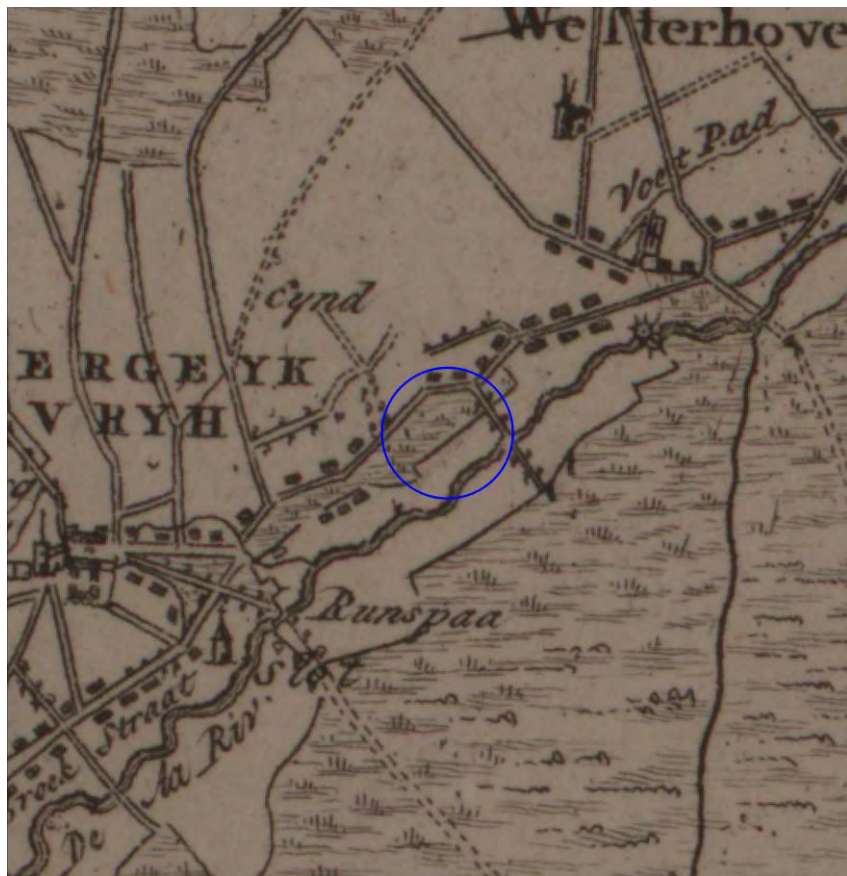


**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr. 25050**

**Heijerstraat 37, Bergeijk
Gemeente Bergeijk
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Bureauonderzoek**



Concept versie 06-05-2025

Richard Exaltus
Joep Orbons

Mei 2025

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 25050

Heijerstraat 37, Bergeijk Gemeente Bergeijk Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0); Bureauonderzoek

Colofon	
Opdrachtgever	Van Dun Advies B.V., Postel 8, 5711 ET Someren
Projectcode	25-065
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Heijerstraat 37, Bergeijk 2025 05 06
Versie	06-05-2025
Status	Concept
Archis melding (zaaknummer)	5766459001
Bevoegd gezag	Gemeente Bergeijk
Opslagplaats documentatie	Provincie Noord-Brabant
ISSN	1569-7363
Auteur(s)	Richard Exaltus (actorregistratie 92909010) Joep Orbons (actorregistratie 55660015)
Projectleider	Richard Exaltus (actorregistratie 92909010)
Projectmedewerkers	Richard Exaltus (actorregistratie 92909010) Joep Orbons (actorregistratie 55660015)
Onderaannemers	Niet van toepassing
Autorisatie	Drs R.P. A. Paulussen, senior KNA archeoloog
	
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2025 ArcheoPro, Eijsden ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijsden Nederland Tel : 0(0 31) 43 3672586 www.archeopro.nl Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl	

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	5
1.1 ALGEMEEN	5
1.2 LOCATIEGEGEVENS (LS02)	5
1.3 AARD VAN DE INGREEP (LS01)	5
1.4 ONDERZOEK (LS01)	5
1.5 DOEL- EN VRAAGSTELLING	6
2. BUREAUONDERZOEK	11
2.1 METHODE EN BRONNEN	11
2.2 GEO(MORFO)LOGIE, AARDKUNDE EN BODEM (LS04)	15
2.3 ARCHEOLOGIE (LS01/LS04)	22
2.4 HISTORIE (LS03)	28
2.5 GESPECIFICEERD ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL (LS05)	34
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN (VS07)	36
4.1. SELECTIEADVIES	36
4. LITERATUUR EN BRONNEN	38
5. BIJLAGES	40
BIJLAGE 1: VERKLARENDE WOORDENLIJST	40
BIJLAGE 2: ARCHEOLOGISCHE TIJDSCHAAL	40
BIJLAGE 3: OVERZICHT VONDSLOCATIES	41
BIJLAGE 4: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN	41
BIJLAGE 5: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKSMELDINGEN	41

Samenvatting

In april 2025 is door ArcheoPro een Bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Heijerstraat 37 te Bergeijk in de gelijknamige gemeente.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied door de ligging aan de rand van een beekdal maar niet echt in een gedurende de steentijd voor bewoning aantrekkelijke gradiëntzone, hooguit een middelhoge verwachting voor resten van jagers-verzamelaars uit het paleolithicum tot en met het mesolithicum. Resten uit het neolithicum tot en met de vroege-middeleeuwen moeten met name worden verwacht op de hogere delen van het dekzandlandschap ten noorden van het plangebied. De verwachting voor nederzettingsresten uit deze perioden is derhalve eveneens hooguit middelhoog. Door de ligging pal ten westen van de historische bebouwing van Heijerstraat maar wel ten zuiden van de weg in een zone waarop historische kaarten geen bebouwing aangegeven maar waar wel tot in de achttiende eeuw bosschages gestaan lijken te hebben, heeft het plangebied eveneens hooguit een middelhoge verwachting voor resten van bewoning uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Deze verwachting geldt met name voor de langs de historische weg gelegen noordrand van het plangebied.

Bij de bouw van de stallen binnen het plangebied in 1995, is de bodem tot een diepte van ruim anderhalve meter beneden het huidige maaiveld ontgraven. Dit betekent dat binnen de contouren van deze stallen geen behoudenswaardige archeologische sporen meer kunnen worden verwacht. Ten noorden van deze zone kunnen echter nog archeologische sporen bewaard gebleven zijn.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever	Van Dun Advies B.V., Postel 8, 5711 ET Someren
Contactpersoon opdrachtgever	Marjolijn Raymakers
Datum uitvoering bureaustudie	April 2025
Archis onderzoeksmelding	5766459001
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijzing
Bevoegd gezag	Gemeente Bergeijk
Bewaarplaats vondsten	Provincie Noord-Brabant
Bewaarplaats documentatie	Provincie Noord-Brabant

1.2 Locatiegegevens (LS02)

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Bergeijk
Plaats	Bergeijk
Toponiem	Heijerstraat 37, Bergeijk
Hoekcoördinaten plangebied (bounding box)	154735 / 370765 154735 / 370856 154828 / 370856 154828 / 370765
Oppervlakte plangebied	0.49 Hectare
Eigendom	Particulier
Grondgebruik	Onderkelderde stallen, verharding en agrarisch
Bepaling locaties	GPS Garmin, meetlinten

1.3 Aard van de ingreep (LS01)

Aard ingreep	De sloop van de huidige stallen en de vervanging hiervan door twee woningen.
Wijze fundering	Nog niet bekend
Onderkeldering	Nog niet bekend
Diepte bodemverstoring	Nog niet bekend
Verwachte wijziging grondwaterstand	Nog niet bekend
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur	Nog niet bekend
Toekomstige ligging verharding	Nog niet bekend

1.4 Onderzoek (LS01)

In april 2025 is door ArcheoPro een Bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Heijerstraat 37 te Bergeijk in de gelijknamige gemeente.

De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen sloop van de huidige stallen en de vervanging hiervan door twee woningen. Hiertoe benodigde graafwerkzaamheden kunnen

tot aantasting van eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden leiden. Volgens de gemeentelijke beleidskaart ligt het noordelijke deel van het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting in verband met de ligging binnen een zone met historische bebouwing (categorie 3). Hier is archeologisch onderzoek vereist voorafgaande aan bodemingrepen die dieper reiken dan dertig centimeter en die meer dan tweehonderdvijftig vierkante meter beslaan. Het zuidelijke deel valt binnen een zone met een hoge archeologische verwachting (categorie 4). Hier is archeologisch onderzoek vereist voorafgaande aan bodemingrepen die dieper reiken dan vijftig centimeter en die meer dan vijfhonderd vierkante meter beslaan. Om in deze zones een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden. Het archeologisch onderzoek betrof het deel bureaustudie van een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O).

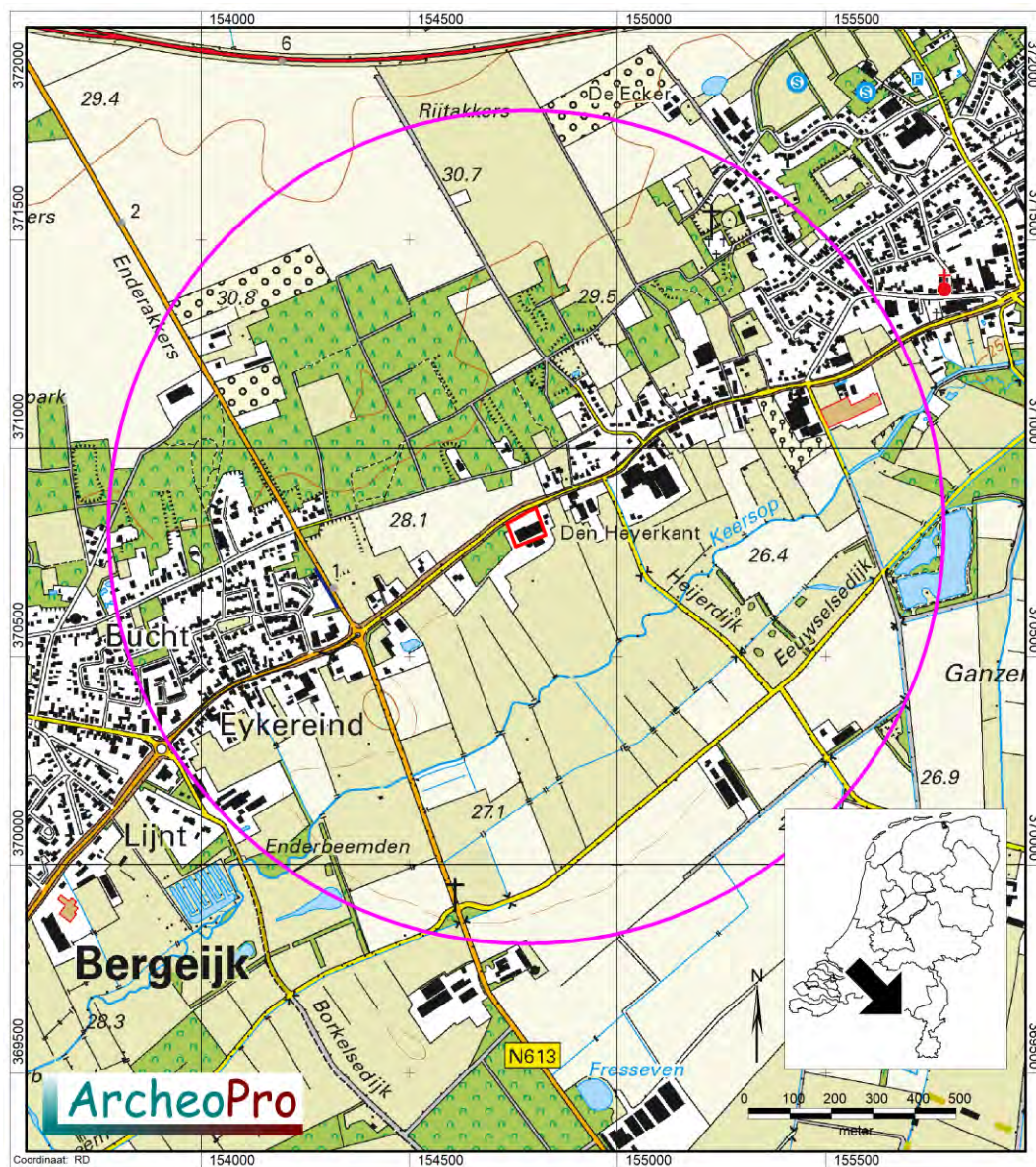
1.5 Doel- en vraagstelling

Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Vervolgens kan dit verwachtingsmodel door middel van veldonderzoek worden getoetst door middel van booronderzoek zodat antwoord kan worden verkregen op de volgende vragen:

- Hoe is de bodem opgebouwd binnen het plangebied?
- In welke mate is de bodem verstoord?
- Kunnen binnen het plangebied nog behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn? Zo ja, in welke zones en op welke diepten is dit het geval?
- Welke vorm van vervolgonderzoek is geschikt om eventueel aanwezige resten nader te onderzoeken?

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 4.2 en SIKB BRL 4000) en is in het bezit van de daarvoor vereiste BRL 4000 certificaten 4002 en 4003.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P. Exaltus (senior KNA-archeoloog) en drs. ing. P.J. Orbons (senior KNA-archeoloog/senior vakspecialist).

