het Zuid-Nederlandse zandgebied naar het Midden-Nederlandse rivierengebied. Deze grensligging zorgde voor een sterke afwisseling tussen landschapsvormen. De ontstaansgeschiedenis voert terug tot in de laatste IJstijd (het Weichselien, 120.000 tot 10.000 jaar geleden; Berendsen 2005).

In het Weichselien had Nederland een zeer koud en droog klimaat waardoor grote hoeveelheden zand vanuit de drooggevalen rivierbeddingen van de Rijn en Maas werden weggeblazen en even verderop als dekzand werden afgezet. Vooral in de laatste fasen van het Weichselien waren de verstuiwingen van zand erg sterk en leidde tot de vorming van enkele zeer grote dekzandruggen, waaronder één die loopt in de lijn Drunen-Nieuwkuijk, 's Hertogenbosch (Haans en Maarleveld, 1965). Precies in deze lijn ligt ook Vlijmen.

Vanaf het begin van het Holocene (vanaf 10.000 jaar geleden) trad een drastische klimaatverandering op. Door een toename aan vegetatie, namen de verstuiwingen af. Hierdoor ontstond er een landschap met dichtbegroeide zandruggen en -koppen met daartussenin relatief vochtige, laaggelegen delen waar veen ontwikkelde. Uiteindelijk raakte het gebied geleidelijk onder het veen begraven door een toenemende vernatting. Alleen de hoge dekzandruggen en -koppen staken nog boven het veenlandschap uit.

Geomorfologie en maaiveldhoogte

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied (bijlage 3). Dit gebied heeft een groot oppervlak maar wordt omringd door dekzandvlakte (kaartcode 2M53ovV). Het bestaat ten dele uit verspoelde dekzanden of löss met op de bovenlaag overstromingsmateriaal en/of veen. Aan de hand van de geomorfologische kaart kan echter weinig over het plangebied vastgesteld worden.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat het plangebied op een dekzandrug ligt. Zo heeft het plangebied een maaiveldhoogte van 4,3 m +NAP terwijl de nabijgelegen lagere gebieden een maaiveldhoogte van rond de 2 m +NAP hebben. De hoogtes binnen het plangebied verschillen amper en ook in het omliggende onderzoeksgebied komt bijna geen variatie voor. Op de kaart is goed te zien hoe het gehele dorp Vlijmen op een dekzandrug ligt.

Lithologie en geologie

Op het Dinoloket is op 200 meter van het plangebied een boring beschikbaar waaraan de bodemopbouw kan worden herleid (bron: www.dinoloket.nl; boring B45C0389; 143776 , 411662 (RD)). Tot op 16,50 m -Mv is de Formatie van Boxtel aangetroffen wat voornamelijk bestaat uit zand. Tussen de 6,40 m -MV en 6,90 m -Mv is echter een leemlaag aangetroffen en tussen de 8 m -Mv en 8 m -Mv een veenlaag. Tussen de 16,50 m -Mv en 19 m -Mv is het Laagpakket van Best

aangetroffen in de Formatie van Boxtel. Dit Laagpakket bestaat uit zwak zandig leem. Na de 19 m -Mv bestaat de bodem weer volledig uit zand.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied wederom gekarteerd als bebouwd (bijlage 5). De dichtstbijzijnde onbebouwde bodem bestaat uit beekeerdgronden (kaartcode pZg21). Dit zijn lage zandgronden met een zwarte, wat roestige bovengrond van 25 à 35 cm dik. De ondergrond bestaat uit grijs, roestig zand. Door de lage ligging kan de bovengrond wat kleiig zijn (Bakker 1966, 34). Deze bodem is te vinden ten westen van het bebouwde gebied waarin het plangebied ligt. Ten noorden van dit bebouwde gebied bestaat de bodem uit enkeerdgronden (kaartcode BEZ21). Deze zandgronden komen op hoger gelegen gebieden voor en hebben een loodzandachtige, zwarte bovengrond. Deze bovengrond kan dikker zijn dan 50 cm. Ze zijn vrijwel kleiarm en meestal zwak lemig tot leemarm (Bakker 1966, 32). Het zijn oude bouwlanden die vanaf de Late Middeleeuwen op de dekzandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest.

Binnen het plangebied is de grondwatertrap niet gekarteerd, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom.

7. Archeologische waarden en onderzoeken

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen (binnen 500 m)	nee
Archeologische waarden (binnen 500 m)	Ja

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Ook op de Archeologische MonumentenKaart (AMK) staat het plangebied niet opgenomen. Op de gemeentelijke beleidskaart heeft het plangebied echter wel een hoge archeologische verwachting door de ligging op een dekzandrug (bijlage 2).

