



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

RAPPORT
Archeologisch bureauonderzoek
Maasstraat 9a te Uden
(gemeente Uden)

RAPPORT

Archeologisch bureauonderzoek Maasstraat 9a te Uden (gemeente Uden)

Aeres Milieu Projectnummer : AM21542
Status rapport : Concept (versie 1)
ISSN Nummer : 2214-5656
Datum : 16 november 2021

Opdrachtgever : Kragten
Schoolstraat 8
6049 BN Herten

Opsteller rapport : F. van den Blink MA. | drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Redactie : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Vrijgave : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



4002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform de geldende richtlijnen en protocollen).

Aeres Milieu accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het bureau onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	6
1. INLEIDING.....	7
2. WERKWIJZE.....	9
2.1 Inleiding.....	9
3. BUREAU-ONDERZOEK.....	10
3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie.....	10
3.2 Landschappelijke situatie - bodem.....	12
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	13
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden.....	14
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal.....	15
4. VERWACHTINGSMODEL.....	17
5. AANBEVELINGEN.....	21
LITERATUURLIJST.....	22

Bijlagen:

- 1 Topografische ligging onderzoeksgebied
- 2 Archeologische gegevens cf. Archis 3
- 3 Archeologische Beleidskaart gemeente Uden
- 4 Overzicht geomorfologische kaart
- 5 Overzicht bodemkaart
- 6 Reliëfkaart

SAMENVATTING

Op November 2021 is door Aeres Milieu een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan de Maasstraat 9a te Uden (gemeente Uden).

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bureauonderzoek betreft een Aanvraag Omgevingswetvergunning ten behoeve van de sloop van de bestaande woningen en een nieuwe perceel-indeling en de nieuwbouw van twee woningen. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de voorgenomen nieuwbouw zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord. Er wordt vooralsnog uitgegaan van een standaard funderingsdiepte zonder onderkeldering en met een bodemverstoring van tenminste 0,8 - 1,0 meter beneden maaiveld.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Uden in de zone Categorie 4 (Hoge archeologische verwachting). Voor deze verwachtingszone geldt een onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld. Middels deze kaart heeft de gemeente aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is.

Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied waarschijnlijk op een plateau-achtige horst nabij een dalvormige laagte. Het plangebied ligt op de flank van de horst, zoals zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand Nederland. Er zijn uit de directe omgeving van het plangebied geen vuursteenvondsten bekend. De hooggelegen dekzandruggen en dekzandwelvingen in de directe nabijheid van waterlopen, zullen ideale bewoningslocaties voor jager-verzamelaars zijn geweest. Er wordt daarom een hoge verwachting voor vindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum.

De ligging van het plangebied op de flank van de Peelhorst zal ook voor latere landbouwende samenlevingen een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Nabij het plangebied is een vindplaats uit de Romeinse tijd bekend. Om deze reden geldt voor het plangebied ook een hoge verwachting voor zowel nederzettingsresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingsresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen.

Het plangebied ligt aan de Maasstraat ten zuiden van de oude kern van Uden. Het maakt deel uit van het gelijknamige gehucht aan deze straat. Dit toponiem staat ook al op het kadastraal minuutplan aangegeven. Aan het begin van de 19^e eeuw was het plangebied als bouwland in gebruik. Er is enige bebouwing aanwezig aan deze straat en in de omgeving, waaronder in het oosten grenzend aan het plangebied. De bebouwing intensiveert vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw, waarbij ook bebouwing ten westen en noorden aanwezig is. Vanwege de aanwezigheid van meerdere bebouwing direct rondom het plangebied, is het aannemelijk dat binnen het plangebied ook ooit historische bebouwing aanwezig was in de periode vóór omstreeks 1800. Ook zijn er in de nabijheid van het plangebied meerdere erven uit de late middeleeuwen en begin van de nieuwe tijd aangetroffen.¹ Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor de periode volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Binnen het plangebied zijn zeer waarschijnlijk hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig. Bij dergelijke gronden kan het plaggendek een conserverende werking hebben gehad op het hieronder gelegen archeologisch niveau. Er geldt een hoge archeologische verwachting voor alle perioden.

¹ Zaakidentificatie 4613382100/4595028100

Voor het plangebied wordt om bovenstaande redenen een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Een logische stap binnen de AMZ-cyclus (archeologische monumentenzorg) zal het uitvoeren zijn van een verkennend booronderzoek. Vanwege de kleinschalige omvang van het plangebied en de al aangetroffen vindplaatsen in de omgeving adviseren wij echter om een proefsleuvenonderzoek binnen het plangebied uit te voeren. Bij een dergelijk onderzoek wordt circa 8-10 % van het plangebied onderzocht doormiddel van het graven van enkele proefsleuven. Vooraf aan een dergelijk onderzoek dient vooraf een Programma van Eisen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

De resultaten van dit onderzoek dienen te worden getoetst door de bevoegde overheid (Gemeente Uden), dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn. Als gevolg hiervan is bij het aantreffen van archeologische resten het, conform de Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM21542
OM-nummer	: 5132113100
Soort onderzoek	: Bureauonderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Maasstraat 9a te Uden
Toponiem	: Maasstraat 9a
Gemeente	: Uden
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Gemeente Uden, sectie I, nummers 3620 en 3621 (ged.)
Coördinaten	: Centrum 171.354/ 407.049 NW: 171.325/ 407.059 NO: 171.359/ 407.086 ZW: 171.346/ 407.014 ZO: 171.387/ 407.035
Oppervlakte	: circa 2.440 m ²
Huidig locatie gebruik	: Bewoning
Aanleiding onderzoek	: Aanvraag Omgevingswetvergunning
Opdrachtgever	: Kragten
Bevoegde overheid	: Gemeente Uden
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch/ E-depot
Datum uitvoering	: November 2021

1. INLEIDING

In opdracht van Kragten heeft Aeres Milieu een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Maasstraat 9a te Uden
Gemeente	: Uden
Oppervlakte	: circa 2.440 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Bewoning
Toekomstig gebruik	: Nieuwbouw

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000 (protocol 4002), KNA 4.1. Het archeologische onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bureauonderzoek betreft een Aanvraag Omgevingswetvergunning ten behoeve van de sloop van de bestaande woningen en een nieuwe perceel-indeling en de nieuwbouw van twee woningen (Figuur 1). De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de voorgenomen nieuwbouw zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord. Er wordt vooralsnog uitgegaan van een standaard funderingsdiepte zonder onderkeldering en met een bodemverstoring van tenminste 0,8 - 1,0 meter beneden maaiveld.

De bevoegde overheid, de Gemeente Uden, heeft op gemeentelijk niveau een archeologisch beleid vastgesteld en beschikt over een Archeologische Verwachtings- of Beleidsadvieskaart. De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Uden in de zone Categorie 4 (Hoge archeologische verwachting). Voor deze verwachtingszone geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld. Middels deze kaart heeft de gemeente aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is (zie Bijlage 3).²

Doel

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd. Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud *in-situ* of eventueel vervolgonderzoek.

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Maasstraat 9a en is momenteel bebouwd met een vrijstaande woning. Aan de oost- en westzijde wordt het plangebied begrensd door naastgelegen woonpercelen, ten zuiden van het plangebied ligt een park.

² Archeologische beleidskaart gemeente Uden (ArchAeO-Rapport 1702), 2017.



Figuur 1. Topografische ligging van het plangebied. (Bron: www.pdok.nl).

2. WERKWIJZE

| 2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis3)
- Archeologische Maatregelenkaart van de gemeente Uden
- Specifieke lokale informatie (heemkundekring, amateurarcheologen)

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis3)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)

Historische kaarten

- Historisch kadastraal minuutplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (tot 2020)

De bovenstaande bronnen worden aangevuld door mogelijke informatie afkomstig van lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

De Heemkundekring Uden, is per e-mail gecontacteerd met de vraag om aanvullende informatie betreffende het plangebied. Tot op heden is hierop nog geen reactie ontvangen.

