



Transect-rapport 5795

**Bergeijk, Dokter A. Hoyneck van
Papendrechtstraat 4
Gemeente Bergeijk (NB)**

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	[Redacted]
Versie	Versie 1.2
Projectcode	24120053
Datum	12-05-2025
Opdrachtgever	Tritium Advies
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bureauonderzoek	[Redacted]
Veldonderzoek	[Redacted]
Inhoudelijke controle	
Onderzoeksmelding	5705643100
Bevoegde overheid	Gemeente Bergeijk
Adviseur bevoegde overheid	Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB)
Status	Beoordeeld; 02-04-2026
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-03-2025)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
[Redacted] (Senior KNA Prospector)	12-05-2026	[Redacted]

ISSN: 2211-7067

© Transect, 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 Tritium Advies heeft Transect b.v. in maart 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4 in Bergeijk (gemeente Bergeijk). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit (BOPA) met als doel nieuwe woningen te realiseren binnen een gebied van ongeveer 3000 m². Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). Het Inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek (IVO-O), waar vijf boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor van 7 centimeter. De vraagstelling van deze onderzoeken richt zich op het vaststellen en toetsen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de flank van een dekzandwieling ligt, nabij een dalvormige laagte. Vanwege de hogere ligging van het plangebied in het landschap kunnen archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen aanwezig zijn in de top van het dekzand. De verwachting hierop is hoog, omdat in de omgeving van het plangebied verschillende vondstmeldingen uit deze periode bekend zijn. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd geldt een middelhoge archeologische verwachting vanwege de ligging van het plangebied op de achtererven van buurtschap De Hoek, die tot het dorp Bergeijk behoort. Het plangebied bevindt zich op circa 100 m ten noorden van het bewoningslint van dit buurtschap. Er kunnen daarom resten van de achtererven van dit buurtschap aanwezig zijn, zoals greppels, erfscheidingen, bijgebouwen en andere grondsporen gerelateerd aan grondgebruik. De verwachting hierop is middelhoog. Theoretisch gezien kunnen gezien de ouderdom van de afzettingen in de top van de terrasafzettingen sprake zijn van resten uit de Vroeg- en Midden-Paleolithicum, maar de kans hierop wordt als klein ingeschat. Dit is gebaseerd op het gebrek van vindplaatsen of resten uit deze periode.
- Op basis van het onderzoek bestaat de ondergrond in het plangebied uit terrasafzettingen, waarop een laag dekzand is afgezet. Dit betreft Jong dekzand, afgezet tijdens het Weichselien/Jonge Dryas. In het zuiden van het plangebied zijn er geen dekzandafzettingen (meer) aangetroffen. In de top van de dekzand- en/of terrasafzettingen ontbreken sporen van bodemvorming. Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is verstoord geraakt. Hierdoor is een eventueel vondstniveau reeds verloren gegaan. Aangezien archeologische vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum zich met name kenmerken door een vondstspreading of ondiepe sporen, kan de archeologische verwachting voor deze perioden naar laag worden bijgesteld. Archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd kunnen zich ook kenmerken door grondsporen, die zich in de top van de C-horizont van het dekzand kunnen bevinden. In het zuiden van het plangebied is het dekzand reeds vergraven en bevindt het recente verstoringspakket direct op de terrasafzettingen. In het noorden van het plangebied is nog wel een dunne laag dekzand aanwezig. In boring 2 is de top van het dekzand aangetroffen op 45 cm -Mv (30,4 m +NAP). Dit lijkt daarmee de meest intacte boring te zijn. In de rest van het plangebied is de top van het dekzand of de terrasafzettingen dieper aangetroffen; deze bevinden zich 30 tot 90 cm lager. Het archeologisch relevante niveau is ter plaatse van deze boringen dan ook zo diep verstoord geraakt dat er alleen nog diepe sporen, zoals waterputten te verwachten zijn. Boring 2 bevindt zich tussen twee bekende verstoringen; namelijk een laagte ten westen en het bedrijfsgebouw ten oosten. Het is slechts een klein gebied (< 100 m²) dat mogelijk deels nog intact is. Vanwege de aangetroffen verstoringen kan de archeologische verwachting in het plangebied naar laag worden bijgesteld.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen te realiseren. Op basis van het onderzoek is er sprake van een lage archeologische verwachting. Wij adviseren daarom om geen vervolgonderzoek noodzakelijk te stellen. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Bergeijk).

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

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5. Beleidskader	6
6. Landschap, geomorfologie en bodem	7
7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken	9
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	16
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	21
10. Resultaten veldonderzoek	25
11. Beantwoording onderzoeksvragen	27
12. Conclusie en Advies	28
13. Geraadpleegde bronnen	29
Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland	32
Bijlage 2: Plantekening	33
Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Bergeijk	34
Bijlage 4: Geomorfologie	36
Bijlage 5: Hoogtekaart	39
Bijlage 6: Bodemkaart	41
Bijlage 7: Archeologische informatie	42
Bijlage 8: Boorpuntenkaart	43
Bijlage 9: Foto's van boringen	44
Bijlage 10: Boorbeschrijvingen	45

1. Aanleiding

In opdracht van Tritium Advies heeft Transect b.v.¹ in maart 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4 in Bergeijk (gemeente Bergeijk). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit (BOPA) om nieuwe woningen te realiseren in het gebied.

Voor dit onderzoek geldt in het tijdelijk omgevingsplan 'Bestemmingsplan Gemeente Bergeijk (2018)' een Waarde – Archeologie 4.1. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen die groter zijn dan 500 m² en die dieper reiken dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen (binnen een plangebied van circa 3000 m² met bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv) een archeologisch vooronderzoek nodig is.

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 de RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het 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 grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologische en geomorfologische kaarten geraadpleegd. Ook is er navraag gedaan bij de Heemkundekring Bergeijk voor aanvullende informatie.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

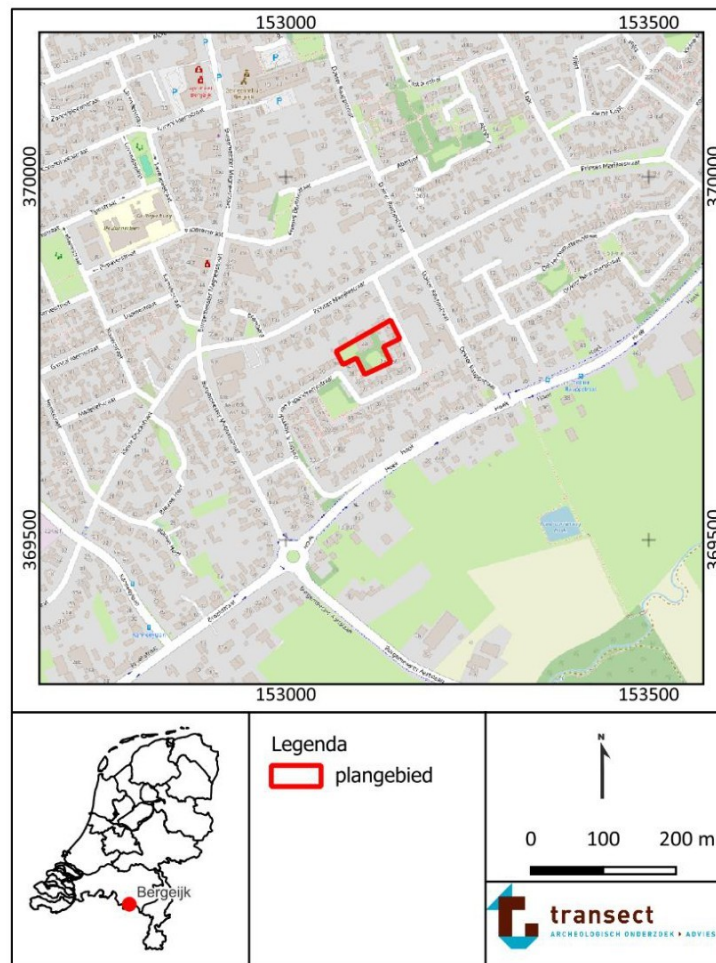
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt de bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2 (KNA 4.2). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.2 (KNA 4.2).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Bergeijk
Plaats	Bergeijk
Toponiem	Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4
Kaartblad	57B
Centrumcoördinaat	153.114 / 369.760

In het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4 in Bergeijk (gemeente Bergeijk). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de percelen BEK00 Sectie B nummers 4411, 4412, 4438 en een deel van perceelnummer 4710. Ten oosten van het plangebied ligt de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat. De overige begrenzingen worden gevormd door de omvang van de toekomstige kavel waarbinnen de bebouwing zal worden gerealiseerd. Het plangebied is circa 3000 m² groot.

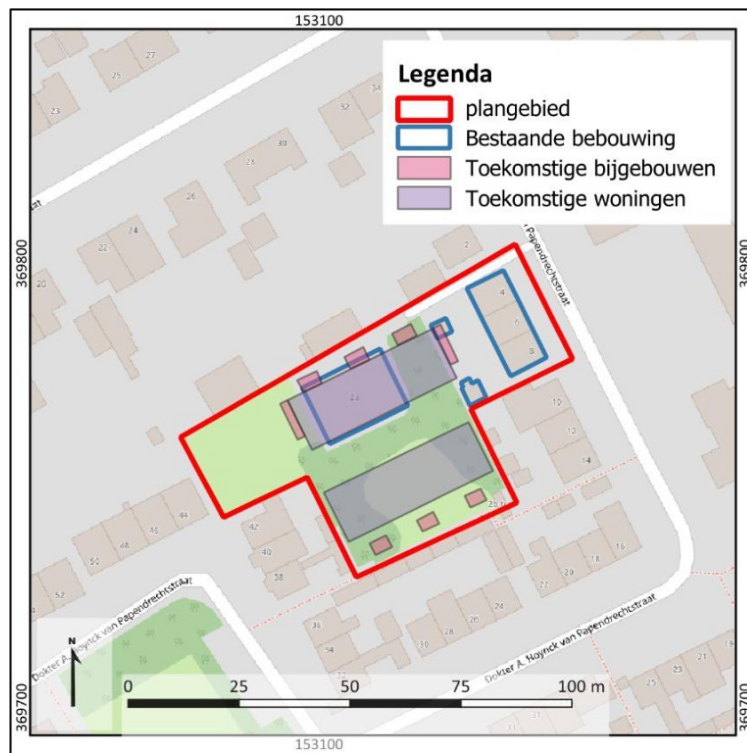


Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag BOPA
Oppervlakte plangebied	3000 m ²
Planvorming	Twaalf duplexwoningen; zes levensloopbestendige woningen; bergingen
Omvang verstoringen	880 m ² woning 108 m ² berging 524 m ² sloop
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden
Diepte verstoring	Circa 90 cm -Mv.

Het voornemen bestaat om in het plangebied nieuwe woningen te realiseren. Momenteel is het plangebied in het oosten bebouwd met drie woningen en twee bijgebouwen. Centraal in het plangebied is een bedrijfspand aanwezig. De rest van het plangebied bestaat uit grasvelden en groenvoorziening. Voorafgaand aan de nieuwbouw zullen de woningen (290 m²), bijgebouwen (34 m²) en het bedrijfspand (290 m²) worden gesloopt. Hierna worden twaalf duplexwoningen en zes levensloopbestendige woningen gerealiseerd (880 m²) en een bergingsruimte met acht bergingen (108 m²; totale omvang nieuwbouw circa 990 m²). Ten slotte wordt een parkeerterrein aangelegd in het oosten van het plangebied. Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 2. De ligging van de bestaande bebouwing ten opzichte van de toekomstige nieuwbouw is te zien in figuur 2. De graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw zullen tot 90 cm -Mv reiken. Er zijn geen effecten op het grondwaterpeil voorzien.