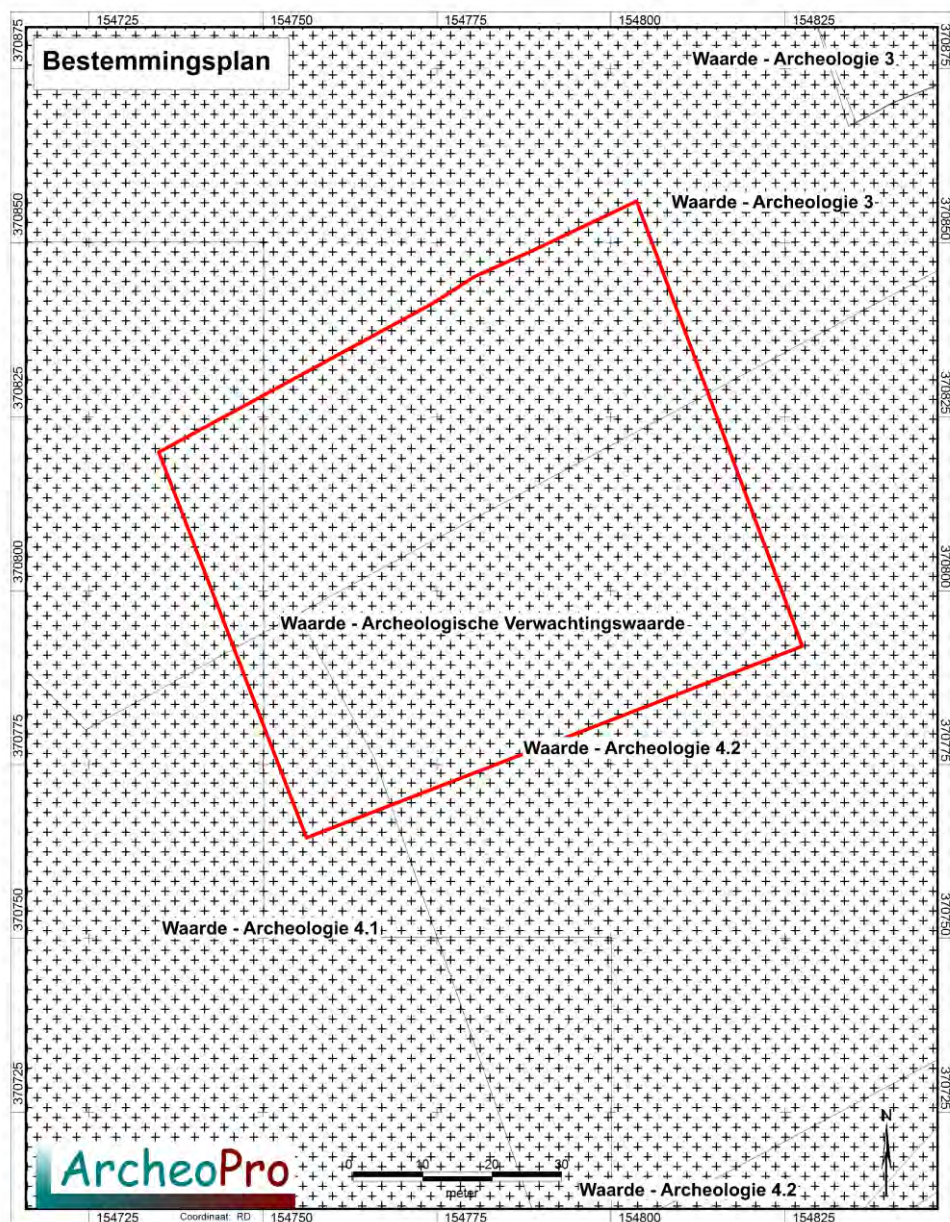


Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart.¹ De cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Emmen 2008.

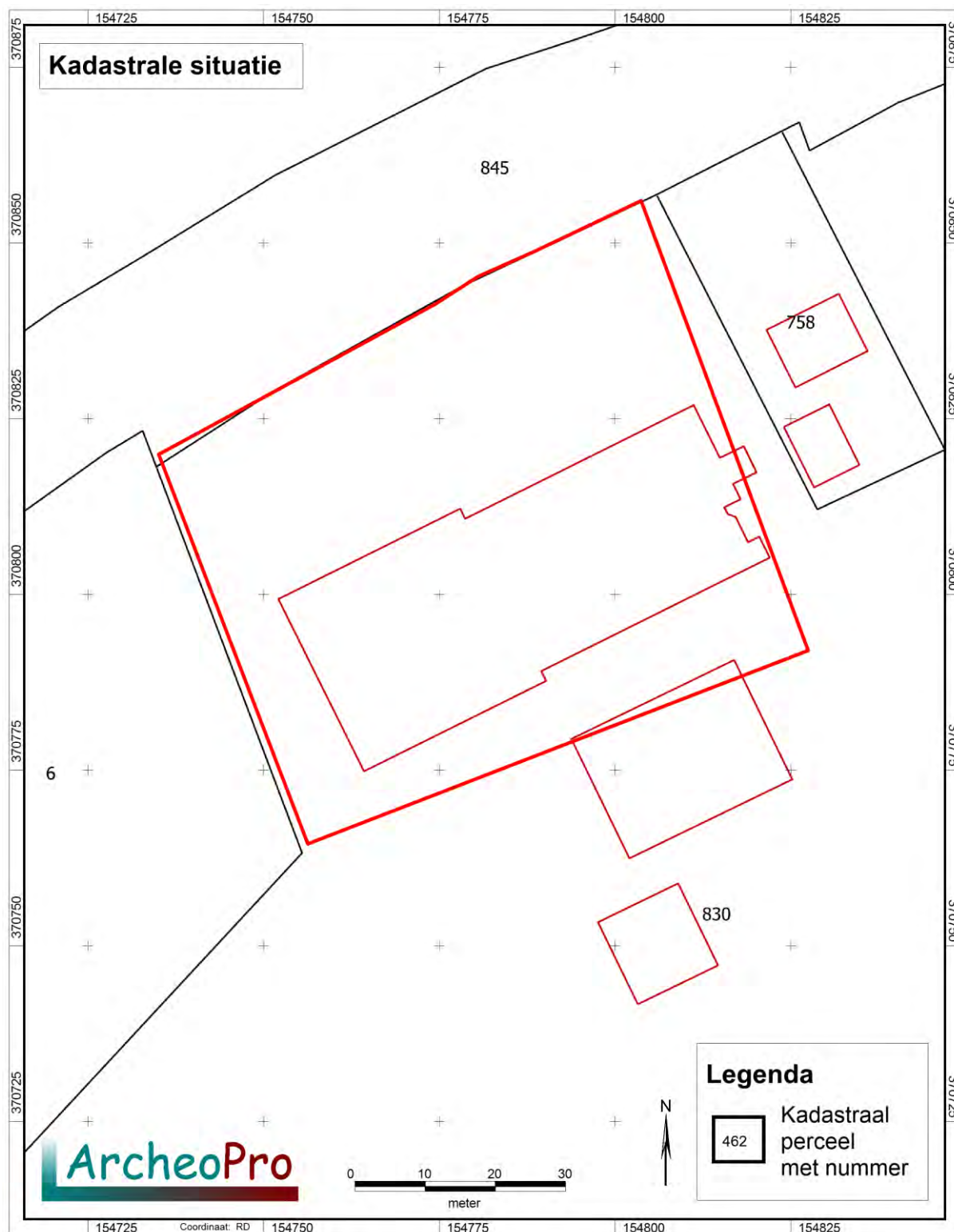


Figuur 2: De binnen het plangebied voorgenomen vervanging van de huidige stallen door twee woningen



Figuur 3: Het plangebied op de bestemmingsplankaart²

² Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 4: Het plangebied op de kadasterkaart ³

³ Bron: www.kadaster.nl

2. Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Het bureauonderzoek wordt uitgevoerd conform de KNA 4.2, protocol 4002. Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van de beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de in en rondom het plangebied aanwezige bekende en te verwachten archeologische waarden. Op basis hiervan wordt op het schaalniveau van het plangebied een locatie specifiek verwachtingsmodel geformuleerd. Dit model kan gedetailleerder zijn dan de verwachtingsmodellen (trefkansen) zoals deze op de gemeentelijke verwachtingskaarten worden gepresenteerd. Eventueel worden ook lokale deskundigen geraadpleegd. Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald. Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen c.q. nader te detailleren.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
- Aanmelden onderzoek bij Archis;
- Beschrijven huidig gebruik;
- Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
- Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
- Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
- Opstellen gespecificeerde verwachting;
- Opstellen rapport bureauonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- Gemeente Bergeijk, Archeologische beleidskaart
- Historische topografische atlas van Noord-Brabant 1836-1843, 1:25.000
- Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000
- Geologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Zuid)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Noord-Brabant 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830
- Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart

Bovenstaande bronnen zijn gebruikt omdat deze relevante informatie bevatten over de historische en/of archeologische en/of aardkundige achtergrond van het plangebied. De informatie uit deze bronnen wordt gebruikt voor het opstellen van de gespecificeerde verwachting. Niet opgenomen bronnen hebben geen relevante informatie opgeleverd en zijn verder niet beschreven.

De kaart Archeologie in Nederland is een combinatie van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Hierop zijn bekende behoudenswaardige archeologische terreinen verzameld, gecombineerd met de trefkans (hoog, middelhoog, laag) op archeologische resten. Sinds 2014 wordt de AMK niet meer bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). De huidige AMK kan dan ook beschouwd worden als een statisch bestand.



Figuur 5a: Luchtfoto uit 2006 met daarop rood omlijnd het plangebied⁴

⁴ Bron: <http://www.pdok.nl>



Figuur 5b: Luchtfoto uit 2014 met daarop rood omlijnd het plangebied⁵

⁵ Bron: <http://www.pdok.nl>



Figuur 5c: Luchtfoto uit 2021 met daarop rood omlijnd het plangebied⁶

⁶ Bron: <http://www.pdok.nl>

2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem (LS04)

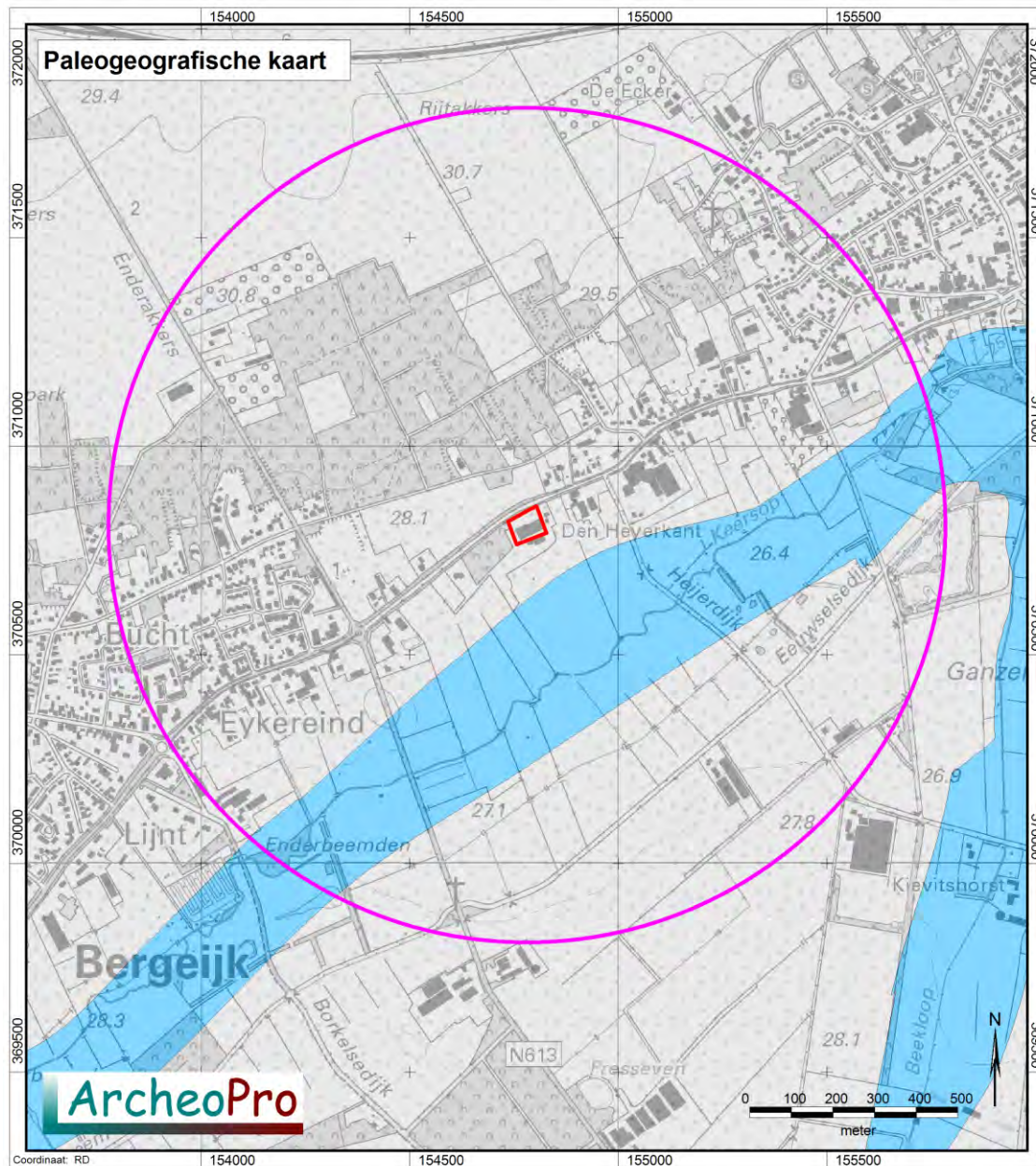
Het plangebied ligt in het zogenaamde zuidelijk zandgebied. Dit is een relatief vlak gebied dat nooit door landijs bedekt is geweest. Het reliëf wordt voornamelijk bepaald door grote en kleine beekdalen en dekzandlaagten en -ruggen met plaatselijk jonge stuifzanden. In dit gebied ligt een laag dekzand op Pleistoceen rivierzand en-grind (formatie van Sterksel). Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichseliën), heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken en de brede riviervlaktes van de Maas en de Rijn het dekzand worden afgezet. Het dekzandreliëf dat hierbij in het landschap is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en kopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Dit dekzand behoort geologisch gezien tot het laagpakket van Wierden (Formatie van Bostel) en is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm) en arm aan grind. Gedurende het Vroeg- en Midden-Pleniglaciaal (58.000 - 29.000 jaar geleden) trad er op grote schaal verspoeling van het toen aanwezige dekzand op, waardoor zandlagen afgewisseld met leemlagen gevormd werden, die samen fluvioperiglaciaal afzettingen genoemd worden (Rijks Geologische Dienst 1985). Gedurende het Laat-Weichseliën (20.000 – 10.000 jaar BP) traden er weer op grote schaal verstuingen op waarbij wederom dekzanden werden afgezet. Hierna begon een aanmerkelijk warmere periode (het Holoceen).