3. BUREAU-ONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijke zandgebied van Nederland. De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die de Roerdalslenk (Centrale Slenk) en het Peelblok (Peelhorst) begrenzen. De Peelrandbreuk ligt circa 1,6 kilometer ten zuidwesten van het plangebied (Figuur 2). Het plangebied ligt in het stijgingsgebied van de Peelblok.³ Hier ligt een vrij dunne laag zand op het Pleistoceen rivierzand. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Beegden en Kreftenheye.⁴

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.700 jaar geleden), ontstond een steeds kouder en droger klimaat.⁴ Deze laatste ijstijd, het Weichselien is belangrijk geweest voor de vorming van het huidige landschap rond het plangebied. In deze periode (circa 115.000 – 11.700 jaar geleden) breidde het landijs zich sterk uit, maar bereikte Nederland niet. In het Midden-Weichselien (circa 73.000 tot 14.700 jaar geleden) was de bodem permanent bevroren. Tijdens perioden van dooi werd door sneeuwmelt- en regenwater veel sediment verspoeld. Hierbij zijn fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en dalen ontstaan. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bostel gerekend.⁵ Deze afzettingen zijn in het plangebied in de diepere ondergrond aanwezig. Ze bestaan hier uit zwak siltig, matig fijn zand. In de omgeving van het plangebied bevinden zich vele oost-west georiënteerde erosiedalen. Door de hogere ligging van de Peelhorst ten opzichte van de lagere ligging van de Roerdalslenk verliep de afwatering in de omgeving van het plangebied van oost naar west. De Peelrandbreuk loopt ten oosten van het plangebied.

Later zijn de fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 14.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 14.700 – 11.700 jaar geleden), is de vegetatie grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving optrad waarbij dekzand werd afgezet.⁶ Dit zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd, arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bostel gerekend. Door deze dekzandafzettingen ontstond een reliëf dat wordt gekenmerkt door zowel langgerekte dekzandruggen en dekzandkopjes als door vlaktes met depressies. In de Allerød en Bølling interstadialen (de laatste relatief warme fases van het Weichselien) kon door de relatief warme omstandigheden bodemvorming plaatsvinden. Een restant van een oud bodemprofiel is de zogenaamde Laag van Usselo die in het Allerød is gevormd.

Het klimaat werd tijdens het Holoceen warmer en vochtiger. Door het warmere klimaat smolten de in het Weichselien gevormde ijskappen en steeg de relatieve zeespiegel snel. Als gevolg van de snelle relatieve zeespiegelstijging in het Atlanticum (circa 8.000 – 5.000 jaar geleden) steeg de grondwaterstand, waardoor er veenvorming plaatsvond op het dekzand. Aanvankelijk vond veenvorming met name plaats in de lagere delen, zoals beekdalen. Depressies en laagten (zoals beekdalen en vennen) groeiden hierdoor dicht en werd de ontwatering van de Peelhorst belemmerd. Vanaf de late middeleeuwen (tussen 1250 – 1750 na Chr.) is het veen afgegraven ten behoeve van turfwinning. Hierdoor zijn de oudere dekzanden en terrasafzettingen weer aan het maaiveld komen te liggen.

³ Rensink et al., 2016.

⁴ Berendsen 2005, 30.

⁵ Berendsen 2011, 189

⁶ Berendsen 2011, 190.

Volgens de geologische kaart komen ter plaatse van het plangebied in de bodem fluviatiele afzettingen (rivierzand en -grind) met een dekzanddek. De fluviatiele afzettingen behoren tot de Formatie van Beegden en het zanddek behoort tot het Laagpakket van Wierden onderdeel van de Boxtel Formatie.

Volgens de Geomorfologische kaart (Bijlage 4) ligt het plangebied in het zuidelijke deel van de bebouwde kom van Uden. Circa 30 meter ten zuiden van het plangebied is een plateau-achtige horst met een bovengrond van (grof)zandige rivierafzettingen gekarteerd (code: 4F01r). Ten zuiden van deze horst ligt een dalvormige laagte (circa 245 meter ten zuiden van het plangebied; code 22R23). Het betreft een van de afwateringsdalen die vanaf de Peelhorst naar lagere gebieden lopen.

Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, Bijlage 6) is te zien dat het plangebied op de rand van de plateau-achtige horst ligt. Het maaiveld ten zuidwesten van het plangebied ligt op circa 10,0 meter +NAP terwijl de maaiveldhoogte binnen het plangebied op circa 16,6 meter +NAP is gelegen. Richting het oosten ligt op circa 21,0 meter +NAP de Peelhorst. Op de detailkaart is te zien dat plangebied hoger ligt dan de zuidelijker gelegen percelen (Figuur 3).



Figuur 2. Locatie van de Peelrandbreuk.



Figuur 3. Detail reliëfkaart. (Bron: www.ahn.nl)

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 5) zijn binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden van leemarm en zwak lemig zand (code zEZ21).

Bij enkeerdgronden is sprake van een eerdlaag of plaggendek. Dit (plaggen)dek is ontstaan doordat in sommige gevallen al vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast.⁷ Om de grond vruchtbaarder te maken, werden plaggen met het mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan.⁸

De totale dikte van het plaggendek is bij de enkeerdgronden meer dan 50 cm.⁹ De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendek (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn. Dergelijke cultuurdekken kunnen een beschermende werking hebben voor de potentieel aanwezige archeologische lagen.

De hoge enkeerdgronden betreffen de oudste opgehoogde gronden, die over het algemeen op de hogere dekzanden liggen. De lage enkeerdgronden werden pas later in gebruik genomen vanwege de lagere ligging in het beekdal.

Door de hogere grondwaterstand was de sterke ophoging met plaggen niet alleen noodzakelijk voor de bemesting maar ook om de nattere gronden toegankelijk te maken.

⁷ Spek 2004.

⁸ Hiddink en Renes 2007.

⁹ De Bakker en Schelling 1989, 141.

De kans bestaat dat er onder het plaggendek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel wordt aangetroffen. Dit hoeft echter niet zo te zijn zoals vaker blijkt bij archeologisch onderzoek in bijvoorbeeld het oosten van Brabant. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, dan zou men onder het plaggendek nog een intacte A-horizont kunnen vinden. Deze laag onderscheidt zich door een hoger humusgehalte en een meer donkere kleur. Echter, door verploeging zijn vaak de oorspronkelijke A- en E-horizont meestal reeds opgenomen in het plaggendek.

Indien de oorspronkelijke bodem bestaat uit een podzolbodem kunnen op een dieper niveau nog (restanten van) een B- en/of BC- horizont voorkomen.

Grondwatertrap

De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een gemiddeld lage grondwaterstand, te weten grondwatertrap VI. Dit zijn de gemiddelde grondwaterstanden die op de bodemkaart staan aangegeven. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 40 en 80 cm beneden maaiveld ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 120 cm beneden maaiveld. Deze lage grondwaterstand zorgt voor slechte bewaringsomstandigheden voor eventuele organische resten.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

De bestudeerde en beschikbare bronnen hebben het volgende beeld kunnen schetsen over de geschiedenis van Uden.

Uden is in de 11^e eeuw ontstaan aan de rand van het heidegebied de Peel. De nederzetting ontstond bij De Vorstenburg. Dit was een versterkt huis dat in het bezit was van de heren van Uden. De Heerlijkheid Uden was oorspronkelijk onderdeel van het Land van Cuijk en behoorde later toe aan het Land van Ravenstein. In 1396 kwam het in handen van de hertog van het Duitse Kleve. De eerste vermelding van de nederzetting vinden we in het jaar 1311. Het is onduidelijk wat de oorsprong is van de plaatsnaam Uden.¹⁰

De oude kern van Uden, gelegen rond de huidige Markt, is in de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw tot een eenheid samengegroeid met de diverse bewoningsclusters en buurtschappen die oorspronkelijk rondom Uden lagen.¹¹

Direct ten oosten van de kernen van Uden en het nabijgelegen dorpje Volkel lag de Peel. Tot in de tweede helft van de 19^e eeuw was dit een nat en onontgonnen gebied. De randen van het Peelgebied werden echter door de bewoners van de omliggende dorpen gebruikt voor agrarische doeleinden.

De Peel zorgde voor turf als brandstof, plaggen en hout. Ter plaatse van de drogere delen konden schapen grazen. Dit had tot gevolg dat de Peelgronden werden verdeeld op zowel landelijk als op gemeentelijk niveau. In 1385 werden aan de bewoners van Uden, de weiden, heiden en pelen gelegen tussen Herpen, Uden, de heerlijkheid Cuijk en de zogenaamde graspeel (de 'gemeynt' van Boekel, Gemert en Middelrode) verkocht. Kort na 1800 ontstonden plannen om de Peel systematisch in ontginning te brengen. Door de aanleg van de Zuid-Willemsvaart in 1825 kon het overtollige water beter worden afgevoerd.¹² Later in de 19^e eeuw ontstond als gevolg van de aanleg van de spoorlijn steeds meer industrie in de dorpen rond de Peel. In Uden ontstond zo de kunstmestindustrie.

¹⁰ Van Berkel en Samplonius 2006, 451.

¹¹ www.bhic.nl

¹² De Bont 1993, 100.