Bekende waarden in de omgeving van het plangebied

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft er ook niet eerder onderzoek plaatsgevonden. In het onderzoeksgebied (binnen een straal van 500 m van het plangebied) zijn wel enkele onderzoeken bekend:

- Ongeveer 250 meter ten zuidoosten van het plangebied is aan de Meester van Houtstraat een archeologische begeleiding met een doorstart naar een opgraving uitgevoerd (onderzoeksmelding 4547708100). Het plangebied besloeg slechts 11 m² maar was gelegen naast de Grote Kerk die teruggaat tot in de Middeleeuwen waardoor het gebied een hoge archeologische waarde voor deze periode had. Er zijn diverse archeologische resten aangetroffen bestaande uit enkele (paal)kuilen en greppels uit de 12^e/13^e tot 15^e eeuw. Ook zijn er twee inhumatiegraven uit de 16^e eeuw gevonden. Deze lagen waarschijnlijk op het kerkhof begraven. Er zijn meerdere vlakken aangelegd tussen de 20 cm -Mv en 125 cm -Mv. Er is na de archeologische begeleiding geen verder onderzoek uitgevoerd (van Dijk 2019).
- Ongeveer 150 meter ten westen van het plangebied zijn in een gebied van 5,6 hectare diverse boringen gezet. Dit gebied ligt voornamelijk in het centrum van Vlijmen en was dan ook op veel plekken verstoord. Naar aanleiding van het onderzoek is de archeologische verwachting van het gebied bijgesteld. De historische linten hebben een middelhoge archeologische verwachting voor waarden uit de late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd. Het laag gelegen noordelijk gebied heeft een lage verwachting en het hogergelegen zuidelijke gebied (dat het meest dichtbij het plangebied ligt) heeft een middelhoge verwachting. Er wordt daarom ook aangeraden om vervolgonderzoek uit te voeren als de plekken met middelhoge verwachting verstoord dreigen te worden (de Boer 2010).
- Ongeveer 200 meter ten oosten van het plangebied is aan de Kees Klerxstraat een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 2394728100). In de twee proefsleuven zijn verschillende sporen blootgelegd en waarin drie vindplaatsen te onderscheiden zijn. Vindplaats 1 bestaat uit een paalkuil uit de IJzertijd en enkele fragmenten aardewerk uit de IJzertijd. Vindplaats 2 bestaat uit een waterput met fragmenten Romeins aardewerk. De laatste vindplaats, vindplaats 3, bestaat uit een paalkuil en grondverbeteringen uit de Nieuwe Tijd. Het leesbare niveau lag tussen de 60 en 110 cm – Mv.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er in Vlijmen archeologische resten voorkomen tussen de IJzertijd en de Nieuwe Tijd. Door de ligging in een bebouwd gebied is er een kans op verstoring maar door de gunstige hooggelegen ligging van het dorp Vlijmen is het mogelijk dat er in het plangebied archeologische resten worden aangetroffen.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historisch gebruik	Akker of bewoning
Huidig gebruik	Bebouwd, tuin,
Bekende verstoringen	Landbouw

Historische situatie

Het plangebied ligt op een dekzandrug wat amper door veen bedekt is geweest. De eerste bewoning in het gebied begon waarschijnlijk op de zuidelijke oeverwal van de (Oude) Maas. Vanaf ongeveer 1000 na Chr. begon men met het ontginnen van het zuidelijk gelegen veengebied door het aanleggen van sloten. Deze ontginning had echter als gevolg dat de veenbodem inklonk waardoor er meer wateroverlast ontstond. Om het cultuurlandschap te beschermen tegen het water werden er kaden aangelegd. Met het verdwijnen van het veen kwam echter het pleistocene reliëf aan het oppervlak te liggen en Vlijmen ligt op één van de dekzandruggen die toen weer zichtbaar werden. Het dorp Vlijmen is waarschijnlijk in 962 gesticht door de heer van Heusden. Op de historische kaart in figuur 4 is het dorp Vlijmen te zien in 1705.

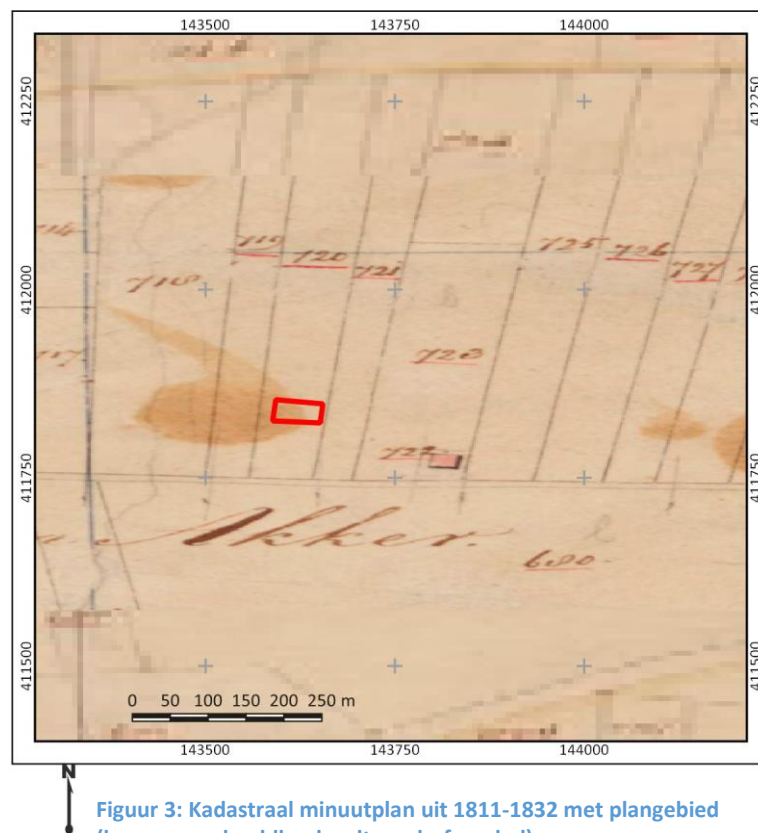
Op het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 (figuur 5) is te zien dat er toen nog amper bewoning was in het plangebied op een klein gebouwtje na. Waarschijnlijk werd het gebied gebruikt als akker. De eerste bewoning in het plangebied begint in 1868 (figuur 6). Ook de omgeving raakt steeds verder bebouwd in de periodes die volgen zoals te zien op figuur 7 waar een kaart uit 1920 op te zien is. Echter op de kaart van 1962 (figuur 8) is te zien dat de bewoning is verdwenen maar dat de bewoning in de omgeving wel is toegenomen en er ook meer wegen zijn. Vanaf 1978 is er echter weer bebouwing te zien in het plangebied (figuur 9) en vanaf 1988 staat de huidige bebouwing er (figuur 10). Op figuur 11 is een luchtfoto te zien van het plangebied nu.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