Het plangebied ligt ruim driehonderd meter ten noorden van de loop van de Keersop. Het dal hiervan is tussen 12400 en 11700 v.Chr. gevormd (zie figuur 6). Dit dal wordt op de geomorfologische kaart aangegeven als een langgerekte, dalvormige ondiepe laagte die is bedekt met veen (Figuur 7, legenda-eenheid 42R22v). Het plangebied zelf ligt volgens de geomorfologische kaart op terrasafzettingen die bedekt zijn met dekzand (legenda-eenheid 3L41d op figuur 7). Ten noorden hiervan liggen vrij vlakke dekzandwellingen met een ontginningsdek (legenda-eenheid 3L51yc op figuur 7). Tussen deze terrasafzettingen en het dal van de Keersop ligt een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (Figuur 7, legenda-eenheid 2M53). Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (figuur 8) is met name goed te zien dat de hoogte binnen het onderzoeksgebied afloopt van ongeveer 31 meter +NAP in het noorden tot 25 meter +NAP langs de Keersop. Tevens is hierop te zien dat de maaiveldhoogte binnen het plangebied rond 27 meter +NAP ligt. Volgens de kaart met historische landschapselementen (zie figuur 17), ligt het plangebied in een zone met lage zandgronden met ten noorden daarvan een zone met lage dekzandruggen en ten zuiden een met veen bedekt dal.

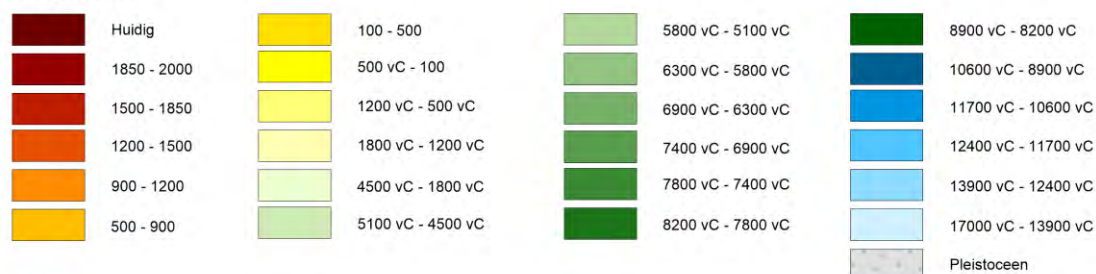
Volgens het DINO-loket liggen geen locaties in de nabijheid van het plangebied waarop eerder al grondboringen zijn gezet. De dichtst bij zijnde ligt ongeveer achthonderd meter ten noordoosten van het plangebied en betreft boring B57B0003. Hier is tot tien meter beneden het maaiveld slechts zand aangetroffen met hieronder vanaf 17 meter +NAP, klei.

Op voldoende ontwaterde delen van het (dek)zandlandschap zijn veelal veldpodzolgronden ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont). Volgens de bodemkaart zijn binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden ontstaan in leemarm en zwak lemig fijn zand met grof zand en of grind beginnend tussen veertig en tachtig centimeter beneden het maaiveld en ten minste veertig centimeter dik, of beginnend dieper dan tachtig centimeter en doorgaand tot dieper dan honderdtwintig centimeter. (Figuur 9, legenda-eenheid zEZ21g). De enkeerdgronden worden gekenmerkt door een tenminste 50 cm dikke zwarte humeuze bovengrond die veelal in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd (tot ± 1900), is ontstaan ten gevolge van eeuwenlange bemesting met potstalmest. Direct ten westen, en deels nog binnen het plangebied, geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van

laarpodzolgronden die zijn gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand met grof zand en of grind beginnend tussen veertig en tachtig centimeter beneden het maaiveld en ten minste veertig centimeter dik, of beginnend dieper dan tachtig centimeter en doorgaand tot dieper dan honderdtwintig centimeter. (Figuur 9, legenda-eenheid cHn21g). De laarpodzolgronden worden gekenmerkt door een humusrijke toplaag die dikker is dan een normale bouwvoor maar niet dik genoeg om als akkerdek van een enkeerdgrond te kwalificeren. De grondwatertrap bedraagt VI, hetgeen betekent dat het gedurende het gehele jaar redelijk tot goed ontwaterde bodems betreft.

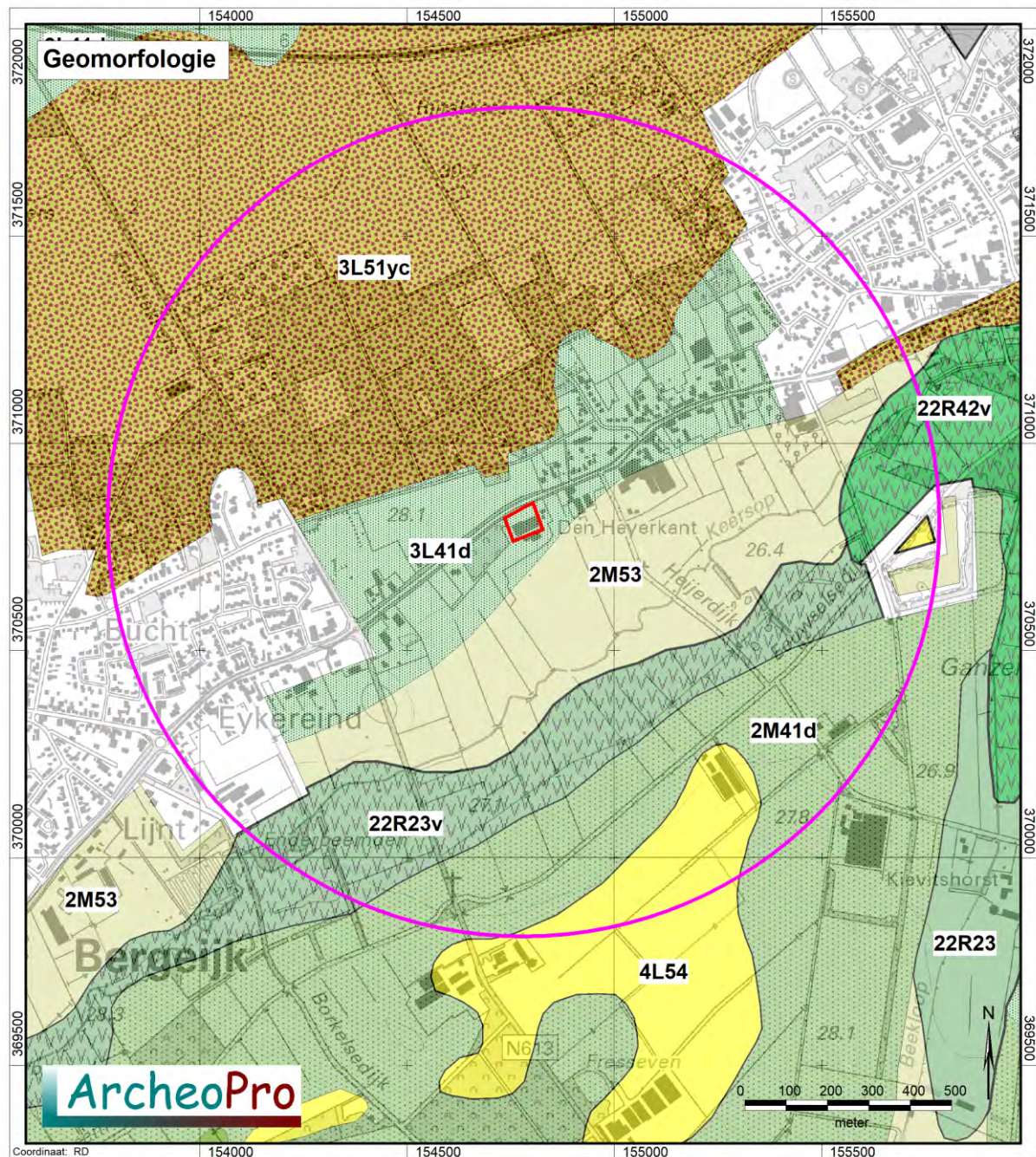


Legenda



Figuur 6: Uitsnede uit de paleogeografische kaart.⁷ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

⁷ Bron: P Vernieuwd digitaal basistand basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. K.M. Cohen, E. Stourhamer. 2012

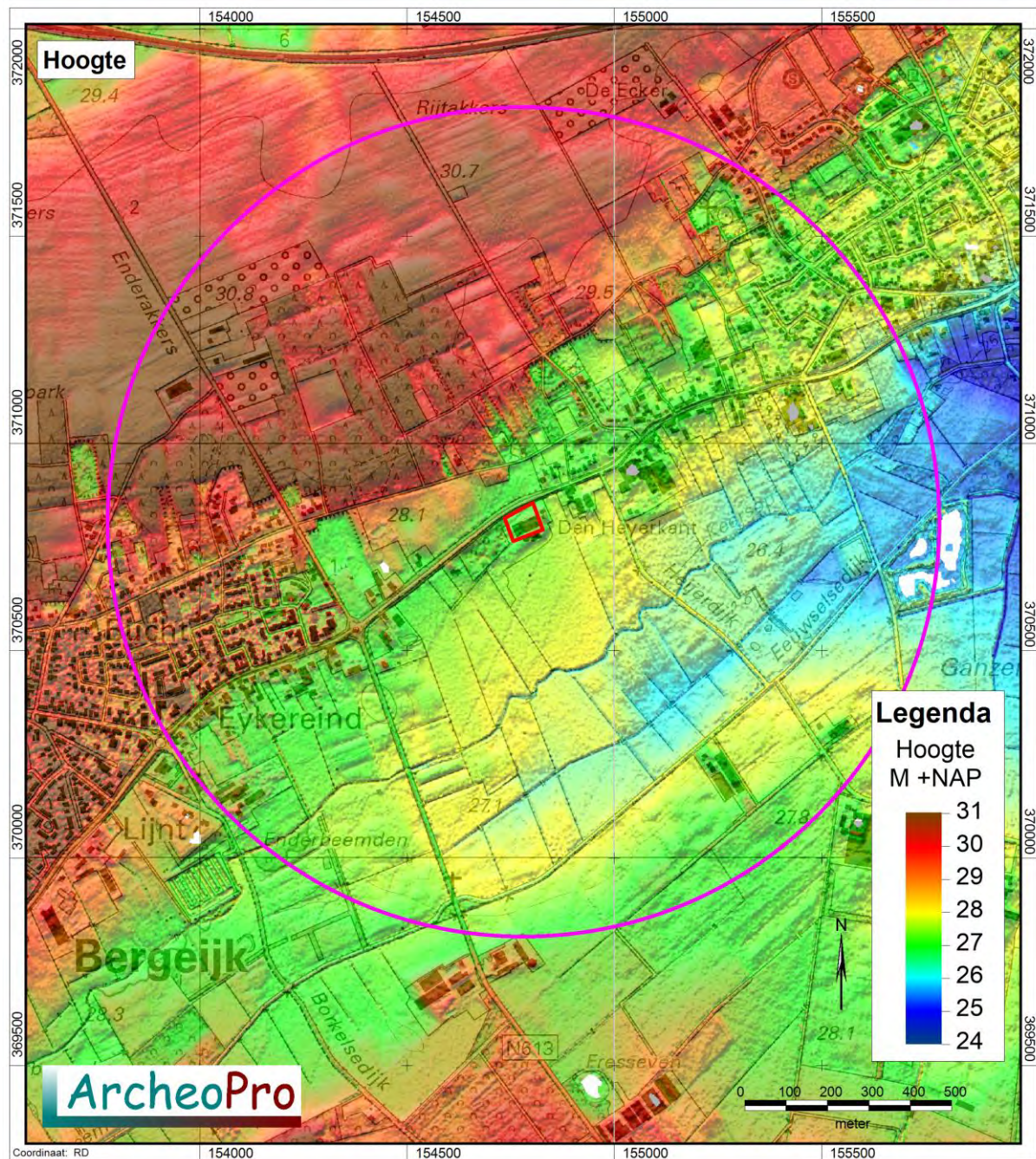


Legenda

3L41d	Terrasafzettingen, vrij vlak, met dekzand	22R23v	Dalvormige laagte, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, bedekt met veen
3L51yc	Dekzandwellingen, vrij vlak, met ontginningsdek	22R42v	Beekdalbodan, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, bedekt met veen
3L54	Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten, vrij vlak		
4L54	Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten, vrij vlak		
2M41d	Terrasafzettingen, vlak, met dekzand		
2M53	Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of loss, vlak		
3N51	Laagte zonder randwal, vrij vlak		
3N94	Laagte ontstaan door afgraving, vrij vlak		
22R23	Dalvormige laagte, langgerekte ondiepe dalvormige laagte		