Figuur 2: Locatie van de toekomstige nieuwbouw ten opzichte van de bestaande bebouwing in het plangebied aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag BOPA
Beleidskader	'Bestemmingsplan Gemeente Bergeijk (2018)'
Onderzoeksgrens	Groter dan 500 m ² en dieper dan 30 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 Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot eind 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het tijdelijk omgevingsplan 'Bestemmingsplan Gemeente Bergeijk (2018)' staat dat het plangebied een Archeologie – Waarde 4.1 heeft (bron: omgevingswet.overheid.nl). Deze regels zijn gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaart, waarop aan het plangebied een hoge archeologische verwachting is toegekend (gemeente Bergeijk; bijlage 3). Hiervoor geldt in het tijdelijk omgevingsplan dat bij bouwwerken of bodemingrepen die meer dan 500 m² beslaan en dieper dan 30 cm -Mv reiken een archeologisch onderzoek noodzakelijk is als onderbouwing van de planvorming. Gezien de omvang waarbinnen de graafwerkzaamheden zal plaatsvinden (circa 3000 m²), betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de BOPA dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Brabants zandgebied
Geomorfologie	Bebouwd
Maaiveld	30,2 tot 31,2 m +NAP
Bodem	Bebouwd (waarschijnlijk enkeerdgronden)
Grondwater	GWT-onbekend (waarschijnlijk III)

Landschapsgenese

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Brabants zandgebied en maakt deel uit van de Gordel van Sterksel (Berendsen, 2005). De Gordel van Sterksel is een hooggelegen gebied dat ten oosten wordt begrensd door de Roerdalslenk, en ten westen door de rug van Alphen-Gilze-Rijen. In dit gebied zijn in het Vroeg- en Midden-Pleistoceen rivierafzettingen afgezet, die bestaan uit matig tot grof zand, grind en kleilagen. Geologisch gezien worden deze afzettingen gerekend tot de Formatie van Sterksel. Ze zijn voornamelijk afgezet door kleine rivieren die vanuit België in noordelijke en oostelijke richting afwaterden. De Gordel van Sterksel is ontstaan als het gevolg van het uitslijten van het Maasdal door de Rijn, waardoor een puinwaaier ontstond. Een uitloper van deze puinwaaier ligt in de Kempen (Berkvens et al., 2011).

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, was door een droog en koud klimaat sprake van grootschalige zandverstuivingen. Met die verstuivingen is het oudere landschap afgedekt door een pakket dekzand. Geologisch gezien wordt het pakket stuifzanden gerekend tot de Formatie van Boxtel (De Mulder et al., 2003; Berkvens et al., 2011). Er was vanwege het barre klimaat geen vegetatie aanwezig die de verstuivingen kon voorkomen. Hierdoor kon uiteindelijk een laag dekzand vormen op de terrasafzettingen van de Formatie van Sterksel. Het dekzand, is niet formeel ingedeeld of onbekend, maar behoort hoogstwaarschijnlijk tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel (De Mulder et al., 2003). Het dekzand verstoof met name vanuit de drooggevalen beddingen van beken en rivieren. Vooral in de laatste fasen van het Weichselien (tijdens de Vroege en Late Dryas) vond veel verstuiving plaats. Uiteindelijk ontstonden hoge dekzandruggen, die dwars door Noord-Brabant lopen (Stouthamer et al., 2015; De Mulder et al., 2003; Schokker, 2003). Verder vormden zich duinen, ruggen en welvingen. Deze steken soms wel één tot twee meter boven hun omgeving uit.

Vanaf het begin van het Holoceen (circa 9700 v. Chr.) trad een klimaatsverandering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en het werd vochtiger. Hierdoor kon vegetatiegroei toenemen en werden zandverstuivingen aan banden gelegd. In de top van het dekzand kon zo bodemvorming (podzolering) optreden. Er ontstond toen geleidelijk aan een landschap met daarin dichtbegroeide zandruggen en –koppen, met daartussen relatief vochtige, laaggelegen delen, waar zich veen in kon ontwikkelen (Berendsen, 2005). Volgens de Paleogeografische kaart van Vos et al. (2018) is het plangebied nooit bedekt geweest met veen. De dichtstbijzijnde veengroei in de omgeving van het plangebied heeft plaatsgevonden in het beekdal van de Keersop, op circa 500 m ten zuiden. Dit veen is vanaf het Midden Neolithicum ontwikkeld.

Geologie

Volgens boring B57B0185 uit het Dinoloket van TNO (180 m ten zuidoosten) ligt tot 0,5 m -Mv (29,25 tot 28,75 m +NAP) zand, dat geologisch tot de Formatie van Boxtel behoort. Daaronder is vanaf 0,5 tot

14,0 m -Mv (28,75 tot 15,75 m +NAP) zand van de Formatie van Sterksel aanwezig (bron: www.dinoloket.nl).

Geomorfologie

Op de landschappelijke kaart van gemeente Bergeijk is te zien dat het plangebied op een lage dekzandrug ligt (bijlage 4; Interactive erfgoedkaart van Bergeijk; bron: odzob.nl). Volgens de geomorfologische kaart van Maas et al. (2019) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied (bijlage 5). Op basis van de kaarteenheden in de omgeving ligt het plangebied waarschijnlijk in de overgangszone van een dekzandwelling (kaartcode L51) naar een vlakte van ten dele verspoeld dekzand (kaartcode M53). 350 m ten zuiden van het plangebied is een dalvormige laagte aanwezig (kaartcode R23; bijlage 5; Maas et al., 2019). Deze dalvormige laagte is afkomstig en/of verbonden met een beekdalbodem (kaartcode R42) op 2,6 kilometer ten noordoosten van het plangebied.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Volgens het AHN ligt het maaiveld in het plangebied tussen 30,2 tot 31,2 m +NAP (bron: www.ahn.nl; versie 5; bijlage 6). Gezien het hoogteverschil in het landschap en de informatie van de geomorfologische kaart is dit reliëfverschil waarschijnlijk het gevolg van de ligging op de flank van een dekzandwelling. De top van de dekzandwelling ligt op 34,0 m +NAP. Ten zuiden van het plangebied loopt het maaiveld af tot 27,0 m +NAP. Dit is vanwege de ligging in een dalvormige laagte hier. De hoogteverschillen binnen het plangebied zijn het gevolg van de inrichting van het plangebied, waarbij het maaiveld rondom de woning hoger ligt dan de tuin.

Bodem en grondwatertrap

De bodemkaart in het plangebied is niet gekarteerd vanwege de aanwezigheid van bebouwing (bijlage 7; Alterra, 2019). In de omgeving van het plangebied is de bodem wel gekarteerd. Waarschijnlijk zijn in het plangebied enkeerdgronden te verwachten (zEZ23). Enkeerdgronden hebben een antropogene, onvergraven humeuze bovengrond met een dikte van minimaal 50 cm. Deze gronden zijn ontstaan in de Late Middeleeuwen of Vroege Nieuwe Tijd, toen men door het opbrengen van plaggen de oude bouwlanden bemesten (De Bakker, 1966).

De verwachte grondwatertrap in het plangebied is III. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) binnen 40 cm -Mv voor kan komen. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) kan daarentegen tussen 80 en 120 cm -Mv liggen. De wisselingen in grondwaterstanden kunnen ertoe leiden dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, binnen 120 cm -Mv aangetast zijn als gevolg van oxidatie. Binnen 120 cm -Mv kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Beneden 120 cm -Mv kunnen daarnaast ook onverbrande organische resten worden aangetroffen.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Middelhoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK; bijlage 8). In de omgeving van het plangebied is wel een AMK-terrein aanwezig. Circa 390 m ten noorden van het plangebied bevindt zich een terrein met een hoge archeologische waarde (AMK-terrein 16801). Het betreft de oude dorpskern van Bergeijk. Binnen dit gebied worden resten van de historische dorpskern en clusters van bewoning verwacht (bron: archis.cultureelerfgoed.nl).

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. Het plangebied bevindt zich in een gebied met een grote trefkans op archeologische resten. Volgens de regionale erfgoedkaart van gemeente Bergeijk bevinden het grootste deel van alle bekende archeologische vindplaatsen in de Kempen zich in dit verwachtingsgebied (Regionale erfgoedkaart; Berkvens et al., 2011).

Bekende archeologische waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden.

In de omgeving van het plangebied is wel informatie bekend (bijlage 8). In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied, in tabel 2 zijn de verschillende vondstmeldingen weergegeven.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie verkregen van de Heemkundekring Bergeijk.

Uit de geraadpleegde onderzoeken (tabel 1) blijkt dat in de omgeving van het plangebied archeologische resten zijn aangetroffen uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Deze resten zijn hoofdzakelijk te relateren aan het historisch buurtschap De Hoek. De resten karakteriseren zich als grondsporen en vondstmateriaal uit deze periode. De grondsporen zijn met name paalsporen en paalkuilen van voormalige huizen, greppels als onderdeel van landinrichtingen karrensporen van dorpswegen.

Dit gebied blijkt al bewoond te zijn geweest vanaf de prehistorie. Binnen een straal van 500 m rond het plangebied waren vuurstenen en stenen werktuigen aangetroffen die vanaf het Neolithicum dateren (tabel 2).