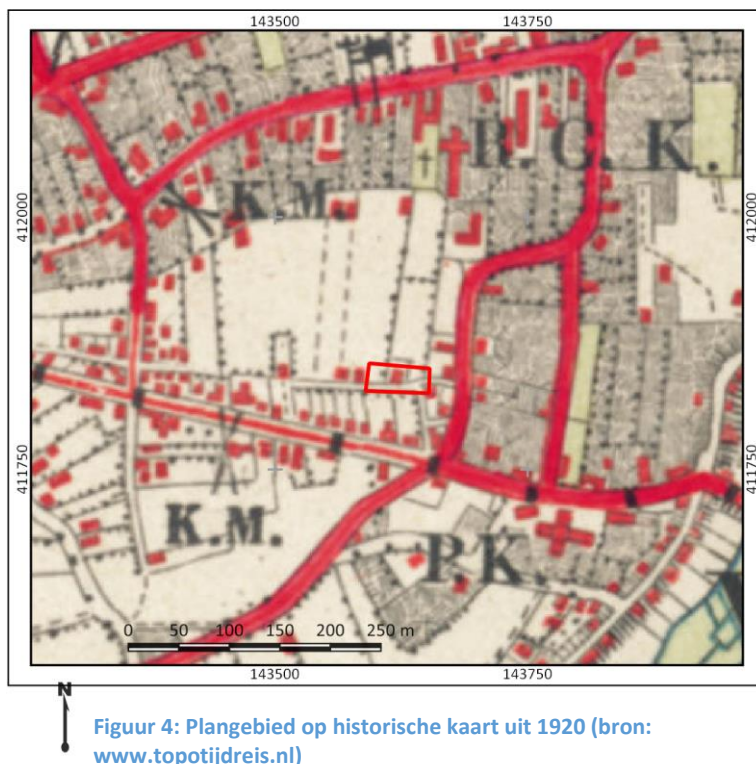
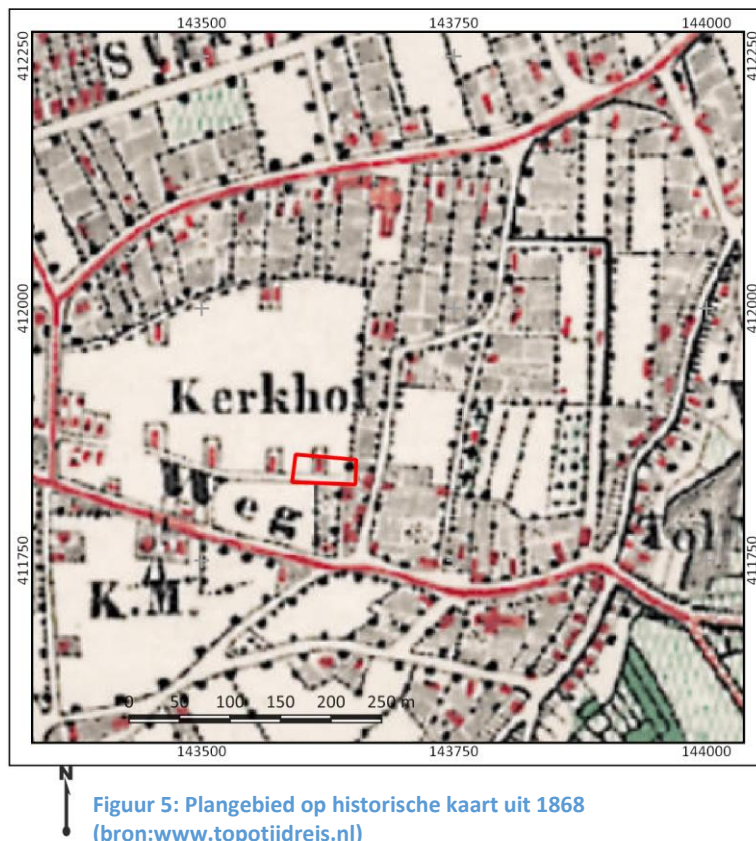
In het Bodemloket zijn geen gegevens bekend over uitgevoerde milieuonderzoeken binnen het plangebied (www.bodemloket.nl). Op basis hiervan wordt verwachting dat er binnen het plangebied geen milieukundige saneringen plaats hebben gevonden, welke tot een verstoring van het bodemarchief hebben geleid.