Het plangebied ligt aan de Maasstraat op circa 500 meter ten zuiden van de historische kern van Uden. Het maakt deel uit van het buurtschap Maasstraat, gelegen aan de gelijknamige straat. Tegenwoordig is het onderdeel van de wijk Uden-Zuid. Op de Cultuurlandschappelijke kenmerkenkaart van de gemeente Uden ligt het plangebied in een zone die is gekenmerkt als een kampenlandschap met verspreide bebouwing (code kbb).¹³

Er zijn binnen het werk van Van Blankenstein enige gegevens bekend over enige oorlogsvernielingen in Uden. Er werden enkele tientallen woningen beschadigd of vernield.¹⁴ In de jaren 1942, 1943 en vooral in 1944 vonden meerdere vliegtuigcrashes plaats in Uden en omgeving. Het is niet bekend of binnen of in de onmiddellijke omgeving van het plangebied oorlog gerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden. Dit is dus niet uit te sluiten.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Uden geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting: Beleidscategorie 4 (Bijlage 3).¹⁵

In de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 500 eter) zijn volgens de gegevens uit Archis3 meerdere archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen bekend (Bijlage 2).

Onderzoeken in de omgeving van het plangebied:

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
4838758100	Circa 50 meter ten noordoosten van het plangebied	Booronderzoek door Bureau voor Archeologie in 2020. ¹⁶	In het plangebied is een plaggendek van 80 cm dik aangetroffen. de natuurlijke bodem bestaat uit dekzand boven op rivierafzettingen of fluvioperiglaciale afzettingen. In het plaggendek zijn archeologische indicatoren uit de nieuwe tijd gedaan.
4613382100 4595028100	Circa 75 meter ten noorden van het plangebied Circa 110 meter ten noorden van het plangebied	Opgraving door BAAC in 2018. ¹⁷ Proefsleuven door BAAC in 2018.	Bij het proefsleuvenonderzoek zijn 2 vindplaatsen uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd aangetroffen. Ook is er in het westen een vindplaats uit de Romeinse tijd in het plangebied aanwezig. Bij het vervolgonderzoek zijn rond vindplaats 2 en 3 vier erven uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Deze vindplaatsen bevinden zich in het zuidoosten van het plangebied. Voor vindplaats 1 is alleen een kringgreppel uit de Romeinse tijd gevonden.
4028854100	Circa 75 meter ten noorden van het plangebied	Bureau- en booronderzoek door Transect in 2017. ¹⁸	Binnen het plangebied geldt een verwachting op resten uit de periode neolithicum tot late middeleeuwen. Er is een vervolgonderzoek geadviseerd.

¹³ RAAP 2013, RAAP-rapport 2822, *kaartbijlage 1*,

¹⁴ Van Blankenstein 2006, 184.

¹⁵ Archeologische beleidskaart gemeente Uden 2017 (ArchAeO-Rapport 1702).

¹⁶ Rapportage niet beschikbaar/ Eerste bevindingen Archis

¹⁷ BAAC rapport A-18.0077 en A-18.0179.

¹⁸ Transect-rapport 1154.

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
2951181100	Circa 330 meter ten westen van het plangebied	Vondstmelding (1996)	Detectorvondst van een koperen stempel uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Op de stempel staat een wapenschild.
2391722100	Circa 90 meter ten noorden van het plangebied	Bureauonderzoek door RAAP in 2012. ¹⁹	Het betreft een bureauonderzoek voor het gehele centrum van Uden in verband met het Bestemmingsplan Uden Centrum 2013.
2315533100	Circa 120 meter ten zuidwesten van het plangebied	Bureau- en booronderzoek door Becker & Van de Graaf in 2011. ²⁰	Onder het plangebied heeft een ven gelegen. Binnen het plangebied zijn venige en sterk humeuze lagen aangetroffen. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2270198100	Circa 405 meter ten noordoosten van het plangebied	Bureauonderzoek door Hazenberg Archeologie in 2009. ²¹	Er is geen aanvullende informatie beschikbaar in Archis en/of DANS Easy
2225607100	Circa 350 meter ten zuidwesten van het plangebied	Bureau- en booronderzoek door Becker & Van de Graaf in 2009. ²²	Er is geen aanvullende informatie beschikbaar in Archis en/of DANS Easy

Tabel 1: Overzicht van de relevante Archismeldingen binnen een straal van 500 meter rond het plangebied.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (Figuur 4)²³ is de situatie op kadastraal niveau te zien. Het plangebied is onbebouwd. Op het perceel ten oosten van het plangebied staat wel bebouwing. Langs de Maasstraat staan een klein aantal boerderijen vlakbij het plangebied. De Maasstraat ligt ten zuiden van de Eijkenheuvel. Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²⁴ behorende bij het minuutplan, is het perceel waar het plangebied binnen valt in gebruik als bouwland.

Het plangebied blijft onbebouwd tot de bouw van de huidige woning in 1973²⁵ (Figuur 4 en Figuur 5). Op het oostelijk aangrenzende perceel blijft bebouwing aanwezig. Het plangebied was hiervoor in gebruik als weiland. Ten tijde van de bouw van de woning raken de percelen rond het plangebied ook verder bebouwd.

19 Rapportage niet beschikbaar.

20 B&G rapport 1166.

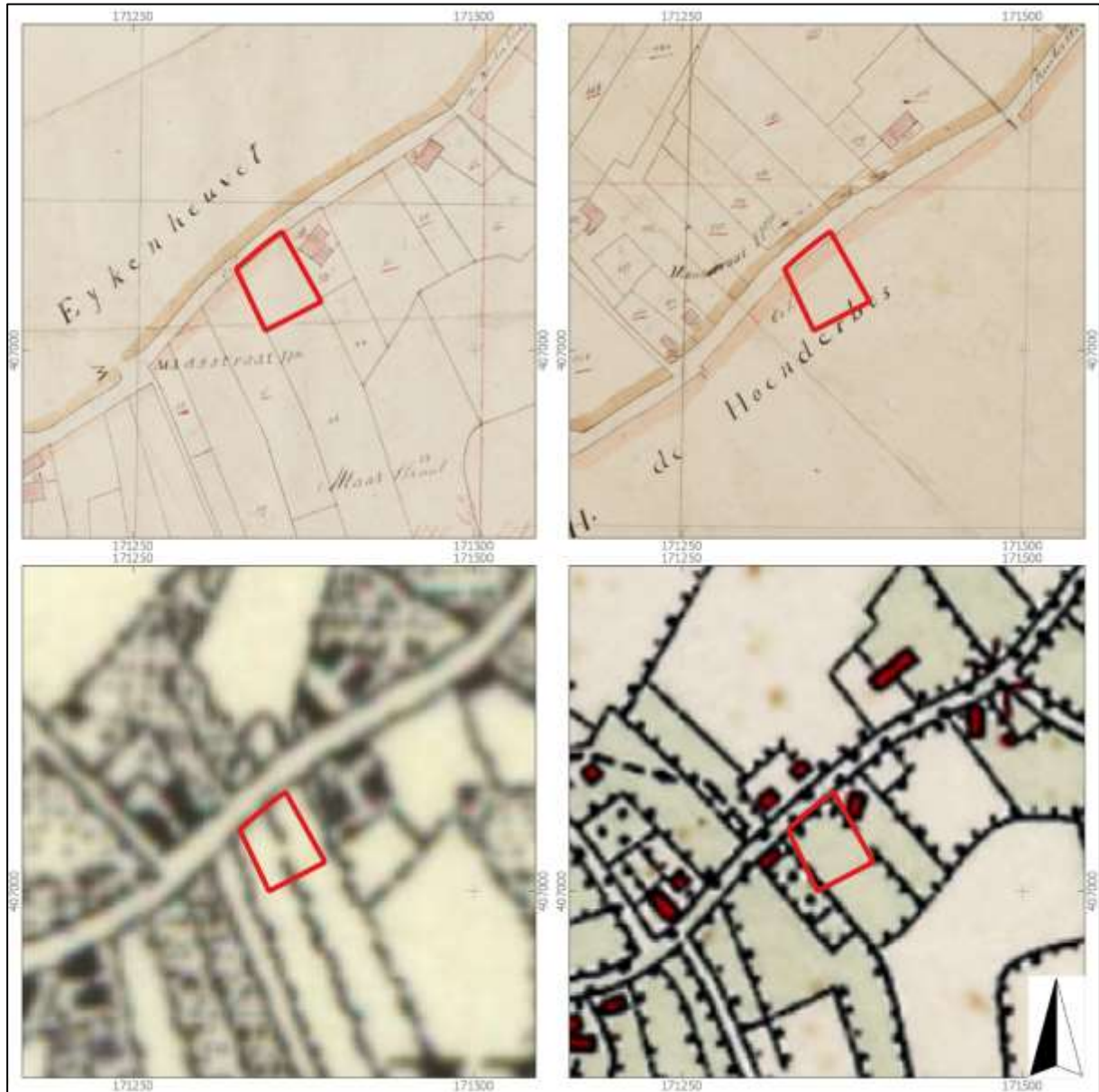
21 Rapportage niet beschikbaar.