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
5545369100	Magneestraat 57	181 m ten westen	Proefsleuvenonderzoek	In 2024 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Magneestraat 57. De bodem bestaat uit een ophoogpakket met daaronder een oude bouwvoor op het dekzand. De top van het dekzand bevindt zich tussen 29,3 tot 31,2 m +NAP. Onder het dekzand zijn terrasafzettingen aangetroffen. In het oosten ontbreekt het dekzand echter in de bodem en de oude bouwvoor ligt direct op de terrasafzettingen. Tijdens het onderzoek is een vindplaats aangetroffen. De vindplaats bestaat uit paalsporen, spitssporen en karresporen met vondstmateriaal die uit de Nieuwe Tijd dateert. De vindplaats betreft sporen van bebouwing en agrarisch gebruik/infrastructuur uit de Late Nieuwe Tijd.	Korver en Rap (2024)
5118969100	De Hoek	280 m ten zuidoosten	Booronderzoek	In 2021 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Hoek. Uit het booronderzoek blijkt dat in het gebied geen sprake is van dekzand. Vanaf een diepte van 75-105 (28,8 tot 29,2 m +NAP) zijn terrasafzettingen aangetroffen, die direct onder een oude bouwvoor ligt. In de top van de terrasafzettingen zijn geen aanwijzingen van bodemvorming aangetroffen. In de oude bouwvoor zijn brokken van het voormalige dekzandlandschap aangetroffen en in het zuiden zijn plantenresten gevonden. Dit wijst aan dat dit deel van het gebied tot in de Late Middeleeuwen	Rap (2022)

				bedekt is geweest met veen. Er is in het gebied geen sprake van een intact archeologisch relevant niveau.	
5273443100	Burgemeester Magneestraat 57	182 m ten westen	Booronderzoek	In 2022 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Burgemeester Magneestraat 57. De bodem bestaat uit dekzand afgezet op oude rivierafzettingen. De top van de natuurlijke ondergrond varieert tussen 30,3 tot 31,4 m +NAP. In een gedeelte van het gebied is een BC-horizont aangetroffen. Hierdoor geldt een hoge trefkans voor sporen in de top van het dekzand gerelateerd aan nederzettingsresten en landgebruik uit de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.	Bongers et al. (2022)
2258656100	Hoek 6	311 m ten zuidwesten	Booronderzoek	In 2009 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Hoek 6. In het gebied zijn terrasafzettingen aanwezig, waarop een dun pakket afzettingen van de Formatie van Bortel ligt. Dit is bedekt met een dikke eerdlaag. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierdoor geldt een hoge trefkans voor archeologische resten.	Wullink en Wijnen (2010)
3298680100	Hoek 16	230 m ten zuidwesten	Booronderzoek	In 2015 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Hoek 16. Uit de resultaten blijkt dat de diepere ondergrond uit terrasafzettingen bestaat met hierop een restant van de oorspronkelijke bouwvoor. Dit is afgedekt door een 90 tot 120 cm dik pakket vergraven en/of opgebracht materiaal.	Exaltus (2015)

2012382100	Sengerswei / Gemeentehuis	345 m ten noorden	Proefsleuvenonderzoek	In 2003 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Sengerswei. Tijdens het onderzoek zijn enkele sporen en vondsten aangetroffen. Deze archeologische indicatoren dateren vanaf de Bronstijd (ca. 2000 – 800 v. Chr.) tot en met de Nieuwe Tijd (ca. 1500 – 1850). Er is echter geen bewoningscontinuïteit. De archeologische indicatoren zijn een fragment aardewerk (Bronstijd), twee parallel aan elkaar lopende greppelachtige sporen, een tweetal paalkuilen en een grotere kuil uit de Middeleeuwen. Daarnaast is over de gehele lengte van de werkput een houtwal aangetroffen die uit viertal parallel lopende greppels bestaat. De exacte datering van de houtwal is onbekend, maar is waarschijnlijk niet ouder dan de Nieuwe Tijd.	Visser en Flamman (2003)
2133631100	Molenakkers	421 m ten noordwesten	Proefsleuvenonderzoek	In 2006 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Molenakkers. Tijdens het onderzoek zijn 17 sporen aangetroffen. De sporen omvatten spit- of ploegsporen en recente bodemingrepen. Opmerkelijk is het ontbreken van archeologische grondsporen, er zijn geen sporen van greppels, sloten, kuilen of paalgaten aangetroffen.	Rebergen (2007)
2293956100	Kleine Broekstraat 18	373 m ten westen	Booronderzoek	In 2013 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Kleine Broekstraat 18. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont verstoord is. De bodem is tot maximaal 75 cm -Mv afgegraven. Hierdoor worden geen vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum-Mesolithicum verwacht. Nederzettingsresten uit latere periode kunnen wel	Van den Berkmortel et al. (2013)

				aanwezig zijn in de vorm van aardewerk en diepere grondsporen. De trefkans hiervan is echter wel laag.	
4028821100	Hoek (ong.)	235 m ten zuidoosten	Booronderzoek	In 2017 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Hoek. De bodem bestaat uit een humeuze bovengrond dat scherp overgaat naar terrasafzettingen. Dekzand is niet aangetroffen. De vlekken in de humeuze bovengrond zijn vermoedelijk ontstaan door grondgebruik in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De bodemverstoringen zijn waarschijnlijk toe te schrijven aan het bodemgebruik dat samenhangt met de bewoning in het buurtschap De Hoek en kunnen derhalve bestaan uit archeologisch relevante sporen uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd.	Bergman en Tump (2017)
4556220100	Prinses Beatrixstraat 11	221 m ten noordwesten	Booronderzoek	In 2017 is een booronderzoek uitgevoerd aan de Prinses Beatrixstraat 11. In het gebied is sprake van een grotendeels intact bouwlanddek op dekzand. De bovengrond bestaat uit een ophogingslaag op de oorspronkelijke bouwvoor. De top van het bouwlanddek bevindt zich tussen een diepte van 45 – 90 cm -Mv. Het dekzand is vanaf een diepte van 110 cm -Mv. Het bouwlanddek dateert waarschijnlijk vanaf de 17 ^e – 18 ^e eeuw. Er is geen intacte podzol aangetroffen en ook ontbreekt een duidelijke cultuurlaag met vondstmateriaal in de top van het dekzand.	Van der Kuijl (2017)

Tabel 2: Overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand- windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
3193493100	Sengerswei; Gemeentehuis	355 m ten noordwesten	Paleolithicum – Nieuwe Tijd	Proefsleuven	Diverse soorten aardewerk, organisch materiaal, gekleurd glas, stenen artefacten, metalen spijkers en artefacten waren hier aangetroffen. De vondsten dateren tussen de periode Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.
3178719100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Neolithicum – Midden Bronstijd	Indirect: collectiebeschrijving	Een stenen bijl is hier aangetroffen uit de periode Neolithicum-Midden Bronstijd.
2870619100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Neolithicum – IJzertijd	Indirect: collectiebeschrijving	Vuurstenen schrabbers en spitsen waren hier aangetroffen die uit de prehistorie dateren.
2886852100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Romeinse Tijd	Verwervingswijze niet te bepalen	Aardewerk en metalen munten waren hier aangetroffen uit de periode Romeinse Tijd.
2884754100	Prinses Beatrixstraat	250 m ten noordwesten	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd	Opgraving	Aardewerk waren hier aangetroffen uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd.
2870610100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Neolithicum – Midden IJzertijd	Indirect: archief	Een zandstenen hamerbijl was hier aangetroffen die dateert tussen de periode Neolithicum-Midden IJzertijd.
2886788100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Romeinse Tijd	Indirect: Literatuur	Aardewerk waren hier aangetroffen uit de periode Romeinse Tijd.
3126213100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Late Bronstijd	Verwervingswijze niet te bepalen	Een bronzen volgreepzwaard was hier aangetroffen uit de Late Bronstijd.

2012382100	Sengerswei / Gemeentehuis	345 m ten noorden	Bronstijd – Nieuwe tijd	Proefsleuven	Diverse soorten aardewerk, een metalen mes, tefriet brokken en tufsteen waren hier aangetroffen die tussen de periode Bronstijd-Nieuwe Tijd dateren.
2133631100	Molenakkers	421 m ten noordwesten	Paleolithicum – Nieuwe Tijd	Proefsleuven	Diverse soorten aardewerk waren hier aangetroffen die tussen de Vroege IJzertijd – Nieuwe Tijd dateert. Daarnaast zijn vuurstenen brokken aangetroffen uit de periode Paleolithicum.
2870595100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Laat Neolithicum	Indirect: Collectiebeschrijving	Een vuursteen artefact was hier gevonden uit de periode Laat Neolithicum.
3119045100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Midden Mesolithicum – Midden Bronstijd	Indirect: Collectiebeschrijving	Een vuurstenen bladspits en een stenen bijl waren hier aangetroffen die tussen de periode Midden Mesolithicum – Midden Bronstijd dateren.
2892562100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Late Bronstijd	Verwervingswijze niet te bepalen	Een bronzen kokerbijl was hier gevonden uit de Late Bronstijd.
2870627100	Bergeijk	250 m ten noordwesten	Neolithicum	Indirect: Collectiebeschrijving	Een vuurstenen bijl was hier gevonden uit de periode Midden-tot Laat Neolithicum.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype ²	Bebouwde kom
Cultuurhistorische elementen ³	Nee
Aard historisch landgebruik	Bouwland
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie

Vanaf de Middeleeuwen werd het omliggende veengebied ontgonnen, wat een verandering in het landschap veroorzaakte ten gevolge van de toenemende bevolking. Hierna is het historische dorp van Bergeijk ontstaan. De oudste verwijzing naar Bergeijk dateert uit 1137. Het plangebied ligt ten zuiden (circa 400 m) van de historische kern van Bergeijk, en bevindt zich in een buurtschap genaamd De Hoek. Bewoning in de buurtschap De Hoek concentreerde zich langs de Broekstraat en de huidige straat Hoek, 100 m ten zuiden van het plangebied, met daaromheen akkercomplexen. Het akkercomplex waar in het plangebied ligt staat bekend als 'de Kept'. Dit is terug te zien op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 (figuur 3). Op deze historische kaart is te zien dat het plangebied zich op circa 120 m ten noorden van het bewoningslint van de buurtschap De Hoek bevindt. In het plangebied zelf is geen sprake van bebouwing en het is in gebruik als weiland en/of bouwland. Deze situatie is hetzelfde gebleven tot circa 1950, toen het buurtschap onderdeel werd van de bebouwde kom van Bergeijk (bron: Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening, 2016)). Op een historische kaart uit 1955 is de naam De Hoek nog steeds te zien. Circa 1925 wordt de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat aangelegd ten de oosten van het plangebied. In 1972 worden drie woningen in het uiterste oosten van het plangebied gebouwd, en in 1979 wordt een bedrijfspand in het midden van het plangebied gerealiseerd. Alle bebouwing uit de vorige eeuw is tot op heden in het plangebied aanwezig (figuren 4-10; bronnen: www.topotijdreis.nl; bagviewer.kadaster.nl).

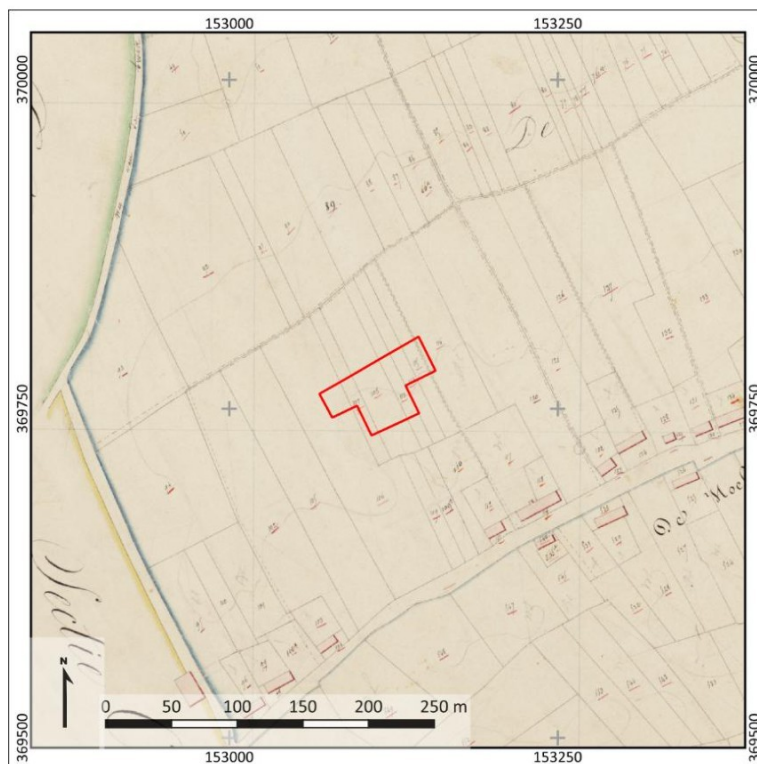
Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van het onderzoek zijn het oosten van het plangebied drie woningen aanwezig met een bijbehorende achtertuin. Daarnaast staat in het midden van het plangebied een bedrijfspand. De rest van het plangebied is in gebruik als open terrein en is begroeid met gras en bomen (figuur 10). De bestaande woningen zijn in 1972 gebouwd en het bedrijfspand in 1979 (bron: bagviewer.kadaster.nl). De fundering van de huidige bebouwing reiken tot 90 cm -Mv (bron: Tritium Advies, 18-03-2025). De bouwtekeningen van de huidige bebouwing zijn niet beschikbaar. De omvang en diepte van de verwachte bodemverstoring in het plangebied zijn opgenomen in figuur 11. Volgens het KLIC-register liggen alle kabels en leidingen voornamelijk in het oosten van het plangebied.