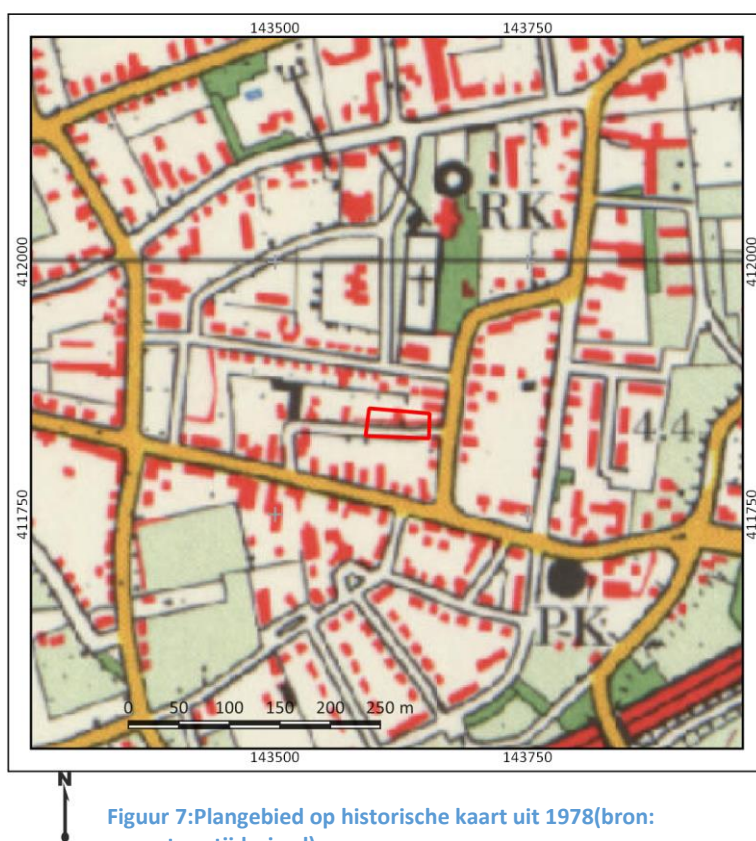


Figuur 2: Kaart van Brabant uit 1705 met het dorp Vlijmen blauw omlijnd (bron: www.hvdol.nl)



Figuur 3: Kadastraal minuutplan uit 1811-1832 met plangebied (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl)







9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Laat-Neolithicum - Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, strooiing van vondsten
Stratigrafische positie	Top van dekzandrug
Diepteligging	Vanaf maaiveld

Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in een bebouwd gebied waardoor er weinig bekend is over de precieze landschappelijke ligging. Aan de hand van boringen in de buurt en de maaiveldhoogte is in ieder geval duidelijk dat het plangebied gelegen is op een dekzandrug. Deze ligging zorgt voor een hoge archeologische verwachting aangezien er al vanaf het Laat-Neolithicum bewoning mogelijk was. De vondst van sporen op 200 meter afstand van het plangebied uit de IJzertijd en Romeinse tijd bevestigt dat er in ieder geval al bewoning was in die periode en dat dit ook het geval zou kunnen zijn in het plangebied. Het plangebied ligt ook op 250 meter afstand van een vindplaats uit de Middeleeuwen (Grote Kerk) waar sporen uit de 12^e/13^e eeuw zijn aangetroffen. Dit geeft het plangebied een hoge verwachting voor sporen uit de Middeleeuwen. Op historische kaarten is te zien dat het gebied begin 17^e eeuw nog niet bebouwd is. In de Late Middeleeuwen werd het plangebied gebruikt als akker waardoor de verwachting hoog is dat er sporen van dit landgebruik aangetroffen worden. Aan het eind van de 17^e eeuw ontstaat er wel bewoning in het plangebied waardoor de kans op resten uit de Nieuwe tijd hoog is.

Het plangebied ligt echter in een dorp waardoor er de kans bestaat dat de resten verstoord zijn. Ook het gebruik van het plangebied als akker kan archeologische resten verstoord hebben.

Complextypen

De te verwachten complextypen variëren per periode. Door de zandgronden is organisch materiaal door oxidatie waarschijnlijk vergaan. Anorganische vondsten kunnen wel aangetroffen worden maar waarschijnlijk bestaan de meeste vondsten uit sporen. De complextypen per periode zullen nu toegelicht worden:

- Gedurende het Laat-Neolithicum tot de Late Bronstijd zullen vondstcomplexen vooral bestaan uit strooiingen van aardewerk, houtskool, vuursteen, en bewerkt natuursteen. Mogelijk zijn ook sporen van huisplaatsen of sporen van landgebruik (akkerbouw) uit deze periode aan te treffen in de vorm van paalkuilen, ploegkrassen, afvalkuilen of andere diepliggende sporen.
- Vondsten en sporen uit de IJzertijd tot de Vroege Middeleeuwen zullen ook samenhangen met een huisplaats of boerderij en sporen van landgebruik. Dit is aan te treffen in de vorm van strooiing van aardewerk, houtskool, (vuur)steen, en bouwmaterialen (bijvoorbeeld bak- of tufsteen). Sporen kunnen bestaan uit paal- of afvalkuilen, behorend bij eerder genoemde huizen of boerderijen. Ook deze laag zal zich kenmerken als een “vuile laag” of “vondstlaag”, waarin mogelijk ook sporen van landbouw kunnen worden aangetroffen in de vorm van ploegsporen of een akkerlaag.
- Vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd zullen met name samenhangen met sporen van landgebruik. Ook kunnen uit deze periode afvalkuilen of beerputten aangetroffen worden. Tenslotte zijn mogelijk sporen van landbouw aan te treffen in het plangebied.