22 Rapportage is in archis niet toegankelijk.

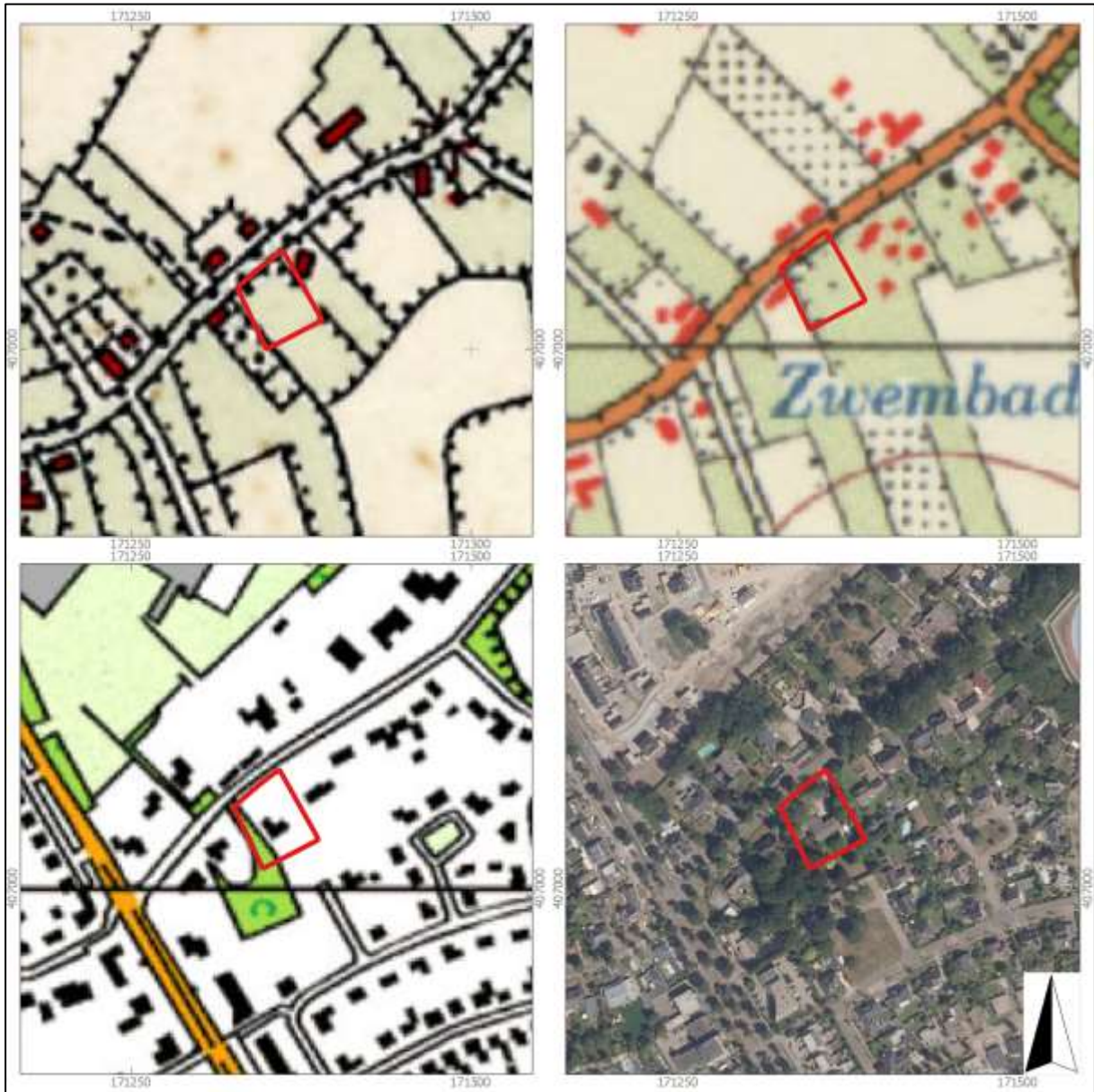
23 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Uden, sectie H, blad 01. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kaders) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

24 OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

25 bagviewer.kadaster.nl



Figuur 4. Uitsnede van het kadastraal minuutplan (1811-1832) en de topografische kaarten uit 1880 en 1929. (Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl; www.topotijdreis.nl)



Figuur 5. Uitsnede van de topografische kaarten uit 1950, 1970 en 2000 en de recente luchtfoto (Bron: www.topotijdreis.nl; www.pdok.nl)

4. VERWACHTINGSMODEL

Jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen. Bij voorkeur in de buurt van (open) water. Nabij gelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied waarschijnlijk op een plateau-achtige horst nabij een dalvormige laagte. Het plangebied ligt op de flank van de horst, zoals zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand Nederland. Er zijn uit de directe omgeving van het plangebied geen vuursteenvondsten bekend. De hooggelegen dekzandruggen en dekzandwellingen in de directe nabijheid van waterlopen, zullen ideale bewoningslocaties voor jager-verzamelaars zijn geweest. Er wordt daarom een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden verwacht. Deze gronden hebben een opgebracht antropogeen dek (eerdlaag) dat een conserverende werking kan hebben op eventueel aanwezige archeologische resten. Eventueel aanwezige resten uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum worden onder de verwachte eerdlaag of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, vuursteenstrooiingen.

Vanaf het (laat-)neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door meer sedentaire nederzettingen. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf deze perioden heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De ligging van het plangebied op de flank van de Peelhorst zal ook voor latere landbouwende samenlevingen een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Nabij het plangebied is een vindplaats uit de Romeinse tijd bekend.²⁶ Om deze reden geldt voor het plangebied ook een hoge verwachting voor zowel nederzettingsresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingsresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten worden onder de verwachte eerdlaag of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Maasstraat ten zuiden van de oude kern van Uden. Het maakt deel uit van het gelijknamige gehucht aan deze straat. Dit toponiem staat ook al op het kadastraal minuutplan aangegeven. Aan het begin van de 19^e eeuw was het plangebied als bouwland in gebruik. Er is enige bebouwing aanwezig aan deze straat en in de omgeving, waaronder in het oosten grenzend aan het plangebied. De bebouwing intensiveert vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw, waarbij ook bebouwing ten westen en noorden aanwezig is. Aan het begin van de 20^e eeuw wisselt in het plangebied het gebruik naar dat van weiland. Omstreeks 1973 wordt de bestaande woning gebouwd. Vanwege de aanwezigheid van meerdere bebouwing direct rondom het plangebied, is het aannemelijk dat binnen het plangebied ook ooit historische bebouwing aanwezig was in de periode vóór omstreeks 1800. Ook zijn er in de nabijheid van het plangebied meerdere erven uit de late middeleeuwen en begin van de nieuwe tijd aangetroffen.²⁷ Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor de periode volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Archeologische resten worden vanaf het maaiveld verwacht en kunnen bestaan uit onder andere cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, gebruiksvoorwerpen van bijvoorbeeld natuursteen, fragmenten aardewerk en sporen van agrarische activiteiten.

²⁶ Zaakidentificatie 4613382100/4595028100

²⁷ Zaakidentificatie 4613382100/4595028100

Wat betreft de conservering en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten kan het volgende gesteld worden: Wegens de verwachte aanwezigheid van enkeerdgrond en daarmee een plaggendek zijn archeologische resten beschermd tegen latere invloeden. Over het algemeen kunnen (anorganische) vondsten en sporen onder zo'n dek in goede toestand worden aangetroffen. Mogelijke vuursteenvindplaatsen kunnen echter verstoord zijn geraakt bij de aanleg van het plaggendek en de eerste bewerking ervan. Hierdoor is vaak de top van de natuurlijk bodem opgenomen in het bovenliggende opgebrachte dek. Wat betreft eventueel aanwezige organische resten is het afhankelijk hoe diep het grondwater zit. Bij hoge enkeerdgronden zijn de omstandigheden voor het aantreffen van organische resten minder goed: door de lage grondwaterstand (GWT VI) kunnen organische resten vaak enkel in dieper, waterhoudende sporen zoals waterputten bewaard blijven.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Hoog	Resten van kampementen, fragmenten vuursteen, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder de eerdlaag, in de top van de natuurlijke afzettingen.
(laat)-neolithicum – vroege middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder de eerdlaag, in de top van de natuurlijke afzettingen.
Volle middeleeuwen – nieuwe tijd	Hoog	Cultuurlaag, funderingsresten, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten, restanten wegen/paden	Vanaf het maaiveld; onder de eerdlaag, in de top van de natuurlijke afzettingen.