In 2024 is een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 2a, 4, 6 en 8. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de C-horizont op verschillende dieptes aangetroffen, namelijk tussen 20-120 cm -Mv. Daarnaast zijn in de bovengrond, tot circa 100 cm -Mv, baksteenfragmenten aangetroffen. In de bodem zijn geen bijzonderheden aangetroffen die duiden op bodemverontreiniging (Kaland, 2024). Het plangebied staat verder niet op de provinciale ontgrondingenkaart aangeduid (Noord-Brabant, 2005).

² Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2016)

³ Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2016)



Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



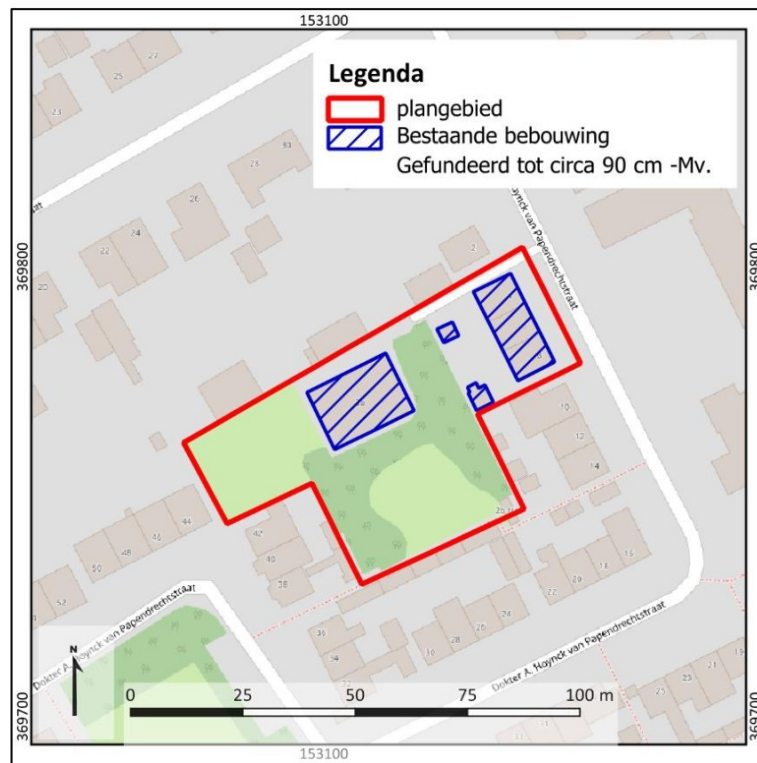
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2022. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).



Figuur 11: Locatie, omvang en funderingsdiepte van huidige bebouwing in het plangebied aan de Dokter A. Hoyck van Papendrechtstraat 4.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de flank van een dekzandwelling ligt, nabij een dalvormige laagte. Vanwege de hogere ligging van het plangebied in het landschap kunnen archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen aanwezig zijn in de top van het dekzand. De verwachting hierop is hoog, omdat in de omgeving van het plangebied verschillende vondstmeldingen uit deze periode bekend zijn. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd geldt een middelhoge archeologische verwachting vanwege de ligging van het plangebied op de achtererven van buurtschap De Hoek, die tot het dorp Bergeijk behoort. Het plangebied bevindt zich op circa 100 m ten noorden van het bewoningslint van dit buurtschap. Er kunnen daarom resten van de achtererven van dit buurtschap aanwezig zijn, zoals greppels, erfscheidingen, bijgebouwen en andere grondsporen gerelateerd aan grondgebruik. De verwachting hierop is middelhoog.

Theoretisch gezien kunnen gezien de ouderdom van de afzettingen in de top van de terrasafzettingen sprake zijn van resten uit de Vroeg- en Midden-Paleolithicum, maar de kans hierop wordt als klein ingeschat. Dit is gebaseerd op het gebrek van vindplaatsen of resten uit deze periode.

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl, www.bhic.nl). Volgens de Militaire Kaart van Nederland voor verdedigingswerken liggen geen verdedigingswerken in het plangebied voor de periode Middeleeuwen tot en met de Koude Oorlog (bron: rce.webgispublisher.nl).

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen bevinden zich in de top van het dekzand. Op basis van milieukundig onderzoek bevindt de top van het dekzand zich in het plangebied (indien aanwezig) tussen 50 – 90 cm -Mv. Bovenop het dekzand wordt een bouwlanddek verwacht. Hierin kunnen resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd aanwezig zijn. Daarnaast kunnen grondsporen uit deze periode ook in de top van het dekzand aanwezig zijn.

Theoretisch gezien kunnen in de top van de terrasafzettingen sprake zijn van resten uit het Vroeg- en Midden-Paleolithicum, met name eventuele vondsten.

Complextypen

Archeologische resten van jachtkampen uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum kenmerken zich door een concentratie van vuursteen, houtskool en grondsporen. Daarnaast worden archeologische resten uit de periode Neolithicum-Vroege Middeleeuwen verwacht in de vorm van nederzettingen, die zich kenmerken door een concentratie grondsporen en vondstspreading. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd worden paalsporen, spitssporen, ploegsporen, karrensporen, paalkuilen en greppels verwacht gerelateerd aan agrarische activiteiten in buurtschap De Hoek. Ook hieraan gerelateerde vondsten worden verwacht.

Ten tijde van dit onderzoek is de bodem ter plaatse van de bebouwing tot circa 90 cm -Mv verstoord. In de overige delen van het plangebied waarin graafwerkzaamheden zijn gepland, wordt de top van het dekzand tussen 50 en 90 cm -Mv verwacht.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 3.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag of in het plangebied sprake is van archeologische relevante niveaus. Om dit te kunnen toetsen, dient de lithologische opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid van de bodem te worden vastgelegd. Dit kan plaatsvinden door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van dit onderzoek kan dan een uitspraak worden gedaan of en in hoeverre archeologische resten te verwachten zijn.

Tabel 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

Archeologische verwachting			Reden
1	Datering	Hoog	Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen
		Middelhoog	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd
			Vanwege de gunstige ligging in het landschap op een gradiënt van een dekzandwelling, is het plangebied een aantrekkelijke vestigingslocatie geweest vanaf het Laat-Paleolithicum. De verwachting op het aantreffen van resten uit deze periode is hoog.
			Vanaf de Late Middeleeuwen maakt het plangebied onderdeel uit van een akkercomplex, en bevindt het zich ten noorden van buurtschap De Hoek. Daarom geldt er een trefkans op zowel (achter)erf-gerelateerde resten als sporen van landbouwgebruik. De verwachting op het aantreffen van resten uit deze periode is middelhoog.
2	Complextype	Nederzettingen (jachtkamp), huisplaatsen, sporen van landgebruik	
3	Omvang	100-1000 m ² (omvang jachtkamp); 500-2000 m ² (omvang huisplaats, algemeen)	
4	Diepteligging	Indien aanwezig; top van het dekzand (vanaf 50 – 90 cm -Mv)	
5	Gaafheid en conservering	-/+	De kans dat organische resten binnen 120 cm -Mv bewaard is gebleven is matig. Anorganische resten zijn daarentegen wel goed bewaard gebleven.
6	Locatie	Op dit moment het hele plangebied.	
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten, grondsporen of cultuurlagen.	
8	Mogelijke verstoringen	Ten tijde van dit onderzoek zijn drie woningen en een bedrijfspand in het plangebied aanwezig. De funderingsdiepte van de bestaande bebouwing is 90 cm -Mv.	

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen met bergingen te realiseren. Op basis van het bureauonderzoek is er sprake van een hoge archeologische verwachting in het gebied en daarom wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren. Het doel van het booronderzoek 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 opgestelde Plan van Aanpak; Lacleé en Melman (2025)). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied vijf boringen gezet (boring 1-5).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 180 cm –Mv en zijn tot minimaal 30 cm in de top van de pleistocene afzettingen gezet. De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 11.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de onverharde terreindelen binnen het gebied. Het meest westelijk deel was verhard met dik beton. Daar was het niet mogelijk handmatig een boring uit te voeren. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 9. De coördinaten van de boorpunten zijn bepaald met een meetlint aan de hand van de bestaande topografie en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald (bron: www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied grotendeels een grasveld met enkele bomen en struiken. Ook is er bebouwing aanwezig, namelijk een bedrijfspand en drie woningen. Er zijn geen opvallende maaiveldhoogteverschillen waargenomen. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 12.



Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-03-2025).

Bodemopbouw en lithologie

Onder in de boringen, vanaf een diepte van 55 – 130 cm -Mv (29,5 – 29,95 m +NAP), is matig tot sterk siltig zand aanwezig, dat soms lemig is. Het is lichtgrijs tot lichtgrijsoranje van kleur. Het zand is kalkloos en zeer fijn. Het bevat in de top enkele roestvlekken. Het zand is geïnterpreteerd als terrasafzettingen van de Formatie van Sterksel. In boringen 1, 2 en 3 is op de terrasafzettingen een pakket zwak siltig, lichtgeel zand aanwezig. Het zand is zeer fijn en kalkloos. Het is geïnterpreteerd als dekzand (Jong Dekzand; afgezet tijdens de laatste fase van de laatste ijstijd: het Weichselien/Jonge Dryas). De top hiervan bevindt zich op 20 – 95 cm -Mv (30,0 – 30,35 m +NAP). In het dekzand zijn roestvlekken aanwezig.

Scherp op het dekzand bevinden zich lagen zwak siltig, matig humeus, donkergrijs zand. Het is zeer fijn, kalkloos en bevat wortelresten. In de laag zijn fragmenten baksteenspijkkels, houtskool en grind aangetroffen. Deze humeuze bovenlaag hangt waarschijnlijk samen met de agrarische doeleinden die in dit gebied is uitgevoerd. Het plangebied omvat volgens historische kaarten een akkercomplex. In de top van de laag (10 – 30 cm) is de bouwvoor gevormd. De lagen zijn geïnterpreteerd als opgebrachte grond. In boring 1 zijn deze lagen het dunst, in totaal 20 cm. In boring 4 zijn deze lagen het dikst, namelijk 130 cm.

Archeologische indicatoren

De opgeboorde grondmonsters zijn te velde doorzocht op de aanwezigheid van archeologische en ecologische indicatoren. Er is echter uitsluitend modern baksteen waargenomen.