Stratigrafische positie en diepteligging

Onder het eerdek, in de top van het dekzand, kunnen resten van voor de Late Middeleeuwen worden verwacht. Door het gebruik van het gebied als akker in de Middeleeuwen kunnen deze resten wel verploegd zijn. Vanaf het maaiveld kunnen sporen van tussen de Late Middeleeuwen- Nieuwe Tijd voorkomen. Vooral de verwachting voor sporen uit de Nieuwe Tijd is hoog doordat het plangebied bebouwd wordt in de 19^e eeuw. Hiervoor werd het plangebied waarschijnlijk gebruikt als akker waardoor ook sporen uit de Late Middeleeuwen verploegd kunnen zijn.

10. Conclusies en advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een dekzandrug ligt. Dekzandruggen waren door de hoge en droge ligging gunstige vestigingsplaatsen in het landschap. De bovengrond bestaat uit dekzand waar mogelijk hoge bruine enkeerdgronden in zijn gevormd. Deze gunstige ligging in combinatie met de ligging in de historische kern van Vlijmen en archeologische vondsten in het onderzoeksgebied doen vermoeden dat er in het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen uit de periode laat Neolithicum-Nieuwe tijd.

De archeologische resten van voor de Late Middeleeuwen liggen onder het eerdek, op de top van het dekzand. Deze resten zullen waarschijnlijk voornamelijk bestaan uit sporen en wellicht aardewerk. Het plangebied is vanaf de 19^e eeuw bebouwd geweest waardoor er een hoge verwachting is voor resten uit de Nieuwe tijd. Voor die tijd werd het gebied waarschijnlijk gebruikt als akker. De huidige bebouwing stamt uit de 20^e eeuw. Door het gebruik van het gebied als akker is het mogelijk dat de archeologische resten geheel of gedeeltelijk verploegd zijn.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen op binnen het bouwvlak twee aaneengeschakelde woningen en een hobbyruimte te realiseren met een oppervlakte van 393 m² en met funderingen tot minimaal 70 cm -Mv. Voor de bouw moet ook eerst een gebouw dat nu midden op het plangebied staat, gesloopt worden. Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft. Deze hoge verwachting hangt onder meer samen met de gunstige ligging op een dekzandrug en de ligging in de historische kern van Vlijmen. Het plangebied is echter ook gebruikt als akker in de Late Middeleeuwen waardoor het mogelijk is dat de archeologische resten verstoord zijn geraakt. Er is echter weinig bekend over de bodem in het plangebied. Door deze verwachting en de onbekendheid van de bodem wordt daarom een vervolgonderzoek voorgesteld. Dit onderzoek omvat een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, in de vorm van boringen om de bodemopbouw en de mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied in beeld te brengen. Wanneer de resultaten van dit onderzoek bekend zijn, kan er bepaald worden of en in hoeverre de archeologische resten in het plangebied verstoord zullen worden door de voorgenomen werkzaamheden.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Heusden) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. 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, 2016.
- Beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Heusden
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- Beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschap in Delen*. Van Gorcum, Assen.

Boer de, E., 2010. Heusden (NB)- Vlijmen, centrum. *Archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase), BAAC-BILAN rapport 2010/B1658*, 's Hertogenbosch

Dijk van, X.C.C., 2019. *Plangebied Grote Kerk in Vlijmen, gemeente Heusden; een archeologische begeleiding met doorstart naar opgraving. Raap-notitie 6067*, Weesp

Kalshoven, M., 2013. *Vlijmen Kees Klerxstraat. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P). BAAC rapport A-12.0430*, 's Hertogenbosch