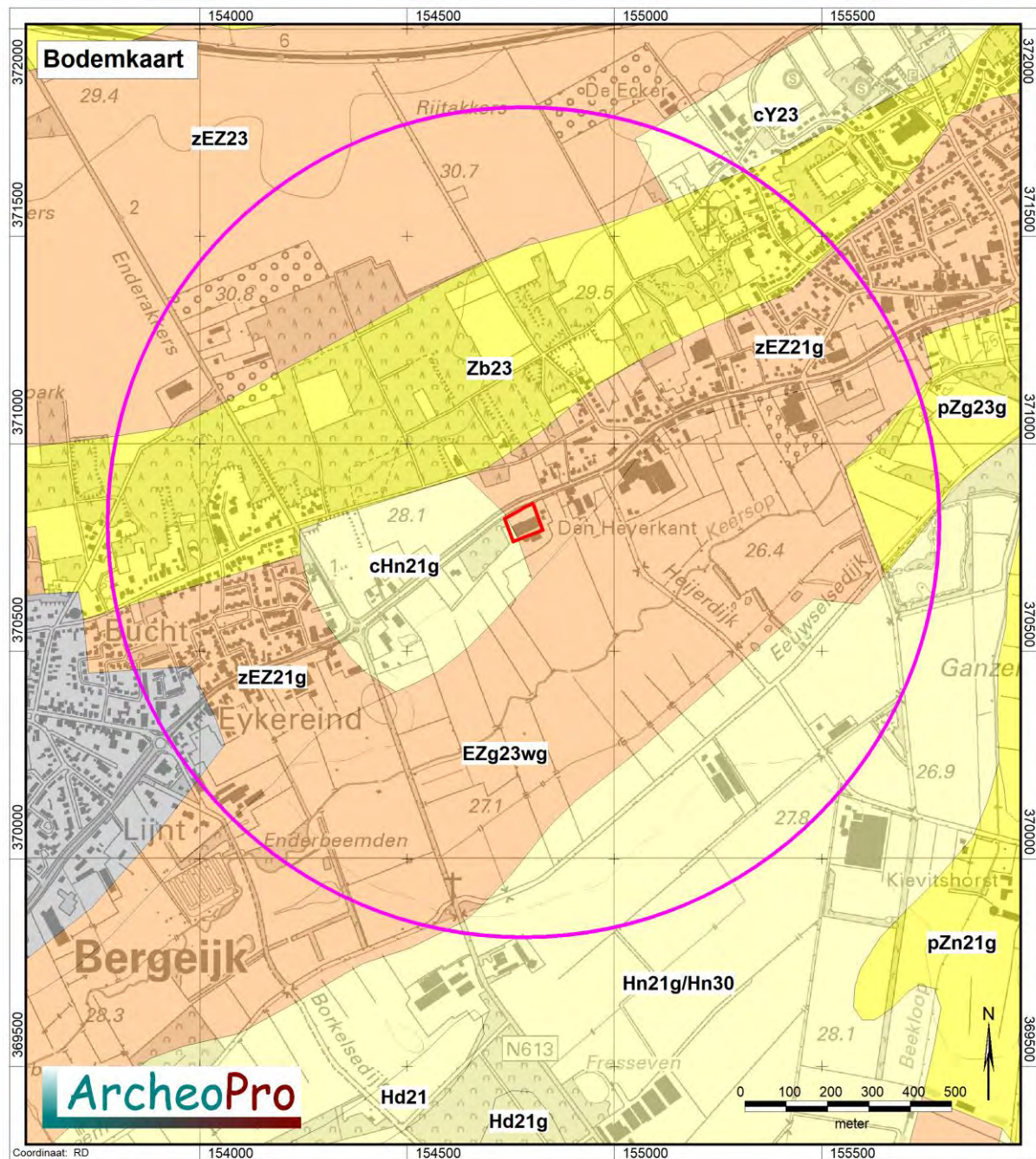
Figuur 7: Uitsnede uit de geomorfologische kaart.⁸ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

⁸ Bron: Universiteit Wageningen, 2017



Figuur 8: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.⁹ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

⁹ Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft

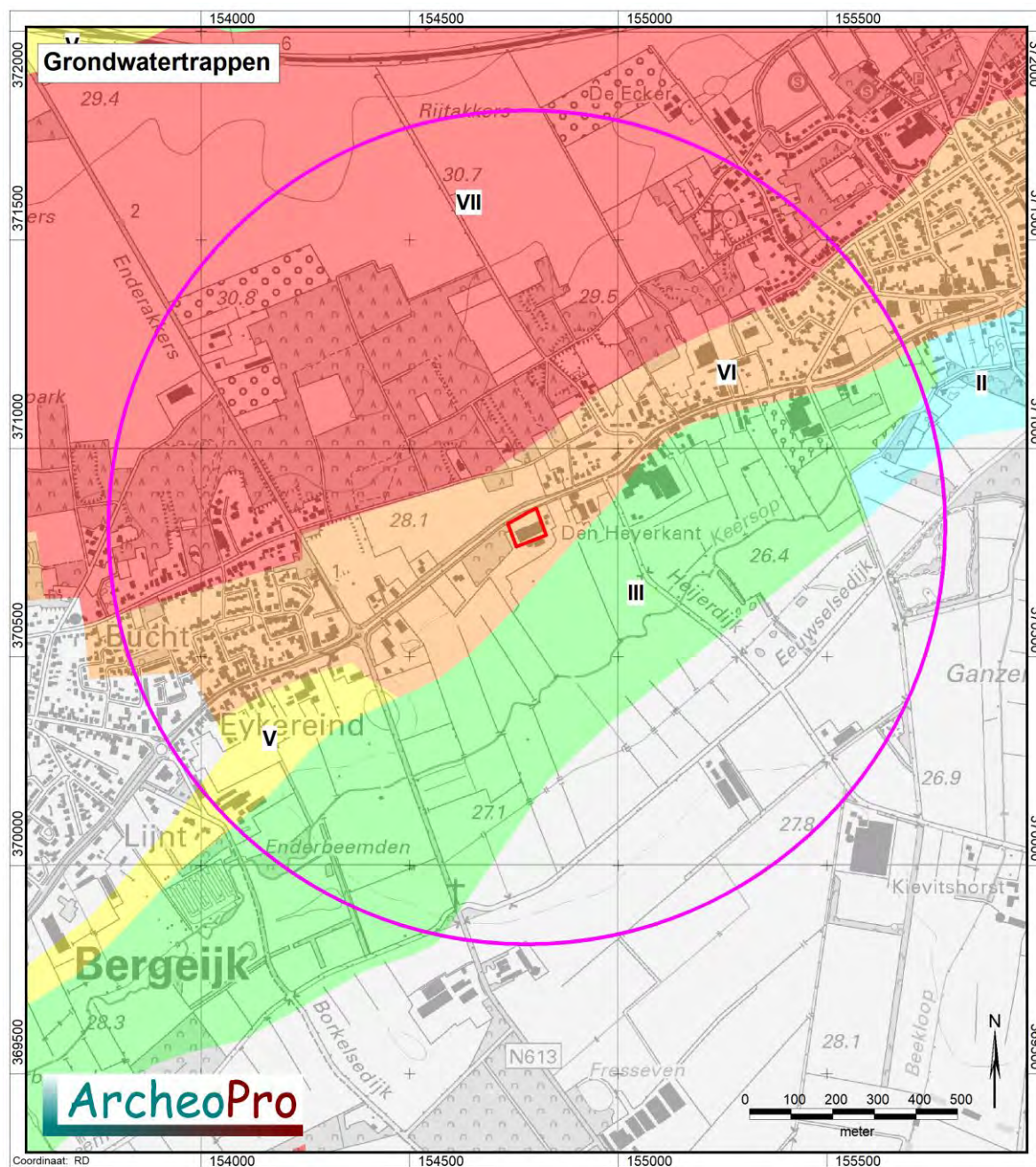


Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaigronden	Vaaggronden	Fluviatieve afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleefarde of vuursteeneluvium
Moerige eer- en podzolgronden	Ondiepe kleigronden, potklei	Mariene afzettingen, pre-pleistoceen
Vlak- en duinvaaigronden, gooreerdgronder	Vaaggronden	Oude bewoningsplaatsen
Enkeerd/tuineerd gronden	Gors-, slikvaaigronden	Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven
Brikgronden	Poldervaaigronden	Water, moeras
Leem-/woudeerdgronden/vaaigronden	Vlakvaaigronden	
	Veen, petgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweldergronden, stuifzand	

Figuur 9: Uitsnede uit de bodemkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft. Voor uitleg van de codes, zie hoofdstuk 2.2

10

**Legenda:**

Grondwater Winter Zomer

I	---	<50
II	---	50-80
III	<40	80-120

Grondwater Winter Zomer

IV	>40	80-120
V	<40	>120
VI	40-80	>120

Grondwater Winter Zomer

VII	>80	>120
VIII	>120	>200
X	---	---

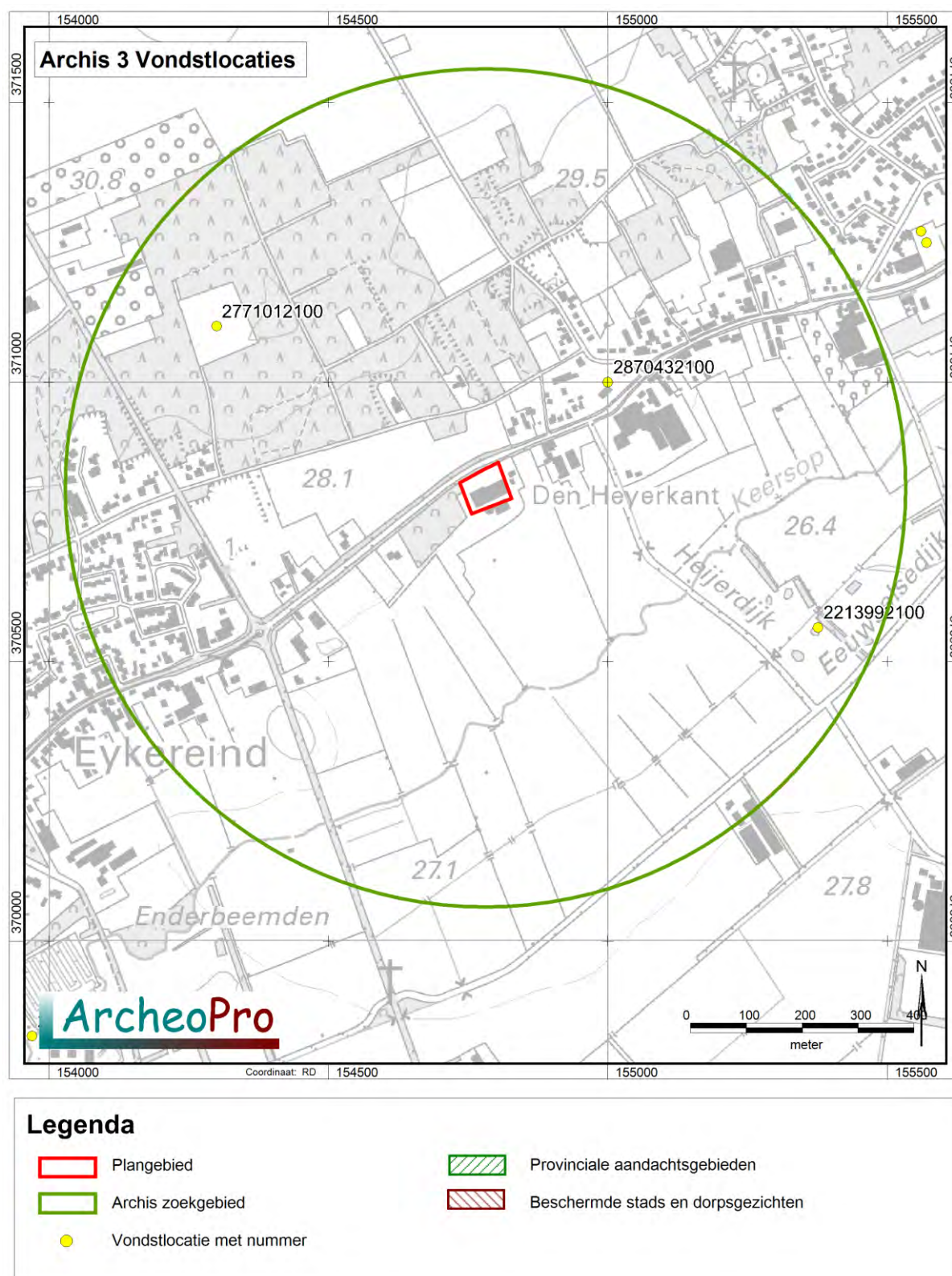
Figuur 10: Uitsnede uit de grondwatertrappenkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft¹¹

¹⁰ Bron: Universiteit Wageningen, 2017

2.3 Archeologie (LS01/LS04)

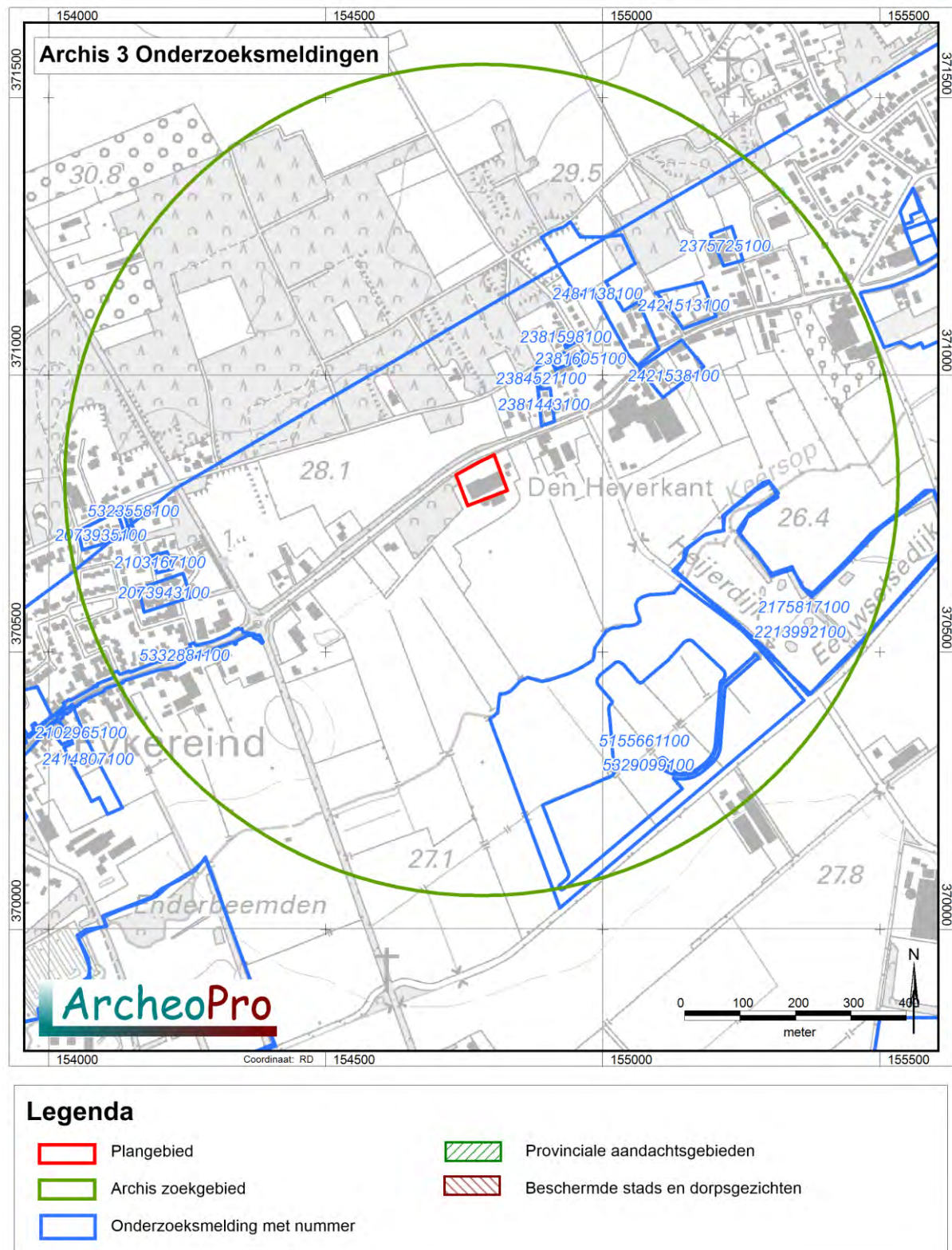
Voor dekzandgebieden in hun algemeenheid geldt dat hierbinnen bewoningssporen kunnen worden aangetroffen die dateren vanaf het laat-paleolithicum. Vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum liggen veelal op relatief hooggelegen delen van het dekzandlandschap in de nabijheid van water. Later, in het neolithicum wanneer een sedentair bestaan in de plaats komt van een nomadisch levenswijze, verkiest men vooral de hoogste delen van het dekzandlandschap. Deze nederzettingskeuze blijft tot in de vroege middeleeuwen bestaan. In de late middeleeuwen en de nieuwe tijd zijn de nederzettingen met name gesticht langs doorgangswegen, op kruispunten van wegen en aan de overgangen van rivieren. Volgens het Archeologisch informatiesysteem (Archis) van de rijksoverheid, liggen in of nabij het plangebied geen bekende vindplaatsen en is het plangebied nooit eerder archeologisch onderzocht. In de ruime omtrek van het plangebied liggen de volgende drie bekende vindplaatsen: zaaknummer 2213992100 ligt zeshonderd meter ten zuidoosten van het plangebied en betreft de vondst van een niet nader omschreven steen. Nader onderzoek op deze locatie heeft geen niets opgeleverd. Zaaknummer 2771012100 ligt een halve kilometer ten noordwesten van het plangebied en betreft de vondst van een niet nader gedateerd vuurstenen werktuig. Zaaknummer 2870432100 ligt het dichtst bij het plangebied op bijna driehonderd meter ten noorden daarvan. Hier is een steen bijl uit de periode neolithicum tot bronstijd gevonden. Binnen het onderzoeksgebied liggen twee (voormalige) AMK-terreinen. Terrein 4994 ligt een halve kilometer ten noordwesten van het plangebied en betreft sporen van bewoning uit de periode Romeinse tijd t/m late middeleeuwen. In een rioleringsleuf zijn hier zo'n zeventig Karolingische vondsten gedaan en op een akker één Romeinse vondst. Op de akker is plaatselijk al de C-horizont opgeploegd. In het bos is plaatselijk een oude akkerlaag aanwezig op vijftig tot tachtig centimeter diepte. Terrein 16801 betreft de oude kern van Bergeijk. De zaaknummers 2381443100 en 2384521100 betreffen twee eerder onderzochte terreinen op honderdvijftig tot tweehonderd meter ten noordoosten van het plangebied. Heer heeft Grontmij in 2012 archeologische begeleidingen uitgevoerd tijdens zinksaneringswerkzaamheden. Hierbij is de bodem echter onvoldoende diep afgegraven om tot in het potentiële sporenniveau te komen.