Interpretatie

Op basis van het onderzoek bestaat de ondergrond in het plangebied uit terrasafzettingen, waarop een laag dekzand is afgezet. Dit betreft Jong dekzand, afgezet tijdens het Weichselien/Jonge Dryas. In het zuiden van het plangebied zijn er geen dekzandafzettingen (meer) aangetroffen. In de top van de dekzand- en/of terrasafzettingen ontbreken sporen van bodemvorming. Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is verstoord geraakt. Hierdoor is een eventueel vondstniveau reeds verloren gegaan. Aangezien archeologische vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum zich met name kenmerken door een vondstspreading of ondiepe sporen, kan de archeologische verwachting voor deze perioden naar laag worden bijgesteld.

Archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd kunnen zich ook kenmerken door grondsporen, die zich in de top van de C-horizont van het dekzand kunnen bevinden. In het zuiden van het plangebied is het dekzand reeds vergraven en bevindt het recente verstoringspakket direct op de terrasafzettingen. In het noorden van het plangebied is nog wel een dunne laag dekzand aanwezig. In boring 2 is de top van het dekzand aangetroffen op 45 cm -Mv (30,4 m +NAP). Dit lijkt daarmee de meest intacte boring te zijn. In de rest van het plangebied ligt de top van het dekzand of de terrasafzettingen 30 – 90 cm lager. Het archeologisch relevante niveau is ter plaatse van deze boringen dan ook zo diep verstoord geraakt dat er alleen nog diepe sporen, zoals waterputten te verwachten zijn. Boring 2 bevindt zich tussen twee bekende verstoringen; namelijk een laagte ten westen en het bedrijfsgebouw ten oosten. Het is slechts een klein gebied (< 100 m²) dat mogelijk deels nog intact is. Vanwege de aangetroffen verstoringen kan de archeologische verwachting in het plangebied naar laag worden bijgesteld.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied bevindt zich in een zone met terrasafzettingen die zijn afgedekt door een dunne laag dekzand.

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

De top van de pleistocene afzettingen zijn het archeologisch relevante niveau. Deze is aangetroffen op een diepte van 20 – 130 cm -Mv (29,5 – 30,4 m +NAP).

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

Er zijn geen sporen van bodemvorming waargenomen in het dekzand. Een eventueel vondstenniveau is dus verloren gegaan. In hoeverre het sporenniveau nog wel intact is, wordt nagegaan aan de hand van de meest intacte boring, namelijk boring 2. In de rest van het gebied ligt het archeologisch relevante niveau 30 – 90 cm lager dan ter plaatse van boring 2. Dit betekent dat minstens 30 – 90 cm van de sporen verloren is gegaan en dat daarmee voornamelijk hele diepe sporen worden verwacht.

4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op basis van het onderzoek is er in het plangebied sprake van een lage archeologische verwachting. De verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum is laag, aangezien een vondstenniveau reeds verloren is gegaan. De archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Nieuwe tijd is laag aangezien het archeologisch relevante niveau in het plangebied grotendeels verstoord is geraakt. Alleen ter plaatse van boring 2 is de ondergrond nog deels intact, maar deze boring is tussen twee bekende verstoringen gezet, dus het betreft slechts een klein oppervlakte dat deels intact is.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de flank van een dekzandwieling ligt, nabij een dalvormige laagte. Vanwege de hogere ligging van het plangebied in het landschap kunnen archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen aanwezig zijn in de top van het dekzand. De verwachting hierop is hoog, omdat in de omgeving van het plangebied verschillende vondstmeldingen uit deze periode bekend zijn. Voor wat betreft de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd geldt een middelhoge archeologische verwachting vanwege de ligging van het plangebied op de achtererven van buurtschap De Hoek, die tot het dorp Bergeijk behoort. Het plangebied bevindt zich op circa 100 m ten noorden van het bewoningslint van dit buurtschap. Er kunnen daarom resten van de achtererven van dit buurtschap aanwezig zijn, zoals greppels, erfscindingen, bijgebouwen en andere grondsporen gerelateerd aan grondgebruik. De verwachting hierop is middelhoog. Theoretisch gezien kunnen gezien de ouderdom van de afzettingen in de top van de terrasafzettingen sprake zijn van resten uit de Vroeg- en Midden-Paleolithicum, maar de kans hierop wordt als klein ingeschat. Dit is gebaseerd op het gebrek van vindplaatsen of resten uit deze periode.
- Op basis van het onderzoek bestaat de ondergrond in het plangebied uit terrasafzettingen, waarop een laag dekzand is afgezet. Dit betreft Jong dekzand, afgezet tijdens het Weichselien/Jonge Dryas. In het zuiden van het plangebied zijn er geen dekzandafzettingen (meer) aangetroffen. In de top van de dekzand- en/of terrasafzettingen ontbreken sporen van bodemvorming. Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is verstoord geraakt. Hierdoor is een eventueel vondstniveau reeds verloren gegaan. Aangezien archeologische vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum zich met name kenmerken door een vondstspreading of ondiepe sporen, kan de archeologische verwachting voor deze perioden naar laag worden bijgesteld. Archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd kunnen zich ook kenmerken door grondsporen, die zich in de top van de C-horizont van het dekzand kunnen bevinden. In het zuiden van het plangebied is het dekzand reeds vergraven en bevindt het recente verstoringspakket direct op de terrasafzettingen. In het noorden van het plangebied is nog wel een dunne laag dekzand aanwezig. In boring 2 is de top van het dekzand aangetroffen op 45 cm -Mv (30,4 m +NAP). Dit lijkt daarmee de meest intacte boring te zijn. In de rest van het plangebied ligt de top van het dekzand of de terrasafzettingen 30 – 90 cm lager. Het archeologisch relevante niveau is ter plaatse van deze boringen dan ook zo diep verstoord geraakt dat er alleen nog diepe sporen, zoals waterputten te verwachten zijn. Boring 2 bevindt zich tussen twee bekende verstoringen; namelijk een laagte ten westen en het bedrijfsgebouw ten oosten. Het is slechts een klein gebied (< 100 m²) dat mogelijk deels nog intact is. Vanwege de aangetroffen verstoringen kan de archeologische verwachting in het plangebied naar laag worden bijgesteld.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen te realiseren. Op basis van het onderzoek is er sprake van een lage archeologische verwachting. Wij adviseren daarom om geen vervolgonderzoek noodzakelijk te stellen. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Bergeijk).

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

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.archieven.nl
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- www.brabant.nl/onderwerpen/cultuur-en-erfgoed/erfgoed/cultuurhistorische-waarden-in-brabant
- www.bhic.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- noordbrabant.omgevingsrapportage.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/
- <https://omgevingswet.overheid.nl>

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

Figuur 2: Locatie van de toekomstige nieuwbouw ten opzichte van de bestaande bebouwing in het plangebied aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4.

Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2022. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

Figuur 11: Locatie, omvang en funderingsdiepte van huidige bebouwing in het plangebied aan de Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 4.

Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-03-2025).

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Bergman, W.A. & M. Tump, 2017. Gemeente Bergeijk, Plangebied Hoek ong. te Bergeijk. BAAC-rapport 1873-9350.

Berkmortel, B. van den & R. Nilesen, H. Kremer, 2013. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Kleine Broekstraat 18 te Bergeijk. Rapport S100203.

Bongers, T.Y.M. & L. Kruithof, N.J.W. van der Feest, 2022. Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen Burgemeester Magneestraat 57 (gemeente Bergeijk). Aeres-Milieu Rapport AM22212.

Exaltus, R., 2015. Hoek 16, Bergeijk. ArcheoPro-rapport 15078.

Kaland, V. M., 2024, Verkennend- en nader bodemonderzoek Dokter A. Hoyneck van Papendrechtstraat 2a, 4, 6 en 8 te Bergeijk. Tritium Advies 2401836VK-01, versie 0.

Korver, I., J. Rap, 2024, Bergeijk, Burg. Magneestraat 57, Gemeente Bergeijk (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase. Transect-rapport 5276.

Kuijl, E.E.A. van der, 2017. Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Prinses Beatrixstraat 11 te Bergeijk, gemeente Bergeijk. Hamaland rapport 20171618.

Maas, G. J., W.M. van der Meij, S. P. J. v. Delft, A. H. Heidema., 2019. Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen.

Rap, J., 2022. Transect-rapport 3739: Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Bergeijk, Hoek (tussen 6 en 12). Gemeente Bergeijk. Transect Rapport 3739.

Rebergen, J., 2007. Inventariserend veldonderzoek in het plangebied Bergeijk 'Molenakkers'. AAC Notitie 33.

Ruiter, D.L. de, 2010. KEMPENGEMEENTEN Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). BAAC-rapport V-10.0282.

Schokker, J., 2003. Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands), Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).

Stouthamer, E., K.M. Cohen, W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land. Utrecht (Fysische geografie van Nederland). Achtste, geheel herziene druk.

TNO, 2020. Geologische Overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600 000.

Verhoeven, M., 2015. Projectgebied Keersop: een archeologische en cultuurhistorische verwachtings- en advieskaart, gemeenten Bergeijk en Valkenswaard. RAAP-rapport 3026.

Visser, M.E. & J.P. Flamman, 2003. Inventariserend veldonderzoek op de 'Sengerswei', gemeente Bergeijk. AAC Publicaties 15.

Vos, P.C., 2015. Origin of the Dutch coastal landscape. Longterm landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series. PhD dissertation, Utrecht University, Barkhuis Groningen.

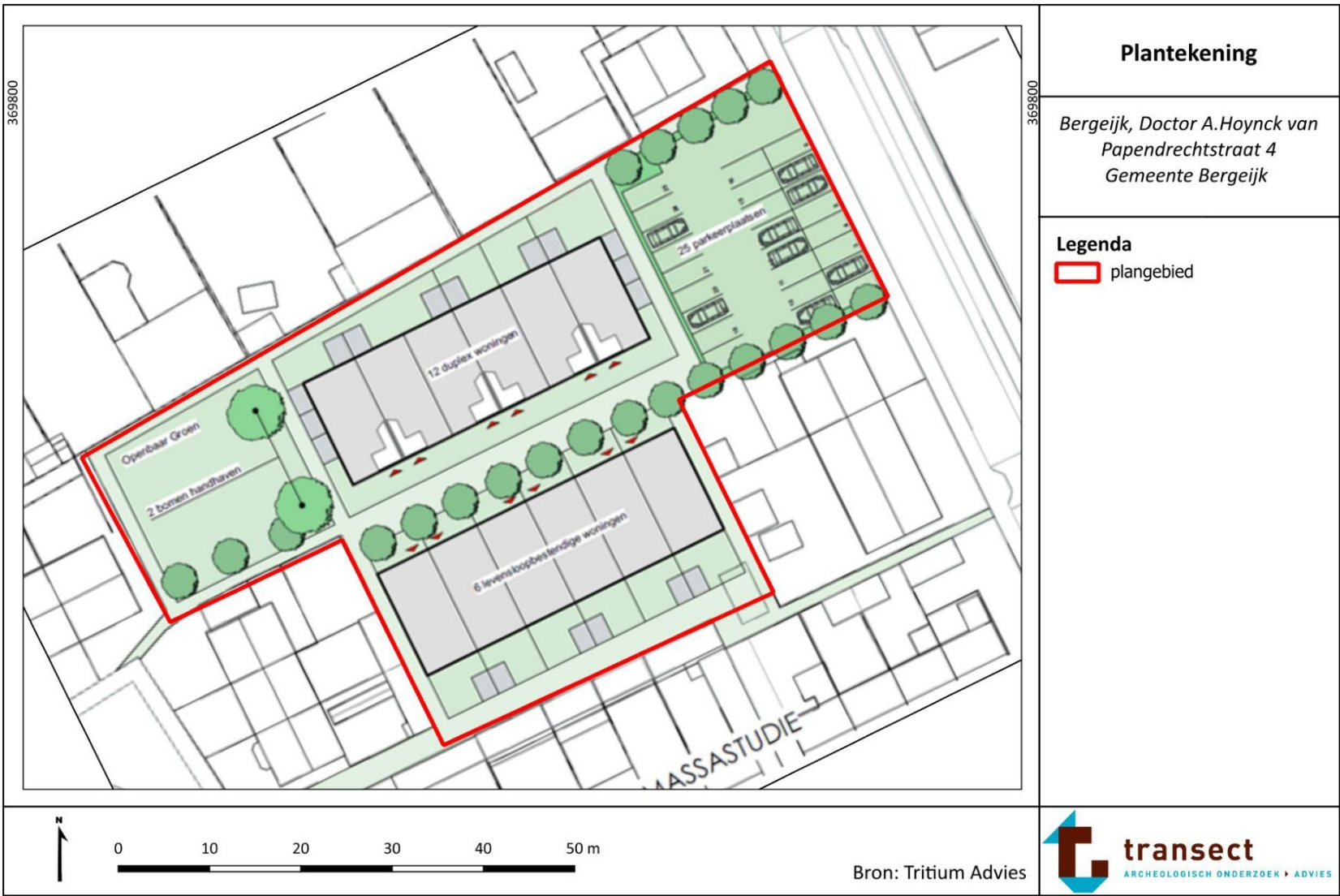
Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018, Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).