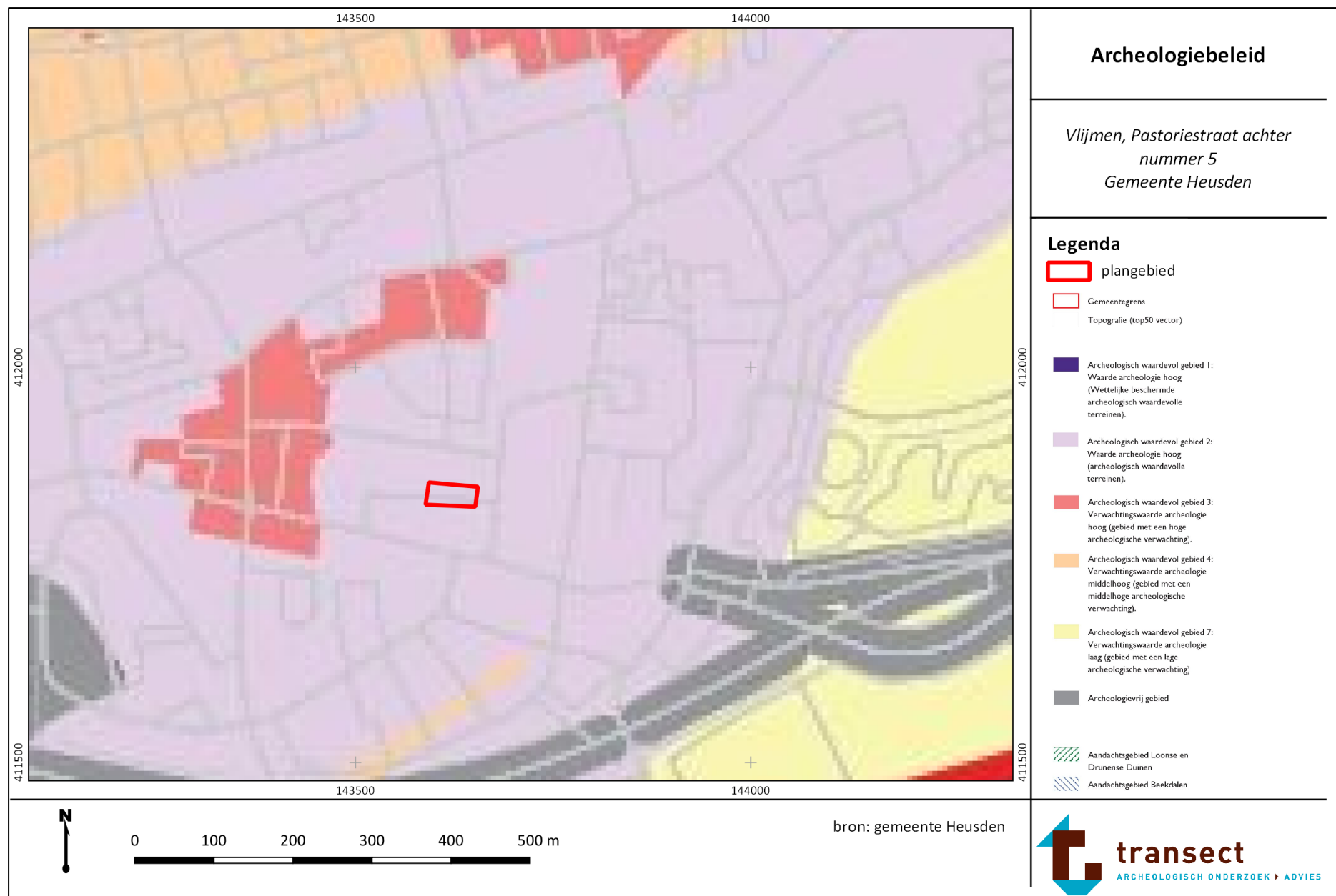
Afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied	7
Figuur 2: Schetstekening nieuwe situatie	8
Figuur 3: Schetstekening huidige situatie	8
Figuur 4: Kaart van Brabant uit 1705 met het dorp Vlijmen blauw omlijnd (bron: www.hvdol.nl)	14
Figuur 5: Kadastraal minuutplan uit 1811-1832 met plangebied (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl)	14
Figuur 6: Plangebied op historische kaart uit 1868 (bron: www.topotijdreis.nl)	15
Figuur 7: Plangebied op historische kaart uit 1920 (bron: www.topotijdreis.nl)	15
Figuur 8: Plangebied op historische kaart uit 1962 (bron: www.topotijdreis.nl)	16
Figuur 9: Plangebied op historische kaart uit 1978 (bron: www.topotijdreis.nl)	16
Figuur 10: Plangebied op historische kaart uit 1988 (bron: www.topotijdreis.nl)	17
Figuur 11: Plangebied op luchtfoto	17