Tabel 2: Archeologische verwachting per periode

Bodemverstoring

Er zijn geen gegevens van bodemverstoringen binnen het plangebied bekend. Met de bouw van de bestaande woning zullen bodemverstoringen werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Er zijn hiervan geen bouwtekeningen aanwezig. De huidige woning is niet onderkelderd, zo blijkt uit navraag bij de opdrachtgever. Derhalve wordt uitgegaan van een standaard funderingsdiepte van 0,8-1,0 meter –mv.

Mogelijk is er ook verstoring opgetreden als gevolg van het gebruik als akkerland (diepploegen).

Op basis van de KLIC-melding (uitgevoerd op 11 november 2021) zijn binnen het plangebied enige kabels/leidingen gegraven die voor een verstoring van de bodem kunnen hebben gezorgd. Deze bevinden zich in het noordelijke deel van het plangebied, tussen de Maasstraat en de huidige bebouwing (Figuur 6).



Figuur 6. Klik-melding van het plangebied (Bron: www.kadaster.nl).

5. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerd bureauonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied waarschijnlijk op een plateau-achtige horst is gelegen, nabij dalvormige laagtes. Er zijn in de omgeving van het plangebied één vindplaats uit de Romeinse tijd en twee vindplaatsen uit de late middeleeuwen bekend. Binnen het plangebied zijn zeer waarschijnlijk hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig. Bij dergelijke gronden kan het plaggendek een conserverende werking hebben gehad op het hieronder gelegen archeologisch niveau. Er geldt een hoge archeologische verwachting voor alle perioden.

Voor het plangebied wordt om bovenstaande redenen een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Een logische stap binnen de AMZ-cyclus (archeologische monumentenzorg) zal het uitvoeren zijn van een verkennend booronderzoek. Vanwege de kleinschalige omvang van het plangebied en de al aangetroffen vindplaatsen in de omgeving adviseren wij echter om een proefsleuvenonderzoek binnen het plangebied uit te voeren. Bij een dergelijk onderzoek wordt circa 8-10 % van het plangebied onderzocht doormiddel van het graven van enkele proefsleuven. Vooraf aan een dergelijk onderzoek dient vooraf een Programma van Eisen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

De resultaten van dit onderzoek dienen te worden getoetst door de bevoegde overheid (Gemeente Uden), dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn. Als gevolg hiervan is bij het aantreffen van archeologische resten het, conform de Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

LITERATUURLIJST

- Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.
- Bakker, de, H., 1966: 'De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland', in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.
- Bakker, de, H./ J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2010: *Fysisch-geografisch onderzoek*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer/ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2019: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht.
- Berkel, G. van/ K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).
- Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945)*, Zeist.
- Bont, de, C., 1993: '... Al het merkwaardige in bonte afwisseling ...' : een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant, Waalre.
- Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.
- Hiddink, H./ H. Renes, 2007: 'De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg', in: Van Doesburg e.a. (red.), 2007: *Essen in zicht: Essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (RCE).
- Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- Rensink, E./ H.J.T. Smeets/ M. Kosian/ H. Feiken/ B.I. Smit, 2019: *Archeologische Landschappenkaart van Nederland, versie 3.0*, Amersfoort.
- SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.
- Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap, een historisch geografische studie*, Utrecht.
- Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Toelichting bij de kaartbladen 45 Oost 's-Hertogenbosch en 46 West-46 Oost Vierlingsbeek*, Wageningen.
- Stouthamer, E./ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2020: *De vorming van het land. Geologie en Geomorfologie*, Utrecht.
- TNO, 2010: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Den Haag (www.dinoloket.nl).
- Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl	RCE, Archis3, zoeken & vinden)
www.bagviewer.kadaster.nl	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl	Kadastraal minuutplan
www.cultureelerfgoed.nl	Bronnen en kaarten
www.pdok.nl	Basisregistratie Grootchalige Topografie (2017), kadaster
www.ruimtelijkeplannen.nl	Bestemmingsplan
www.topotijdreis.nl	Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland

Archeologische kaarten en databestanden:

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008-2019). AHN2 en AHN3 (Geraadpleegd via www.arcgis.com, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data).

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 45 Oost*, Wageningen UR (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

Alterra 2019: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen UR (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

ArchAeO, 2017: *Archeologische beleidskaart gemeente Uden*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 1702).

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007 (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

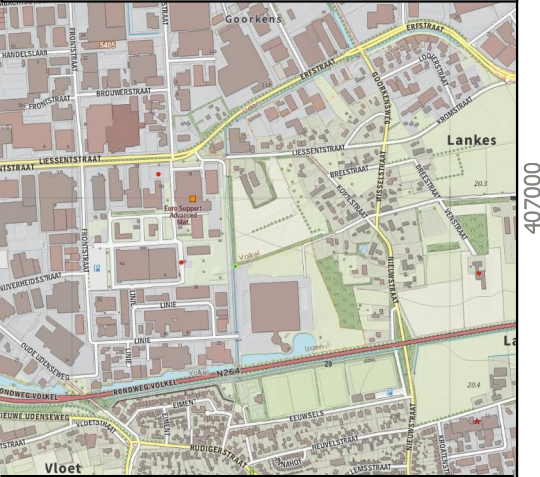
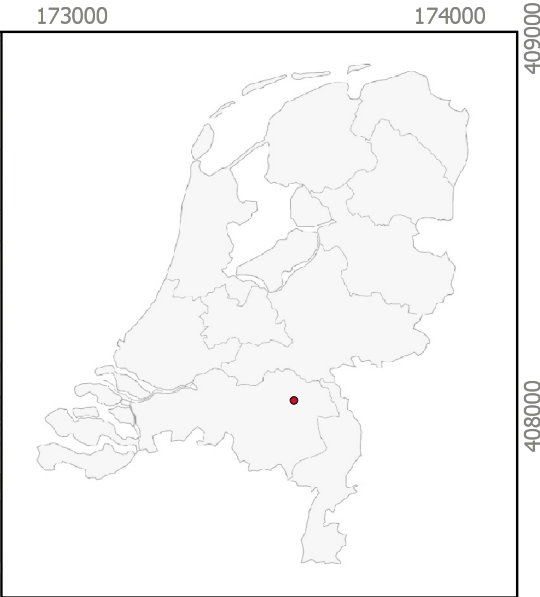
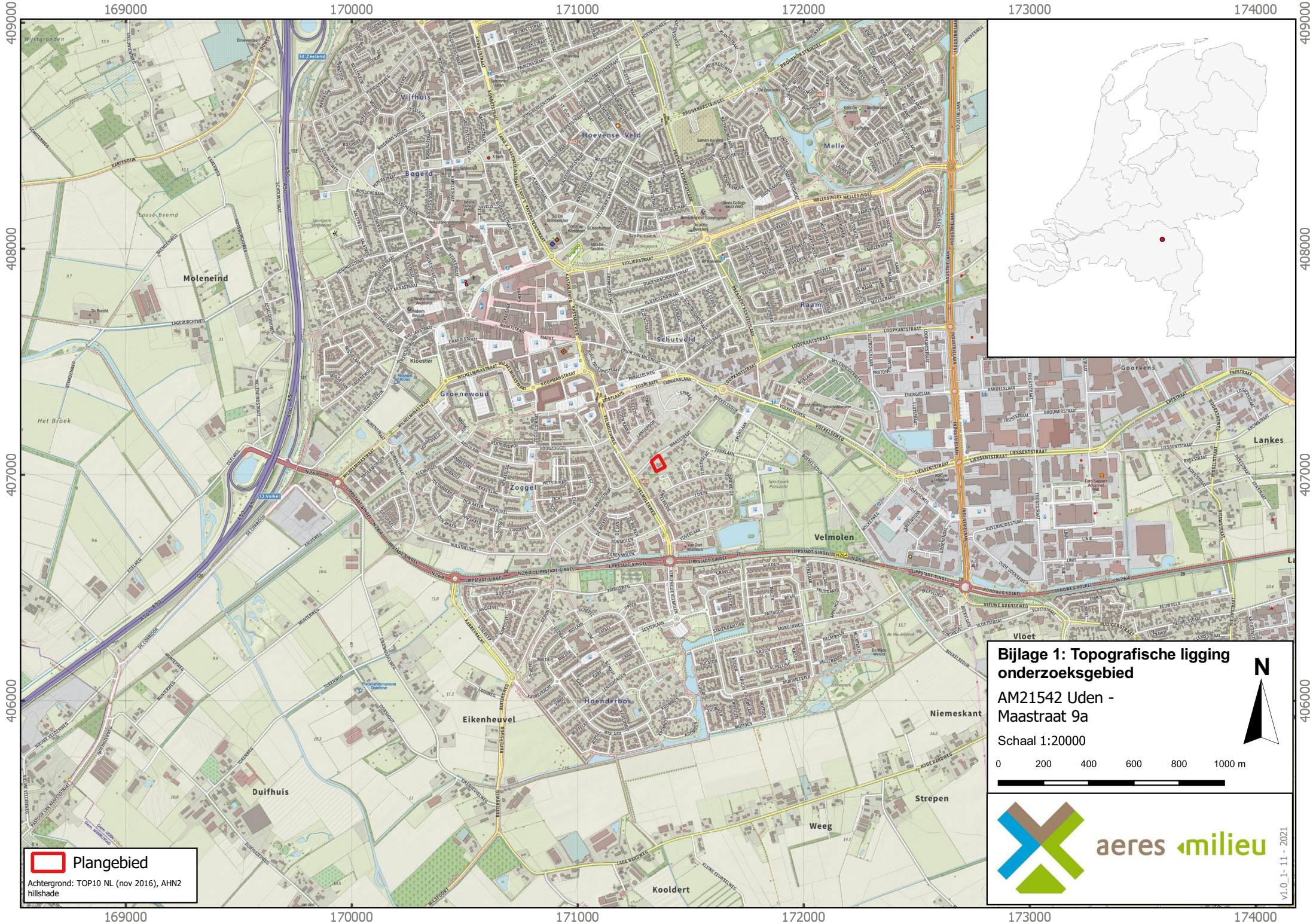
Archeologisch Informatie Systeem II (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015 (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