Wullink, A.J. & J.J.A. Wijnen, 2010. Een verkennend archeologisch IVO door middel van boringen aan de Hoek 6 te Bergeijk (NB). ARC-rapport 2009-185.

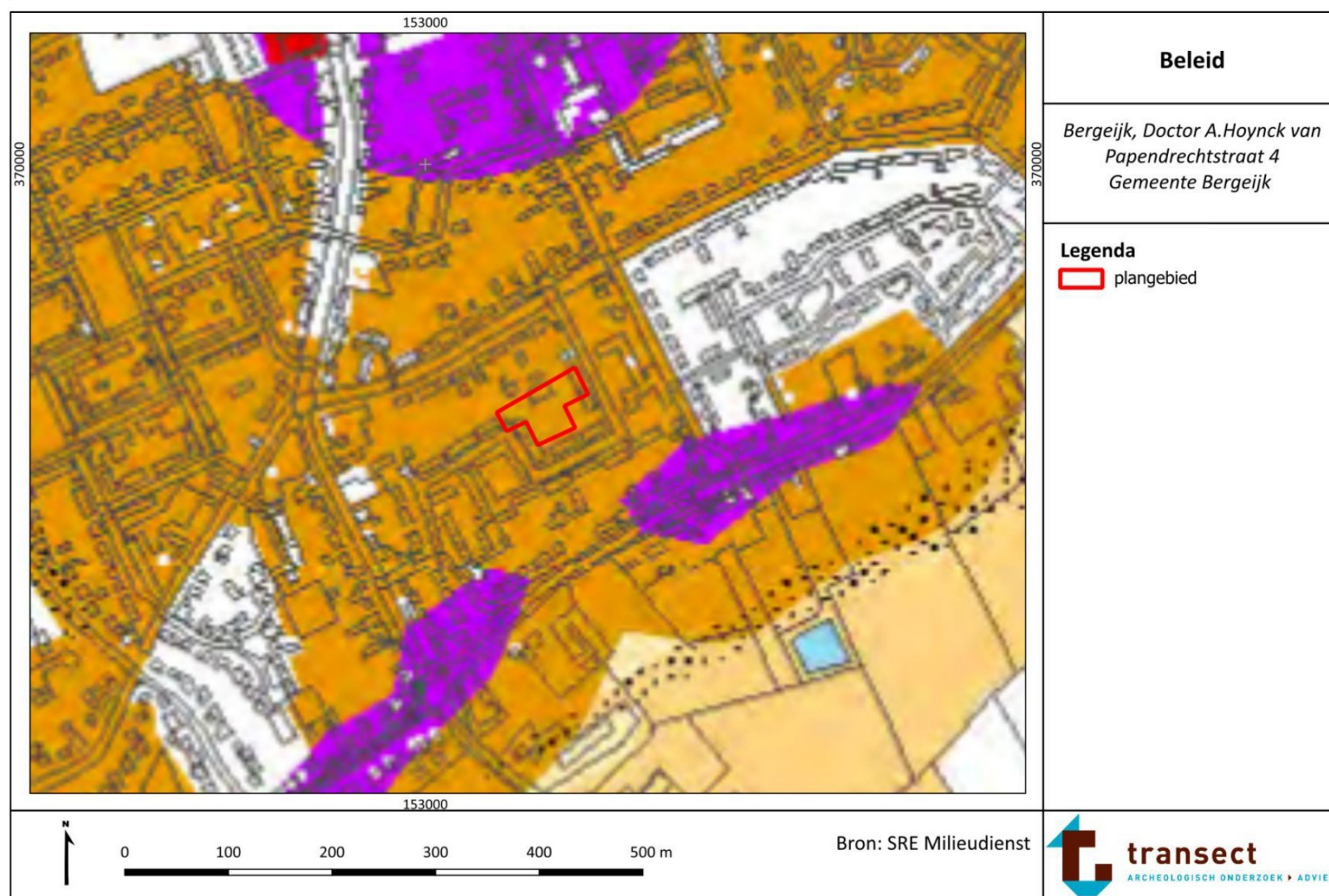
Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland

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.	5300 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: Plantekening

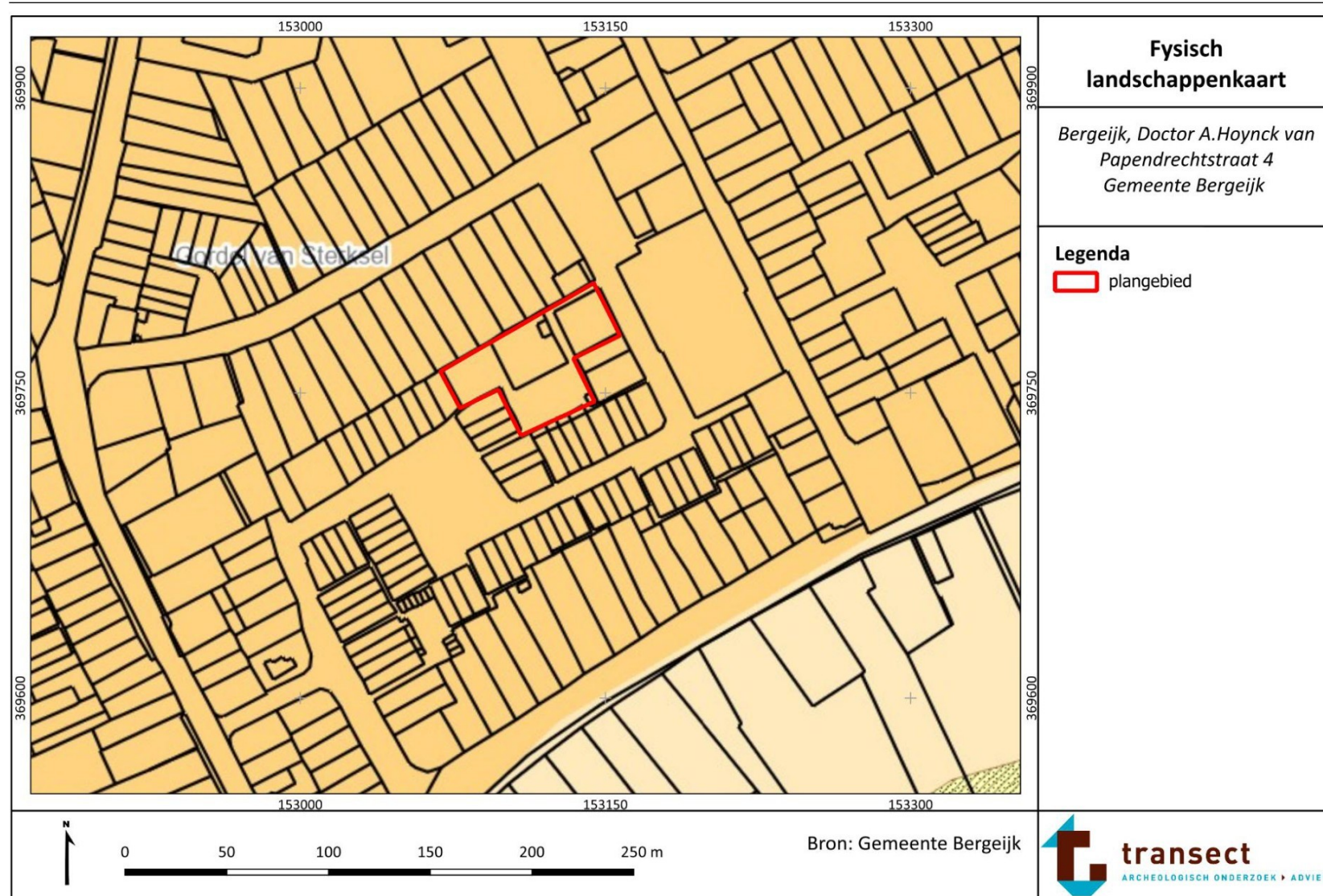


Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Bergeijk



 Categorie 1: Archeologisch monument  Categorie 2: Gebied van archeologische waarde  Categorie 3: Gebied met hoge verwachting (historische kernen en linten)  Categorie 4: Gebied met hoge verwachting  Categorie 5: Gebied met middelhoge verwachting  Categorie 6: Gebied met lage verwachting  Categorie 7: Gebied zonder archeologische verwachting  Esdek  Mogelijk verstoord  Water	Beleid
	<i>Bergeijk, Doctor A.Hoynck van Papendrechtstraat 4 Gemeente Bergeijk</i>
Bron: SRE Milieudienst  transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES	