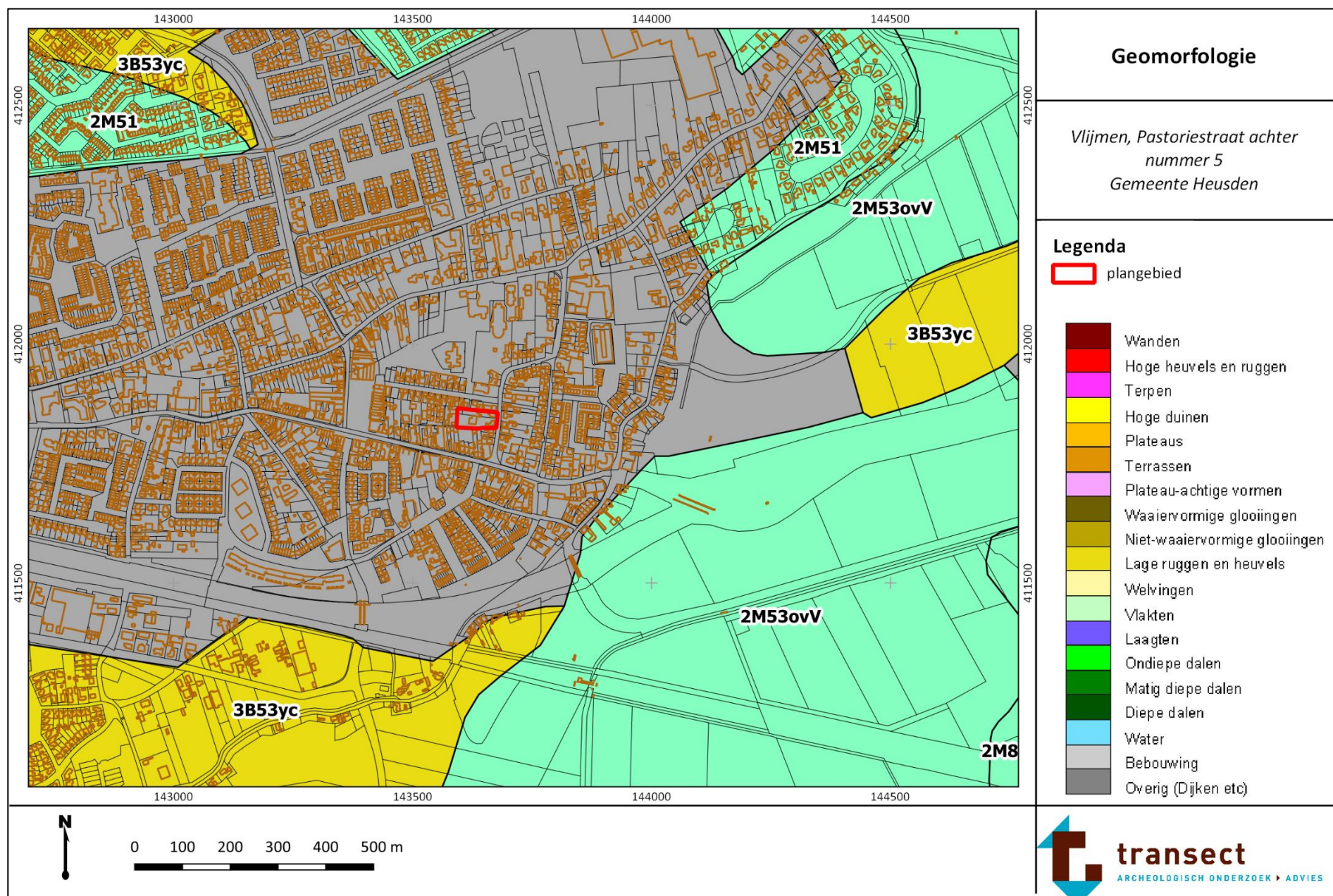
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

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

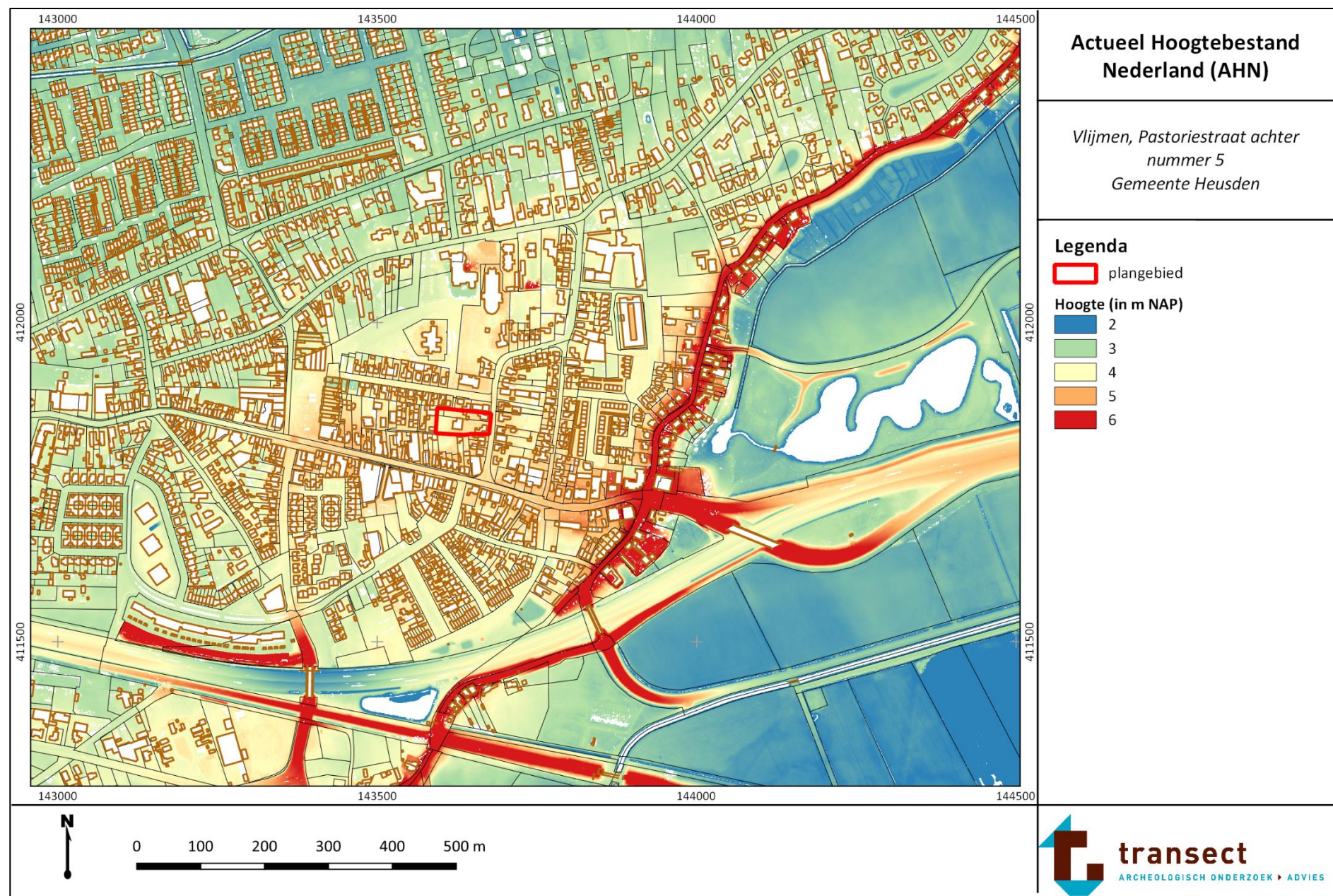
Bijlage 2.Archeologiebeleid



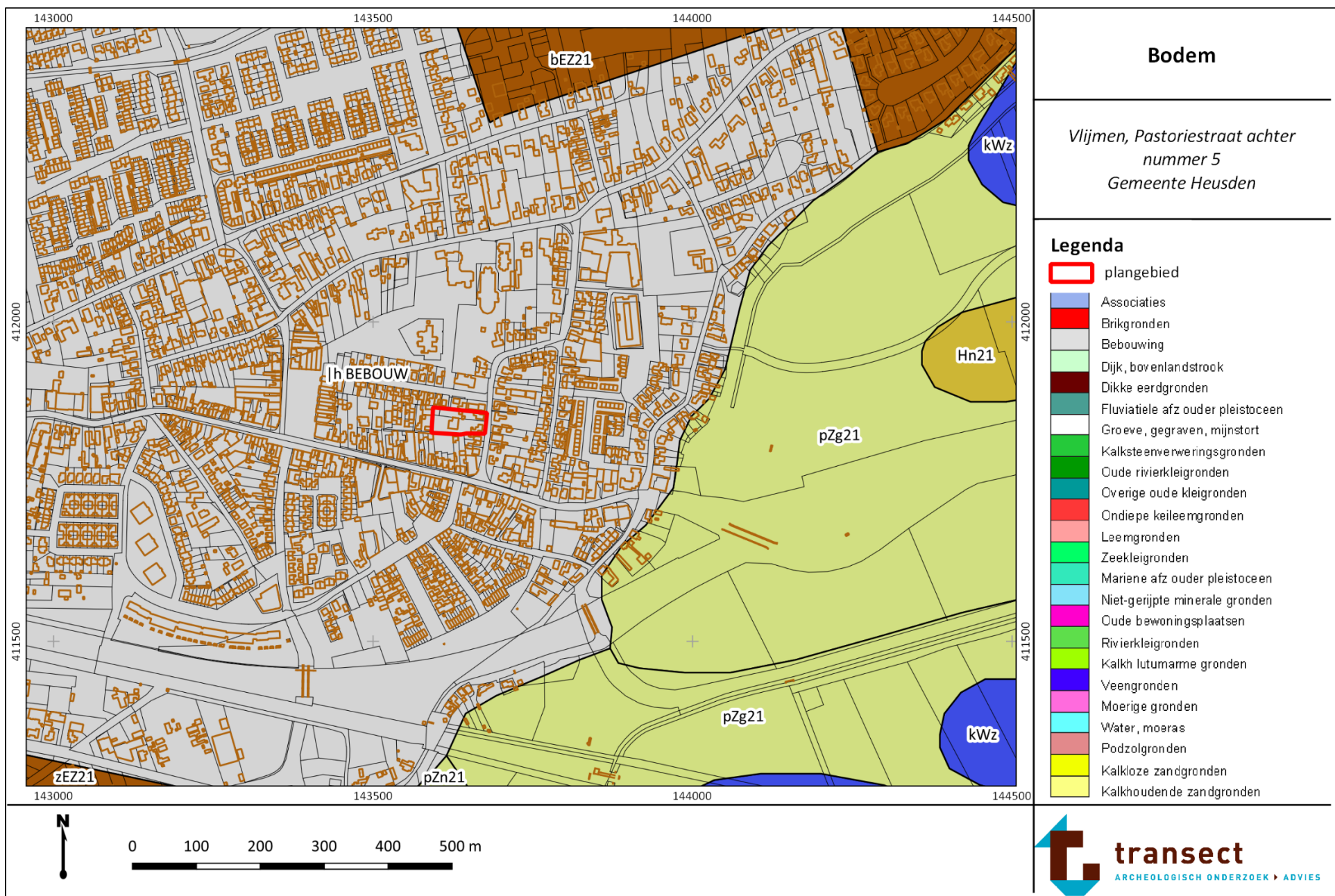
Bijlage 3. Geomorfologie



Bijlage 4. Maaiveldhoogte



Bijlage 5.Bodem



Bijlage 6.Archeologische onderzoeken