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, schaal 1: 1:50 000 (2019)*. Wageningen, Wageningen Environmental Research (geraadpleegd via <https://legendageomorfologie.wur.nl/>).


RAAP, 2013: *Wonen op de rand van de Peelhorst, kaartbijlage 1: Cultuurlandschappelijke Kenmerkenkaart gemeente Uden*, Weesp (RAAP rapport 2822).

Bijlage 1


Topografische ligging onderzoeksgebied



Bijlage 1: Topografische ligging onderzoeksgebied
AM21542 Uden - Maastraat 9a
Schaal 1:20000



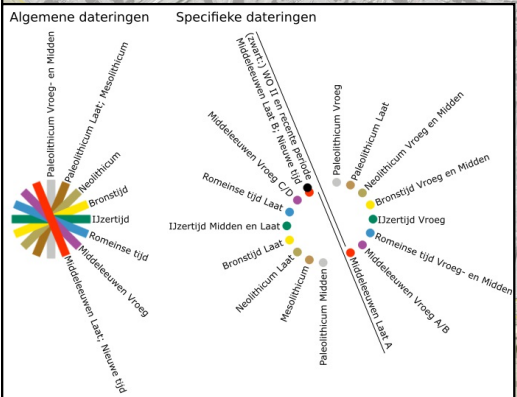
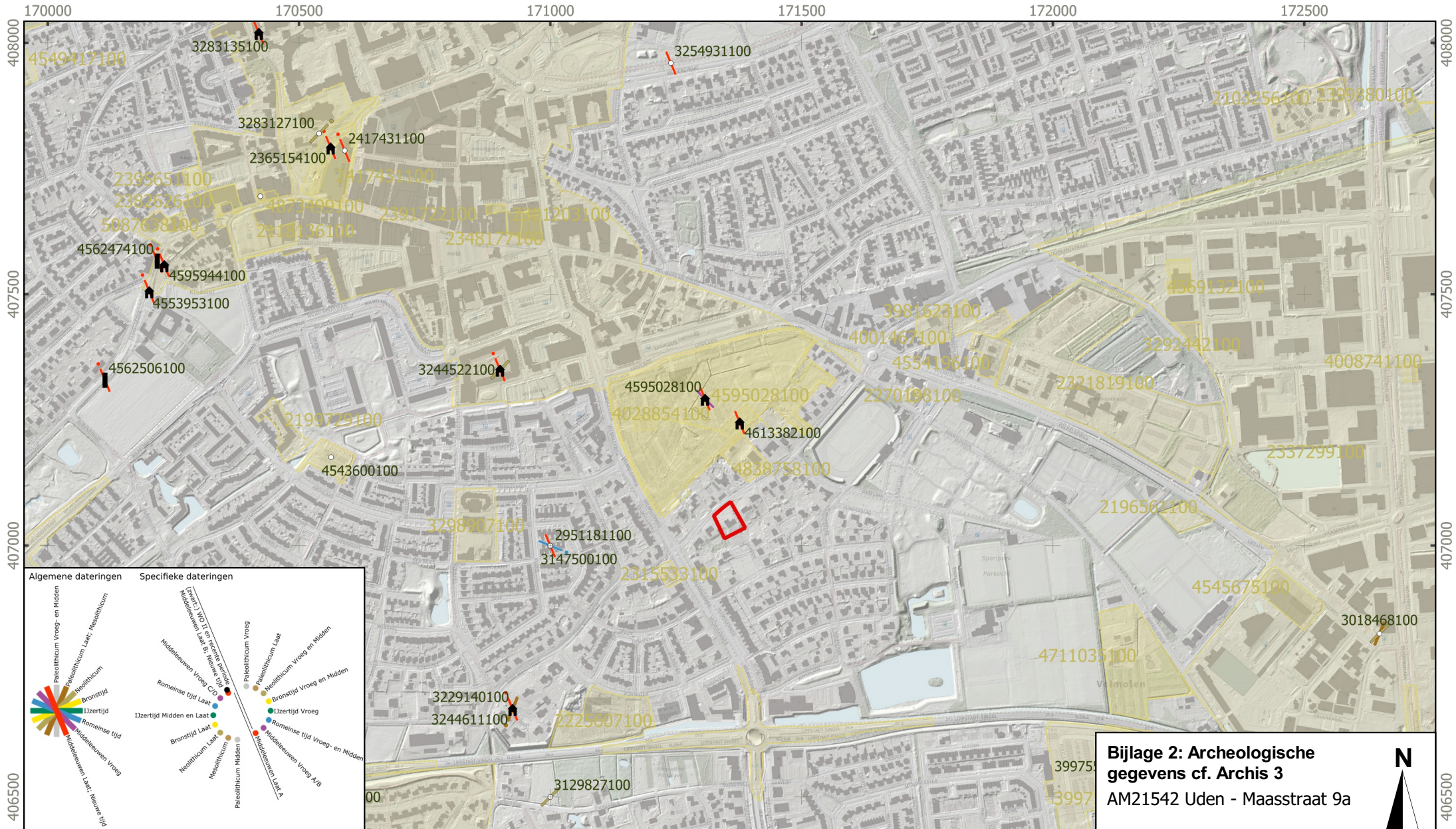
0 200 400 600 800 1000 m



V1.0_1-11-2021

Bijlage 2

Archeologische gegevens cf. Archis 3



- Plangebied
- Vondstlocaties**
- Complextype
- ◆ Depot
- + Graf (-veld)
- 🏠 Nederzetting
- 🏛️ Cultus / Heiligdom
- 🏰 Versterking of versterkte nederzetting
- 🌾 Agrarische productie en voedselvoorziening
- 🌿 Landbouw
- 🚢 Visserij
- 🛤️ Infrastructuur
- 🚢 Scheepvaart (infrastructuur of scheepswrak)
- 🚰 Brug
- ✈️ Vliegtuigwrak
- 🏭 Industrie / Nijverheid
- ⚙️ (Water-) Molen
- ⚒️ Grondstofwinning
- ✂️ Slagveld
- ⦿ Complex onbepaald
- Onderzoeksmeldingen**
- 🟡 Onderzoeksmeldingen
- Archeologische monumentenkaart**
- 🟠 Terrein van archeologische waarde
- 🟡 Terrein van hoge archeologische waarde
- 🟠 Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- 🟡 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Bijlage 2: Archeologische gegevens cf. Archis 3
AM21542 Uden - Maasstraat 9a