Bijlage 4: Fysisch landschapskaart



Fysisch landschap

Lage zandgronden

 Lage zandgronden

Lage dekzandruggen

 Lage dekzandruggen

Hoge dekzandruggen

 Hoge dekzandruggen

Duinen en stuifkoppen

 Duinen

 Kamduinen

 Uitblazingslaagte

Laagte op het hoge

 Pingo-ruïne

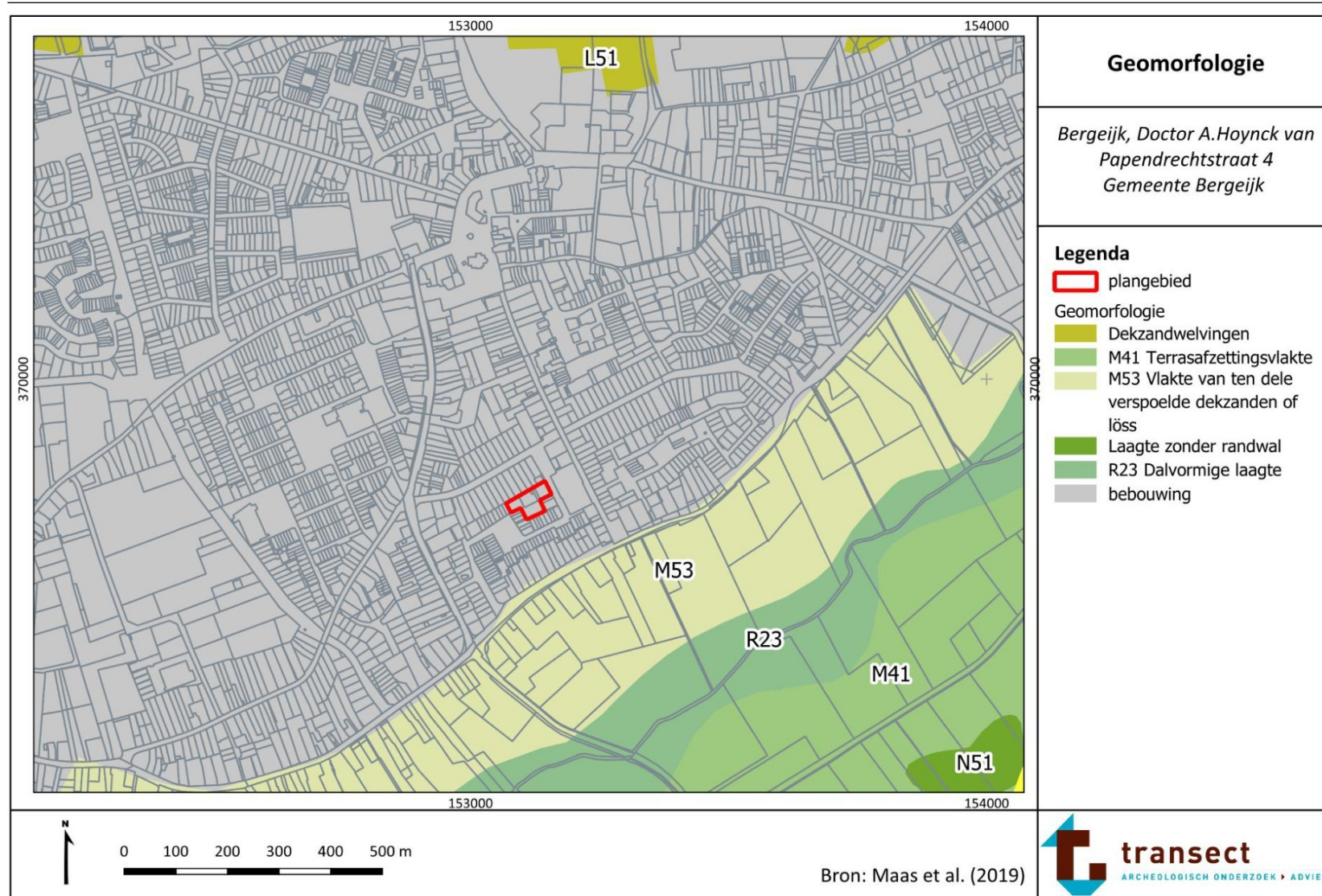
 Overige Laagte

Dalen op het Hoge

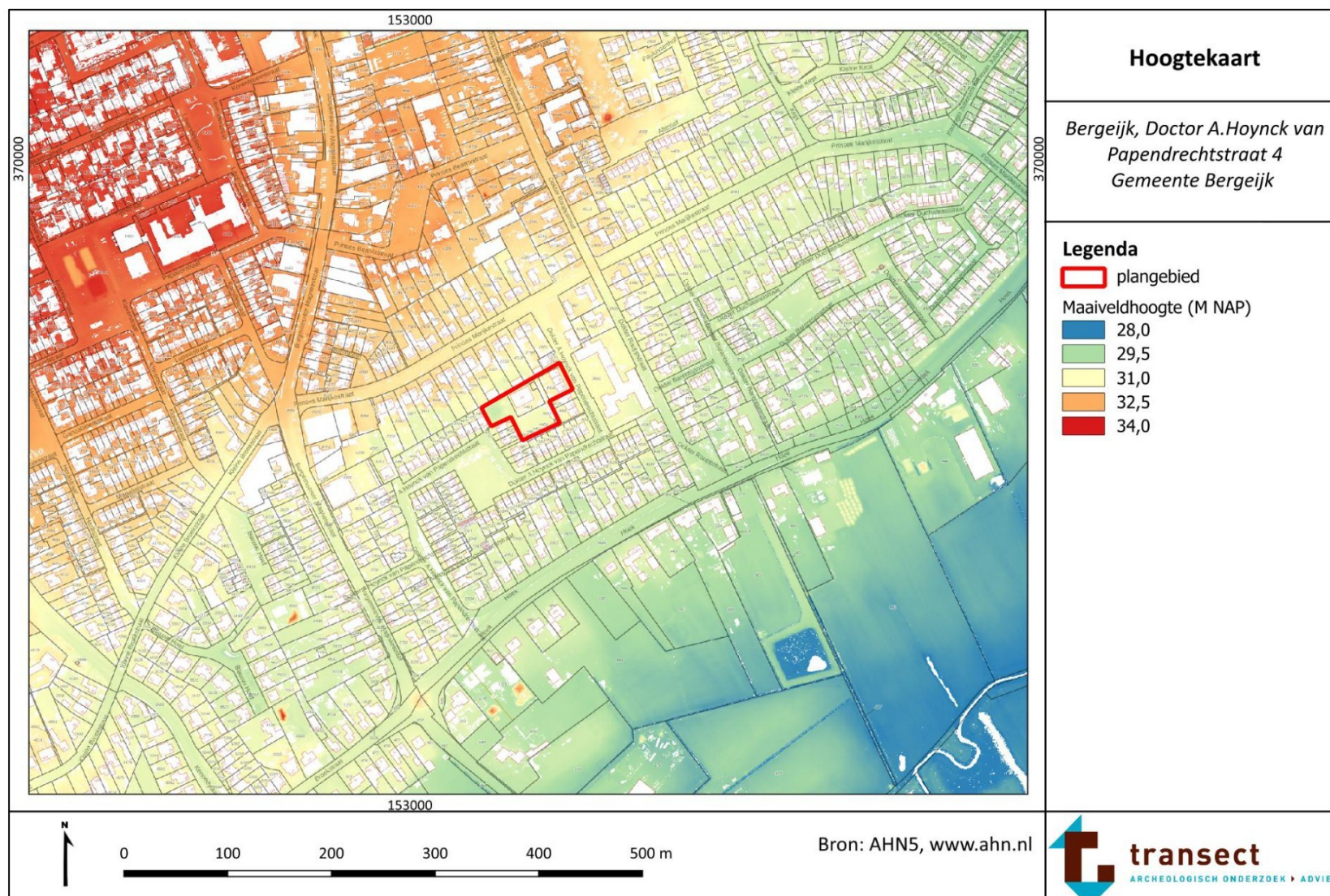
 Dal

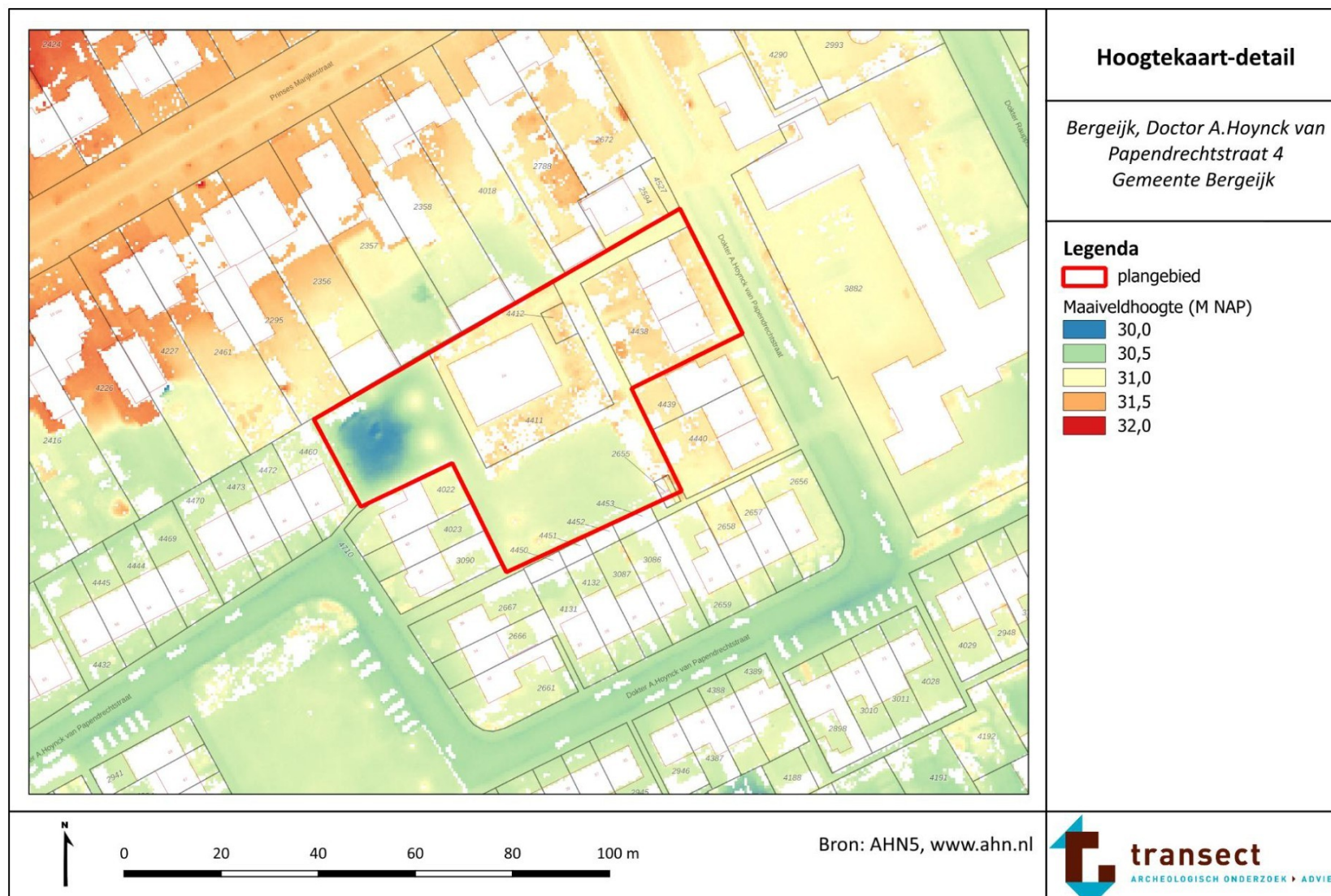
 Rijt

Bijlage 5: Geomorfologie

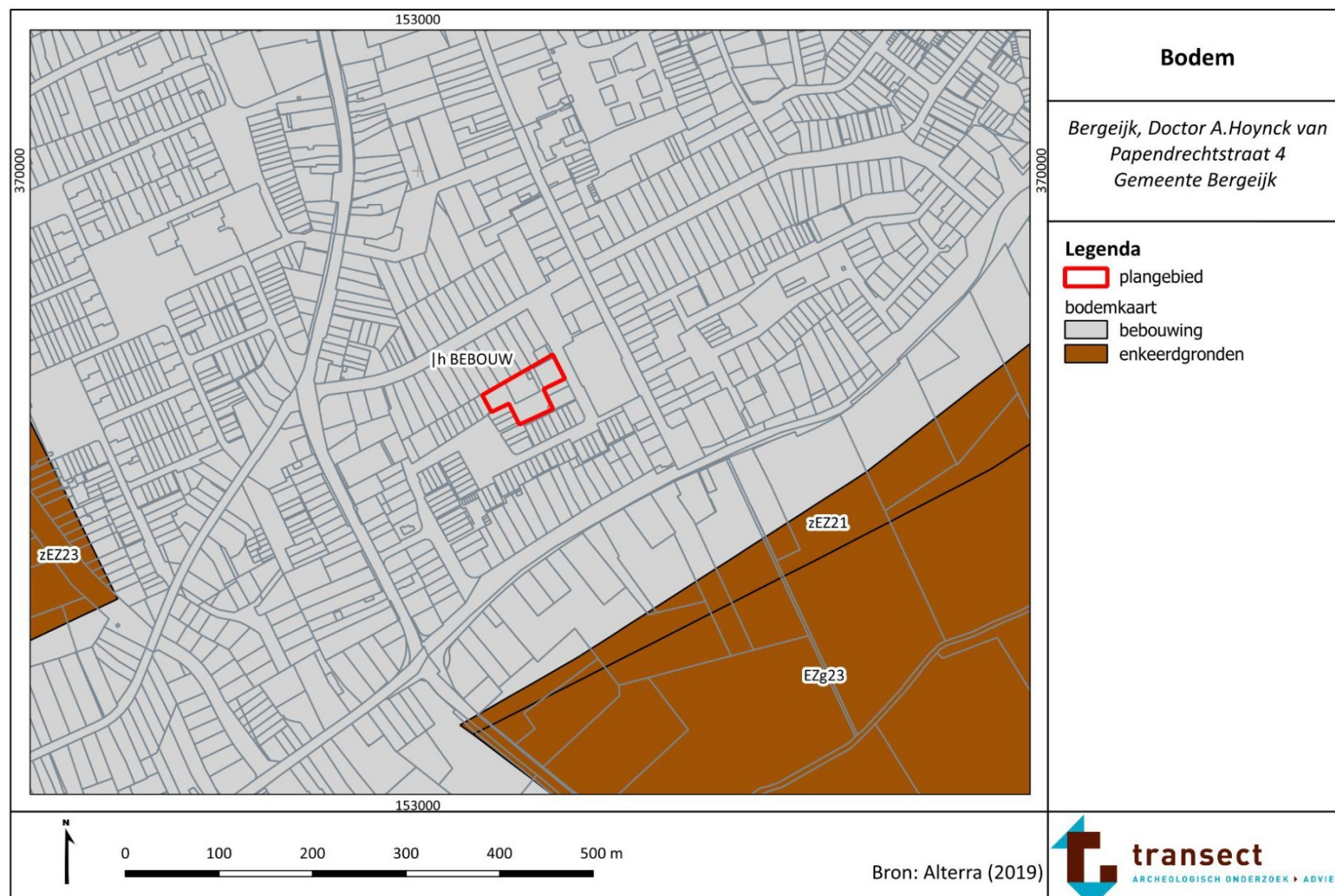


Bijlage 6: Hoogtekaart

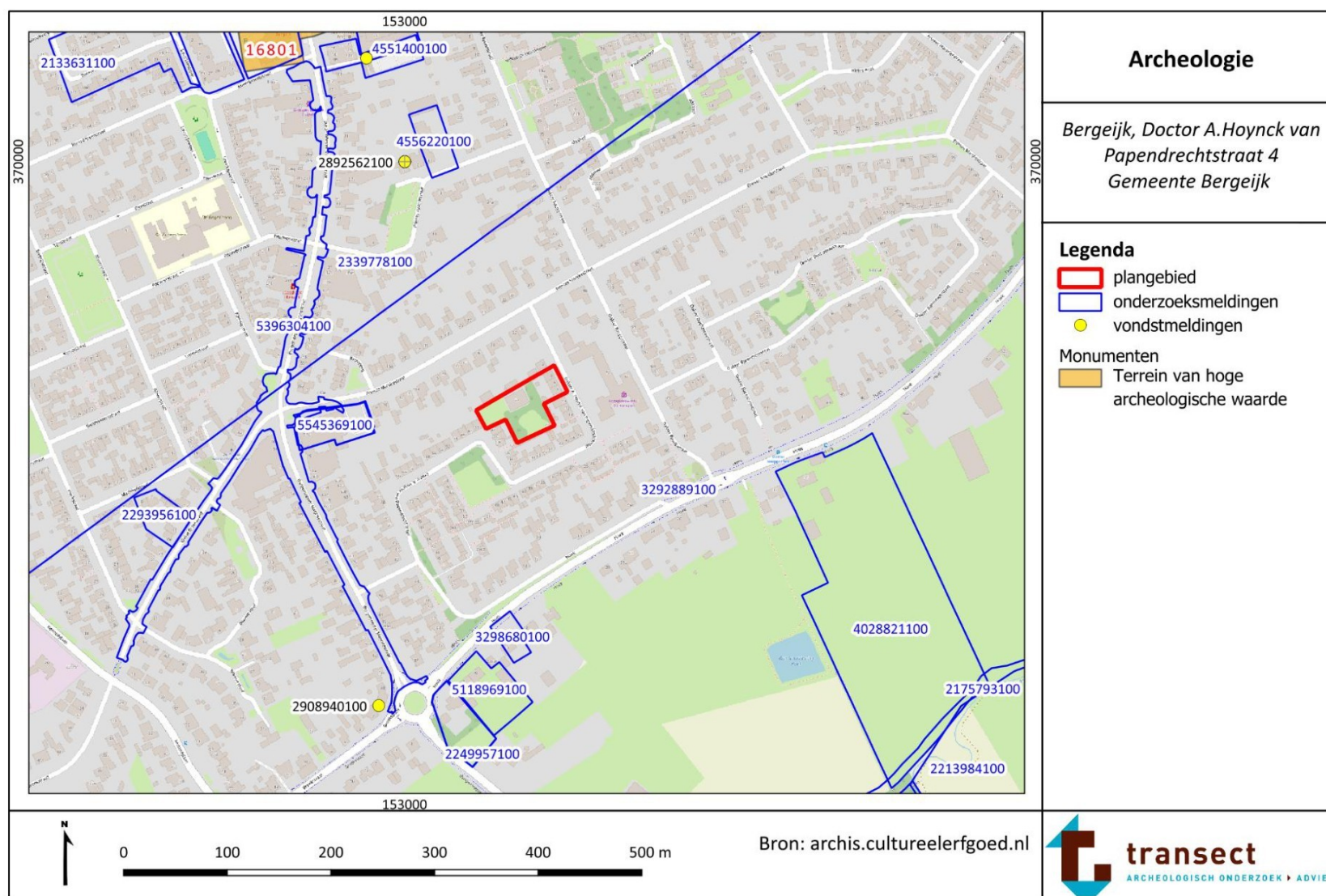




Bijlage 7: Bodemkaart



Bijlage 8: Archeologische informatie



Bijlage 9: Boorpuntenkaart



Bijlage 10: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van enkele boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar onder wijzen (per 50 cm).



Boring 2



Boring 3



Boring 4

Legenda

Lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

-  Zand
-  Klei
-  Veen
-  Humeus (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging klei (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging zand (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging silt (zwak, matig, sterk, uiterst)
-  Bijmenging grind (zwak, matig, sterk)

Sterkte van de bijmenging wordt bepaald
door de breedte van de rechterraand



boring: BERGEI-1