¹¹ Bron: Universiteit Wageningen, 2017



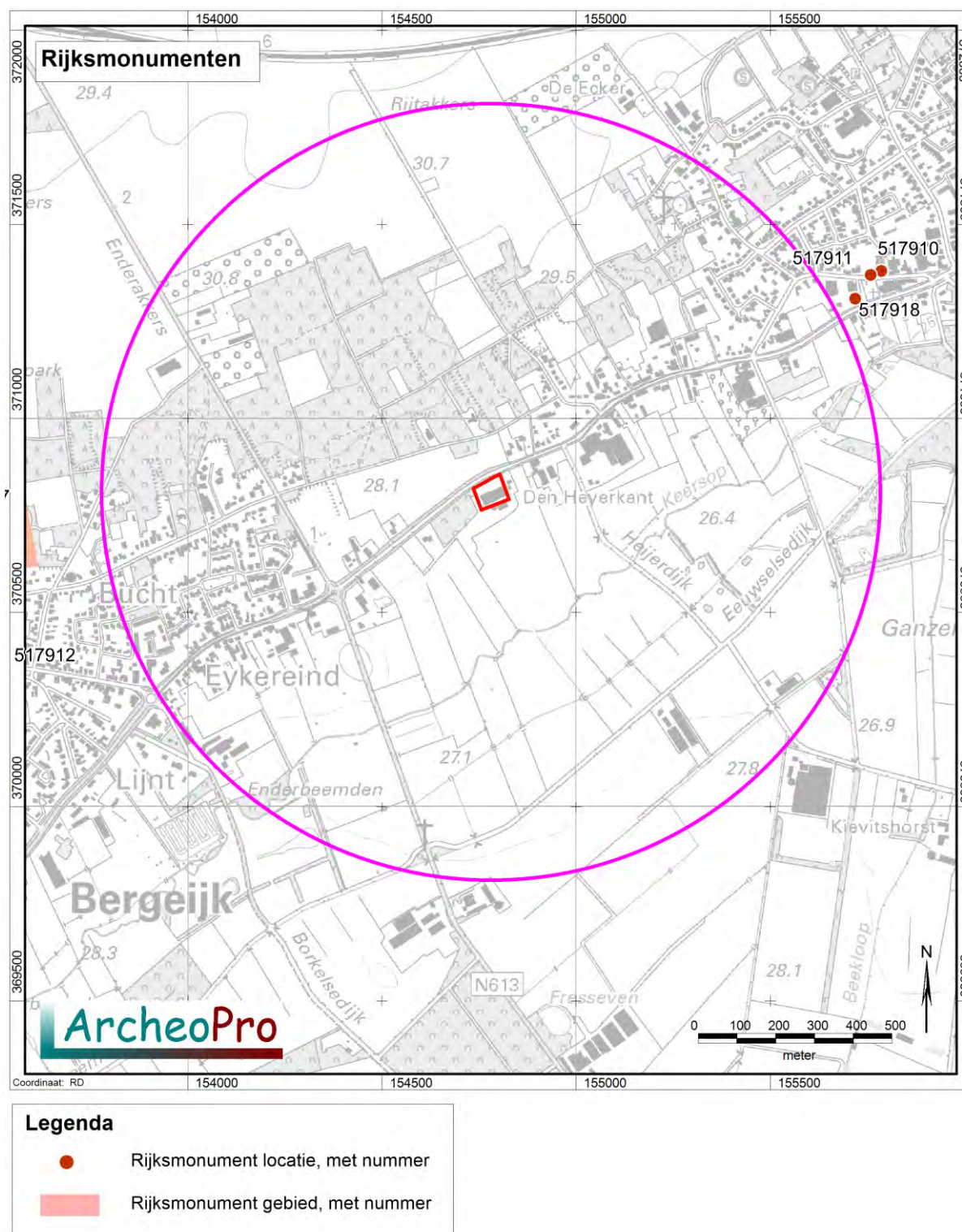
Figuur 11: Kaart met Archis vondstlocaties.¹² Het plangebied is groen omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹² Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis.cultureelerfgoed.nl>

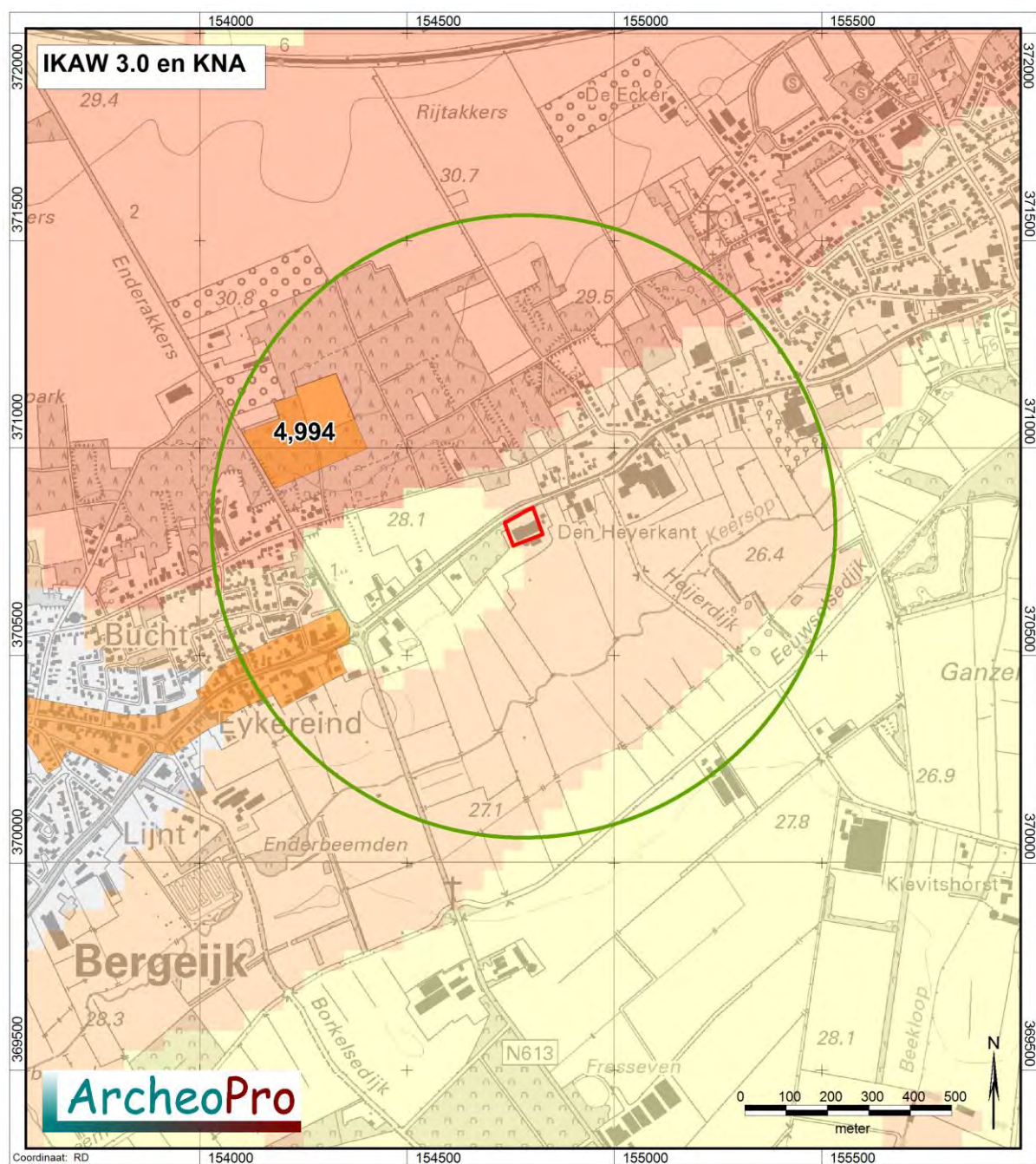


Figuur 12: Kaart met Archisonderzoeksmeldingen.¹³ Het plangebied is groen omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹³ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis.cultureelerfgoed.nl>



Figuur 13: Kaart met Rijksmonumenten



Legenda

IKAW 3.0

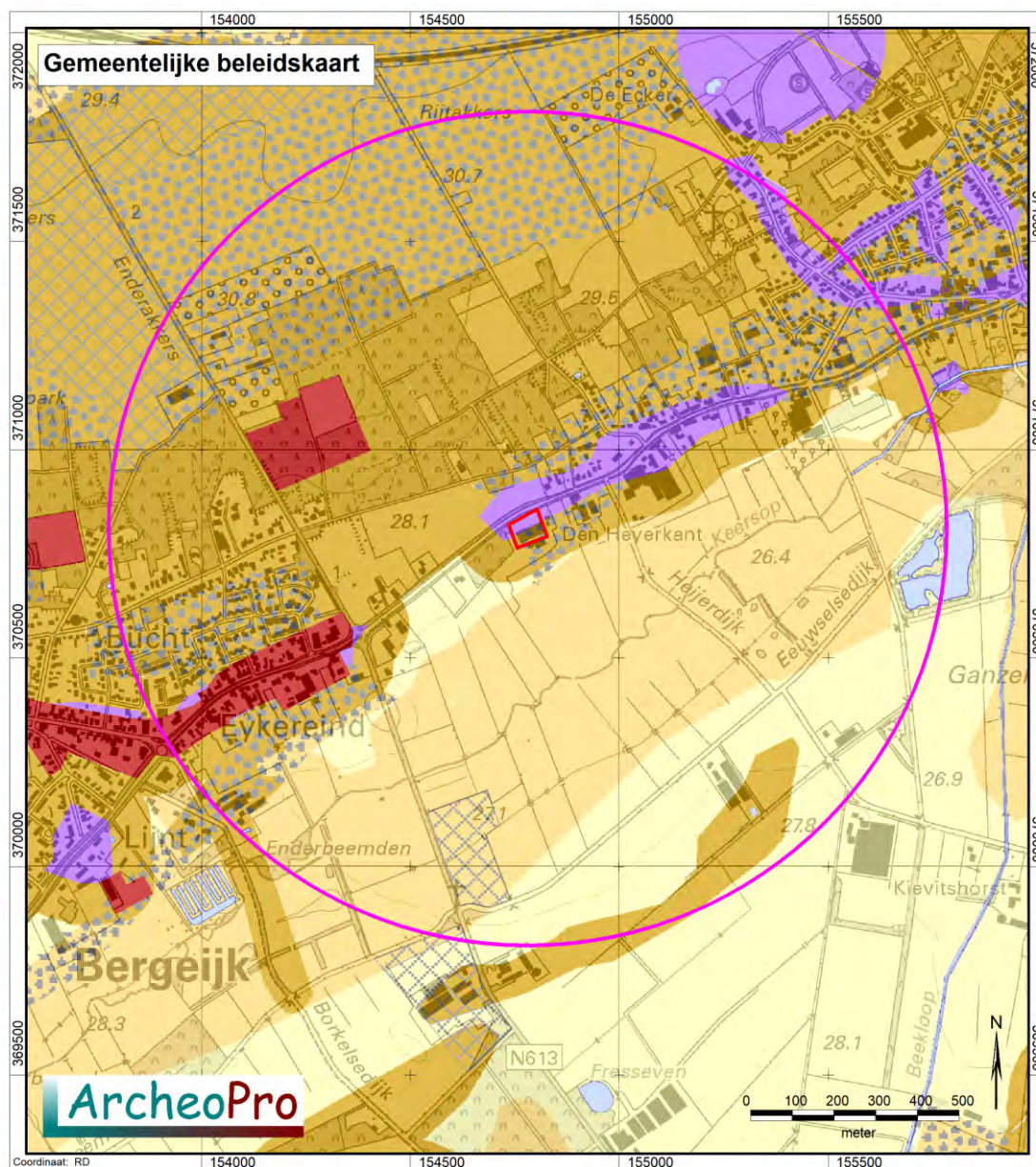
- Zeer lage verwachting
- Lage verwachting
- Middelhoge verwachting
- Hoge verwachting