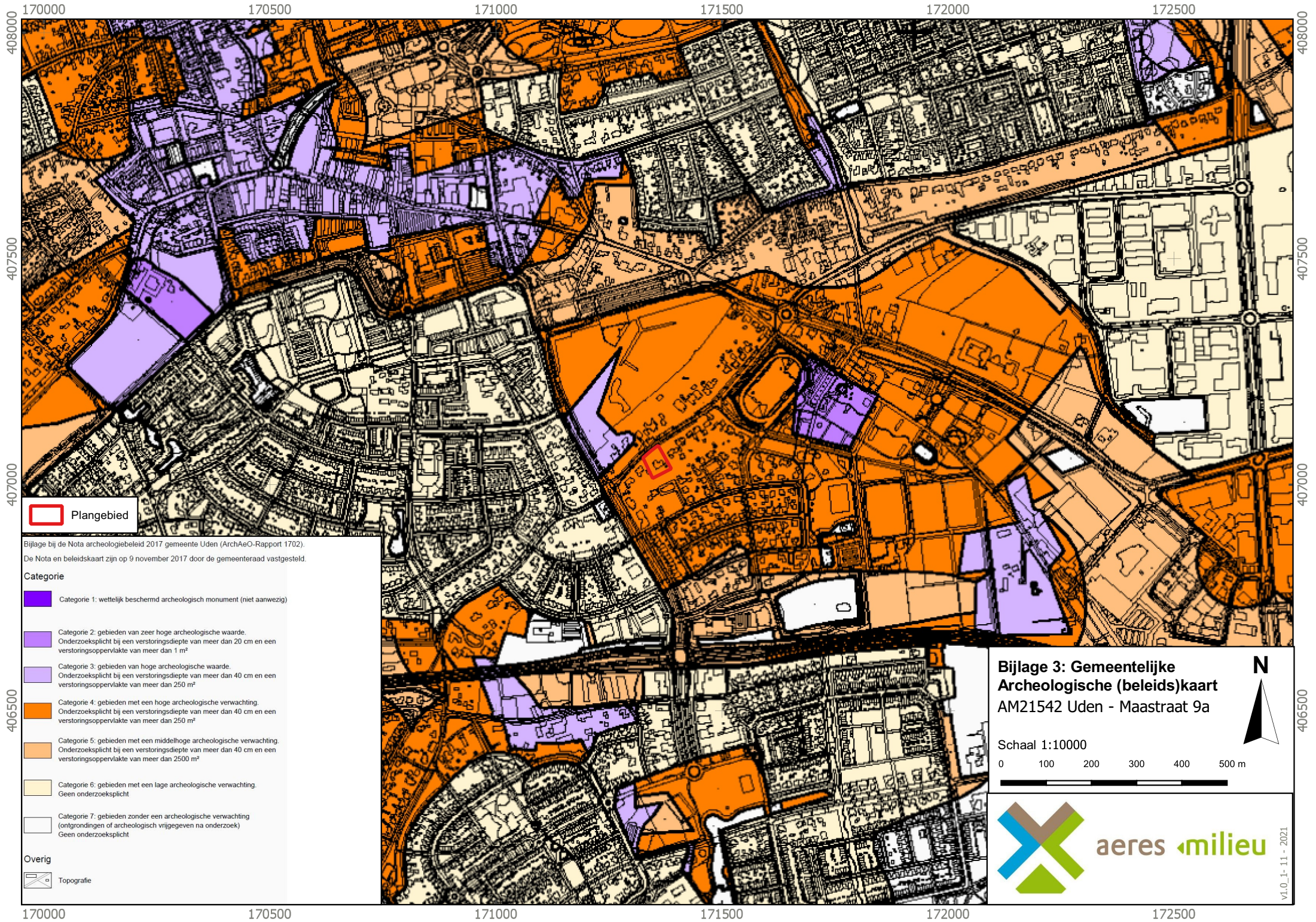
Schaal 1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



Bijlage 3

Archeologische Beleidskaart gemeente Uden



 Plangebied

Bijlage bij de Nota archeologiebeleid 2017 gemeente Uden (ArchAeO-Rapport 1702).
De Nota en beleidskaart zijn op 9 november 2017 door de gemeenteraad vastgesteld.

- Categorie**
-  Categorie 1: wettelijk beschermd archeologisch monument (niet aanwezig)
 -  Categorie 2: gebieden van zeer hoge archeologische waarde.
Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 20 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 1 m²
 -  Categorie 3: gebieden van hoge archeologische waarde.
Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 m²
 -  Categorie 4: gebieden met een hoge archeologische verwachting.
Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 m²
 -  Categorie 5: gebieden met een middelhoge archeologische verwachting.
Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 2500 m²
 -  Categorie 6: gebieden met een lage archeologische verwachting.
Geen onderzoeksplicht
 -  Categorie 7: gebieden zonder een archeologische verwachting (ontgravingen of archeologisch vrijgegeven na onderzoek)
Geen onderzoeksplicht

Overig

-  Topografie

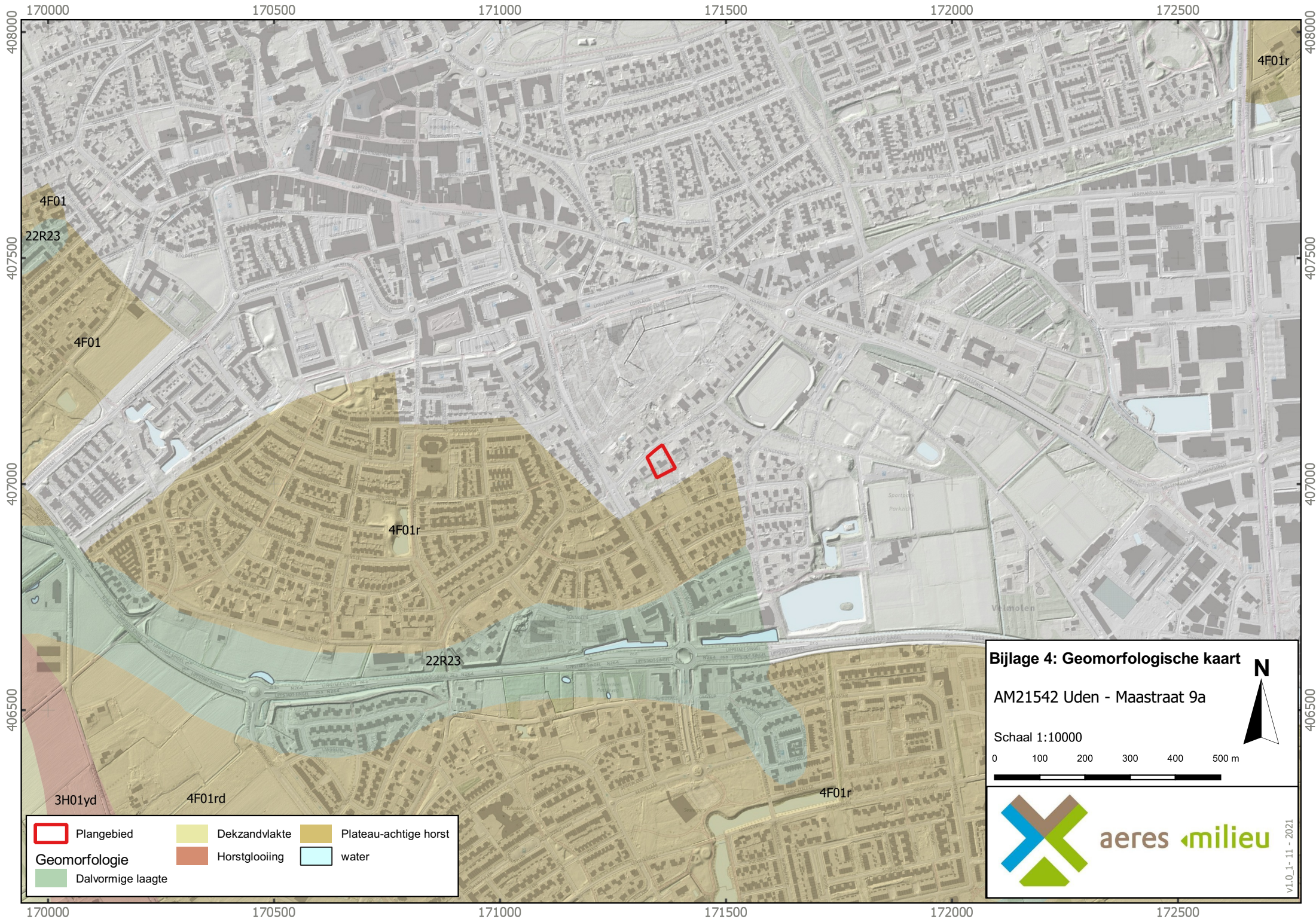
**Bijlage 3: Gemeentelijke
Archeologische (beleids)kaart
AM21542 Uden - Maastraat 9a**

Schaal 1:10000
0 100 200 300 400 500 m



Bijlage 4

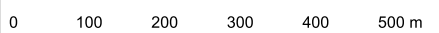
Overzicht geomorfologische kaart









Bijlage 4: Geomorfologische kaart

AM21542 Uden - Maastraat 9a

Schaal 1:10000



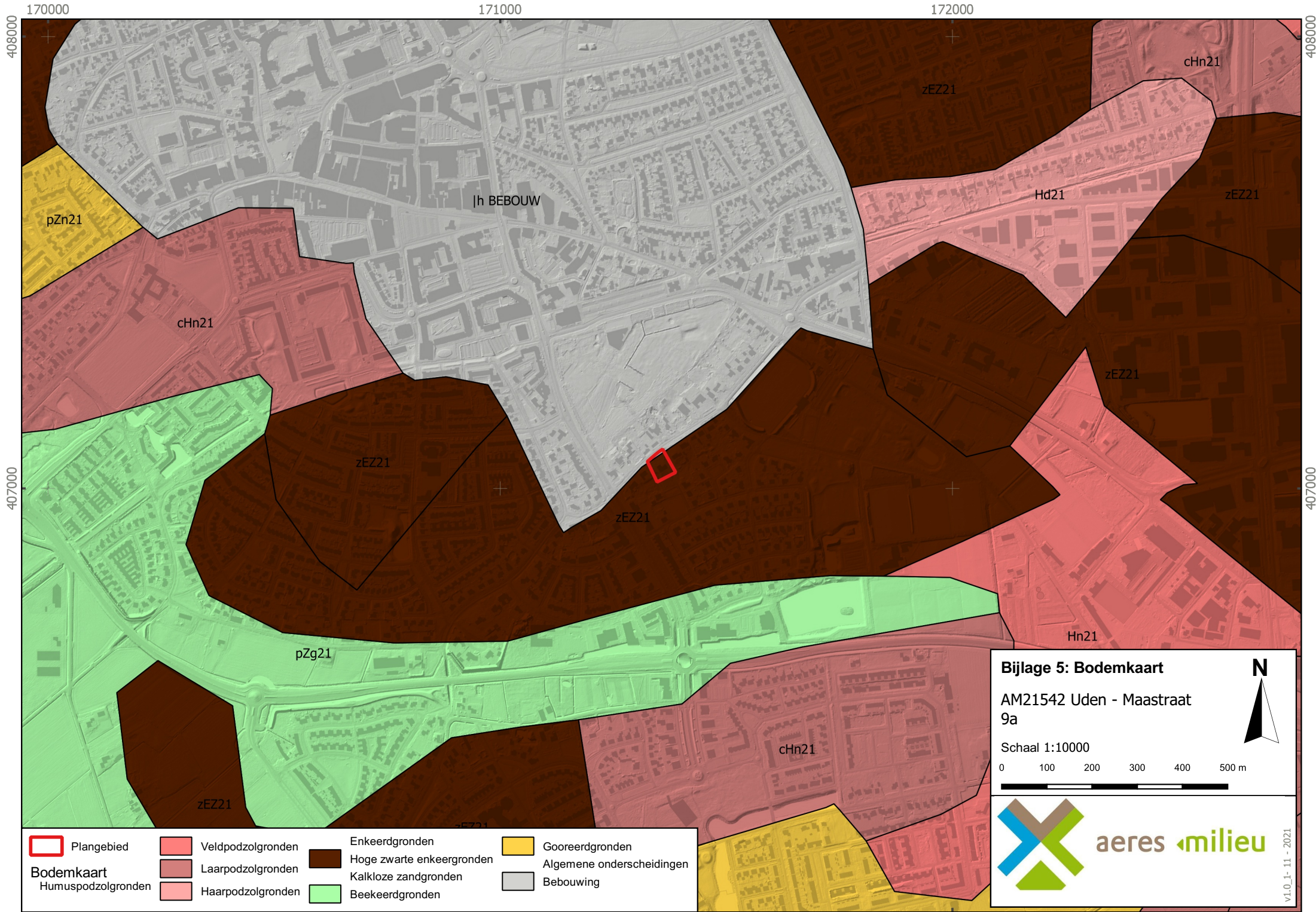
	Plangebied		Dekzandvlakte		Plateau-achtige horst
Geomorfologie					
	Dalvormige laagte		Horstglooiing		water



aeres milieu

Bijlage 5

Overzicht bodemkaart




	Plangebied		Veldpodzolgronden		Enkeerdgronden		Gooreerdgronden
	Humuspodzolgronden		Laarpodzolgronden		Hoge zwarte enkeerdgronden		Algemene onderscheidingen
			Haarpodzolgronden		Kalkloze zandgronden		Bebouwing
					Beekeerdgronden		

Bijlage 5: Bodemkaart

AM21542 Uden - Maastraat
9a

Schaal 1:10000

0 100 200 300 400 500 m



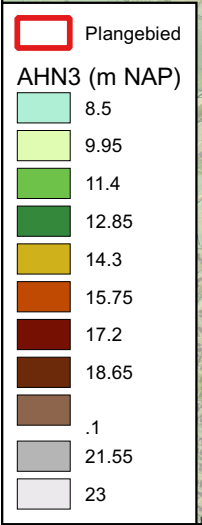
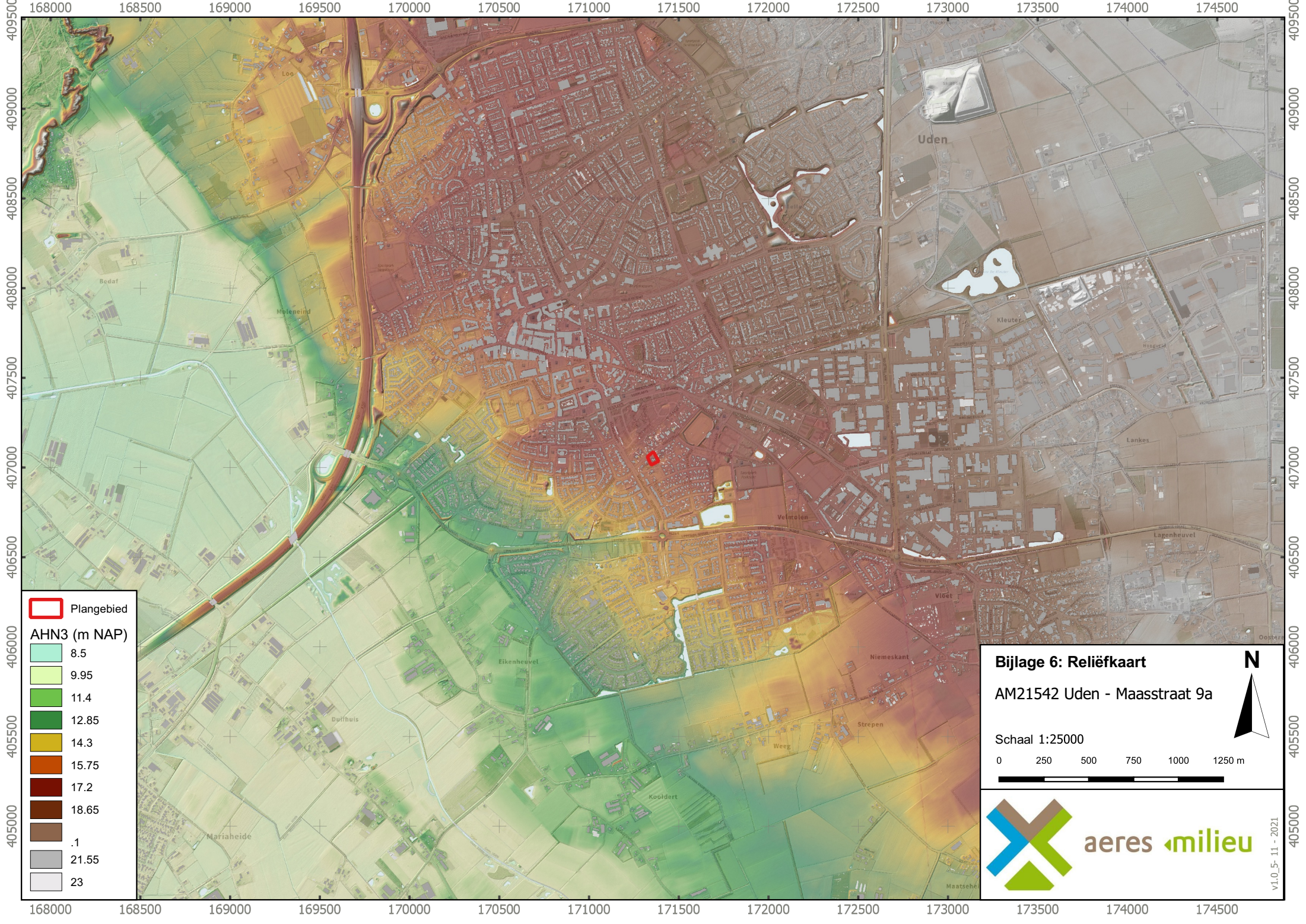

aeres milieu

v1.0_1-11-2021

170000 171000 172000 407000 408000

Bijlage 6

Reliëfkaart



Bijlage 6: Reliëfkaart
 AM21542 Uden - Maastraat 9a

Schaal 1:25000

0 250 500 750 1000 1250 m

aeres milieu

v1.0_5-11-2021