beschrijver: JDW, datum: 28-3-2025, X: 153.078,00, Y: 369.753,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57B, hoogte: 30,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bergeijk, plaatsnaam: Bergeijk, opdrachtgever: Tritium advies, uitvoerder: Transect



boring: BERGEI-2

beschrijver: JDW, datum: 28-3-2025, X: 153.097,00, Y: 369.763,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: NAP, hoogte: 30,80, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bergeijk, plaatsnaam: Bergeijk, opdrachtgever: Tritium Advies, uitvoerder: Transect





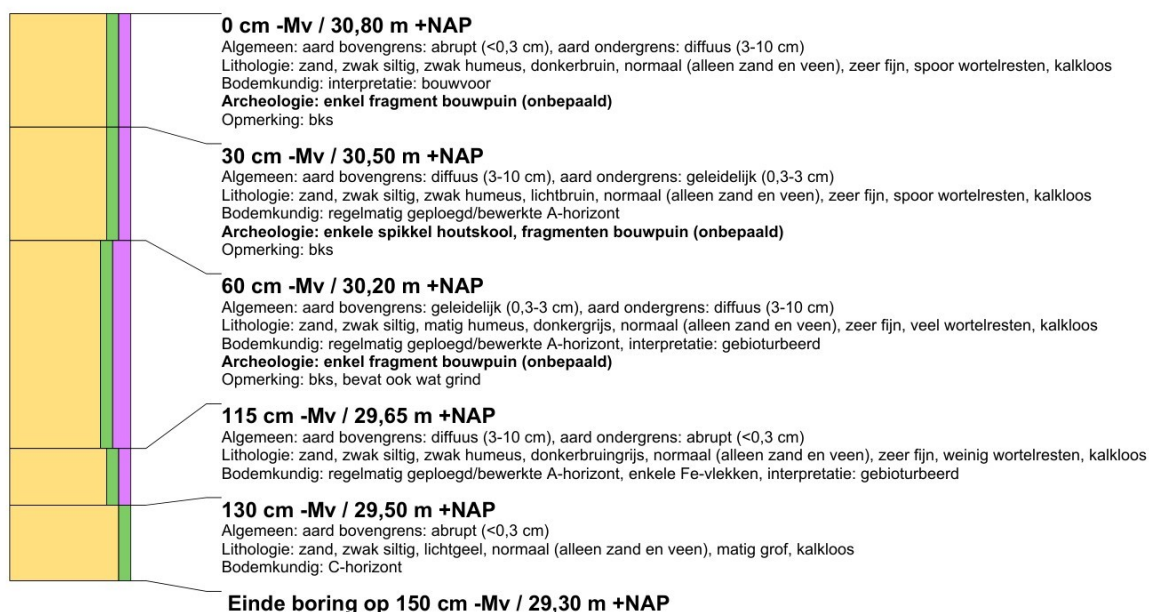
boring: BERGEI-3

beschrijver: JDW, datum: 28-3-2025, X: 153.125,00, Y: 369.776,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57B, hoogte: 31,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bergeijk, plaatsnaam: Bergeijk, opdrachtgever: Tritium Advies, uitvoerder: Transect



boring: BERGEI-4

beschrijver: JDW, datum: 28-3-2025, X: 153.108,00, Y: 369.743,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57B, hoogte: 30,80, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bergeijk, plaatsnaam: Bergeijk, opdrachtgever: Tritium Advies, uitvoerder: Transect





boring: BERGEI-5

beschrijver: JDW, datum: 28-3-2025, X: 153.127.00, Y: 369.751.00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57B, hoogte: 30,80, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bergeijk, plaatsnaam: Bergeijk, opdrachtgever: Tritium Advies, uitvoerder: Transect