- Plangebied
- Archis zoekgebied

KNA met nummer

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Figuur 14: Kaart met IKAW en KNA



Archeologisch beleid

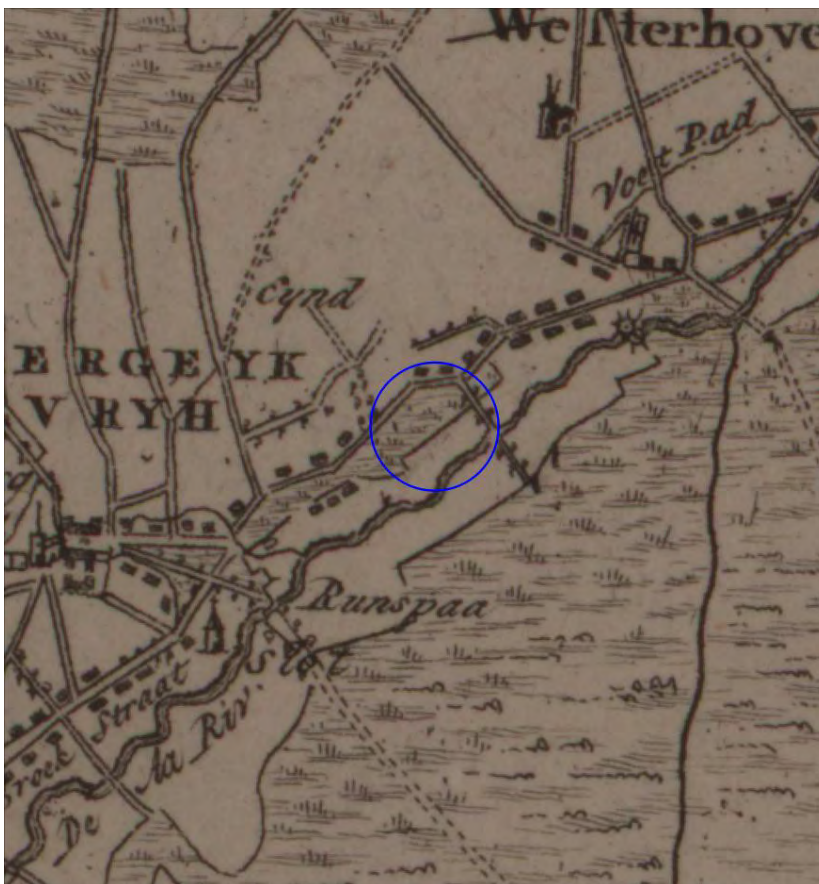
- Categorie 1: Archeologisch monument
- Categorie 2: Gebied van archeologische waarde
- Categorie 3: Gebied met hoge verwachting (historische kern)
- Categorie 4: Gebied met hoge verwachting
- Categorie 5: Gebied met middelhoge verwachting
- Categorie 6: Gebied met lage verwachting
- Water
- Esdek
- Mogelijk verstoord

Figuur 15: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart.¹⁴ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹⁴ Bron: Gemeente Bergeijk

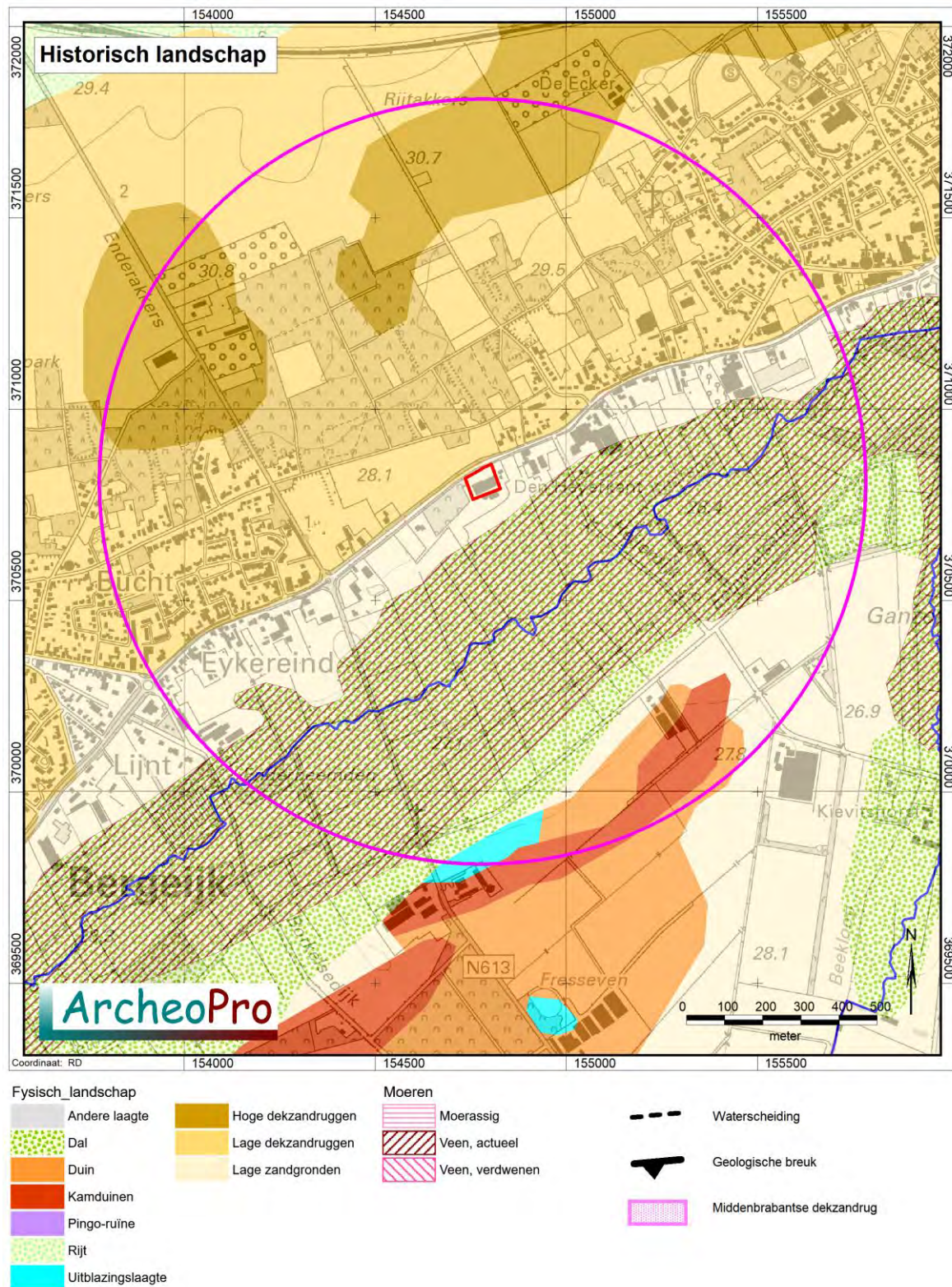
2.4 Historie (LS03)

Het plangebied ligt van oudsher aan de rand van de buurtschap Heijerstraat, tussen Bergeijk en Westerhoven. Op de kaart van historische relictten (zie figuur 18), valt de noordrand van het plangebied binnen een historische kern en ligt het overige deel op een besloten akker. Op de kaart van Hendrik Verheesch uit omstreeks 1780 (zie figuur 16), ligt het plangebied echter in een drassige zone en ligt de bebouwing van het buurtschap ten noorden van de dan reeds bestaande weg. De uitsnede uit de kadasterkaart uit de periode 1811-1832 (zie figuur 19), laat eveneens zien dat op dat moment de meest oostelijke bebouwing van de buurtschap net ten noorden van het plangebied lag, aan de noordzijde van de weg. Op de uitsnede uit de topografische kaart uit 1845 (zie figuur 20), is op het noordwestelijke deel van het plangebied een met bosschages begroeide zone te zien die overeen lijkt te komen met de op de kaart van Verheesch aangegeven drassige zone. Op de topografische kaarten uit 1902 en 1963 wordt een dergelijke met bosschages begroeide zone nog slechts ten westen van het plangebied aangegeven. Het plangebied vormt dan een door houtwallen omgeven akkertje. Pas aan het einde van de twintigste eeuw is binnen het plangebied bebouwing verrezen. De BAG-viewer van het kadaster laat zien dat deze bebouwing binnen uit 1977 dateert. Op de luchtfoto's in figuur 5 is echter te zien dat het westelijke deel van de stal binnen het plangebied tussen 2006 en 2014 is gebouwd. De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME), toont in of nabij het plangebied geen bijzonderheden.

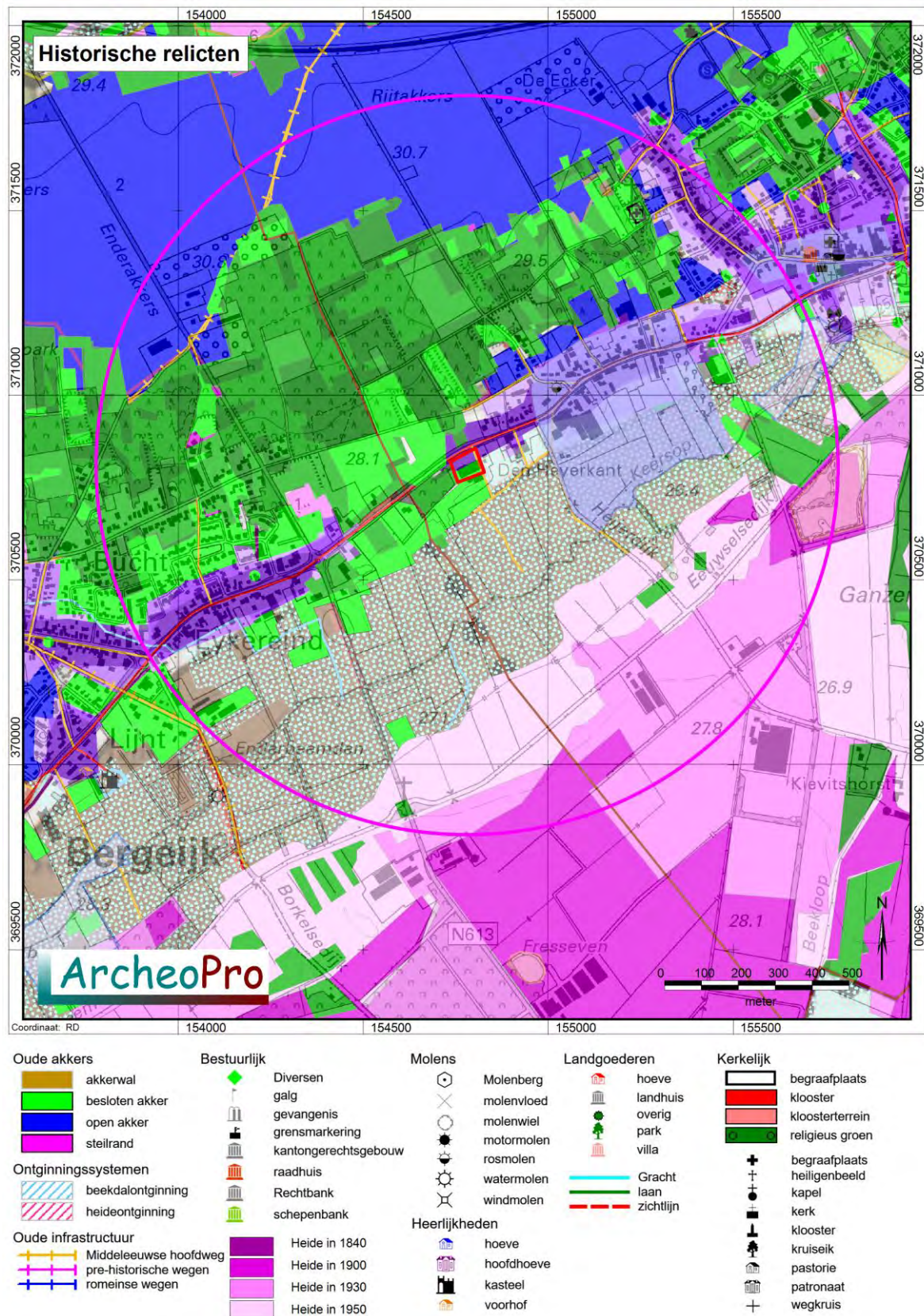


Figuur 16: Uitsnede uit de kaart van Verheesch.¹⁵ Het plangebied is rood omlijnd.

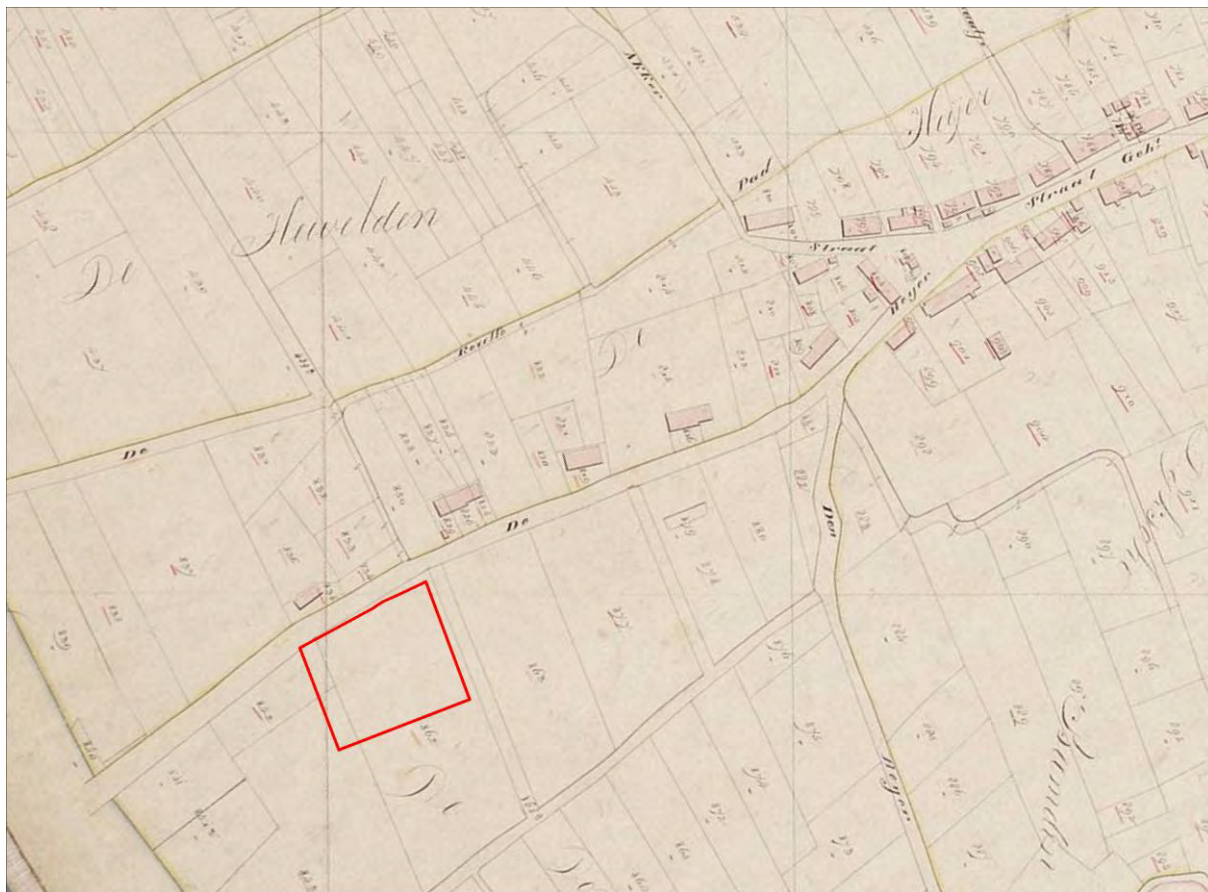
¹⁵ Bron: Verheesch



Figuur 17: Uitsnede uit de kaart met historisch landschap. Het plangebied is rood omlijnd.

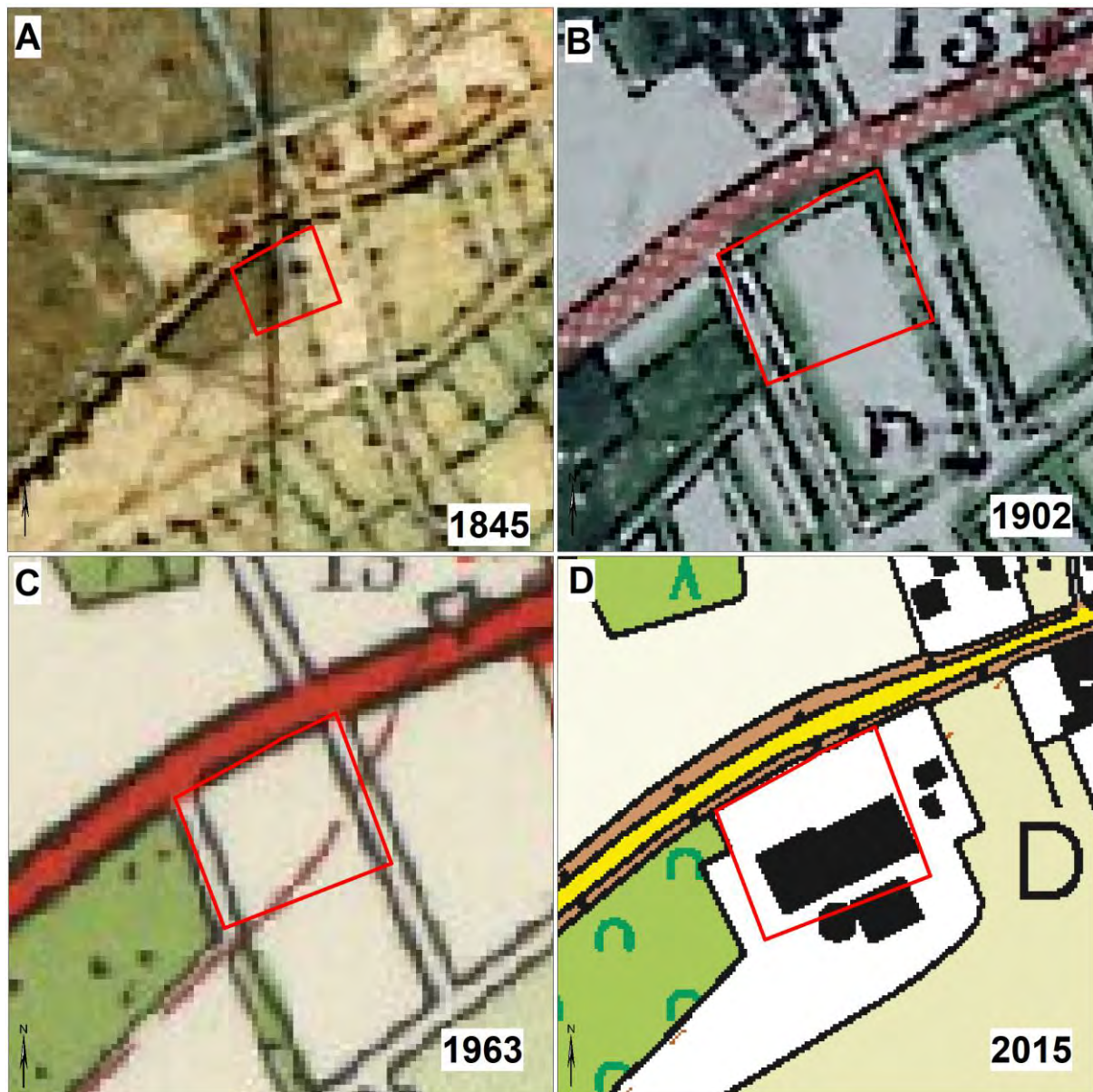


Figuur 18: Uitsnede uit de kaart met historische relictten. Het plangebied is rood omlijnd.



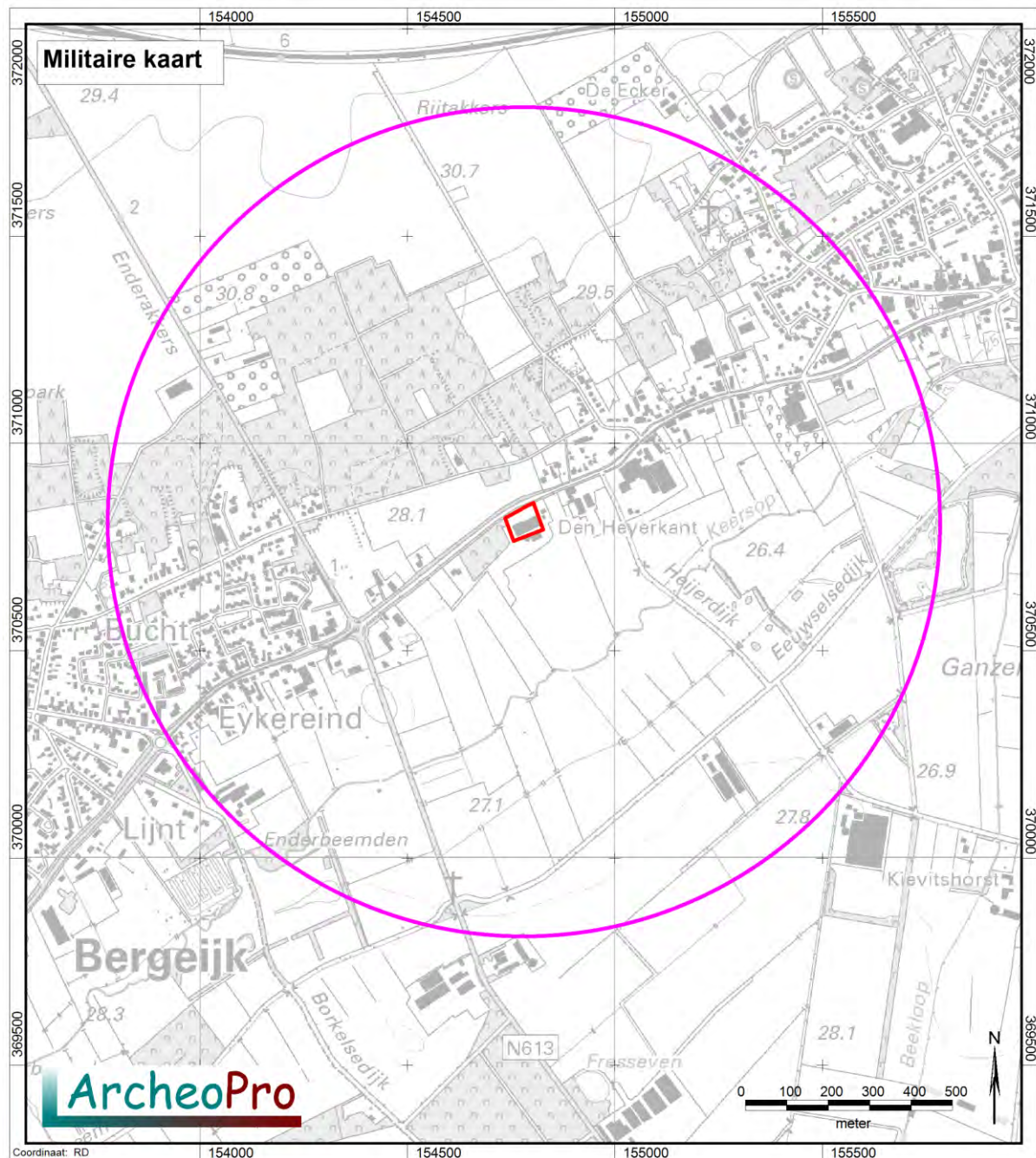
Figuur 19: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832¹⁶

¹⁶ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Emmen 2008



Figuur 20: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1902, 1963 en 2015. ¹⁷ Het plangebied is telkens rood omlijnd.

¹⁷ Bron: Kadaster Topografische Dienst



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
|  | Inundatiezone |  | Militaire linie (div kleuren) met naam |
|  | Militair gebouw |  | Militaire locatie bij linie (div kleuren) |
|  | Militaire aarden structuur |  | Verdwenen structuren |
|  | Militaire waterpartij | | |

Figuur 21: De ligging van het plangebied op de Indicatieve Kaart Militaire Elementen

2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05)

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt van oudsher ten zuiden van de Heijerstraat en daarmee ook ten zuiden van de zone waarin historische kaarten bebouwing van de buurtschap weergeven. Het plangebied ligt op een relatief laag deel van het dekzandlandschap op driehonderd meter of meer van open water. Het plangebied lag in de achttiende en begin negentiende eeuw mogelijk nog in een met bosschages begroeide zone en heeft daarna een dor houtwallen omgeven akkertje gevormd.

Verwachte perioden (datering)

Het plangebied ligt niet echt in een gedurende de steentijd voor bewoning aantrekkelijke gradiëntzone en heeft derhalve voor resten uit het paleolithicum tot en met het mesolithicum hooguit een middelhoge verwachting. Resten uit het neolithicum tot en met de vroege-middeleeuwen liggen met name op de hogere delen van het dekzandlandschap ten noorden van het plangebied. De verwachting voor nederzettingsresten uit deze perioden is derhalve eveneens hooguit middelhoog. Door de ligging pal ten westen van de historische bebouwing van Heijerstraat maar wel ten zuiden van de weg in een zone waarop historische kaarten geen bebouwing aangegeven, heeft het plangebied eveneens hooguit een middelhoge verwachting voor resten van bewoning uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Deze verwachting geldt met name voor de langs de historische weg gelegen noordrand van het plangebied.

Complextypen

Eventuele nederzettingsresten uit het paleolithicum en mesolithicum kunnen bestaan uit basisnederzettingen met een oppervlakte tussen 200 en 1.000 m² of uit kleine tijdelijke kampementjes met zeer geringe afmetingen die nauwelijks meer zijn dan de neerslag van een enkele (jacht)activiteit of een kortstondig kamp. De omvang hiervan kan beperkt zijn tot enkele (tientallen) vierkante meters.

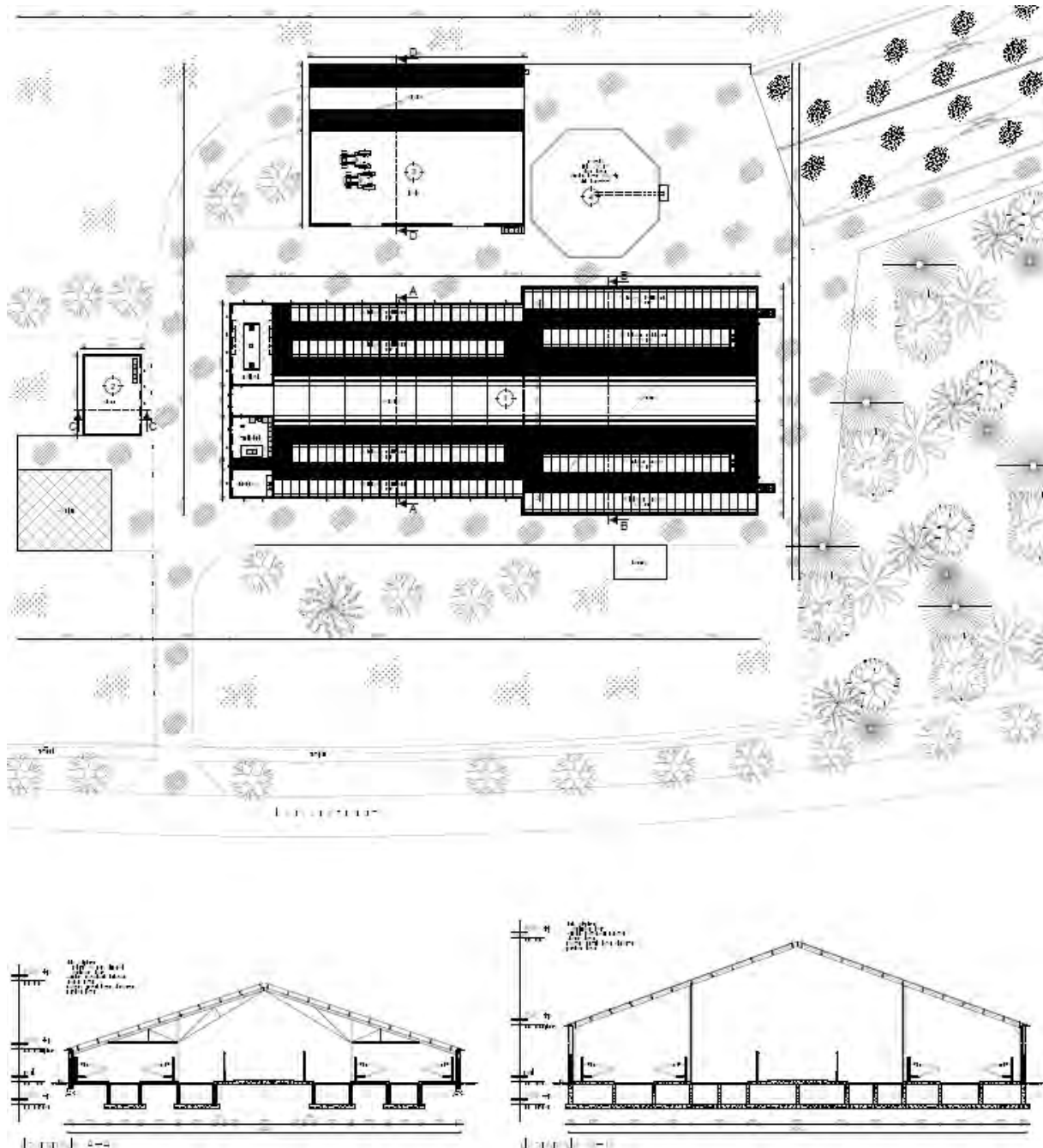
Indien het plangebied in het (verre) verleden een voor bewoning geschikte bodem had, kunnen hier zowel resten van bewoning als begraving aanwezig zijn uit het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten uit deze perioden zullen vooral nederzettingsresten betreffen van minimaal honderden vierkante meters grootte. Tevens kunnen resten van begravingen, zowel in de vorm van crematiegraven als van inhumatiegraven, aanwezig zijn. Resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd zullen uit delen van een huisplaats of de bijgebouwen daarvan bestaan die met name langs de westrand van het plangebied worden verwacht. Ook kunnen eventueel diepe grondsporen aanwezig zijn zoals afvalkuilen en waterputten e.d.

Uiterlijke kenmerken

Nederzettingsresten tot en met de vroege middeleeuwen kunnen onder het akkerdek of de bouwvoor voorkomen als concentraties van vondstmateriaal of als vullingen van kuilen (afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, enz.). Eventuele sporen van begraving kunnen resten van crematies of inhumatiegraven betreffen. Archeologische resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd kunnen ook (gemetselde) resten betreffen van funderingen, waterputten, beerputten en eventuele bijgebouwtjes zoals stallen en opslagruimtes. Dergelijke resten worden met name langs de noordrand van het plangebied verwacht.

Gaafheid en diepteligging

Archeologische sporen kunnen direct onder de bouwvoor of het akkerdek verwacht worden. De bouw van stallen (met mestkelders) in 1977 heeft tot aanzienlijke bodemverstoring geleid. In figuur 22 is te zien dat de stallen die op de locatie staan waarop de nieuwbouw zal worden gerealiseerd, mestkelders hebben die tot ruim anderhalve meter beneden het maaiveld reiken. Dit betekent dat binnen de contouren van deze stallen geen behoudenswaardige archeologische sporen meer kunnen worden verwacht.



Figuur 22: Bouwtekeningen van de bestaande stallen binnen het plangebied.

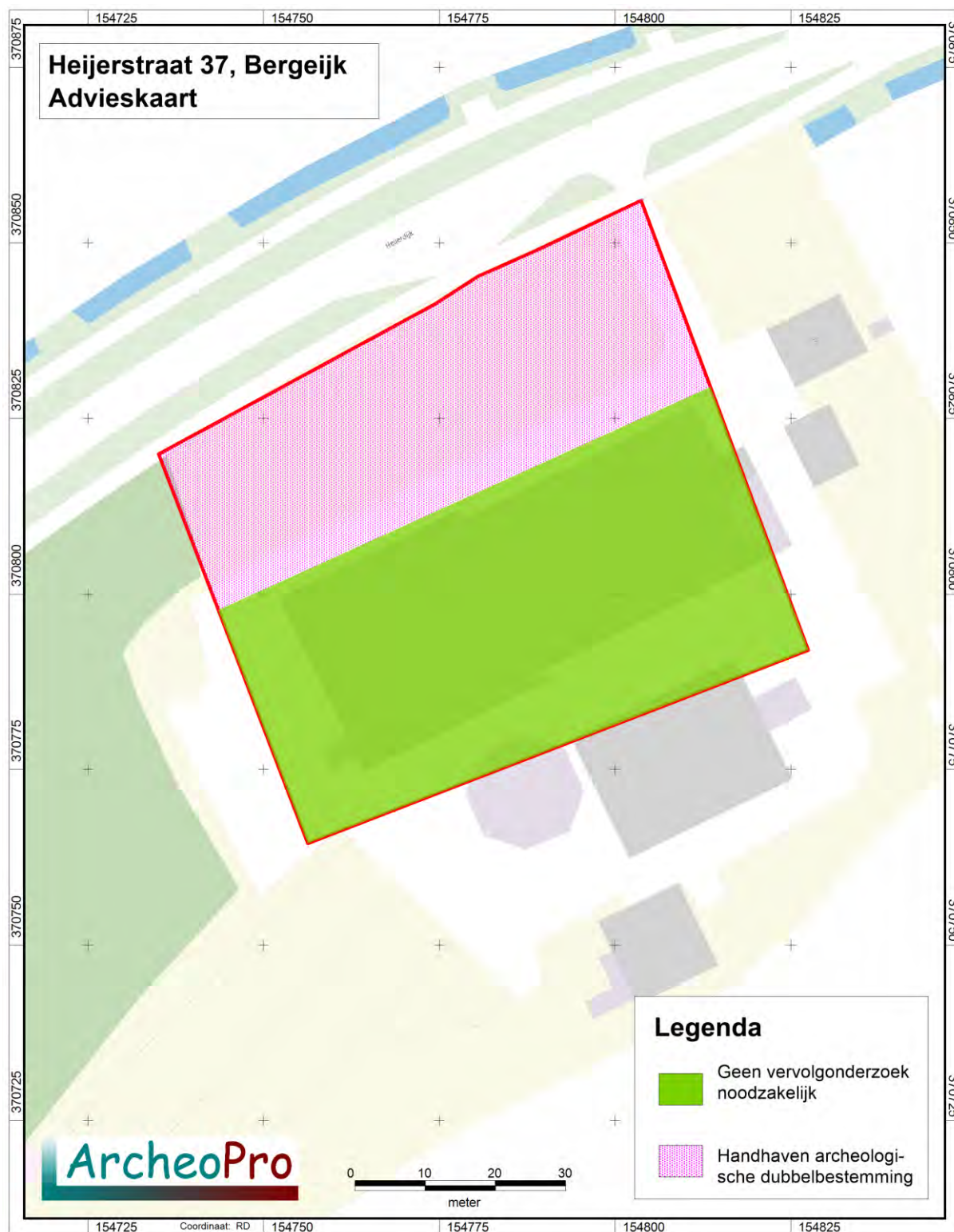
3. Conclusies en aanbevelingen (VS07)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied door de ligging aan de rand van een beekdal maar niet echt in een gedurende de steentijd voor bewoning aantrekkelijke gradiëntzone, hooguit een middelhoge verwachting voor resten van jagers-verzamelaars uit het paleolithicum tot en met het mesolithicum. Resten uit het neolithicum tot en met de vroege-middeleeuwen moeten met name worden verwacht op de hogere delen van het dekzandlandschap ten noorden van het plangebied. De verwachting voor nederzittingsresten uit deze perioden is derhalve eveneens hooguit middelhoog. Door de ligging pal ten westen van de historische bebouwing van Heijerstraat maar wel ten zuiden van de weg in een zone waarop historische kaarten geen bebouwing aangegeven maar waar wel tot in de achttiende eeuw bosschages gestaan lijken te hebben, heeft het plangebied eveneens hooguit een middelhoge verwachting voor resten van bewoning uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Deze verwachting geldt met name voor de langs de historische weg gelegen noordrand van het plangebied.

Bij de bouw van de stallen binnen het plangebied in 1995, is de bodem tot een diepte van ruim anderhalve meter beneden het huidige maaiveld ontgraven. Dit betekent dat binnen de contouren van deze stallen geen behoudenswaardige archeologische sporen meer kunnen worden verwacht. Ten noorden van deze zone kunnen echter nog archeologische sporen bewaard gebleven zijn.

4.1. Selectieadvies

De nieuw te bouwen woningen komen binnen de contouren van de huidige stallen te staan. Doordat de bodem hier in 1995 al tot anderhalve meter beneden het maaiveld ontgraven is, hoeft hier geen rekening meer te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische sporen. Voor dit deel van het plangebied kan de archeologische verwachting dan ook worden bijgesteld tot laag voor resten uit alle perioden en wordt geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Ten noorden van de huidige stallen blijft de middelhoge verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd echter gehandhaafd. Zolang de bouwplannen niet voorzien in ingrijpende bodemingrepen in deze zone die meer dan enkele procenten van het grondoppervlak bestaan, bestaat onvoldoende aanleiding om hier archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. In alle gevallen blijft onverminderd van kracht dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, deze direct gemeld dienen te worden bij de minister conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11.



Figuur 23: Advieskaart.

4. Literatuur en bronnen

Bronnen

Encyclopedie van Noord-Brabant (red. A. van Oirschot, A.C. Jansen en L.S.A. Kroesen; Baarn 1985)

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Noord-Brabant; 1905 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 4 Zuid-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart (<http://www.noord-brabant.nl/CHW>)

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 3.0 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Digitale bronnen

Ruimtelijke plannen

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - Archis III

<http://archis.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto, <http://www.pdok.nl>

Literatuur

Cate, J. A. M. ten. A. F. van Holst, H. Kleijer en J. Stolp, 1995. Handleiding bodemgeografisch onderzoek; richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Cohen, K.M. & E. Stouthamer, 2012. Beknopte toelichting bij het digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta, Utrecht, 2012.

Es. Van W.A., Sarfatij, H. & P.J. Woltering (red.) 1988. Archeologie in Nederland; De rijkdom van het bodemarchief. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Kuiper, M. 2006/2007. Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006)

Pel H. 2007. Op de kaart gezet: Hendrik Verhees. Politicus, kaartenmaker en waterstaatkundige (1744-1813)

5. Bijlages

Bijlage 1: Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst	
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present (present=1950)
GIS	Geografische Informatie Systemen
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	Onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PVA	Plan van Aanpak
PVE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
SBB	Standaard Boor Beschrijvingsmethode
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Bijlage 2: Archeologische tijdschaal

Periode	Datering	
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	- 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	- 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	- 2000
Bronstijd	2000	- 800
IJzertijd	800	- 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	- 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	- 1000
Volle middeleeuwen	1000	- 1250
Late middeleeuwen	1250	- 1500
Nieuwe tijd	1500	- heden

Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties

Zaak nr:	Coördinaat	Afstand	Periode	Vondsten	Complexen
2213992100	155376/370561	645 m Zuid-Oost	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek, vuursteen, onbekend	Onbekend
2771012100	154300/371100	562 m Noord- West	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek, vuursteen	Bewoning
2870432100	155000/371000	289 m Noord- Oost	Neolithicum, Bronstijd	Bouwmateriaal	Onbekend

Bijlage 4: Overzicht archeologische monumenten

AMK nr:	Coördinaat	Afstand	Periode	Complex
4994	154252.9/371040.2	576 m Noord-West	Romeinse tijd, Middeleeuwen	Nederzetting, onbepaald
16801	153595.7/370349.4	1272 m West	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Stad

Bijlage 5: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen

Zaak nr:	Coördinaat	Afstand	Onderzoek	Periode	Vondsten	Complexen
----------	------------	---------	-----------	---------	----------	-----------

2073935100	154100.2/370721.3 Oppervlak: .38 ha.	687 m West	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2073943100	154211.5/370607.1 Oppervlak: .38 ha.	605 m West	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2103167100	154204.4/370662 Oppervlak: .09 ha.	596 m West	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2175817100	155366.1/370580.9 Oppervlak: 7.53 ha.	628 m Oost	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2213992100	155364/370568.7 Oppervlak: 7.64 ha.	631 m Zuid-Oost	Begeleiding	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Keramiek, vuursteen, onbekend	Onbekend
2339778100	145628.2/379838.3 Oppervlak: 44104.95 ha.	12856 m Noord- West	Kartering	Onbekend	Geen	Geen
2375725100	155223.6/371232.7 Oppervlak: .24 ha.	611 m Noord- Oost	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2381443100	154897.1/370946.8 Oppervlak: .15 ha.	179 m Noord- Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2381598100	154941.9/371056.4 Oppervlak: .01 ha.	294 m Noord- Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2381605100	154963.3/371029.4 Oppervlak: .11 ha.	285 m Noord- Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2384521100	154898.3/371006.3 Oppervlak: .1 ha.	228 m Noord-	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen

		Oost				
2421513100	155149.4/371125.6 Oppervlak: .52 ha.	484 m Noord- Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2421538100	155124/371011.2 Oppervlak: .6 ha.	397 m Noord- Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2481138100	154995.1/371146.9 Oppervlak: 1.95 ha.	398 m Noord- Oost	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
3292889100	155001.9/369740.3 Oppervlak: 3012.74 ha.	1093 m Zuid	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
5155661100	155079.5/370330.1 Oppervlak: 16.49 ha.	565 m Zuid-Oost	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
5323558100	154139.5/370737.1 Oppervlak: .09 ha.	646 m West	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
5329099100	155086/370296.4 Oppervlak: 6.54 ha.	598 m Zuid-Oost	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
5332881100	154249.8/370493.9 Oppervlak: .83 ha.	619 m Zuid-West	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen