

Archeologienota met uitgesteld onderzoek

Beringen, Pastoor Raeymakersstraat 31-33

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek
2017B31



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



Rik van de Konijnenburg
Grauwe Torenwal 6/00/1
B-3960 Bree (BE)
Mob. 0496 209 018
e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2017-16/ wettelijk depot: D/2017/12654/16

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., GEELEN, N., (2017), Beringen, Pastoor Raeymakersstraat 31-33, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2017-16, D/2017/12654/16

© 2017 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

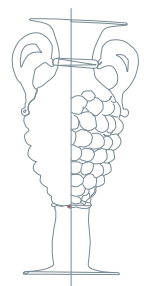
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2017/12654/16

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

COVERFOTO: Opname van het projectgebied uit 2009 © google streetview



Inhoud

1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

1.1.2 Archeologische voorkennis

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.4 Werkwijze

1.2 Assessment rapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

1.2.2 Historische situering

1.2.3 Archeologische situering

1.2.4 Synthese

1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Bibliografie

Figurenlijst

Bijlagen



Satellietopname van het terrein – rood omkaderd - dd 25 september 2016 © google earth

1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

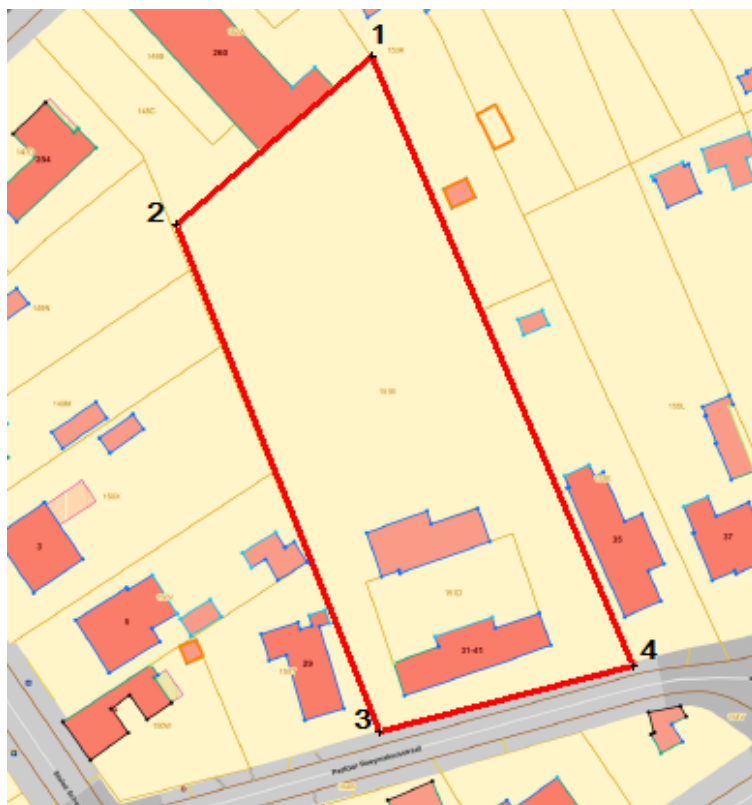
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017B31
Actoren		Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Beringen
	Deelgemeente	Koersel
	Site	Pastoor Raeymakersstraat
Kadastrale gegevens		Beringen, afd. 4/Koersel, afd. 2, sectie D, perceel 151E, 151D
Oppervlakte onderzoeksgebied		5584,6 m ²
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones	punt 1 (zuidoost)	x: 212138,3 y: 196295,3
	punt 2 (noordwest)	x: 212100,4 y: 196324,7
Begindatum onderzoek		13/2/2017
Einddatum onderzoek		18/02/2017
Relevante termen thesauri OE		bureauonderzoek

Bounding Box:

Nr	X	Y
1	212103.949	196412.146
2	212066.450	196380.030
3	212105.325	196282.903
4	212154.008	196295.730





Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN

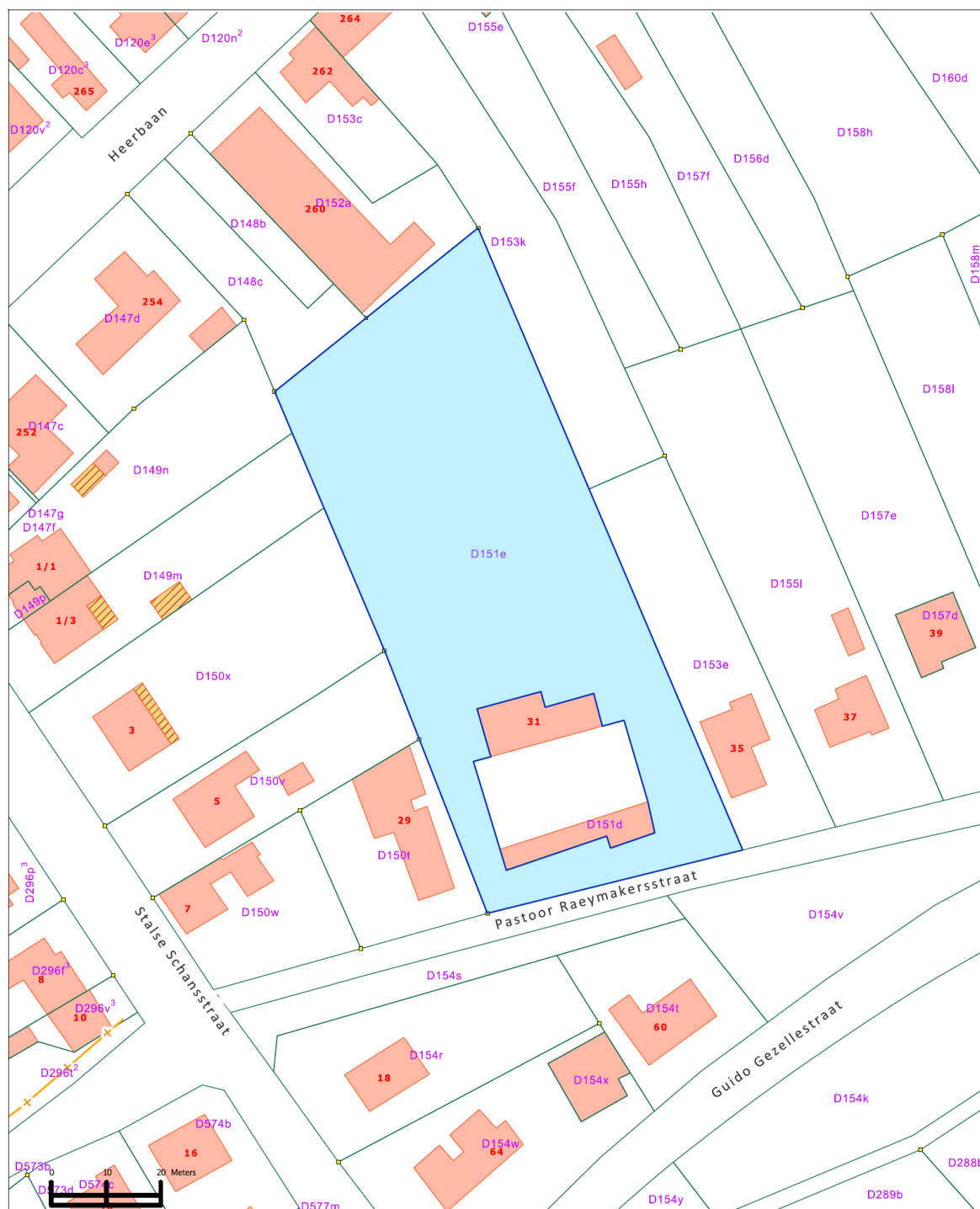
Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Beringen Pastoor Raeymakersstraat

Gecentreerd op:BERINGEN 4 AFD/KOERSEL 2 AFD/

Toestand Laatste fiscale versie. (01.01.2016)

Schaal: 1/1000



© 31/01/2017 Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.



Fig. 1 Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 01/01/2016 (cadgis viewer grand public)

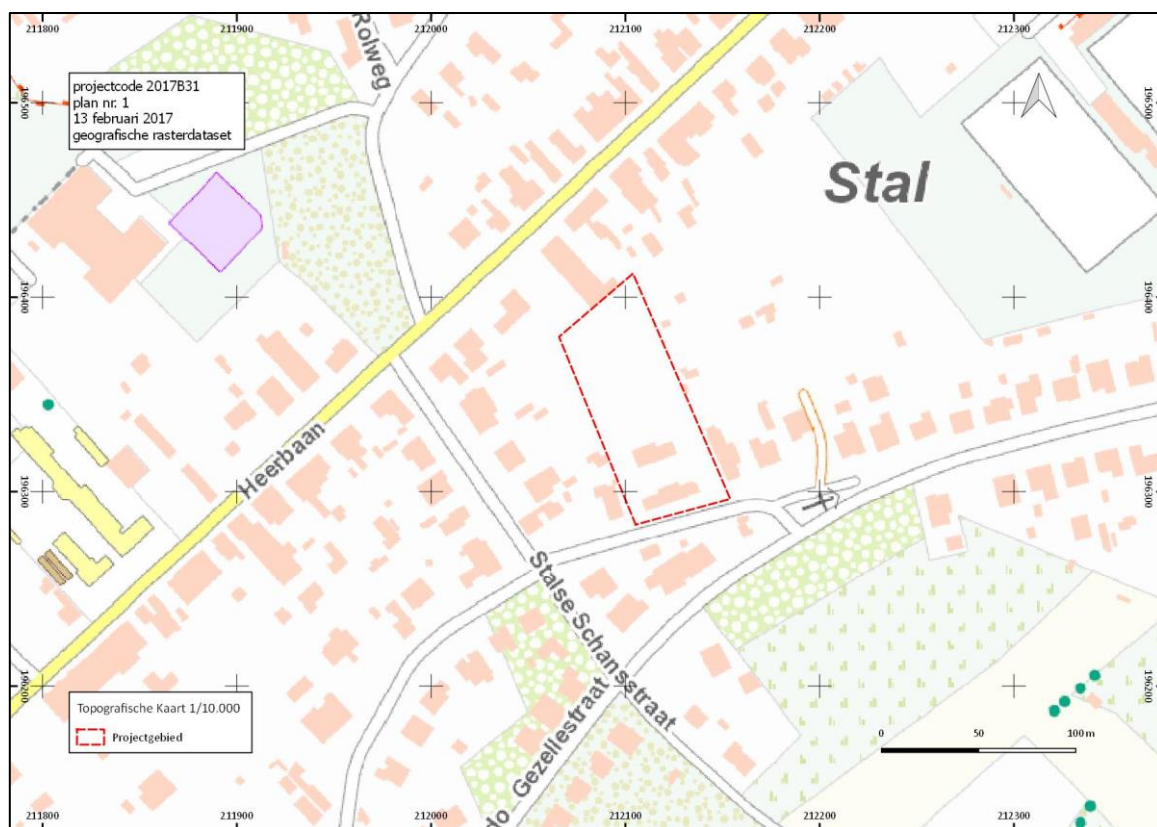


Fig. 2 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb



Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomosaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

1.1.2 Archeologische Voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegende dat,

- de aanvrager van de stedenbouwkundige vergunning een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de aanvraag geen betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden,
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de betrokken percelen niet volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt,
- de geplande ingreep in de bodem groter is dan 1000m²,

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem.

Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De

kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?
- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Beschrijving van de geplande werken

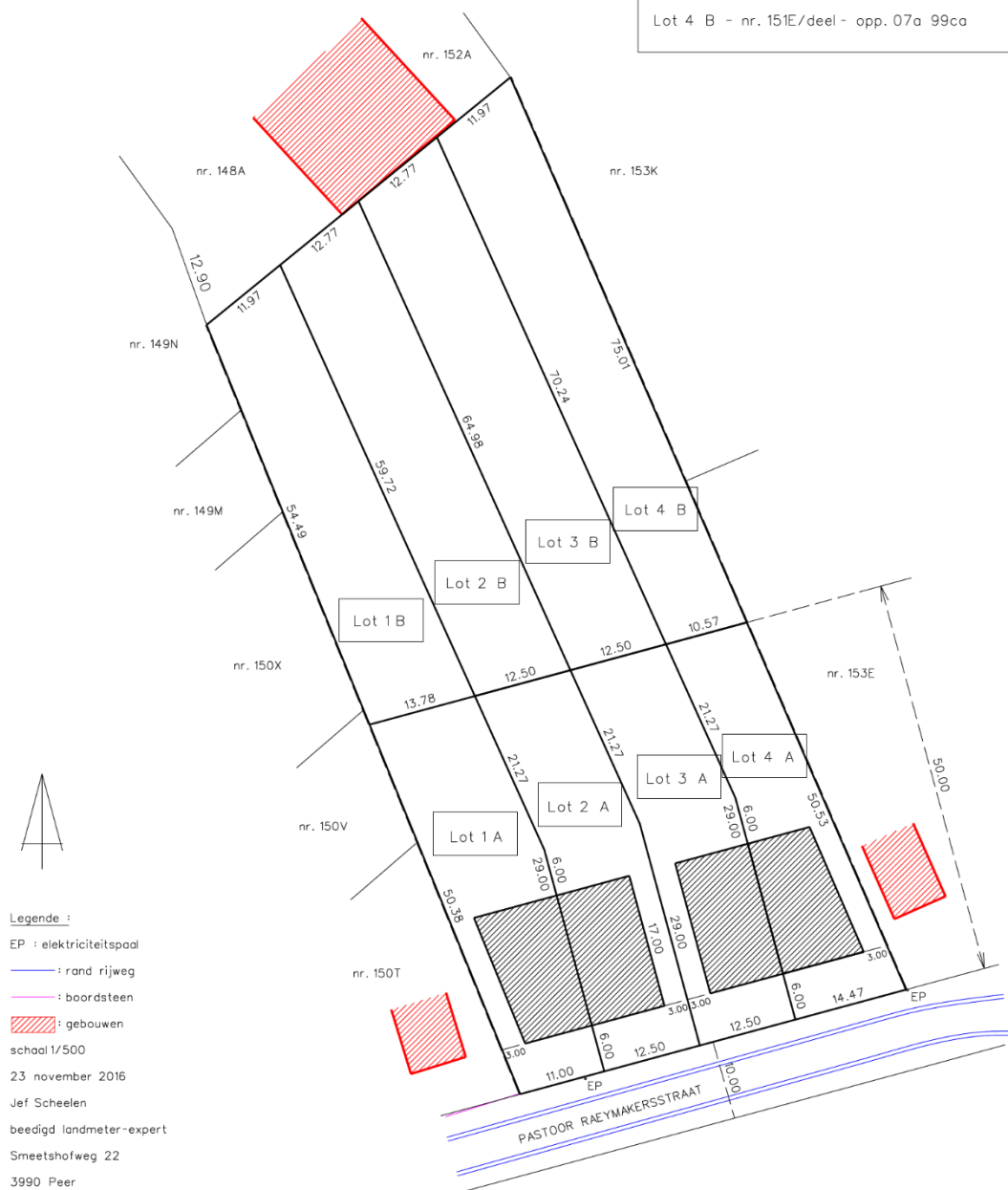
In het zuiden van het projectgebied bevinden zich twee gebouwen. Het eerste gebouw ligt parallel aan de Pastoor Raeymakersstraat, het tweede ligt achter het eerste gebouw. De rest van het projectgebied is onbebouwd. De ruimte tussen deze gebouwen is verhard. Aangezien er geen bouwplannen voorhanden zijn, is het niet geweten of deze gebouwen kelders hebben. De fundering van deze gebouwen heeft de ondergrond minstens tot op 1 – 1,5m verstoord. De verstoring die werd aangebracht door het aanleggen van de verharding bedraagt 50 – 75 cm.

De bouwplannen voorzien in het afbreken van de bebouwing binnen het projectgebied. Het volledige perceel zal hierna in vier percelen verdeeld worden. Op deze percelen zullen twee halfopen gebouwen opgetrokken worden. De restanten van deze percelen, op het verkavelingsplan aangeduid als Lot 1B, Lot 2B, Lot 3B en Lot 4B, zullen onbebouwd blijven en dienstdoen als tuin. Op deze oppervlaktes zullen géén ingrepen in de bodem plaatsvinden tenzij aanplantingen in functie van de tuinaanleg. De oppervlakte van de loten 1B, 2B, 3B en 4B bedraagt samen 3120 m². De totale terrein oppervlakte bedraagt 5584,6 m². Het verschil, 2464,4 m² is de totale oppervlakte van de 4 bouwlotten 1A, 2A, 3A en 4A.

PROVINCIE LIMBURG
GEMEENTE BERINGEN
IVe Afdeling Koersel
IIe Afdeling Sectie D

VERKAVELINGSONTWERP

Lot 1 A - nrs. 151D/deelen 151E/deel - opp. 06a 69ca
Lot 1 B - nr. 151E/deel - opp. 07a 18ca
Lot 2 A - nrs. 151D/deelen 151E/deel - opp. 06a 25ca
Lot 2 B - nr. 151E/deel - opp. 07a 69ca
Lot 3 A - nrs. 151D/deelen 151E/deel - opp. 06a 25ca
Lot 3 B - nr. 151E/deel - opp. 08a 34ca
Lot 4 A - nrs. 151D/deelen 151E/deel - opp. 05a 77ca
Lot 4 B - nr. 151E/deel - opp. 07a 99ca



Legende :
EP : elektriciteitspaal
— : rand rijweg
— : boordsteen
▨ : gebouwen
schaal 1/500
23 november 2016
Jef Scheelen
beedigd landmeter-expert
Smeethofweg 22
3990 Peer
tel. 011 63 45 46
gsm 0477 28 23 48
jef.scheelen@skynet.be
beedigd rechtbank Eerste Aanleg
ingeschreven Tableau
LAN 040034

Het te verkavelen perceel maakt geen deel uit van een erkend archeologisch patrimonium en er werden ook geen elementen vanuit de bodemgesteldheid terug gevonden die daarop zouden kunnen wijzen.

De Pastoor Raeymakersstraat is uitgerust met :
elektriciteit, waterleiding, telefoon, aardgas
kabeltelevisie en riolering

Fig. 4 Verkavelingsplan. © Jef Scheelen



Fig. 5 Groot Referentie Bestand met aanduiding van de verstoorde zones. © Geopunt

1.1.4 Werkwijze

Met dit bureauonderzoek willen we inzichten krijgen in de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het onderzoeksgebied en de omgeving. Die inzichten worden verder getoetst aan de geplande ingrepen in de bodem. Het doel is te bepalen in hoeverre verder archeologisch onderzoek aangewezen is om zo te komen tot een programma van maatregelen teneinde de archeologische waarde en mogelijke kennisvermeerdering op archeologisch vlak voor de site en de omgeving van het projectgebied in te kunnen schatten. Om een antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen werden diverse bronnen geraadpleegd waarvan de referenties gebundeld werden in de bibliografie. Om een inzicht te krijgen in de archeologische kennis betreffende het gebied werd de Centraal Archeologische Inventaris geraadpleegd (cai.onroerenderfgoed.be en geo.onroerenderfgoed.be) en de verslagen van eerdere onderzoeken op aanpalende percelen.

Wat betreft de landschappelijke ligging, de tertiairgeologische en quartairgeologische gegevens en de geomorfologie werd gebruik gemaakt van de websites www.geopunt.be en

<https://dov.vlaanderen.be>. Via geopunt werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermalenkaart, Atlas der Buurtwegen), evenals luchtfoto's van het projectgebied van 1971 tot en met 2015; enkel de betekenisvolle foto's werden in deze studie opgenomen. Via het Cartesiusportaal werden de historische topografische kaarten geconsulteerd, ook hier werden enkel de betekenisvolle kaarten opgenomen. Het kadasterplan werd opgevraagd via de publieke cadgis viewer van de federale overheid (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE).

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als geotiff beschikbaar via de geoloketten van de Federale en Vlaamse overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 2.14 Essen.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

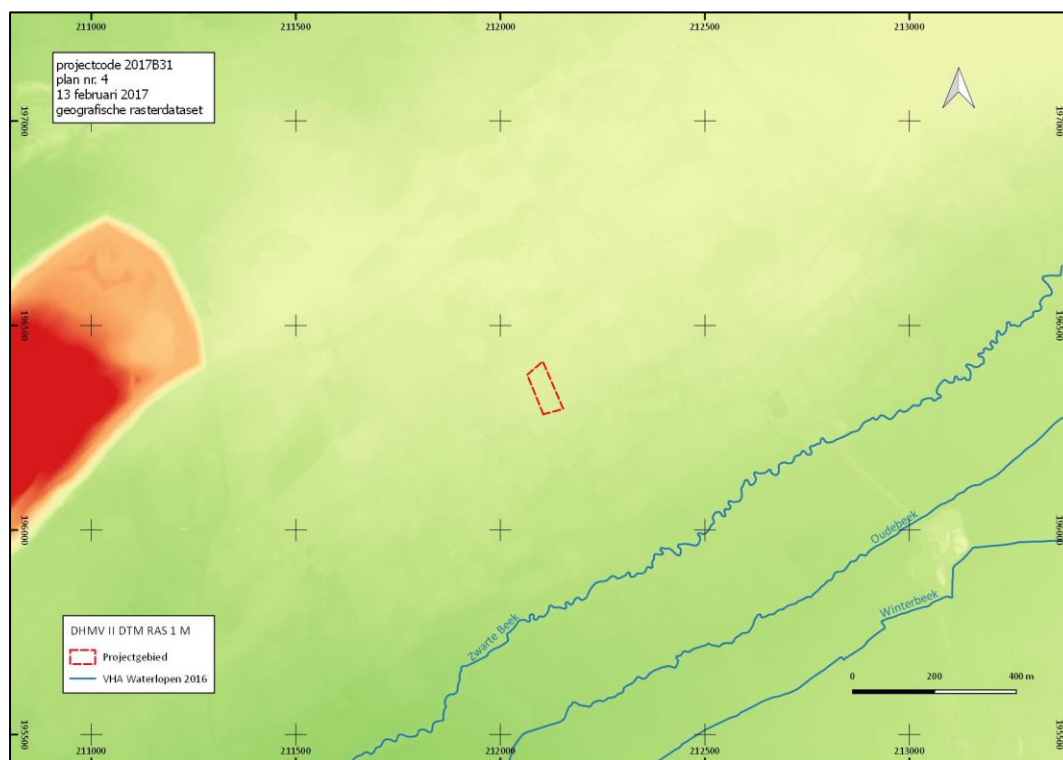


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © Geopunt

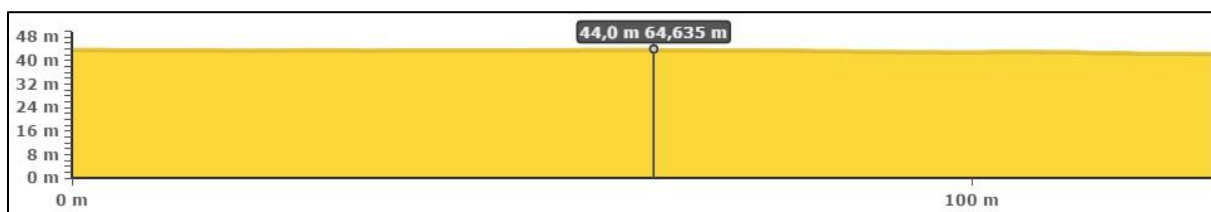


Fig. 7 plan 3 Hoogteverloop van het terrein van noord naar zuid. © Geopunt (13/2/2017)

Het projectgebied is gelegen in Stal, een gehucht van Koersel, dat op zijn beurt een deelgemeente van Beringen is. Koersel bevindt zich op ca. 1,5 km naar het zuidoosten, Beringen op ca. 2 km naar het zuidwesten en Beverlo op ca. 1,7 km naar het noorden. Het projectgebied behoort geomorfologisch gezien tot Glacis van Diepenbeek-Beringen. Dit is een noordwest-zuidoost gerichte strook, gelegen aan de voet van het Kempisch plateau, die daalt in zuidwestelijke richting. De hoogte bedraagt ca. 50m TAW in het noordoosten en ca. 35m TAW in het zuidwesten. De hoogte van het projectgebied bedraagt ca. 44m TAW en daalt naar het zuiden toe lichtjes tot 43m TAW. Het projectgebied is gelegen tussen de vallei van de Zwarte Beek in het zuiden en de vallei van de Grotebeek in het noorden. Ten westen van het projectgebied vormt de mijnterril van Beringen een opvallende verhoging in het landschap.

Hydrografisch gezien bevindt het projectgebied zich in het deelbekken van de Zwarte Beek, het Demerbekken en het stroomgebied van de Schelde. Lokaal wordt het gebied ontwaterd door drie beken die ten zuiden van het projectgebied stromen, min of meer parallel aan elkaar. Dit zijn de Zwarte Beek, de Oudebeek en de Winterbeek.¹

Geologische en bodemkundige situering

Op de **tertiairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in de Formatie van Diest. Deze Formatie bestaat uit heterogeen groen tot bruin zand met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken en kleirijke horizonten. Het heeft een schuine gelaagdheid en

¹ FREDERICKX, E. en GOUWY, S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 25 Hasselt*, Leuven, 1996.

glaucaniet- en micarijke horizonten. Deze werd afgezet tijdens het neogeen en bestaat uit groen tot bruin grof zand en is heterogeen opgebouwd: grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, glaucanietrijke en micarijke horizonten. Ze vertoont een schuine gelaagdheid. De afzettingen van de formatie van Diest zijn de geologische getuigen van het geleidelijk terugtrekken van de zee als gevolg van de verkoeling van het klimaat vanaf 6 à 7 miljoen jaar geleden.

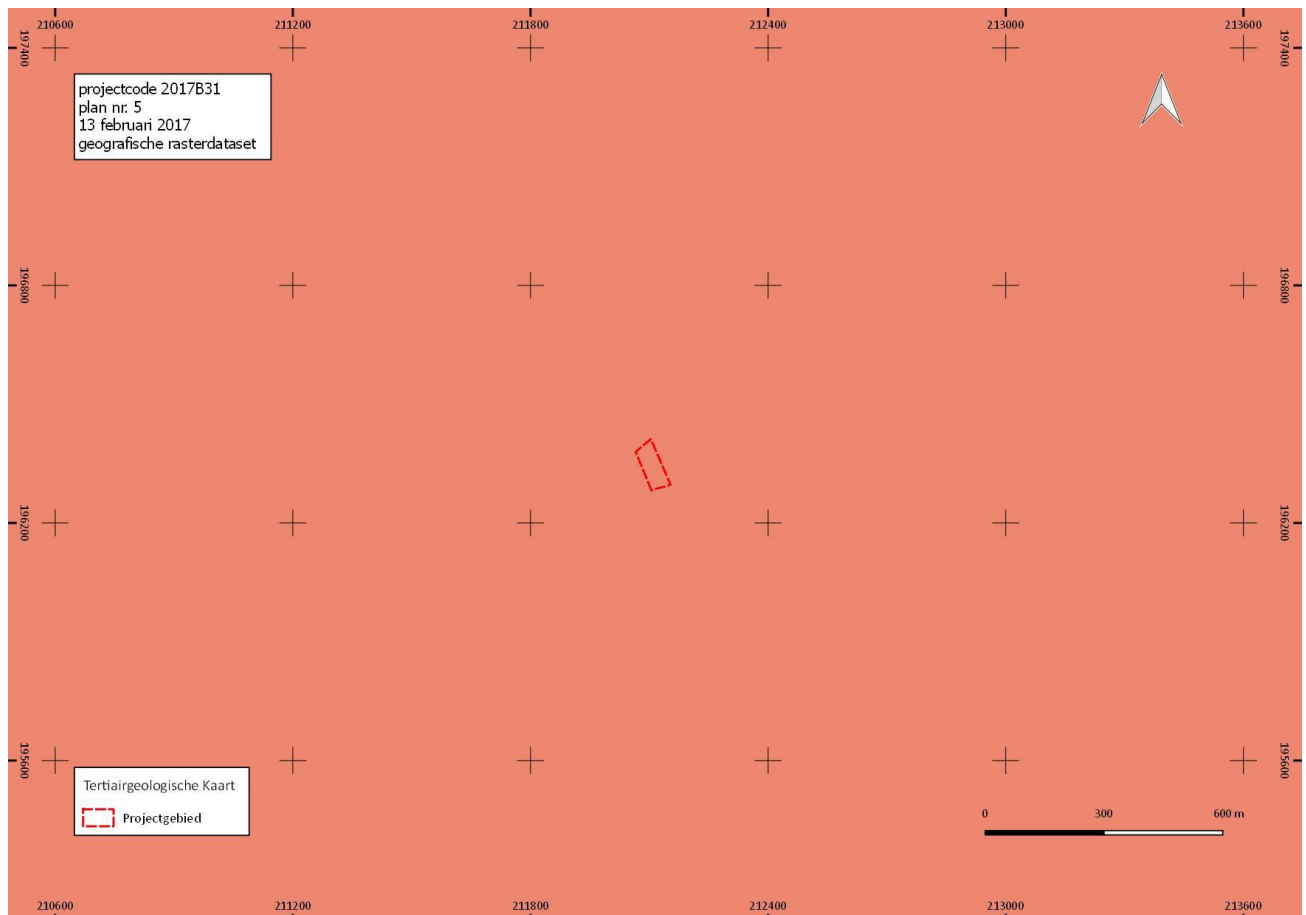


Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Op de **quartaairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 1. Hier bevinden zich bovenop de tertiaire lagen eolische afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg –holoceen. Mogelijk bevinden er zich ook hellingsafzettingen uit het quartair.

door bodemtype Zcmc kan worden aangenomen dat dit bodemtype oorspronkelijk ook in de bodem van de bebouwde oppervlakte voorkwam.

Bodemtype Zcmc staat voor een matig droge, zwak gleyige zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont en materialen die in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen.

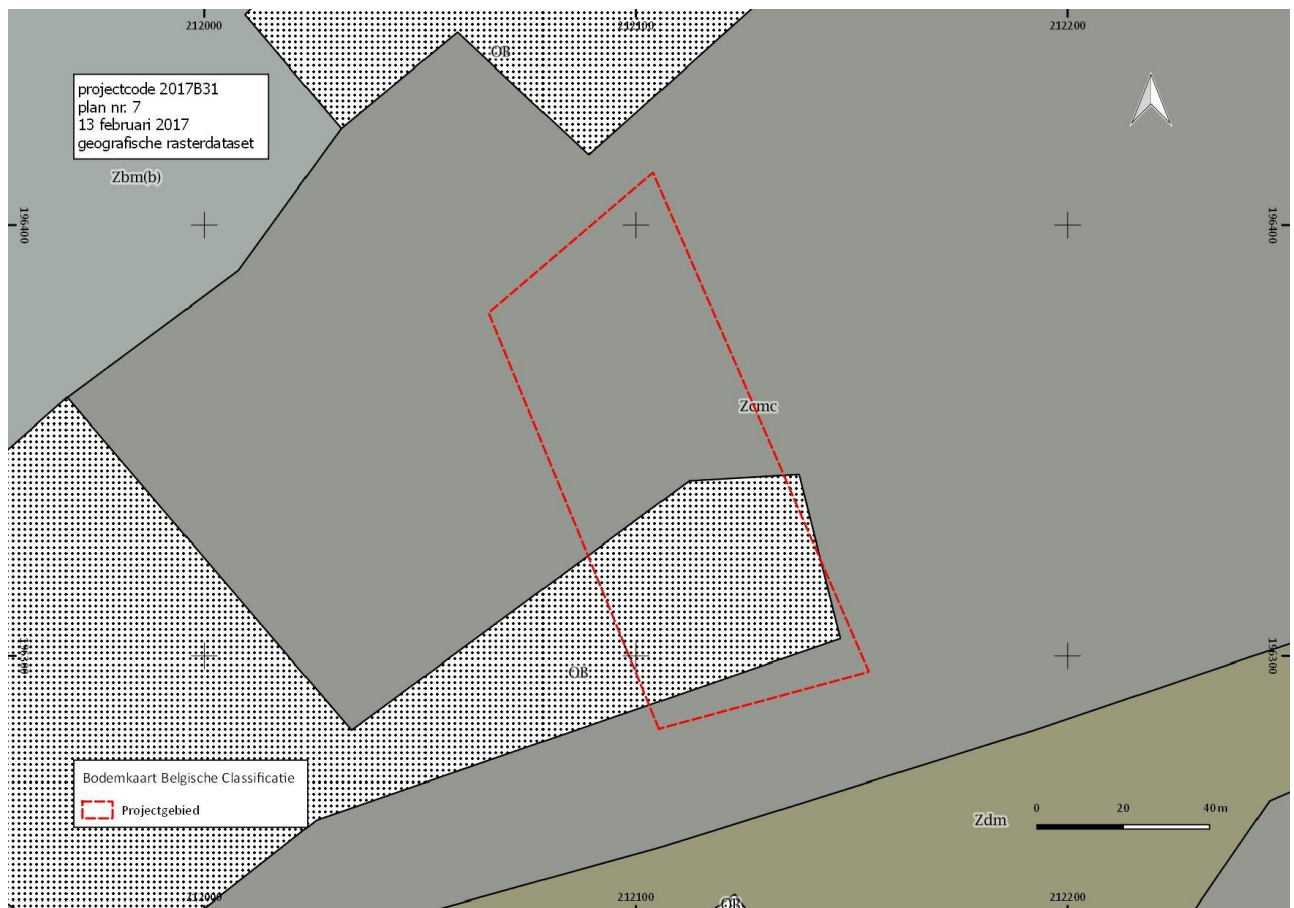


Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Volgens de WRB (World Reference Base) is de bodem geclassificeerd als Plaggic Anthrosols (Arenic, Ruptic). Anthrosols zijn bodems die eeuwenlang door de mens zijn aangerijkt met organische stoffen zoals plaggen, strooisel, teelaarde of stadsmest. Typisch voor deze bodems zijn zwarte humusrijke horizonten van meer dan 50 cm. Plaggic verwijst naar een zwarte of bruine oppervlaktehorizont gevormd door het aanbrengen van plaggen over verschillende eeuwen. Plaggen zijn afgestoken heide deels met zand, of ander materiaal rijk aan organische stof, dat als strooisel werd gebruikt in de stal en later vermengd met mest op bouwland

aangebracht werd. Arenic verwijst naar een zandige textuur en Ruptic verwijst naar het voorkomen van twee verschillende opeenvolgende moedermaterialen.²

Op de **bodembedekkingskaart** is te zien dat het grootste deel van het projectgebied bedekt is met gras. In het zuiden bevinden zich twee gebouwen waartussen de bodem is bedekt met asfalt, klinkers of een andere vorm van bodembedekking.

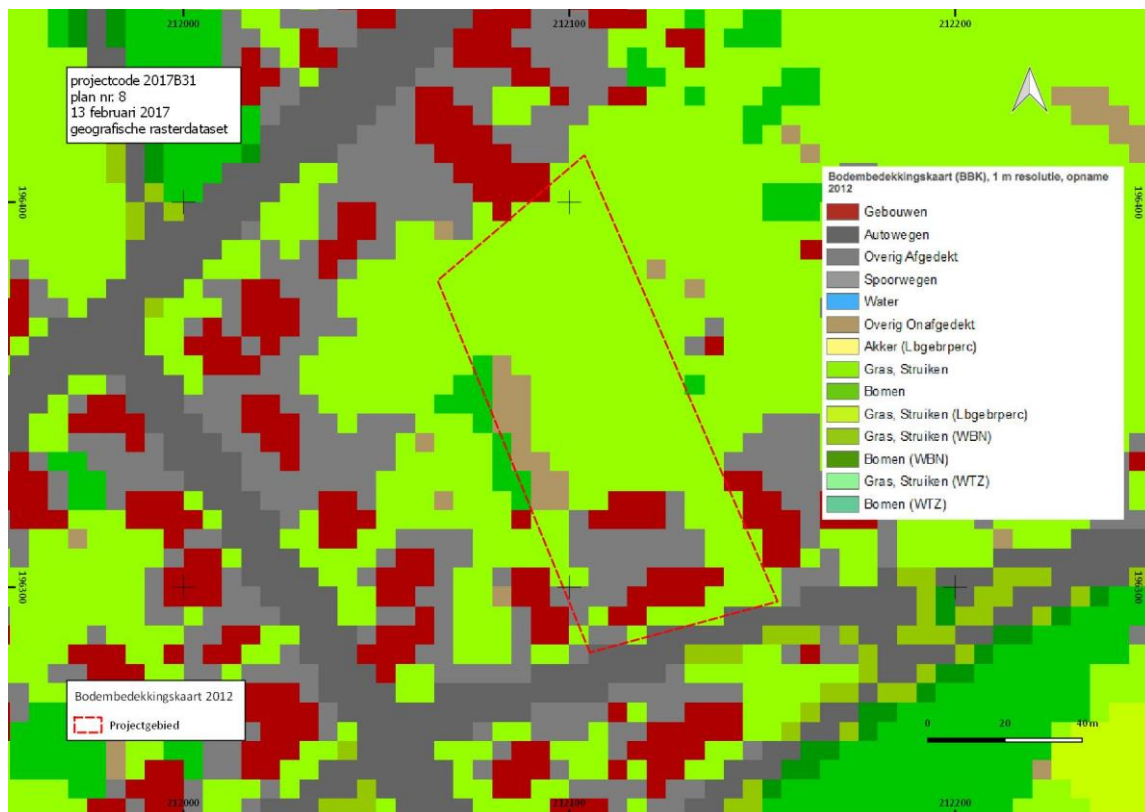


Fig. 11 Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

1.2.2 Historische situering

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de toestand van het gebied eind achttiende eeuw. Het projectgebied is gelegen in landbouwgebied met levende perceelsrandbegroeiing rondom Stal. Stal is slechts een klein gehucht met een twintigtal verspreide huisjes en een schans, de Stalsche Schans. Deze bevindt zich ten zuiden van het projectgebied en is omringd door een gracht en bevat een twintigtal gebouwen. Juist ten

² DONDEYNE, S., VANIERSCHOT, L., LANGOHR, R., VAN RANST, E. en DECKERS, J., 2015, *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent.

zuiden van het projectgebied bevinden zich twee woningen. Ten zuiden van dit landbouwgebied bevindt zich de vallei van de Zwarte Beek met dezelfde drie beken die er ook nu nog stromen. Dit gebied bestaat vooral uit drassig gebied dat uiteraard onbewoond is. Ten noorden van het landbouwgebied bevindt zich de eveneens onbewoonde heide, met op de rand enkele vijvers (Kromme Vijver en Leerds Vijver). Het projectgebied bevindt zich in het Hertogdom Brabant maar ligt vlakbij de grens met het Prinsbisdom Luik. De grens staat op de kaart aangeduid als een stippellijn die met paars en geel omrand is. In het noordwesten van de kaart bevindt zich een gecontesteerd gebied. Hier lopen de gele en paarse lijn uit elkaar.



Fig. 12 Situering van het projectgebied op de Ferriskaart. © NGI en Geopunt.

De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont dat de vorm van het huidige perceel reeds in deze tijd bestond. Ten zuiden van het projectgebied bevinden zich twee gebouwen, in het noorden en noordwesten bevinden zich vijf gebouwen. Het projectgebied zelf is onbebouwd. Wel loopt er een landweg, sentier nr. 139, over de noordelijke helft van het projectgebied. In het

zuiden stopt chemin nr. 104 aan het projectgebied. De kern van het wegenpatroon is reeds te herkennen.

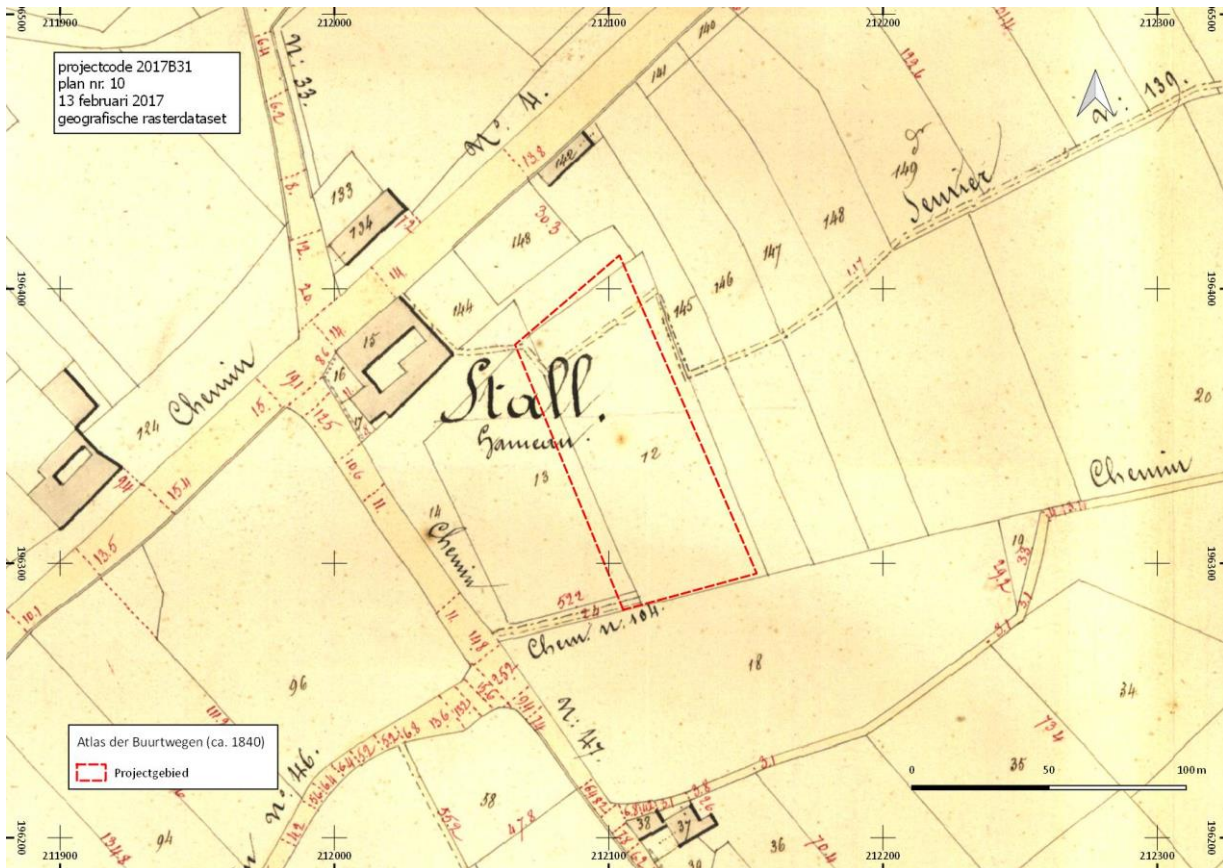


Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

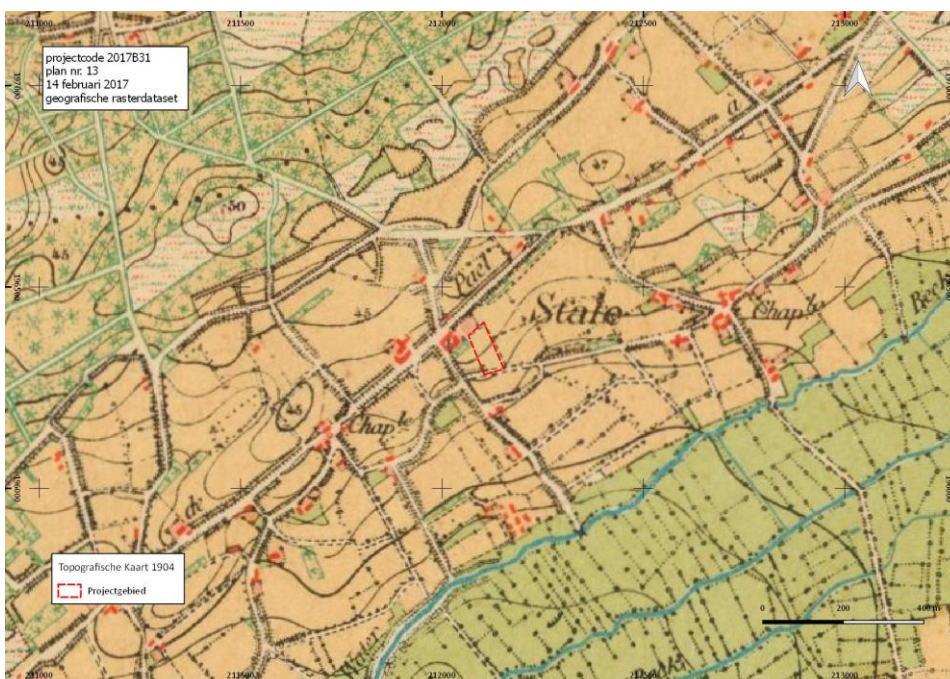
De Vandermaelenkaart (1846-1854) toont een beeld dat niet erg verschilt van de voorgaande historische kaarten. De twee gebouwen juist ten zuiden van het projectgebied zijn verdwenen, maar de gebouwen ten noorden en noordwesten bestaan nog, evenals de schans. Over het noorden van het projectgebied loopt nog steeds een landweg. Stal is niet in omvang toegenomen. De vijvers in het noorden zijn verdwenen. Het drassige gebied ten zuiden van het projectgebied is nog steeds onbewoond, evenals de heide in het noorden. Deze heide is op sommige plaatsen reeds vervangen door bos. De grens tussen het oude Hertogdom en het

Prinsbisdom staat nog steeds aangegeven op deze kaart, hoewel deze reeds lang geen staatkundige of politieke betekenis meer had.



Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © NGI.

Op de **topografische kaart van 1904** is te zien dat de heide ten noorden van het projectgebied grotendeels plaats heeft gemaakt voor naaldbossen. De huidige Pastoor Raeymakersstraat is aangelegd ten zuiden van het projectgebied. De grachten van de Stalse



Schans zijn gedempt. Het wegenpatroon rondom het projectgebied is nu vrijwel gelijk aan het huidige.

Fig. 15 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1904. © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Het belangrijkste verschil dat **de topografische kaart van 1939** laat zien met de voorgaande heeft betrekking op het projectgebied zelf. In het zuiden van het projectgebied zijn twee gebouwen opgetrokken. Het eerste gebouw ligt parallel aan de straat, het tweede ligt achter het eerste gebouw. De rest van het projectgebied is onbebouwd. Deze situatie is gelijk aan de huidige. De bebouwing in de omgeving is eveneens toegenomen. De Stalse Schans is verdwenen.

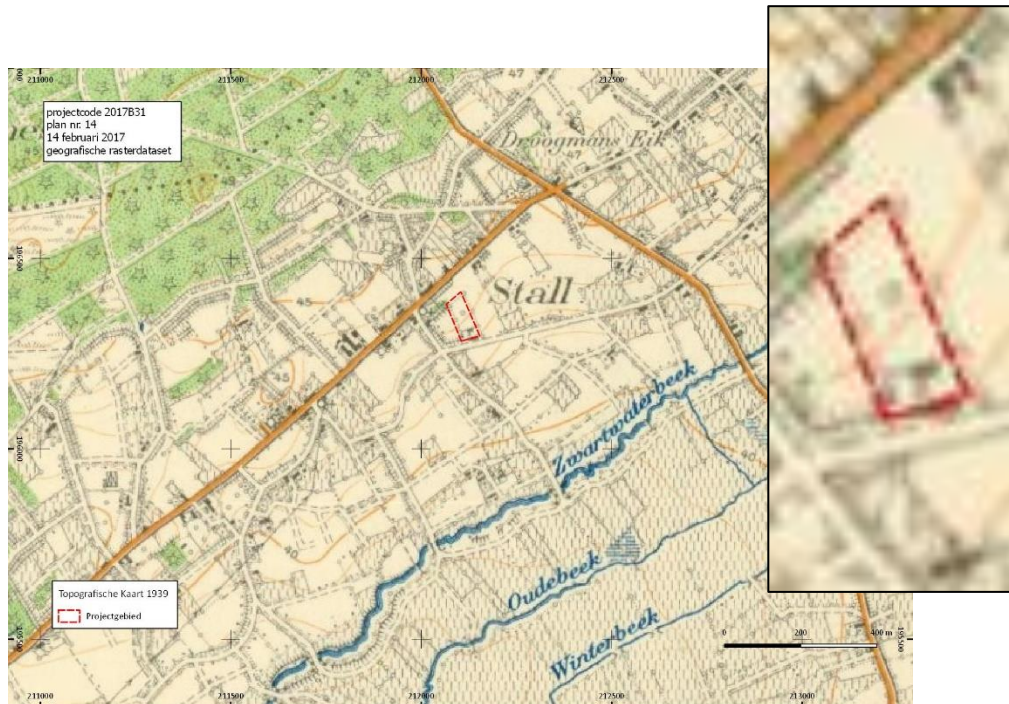


Fig. 16 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1939. © Databank Ondergrond Vlaanderen.

De **luchtfoto's van 1971 tot en met 2015** laten een gestage groei in de bebouwing rondom het projectgebied zien. Het projectgebied ziet er tegenwoordig in wezen echter nog hetzelfde uit als op de topografische kaart van 1939.

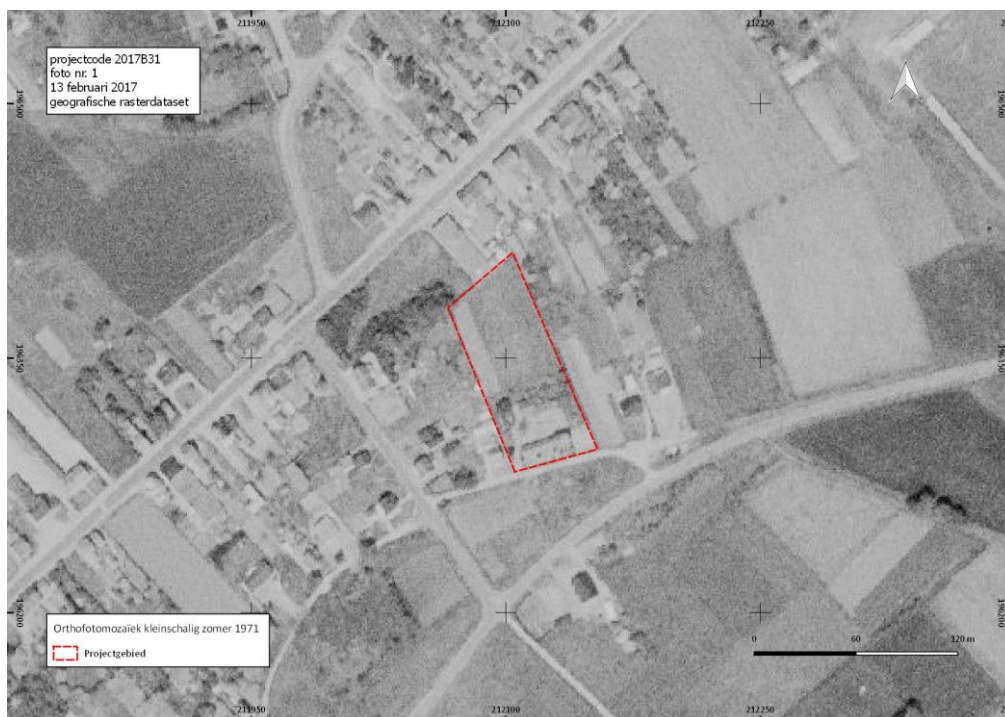


Fig. 17 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt.



Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt.



Fig. 19 Orthofotomosaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

In de Centrale Archeologisch Inventaris is slechts een vindplaats opgenomen in de buurt van het projectgebied, namelijk CAI 161027. Deze heeft betrekking op de Stalse Schans die afgebeeld werd op de Ferrariskaart en waarvoor de oudste vermelding uit 1603 stamt. Deze schans is tegenwoordig verdwenen.

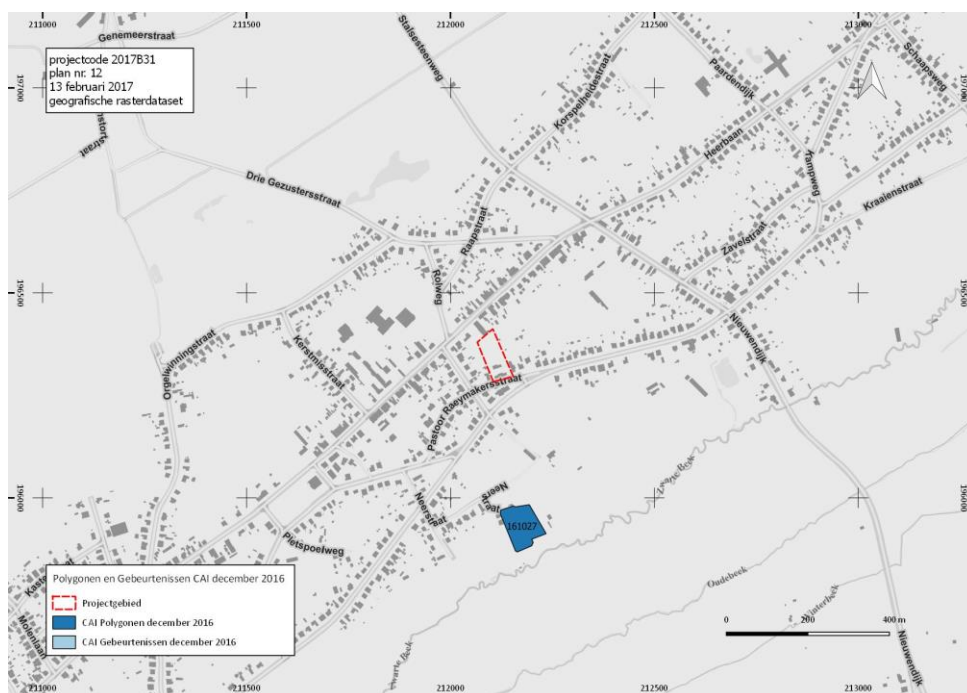


Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand december 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt.

1.2.4 Synthese

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

De Ferrariskaart situeert het projectgebied in een landbouwgebied rondom het gehucht Stal. Ten noorden van dit landbouwgebied bevond zich heide, ten zuiden hiervan de natte vallei van de Zwarte Beek. Tot de eerste helft van de twintigste eeuw bleef het projectgebied uitsluitend in gebruik als landbouwgrond, tussen 1904 en 1939 werden twee huizen opgetrokken op de zuidelijke helft. Het projectgebied zelf is dus van het einde van de achttiende tot de eerste helft van de twintigste eeuw altijd onbebouwd gebleven. Rondom het projectgebied lagen wel steeds verspreide hoeven. Ten zuiden van het projectgebied bevond zich een grote schans die voor het eerst vermeld werd in 1603.

In de CAI komt er in de wijde omtrek van het projectgebied slechts een vindplaats voor, namelijk de voorheen reeds genoemde schans. Dit feit zou ons echter verkeerdelijk tot de conclusie kunnen leiden dat de omgeving archeologisch gezien niet interessant is. De afwezigheid van locaties in de laag gebeurtenissen van de CAI doet vermoeden dat er tot op heden in de omgeving slechts weinig archeologisch onderzoek gedaan werd.

Het projectgebied bevindt zich volgens de bodemkaart volgens Belgische classificatie een matig droge zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont. Deze bodem is geschikt voor landbouw en de aanwezigheid van een dikke antropogene horizont wijst op het langdurige gebruik van deze bodem door de mens.

- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?

Het landbouwgebied rondom het gehucht Stal is tot het midden van de twintigste eeuw als dusdanig in gebruik geweest. Vanaf het midden van de twintigste eeuw nam de bebouwing sterk toe en bleef er van het oorspronkelijke landbouwareaal vrij weinig over. De heide ten noorden van deze landbouwzone werd vanaf het midden van de negentiende eeuw bebost. Dit is tot op heden zo gebleven. De drassige vallei van de Zwarte Beek, ten zuiden van het projectgebied, is grotendeels identiek gebleven aan de toestand op de Ferrariskaart. Er komt

geen bebouwing voor en het gebied is tegenwoordig een natuurgebied. Een grote verandering in het gebied is de terril van Beringen, ten westen van het projectgebied.

- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?

Op alle historische kaarten tot de topografische kaart van 1939 is het projectgebied in gebruik als landbouwgrond. In het zuiden van het projectgebied zijn tussen 1904 en 1939 twee gebouwen opgetrokken. Het eerste gebouw ligt parallel aan de straat, het tweede ligt achter het eerste gebouw. De rest van het projectgebied is onbebouwd. Deze situatie is gelijk aan de huidige.

- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De geplande bebouwing zal zich voor ca. 50% concentreren op de plaats van de huidige bebouwing en bevindt zich op de bodemkaart volgens Belgische classificatie ook in de bebouwde zone. Daardoor kan besloten worden dat de impact van de geplande werken redelijk klein is. Slechts 2464 m² is direct bedreigd terrein door woningbouw terwijl 3120 m² minder bedreigd is aangezien deze zones voorzien zijn voor tuinaaleg.

Door de bouwwerken uit de eerste helft van de 20^{ste} eeuw, en de sloop van de bestaande gebouwen kan ongeveer 400 m² van het bedreigd terrein beschouwd worden als ernstig verstoord (220 m² is de oppervlakte van de voorbouw, 180 m² de oppervlakte van de achterliggende stallingen).

Advies:

Op basis van voorgaande wordt aanbevolen het terrein te onderwerpen aan een archeologisch proefsleuvenonderzoek (archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem doormiddel van proefsleuven).

Een afweging van de andere methodes:

De beschikbare methodes binnen een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, veldkartering, landschappelijk booronderzoek en geofysisch onderzoek zullen waarschijnlijk geen resultaten opleveren die kunnen opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan:

Geofysisch onderzoek spoort weliswaar anomalieën in de bodem op maar aangezien er geen structuren in harde materialen, baksteen, natuursteen, verwacht worden zal dit eerder moeilijk interpreteerbare sporen opleveren die enkel geïnterpreteerd of gedetermineerd kunnen worden door een ondersteunende ingreep in de bodem. Bovendien is deze methode duur en zullen de resultaten niet opwegen tegen de kosten.

Veldkartering: gelet op de begroeiing van het grootste deel van het terrein en de bebouwing is deze methode niet bruikbaar. Toch eerst de bodem ploegen om vervolgens veldkartering te doen zal misschien een aantal indicaties opleveren maar ondanks eventueel interessante vondsten zal nog steeds een ingreep in de bodem duidelijk moeten maken wat de link tussen die vondsten en eventuele sporen kan zijn, tenzij de vondsten door bemesting op het terrein zijn gekomen en dan is er het risico dat er geen enkele band is met bodemsporen of kunnen de vondsten zelfs niet beschouwd worden als een indicatie voor bodemsporen hetgeen dikwijls het geval is met (post-)middeleeuws schervenmateriaal.

Landschappelijk bodemonderzoek is wenselijk om na te gaan in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven is, hetzij eventueel geschonden. Maar aangezien er geen indicaties zijn voor ernstige verstoringen behalve de gebouwen aan de straatzijde, kan het landschappelijk bodemonderzoek, ook om kostenbesparend te werken, beter gecombineerd worden met een proefsleuvenonderzoek.

Verkennd/waarderend archeologisch booronderzoek: er zijn helemaal geen indicaties voor het mogelijk aantreffen van prehistorische artefacten. Het is aan te raden om tijdens een proefsleuvenonderzoek extra oplettend te zijn voor eventuele prehistorische vondsten, mede omwille van het feit dat een verkennend/waarderen booronderzoek zeer duur is.

Proefsleuven: via het programma van maatregelen zal een proefsleuvenonderzoek opgelegd worden om het projectgebied archeologisch te kunnen waarderen. We adviseren om het terrein verder te onderzoeken doormiddel van proefsleuven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein, noordwest-zuidoost gericht, haaks op de loop van de Zwarte Beek die ten zuiden van het projectgebied stroomt. Door deze oriëntatie volgen de proefsleuven ook het licht van noord naar zuid dalend reliëf.

Het proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem dient uit te worden gevoerd als een standaard proefsleuvenonderzoek met ononderbroken 2 m brede parallelle proefsleuven noordwest – zuidoost georiënteerd op het terrein. 2 m brede proefsleuven geven het beste resultaat om de verstoringen vast te stellen, af te bakenen en te determineren.

Door ze in te planten op een onderlinge afstand van 15 m wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 10% van het terrein onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,50% van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang

van sporen, indien er aangetroffen worden, om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden of om de schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren.

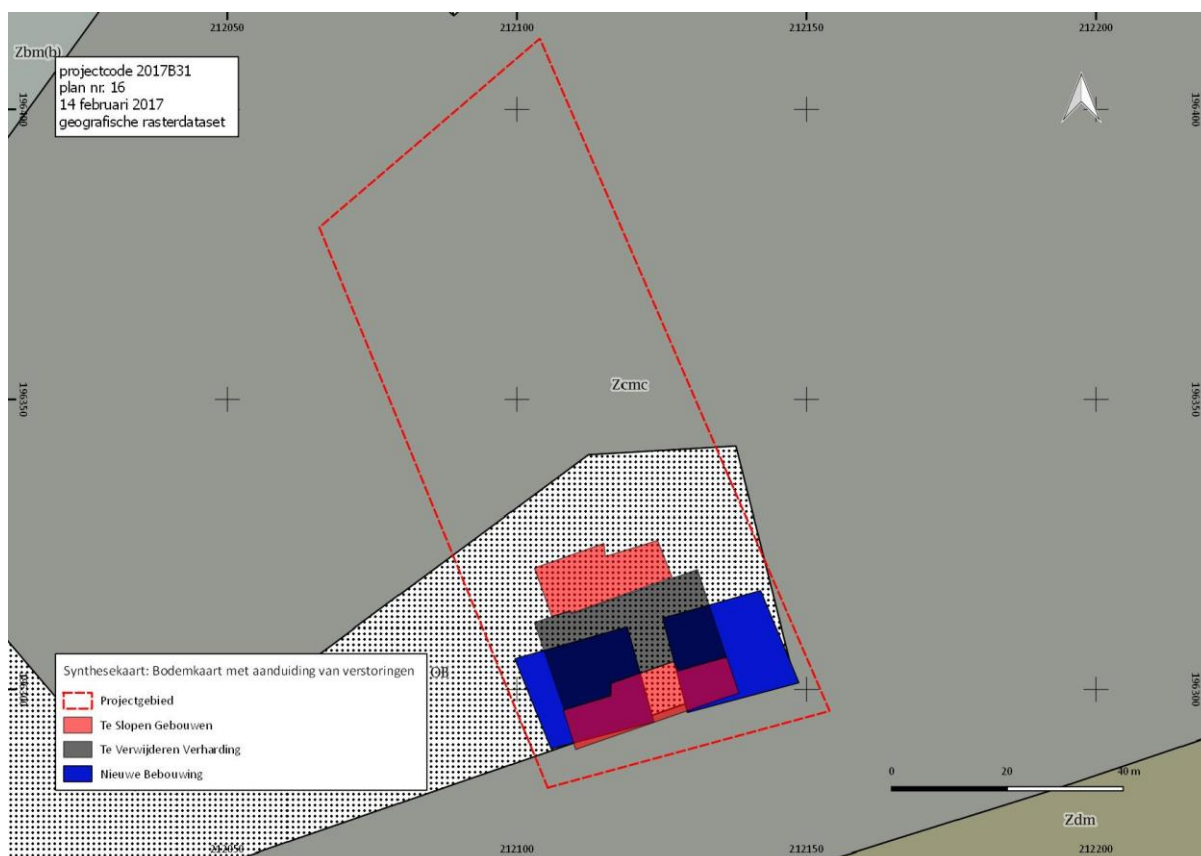


Fig. 21 Bodemkaart Belgische Classificatie met aanduiding van de verstoorde zones. © Geopunt.

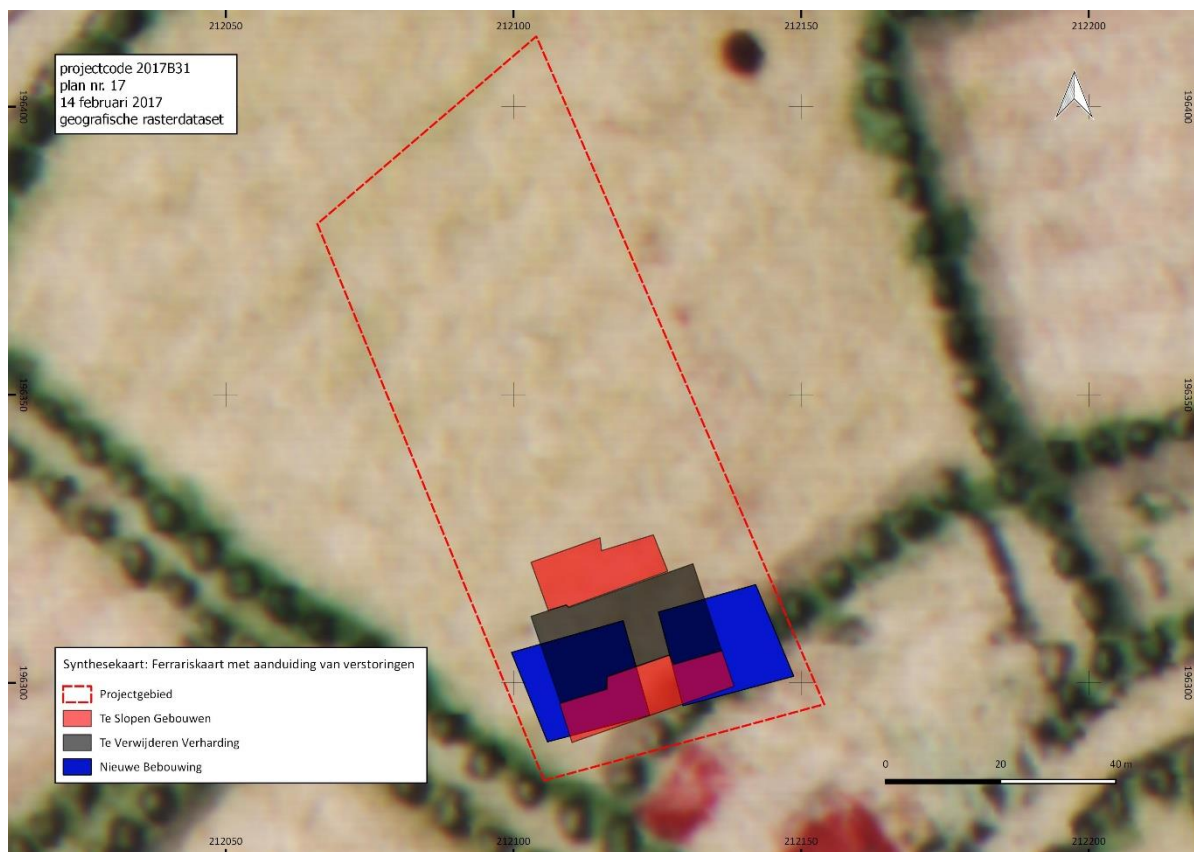


Fig. 22 Ferrariskaart met aanduiding van de verstoorde zones. © NGI en Geopunt.

1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

zie 1.2.4

1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Het projectgebied is gelegen in Stal, een gehucht van Beringen. Het gebied is eeuwenlang in gebruik geweest als landbouwgrond. Een echte bevolkingstoename kwam er in het gebied pas vanaf het midden van de twintigste eeuw. In het zuiden van het projectgebied zijn tussen 1904 en 1939 twee gebouwen opgetrokken. Het eerste gebouw ligt parallel aan de straat, het tweede ligt achter het eerste gebouw. De rest van het projectgebied is onbebouwd. Het projectgebied bevindt zich op een matig droge zandgrond met een dikke antropogene humus A-horizont, hetgeen wijst op een lange menselijke aanwezigheid. De bouwplannen voorzien in het afbreken van de bebouwing op het projectgebied. Het volledige perceel zal hierna in vier verschillende percelen verdeeld worden. Op deze percelen zullen twee halfopen gebouwen opgetrokken worden. De rest van deze percelen zal onbebouwd blijven. Aangezien het terrein in vrij

onbekend archeologisch gebied gelegen is, wordt aanbevolen het terrein archeologisch te evalueren en waarderen doormiddel van een proefsleuvenonderzoek.

Bibliografie

Uitgegeven Bronnen

- DONDEYNE, S., VANIERSCHOT, L., LANGOHR, R., VAN RANST, E. en DECKERS, J.,
De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de “Reference Soil Groups” volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, 2015.
- FREDERICKX, E. en GOUWY, S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 25 Hasselt*, Leuven, 1996.

Digitale Bronnen

AGIV. AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN

<https://www.agiv.be>

BODEMVERKENNER

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

CARTESIUS

<http://www.cartesius.be>

CARTOWEB

www.cartoweb.be, www.ngi.be

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

GEOPORTAAL

<https://geo.onroenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN

Figurenlijst

Fig. 1 Situering van het onderzoeksgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

Fig. 2 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

Fig. 4 Verkavelingsplan. © Jef Scheelen

Fig. 5 Groot Referentie Bestand met aanduiding van de verstoorde zones. © Geopunt

Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M met in overlay de waterlopen zoals op genomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © Geopunt

Fig. 7 plan 3 Hoogteverloop van het terrein van noord naar zuid. © Geopunt (13/2/2017)

Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de quartargeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 11 Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

Fig. 12 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © NGI en Geopunt.

Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © NGI.

Fig. 15 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1904. © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 16 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1939. © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 17 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt.

Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt.

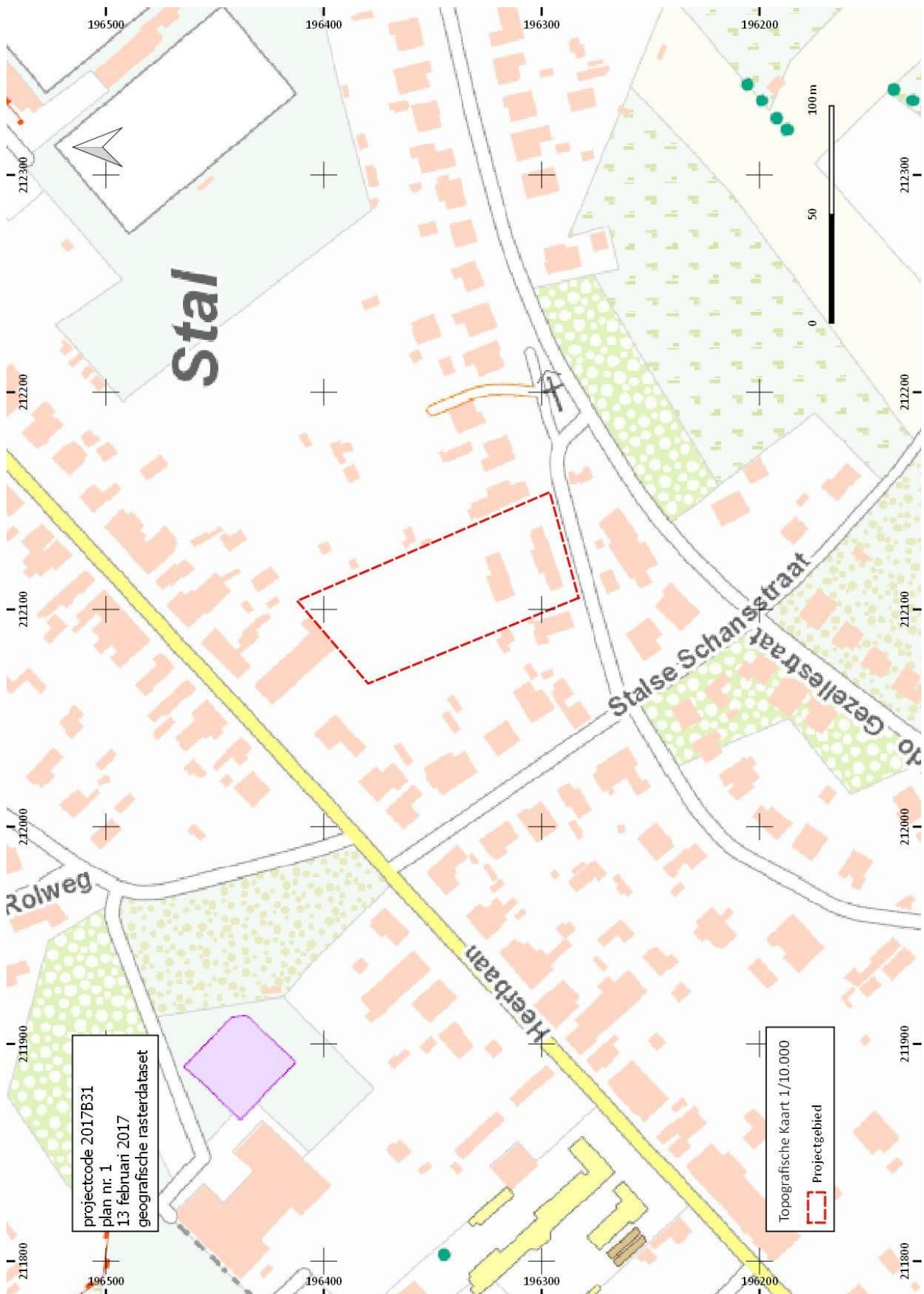
Fig. 19 Orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand december 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt.

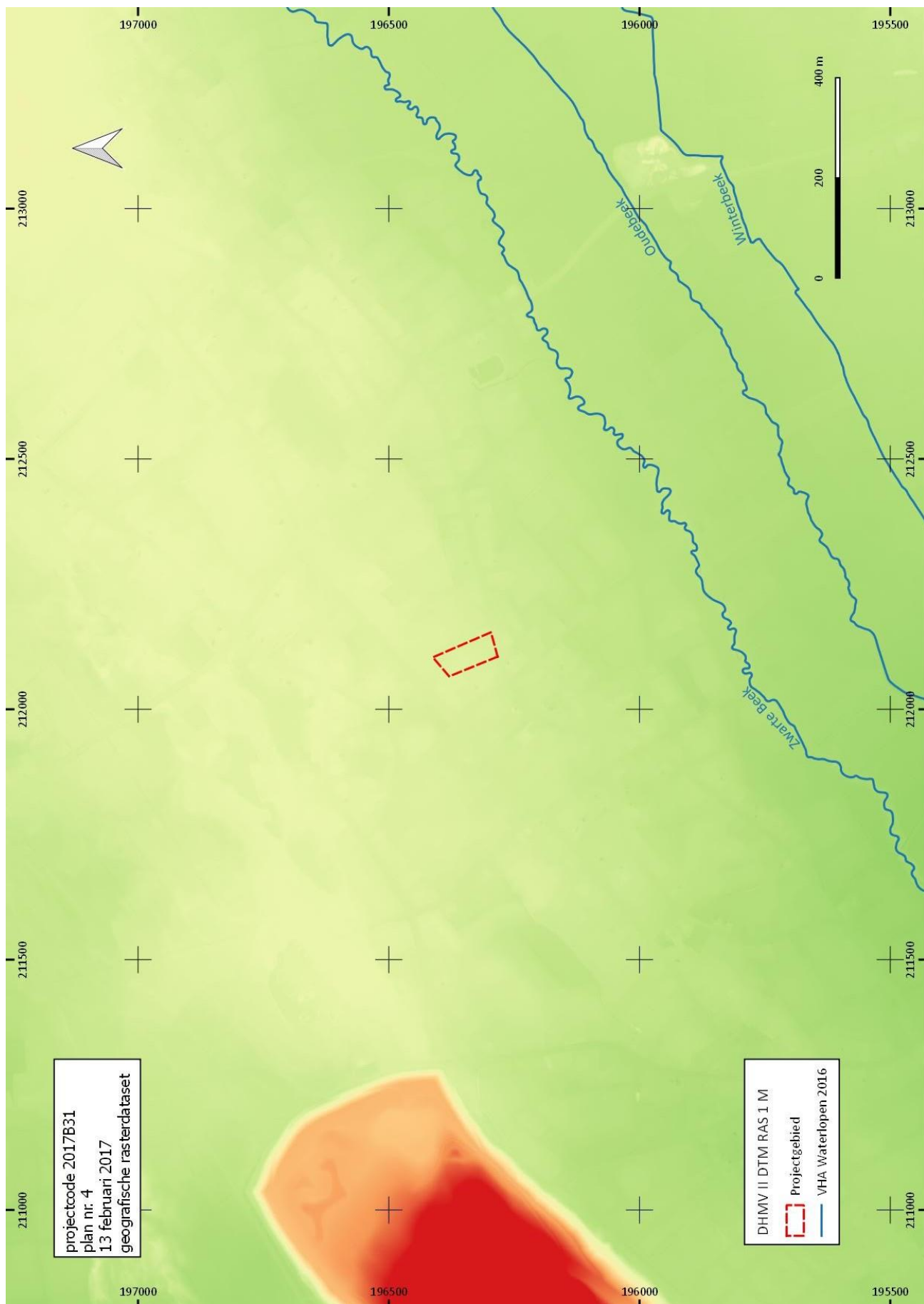
Fig. 21 Bodemkaart Belgische Classificatie met aanduiding van de verstoorde zones. © Geopunt.

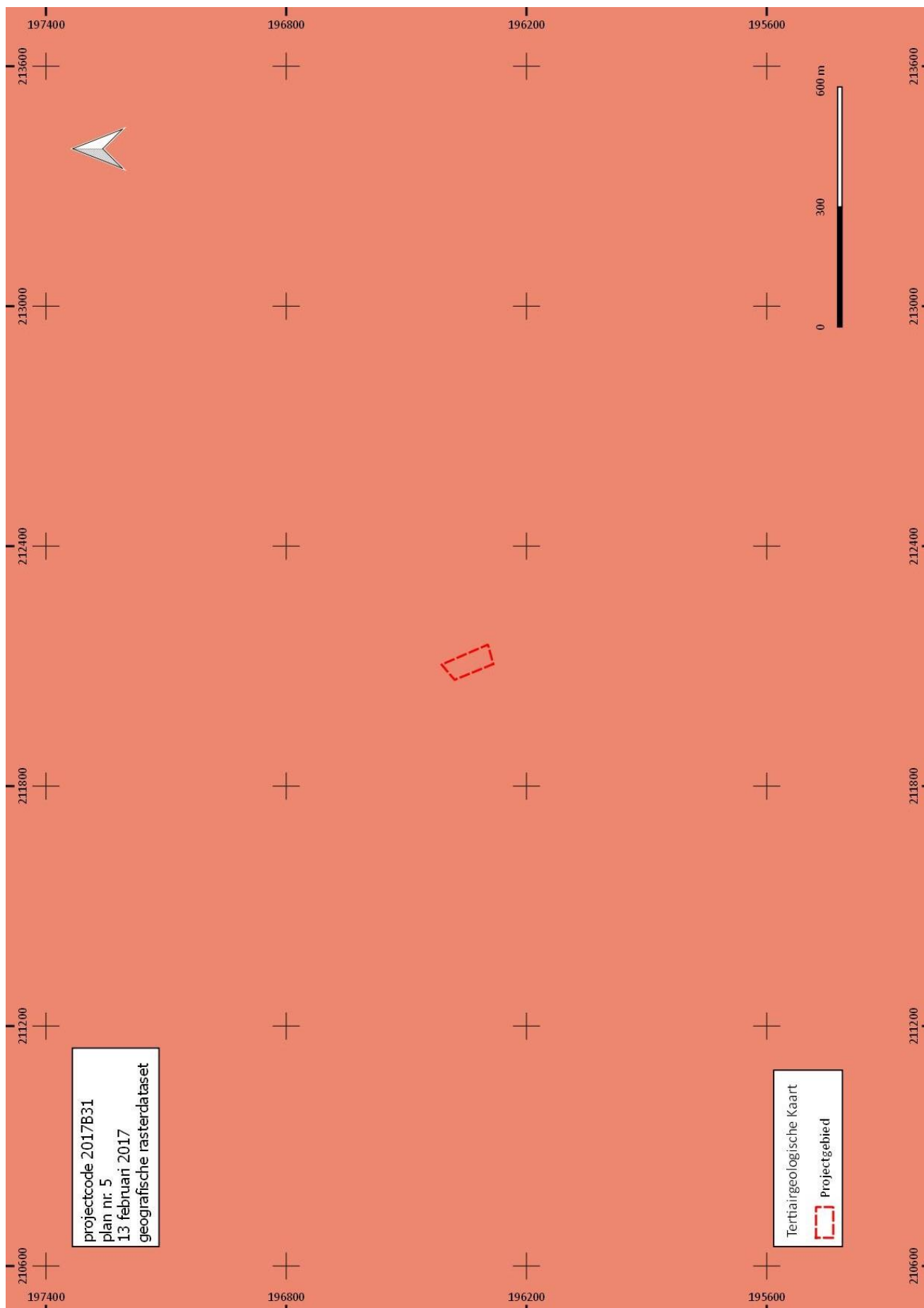
Fig. 22 Ferrariskaart met aanduiding van de verstoorde zones. © NGI en Geopunt.

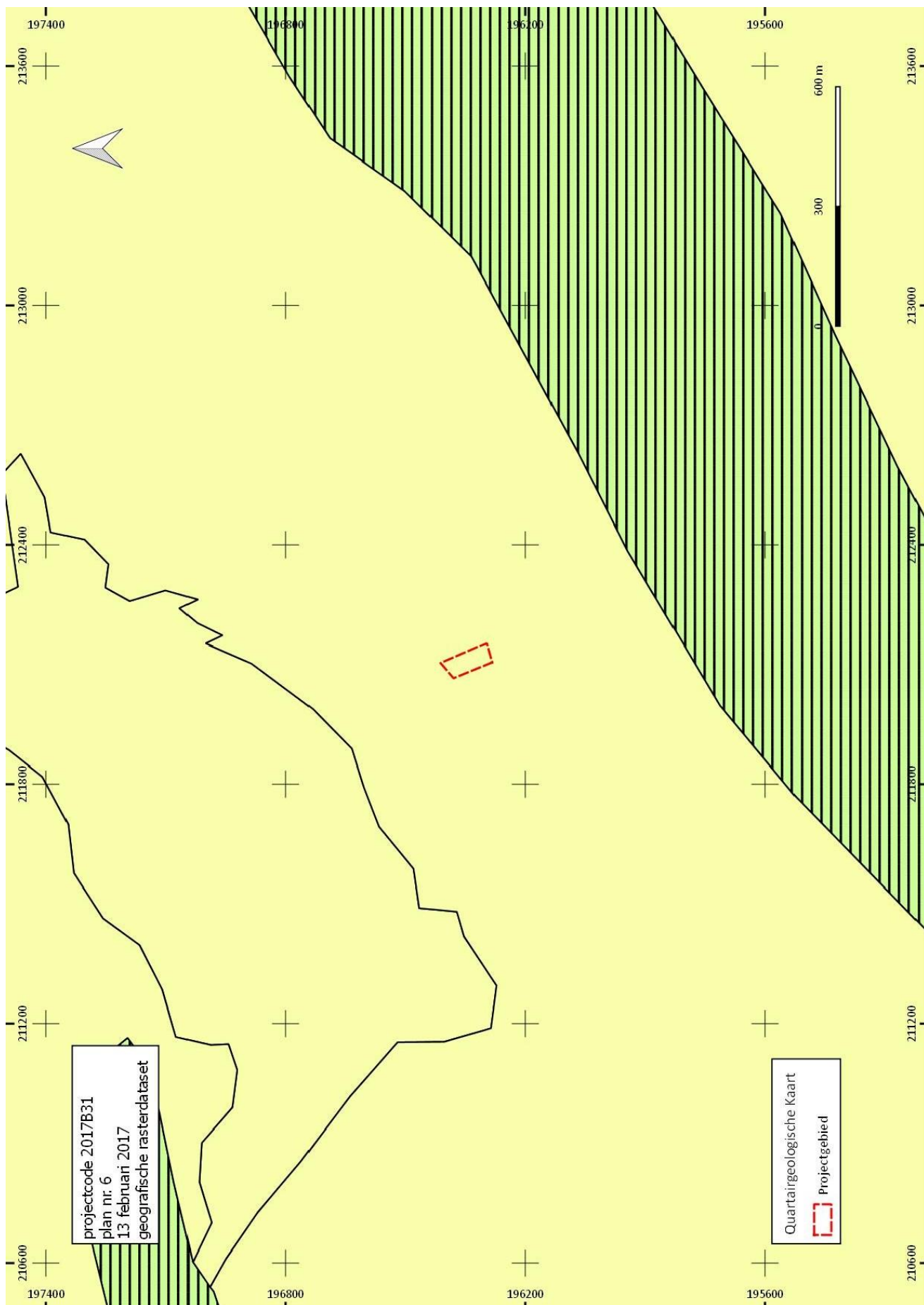
Bijlagen

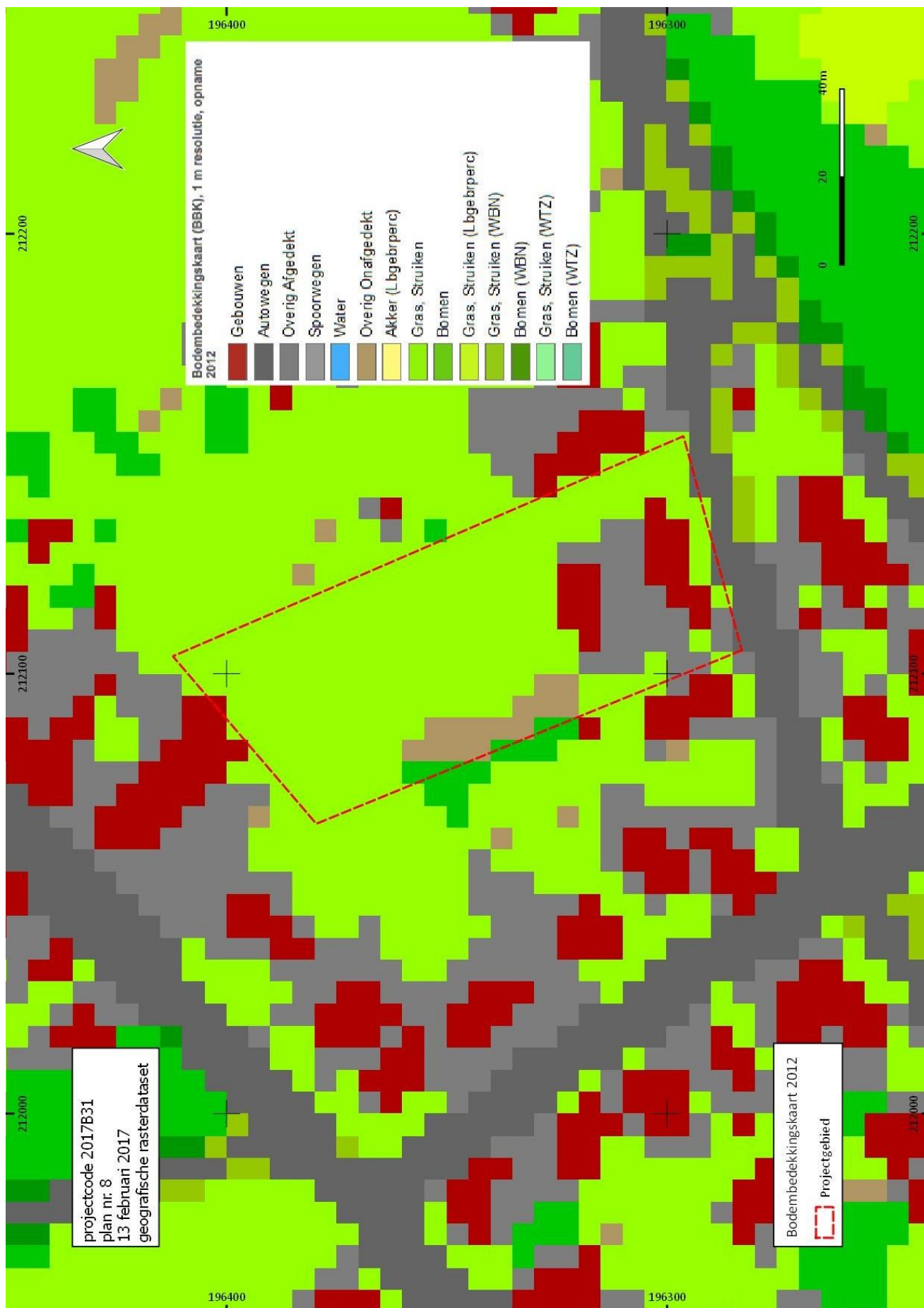




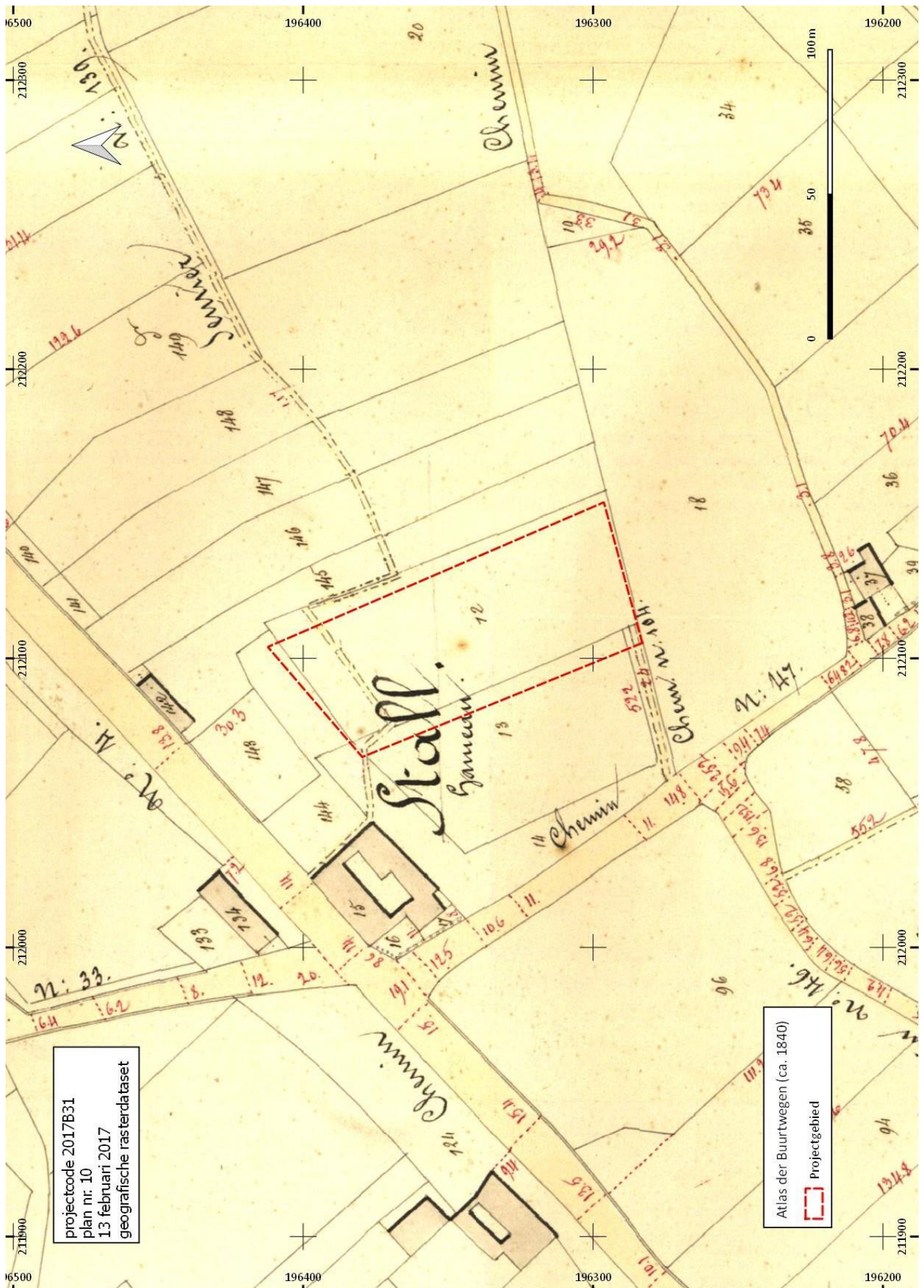


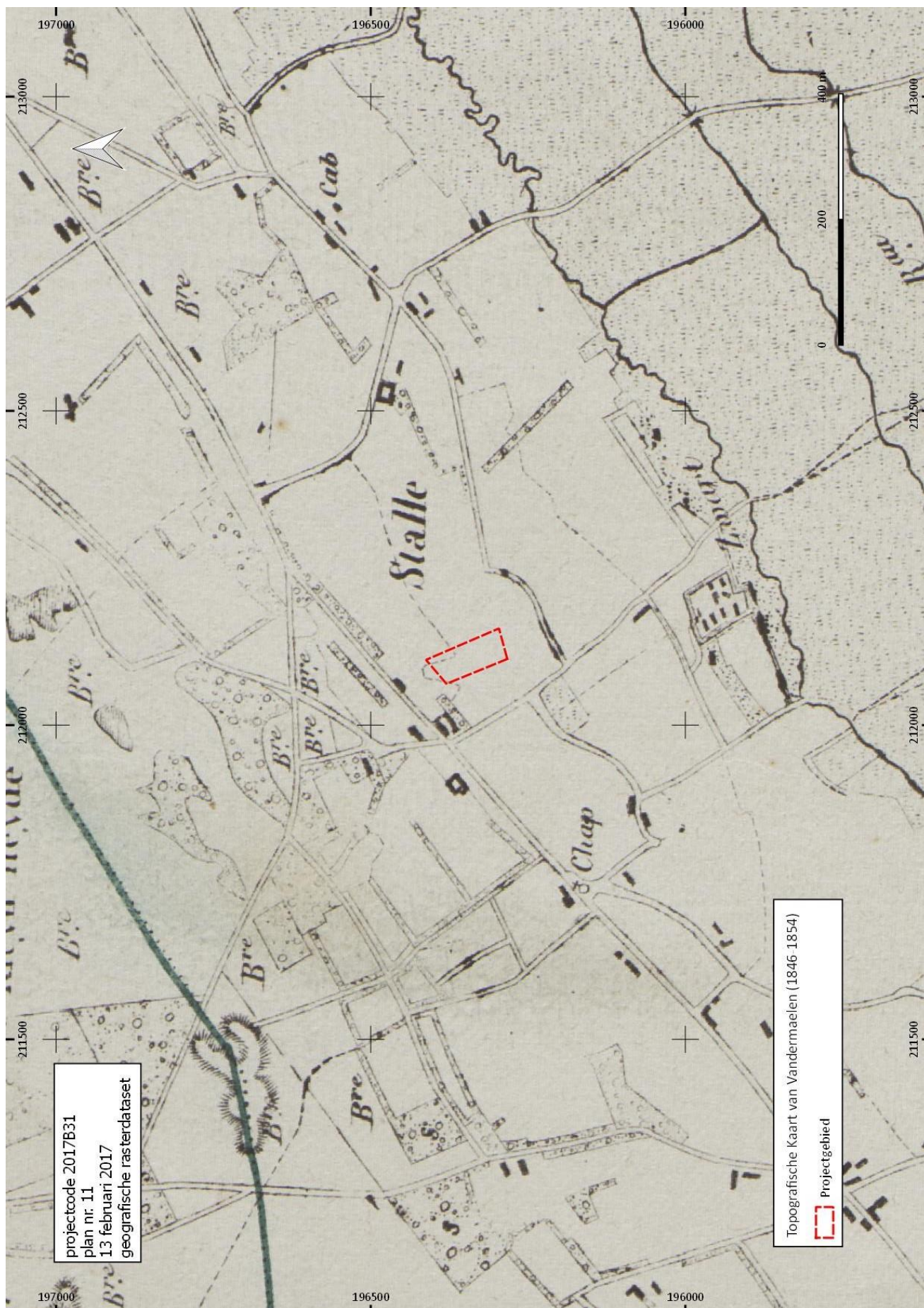


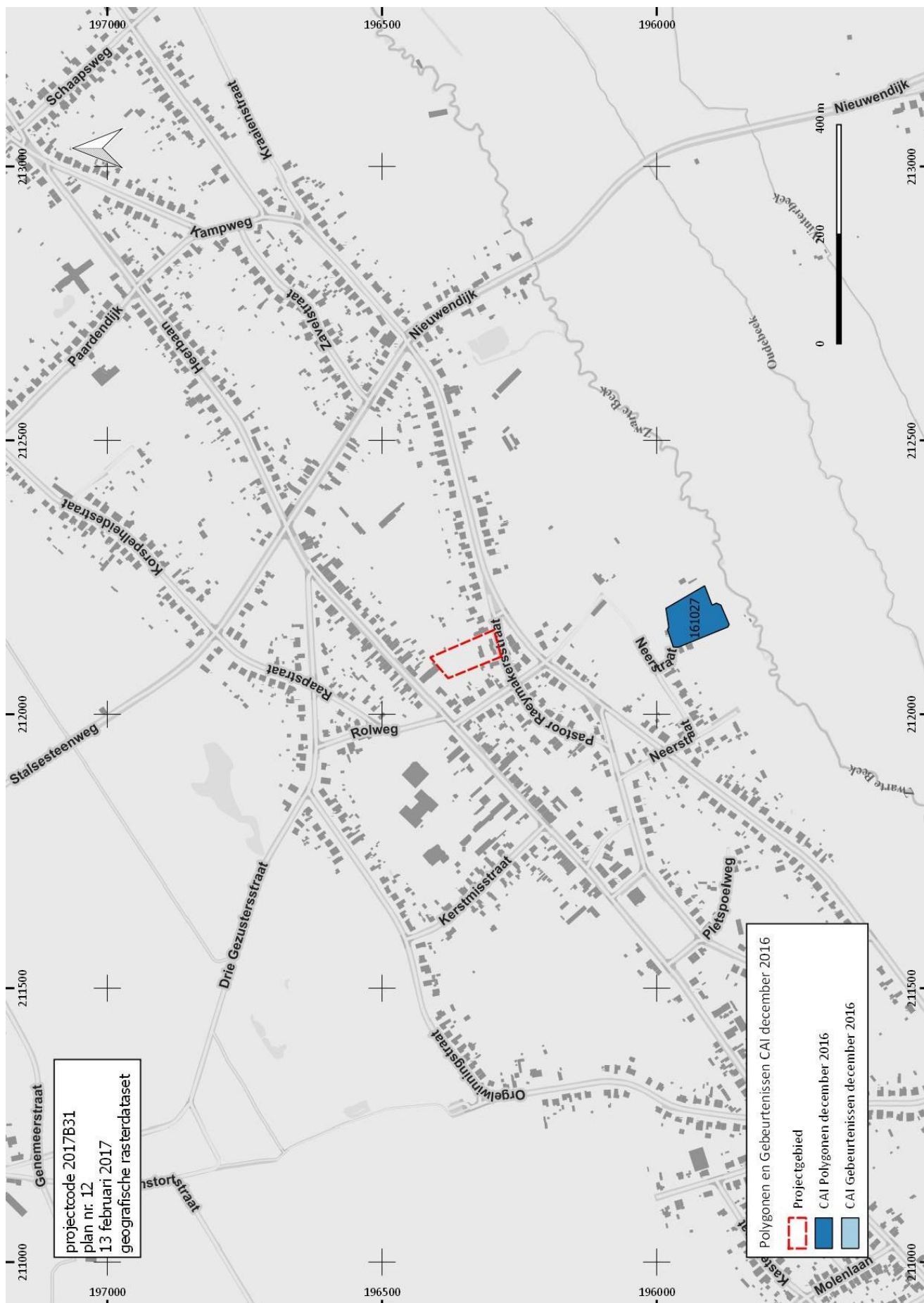


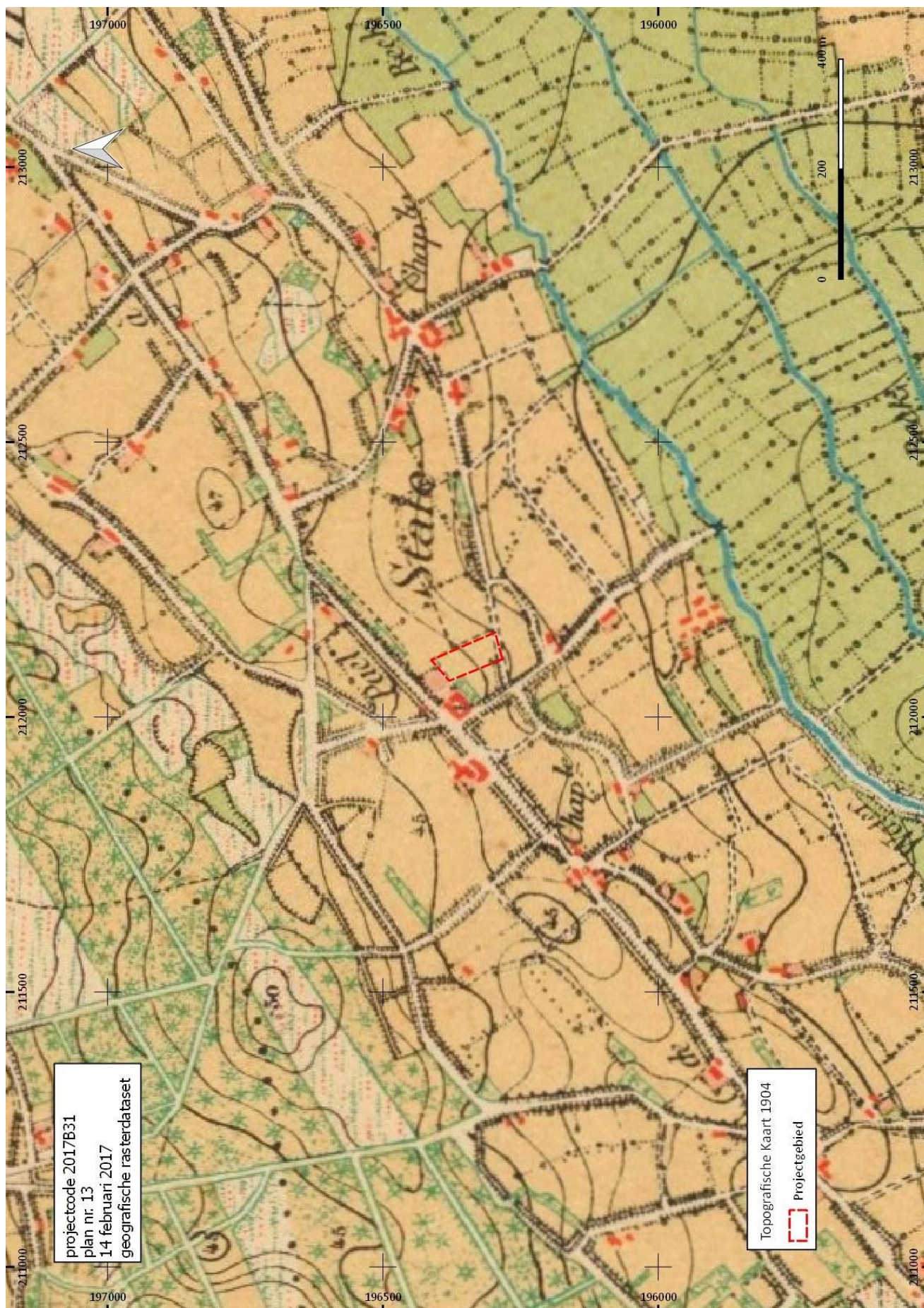


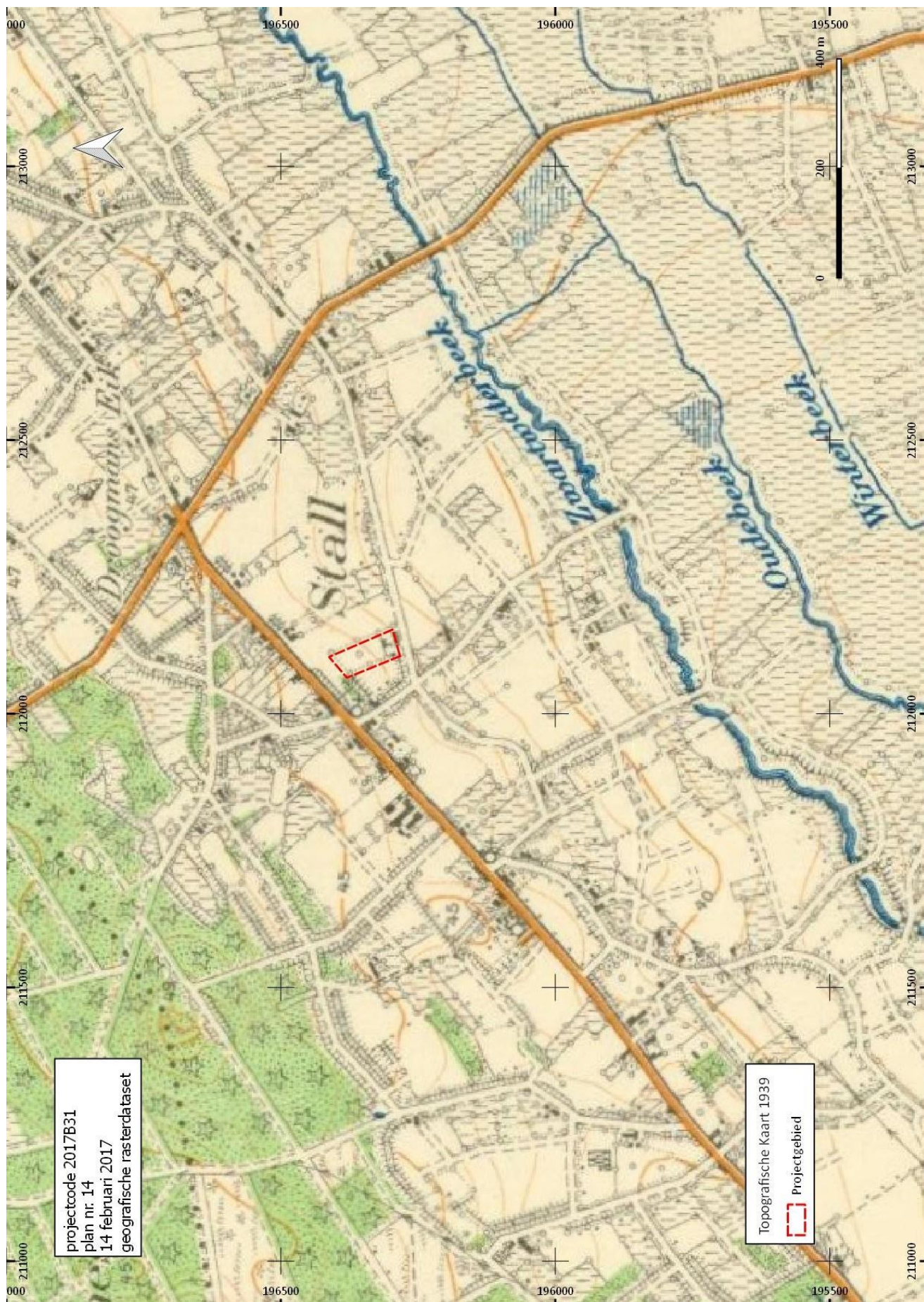


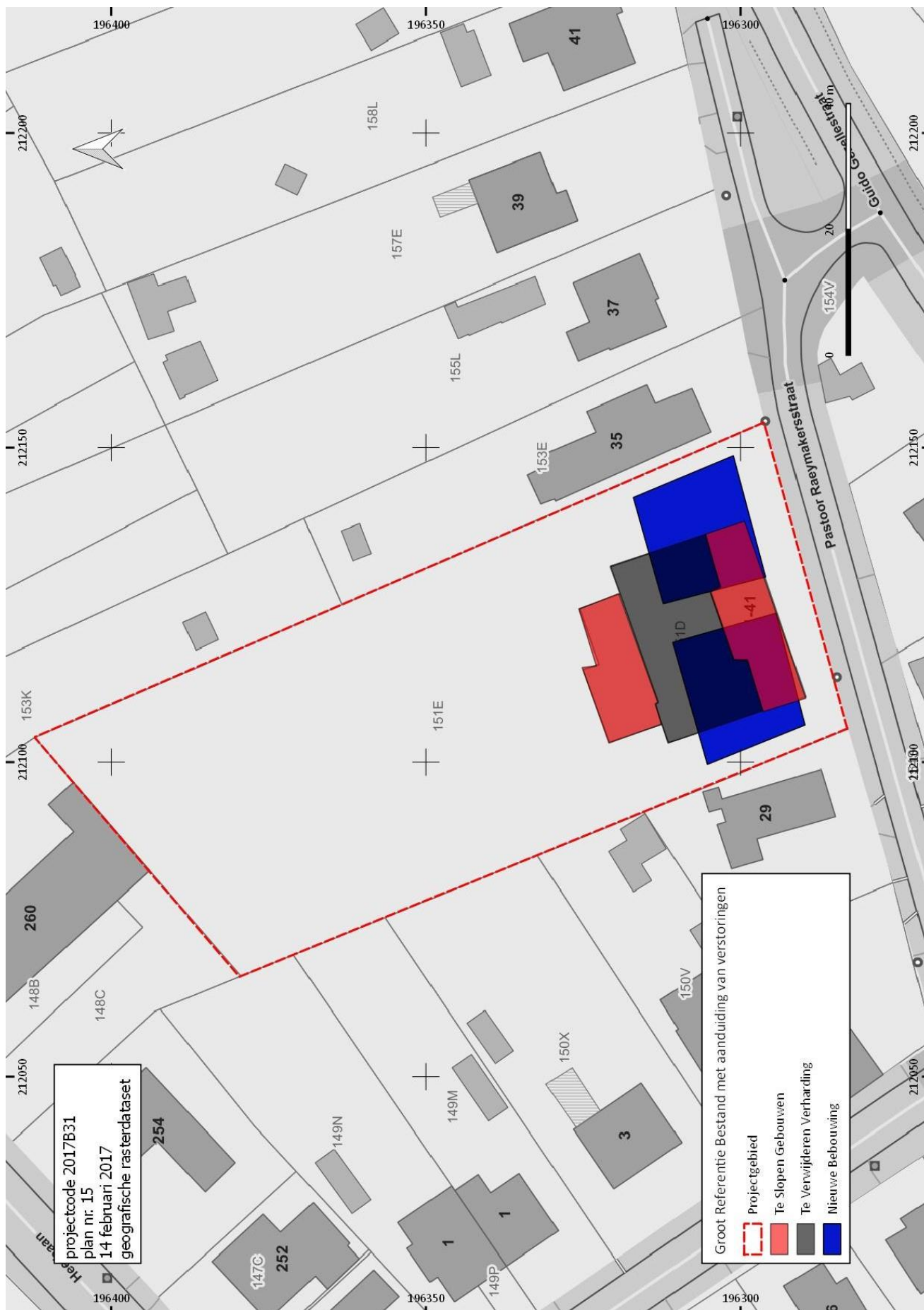


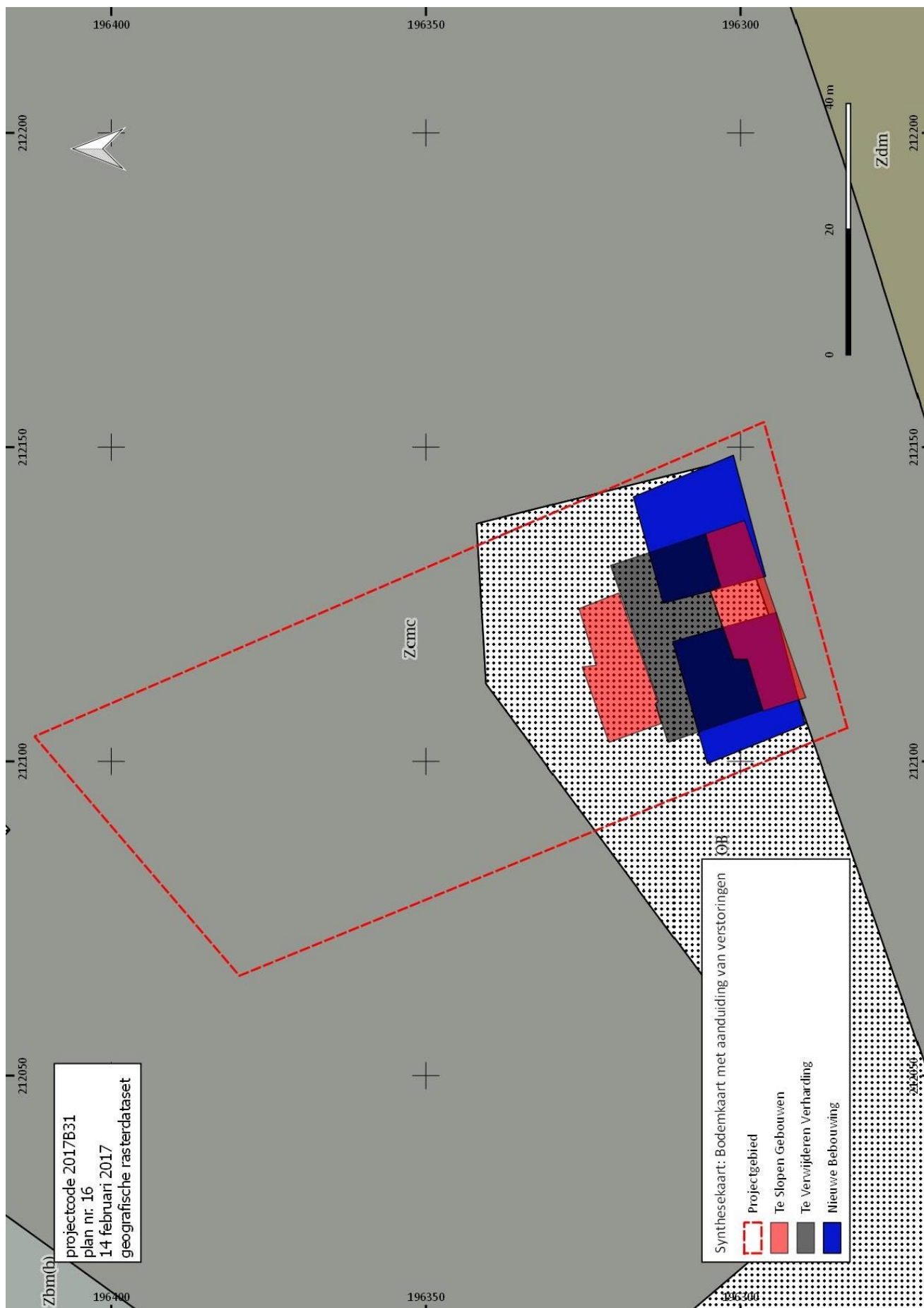


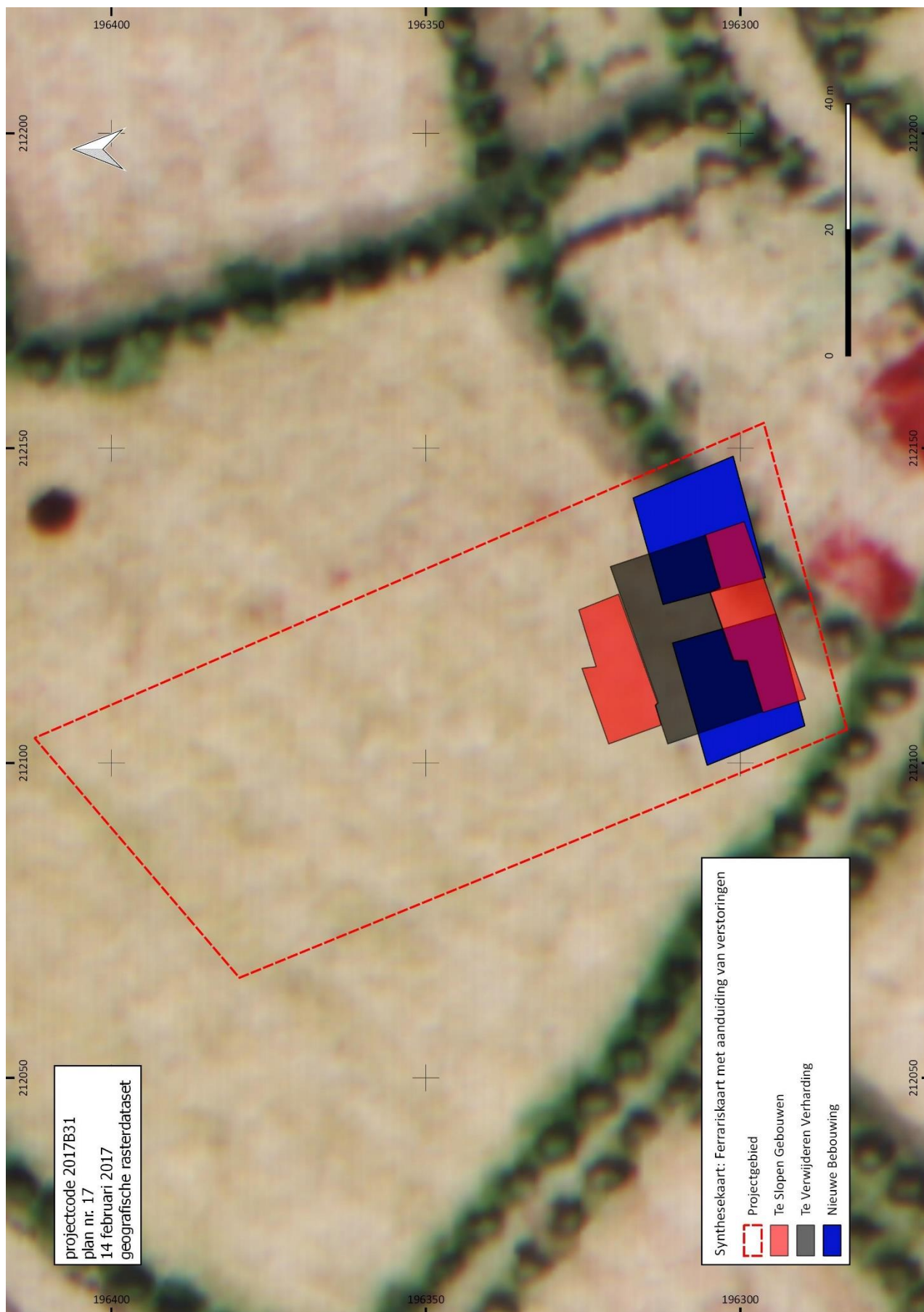


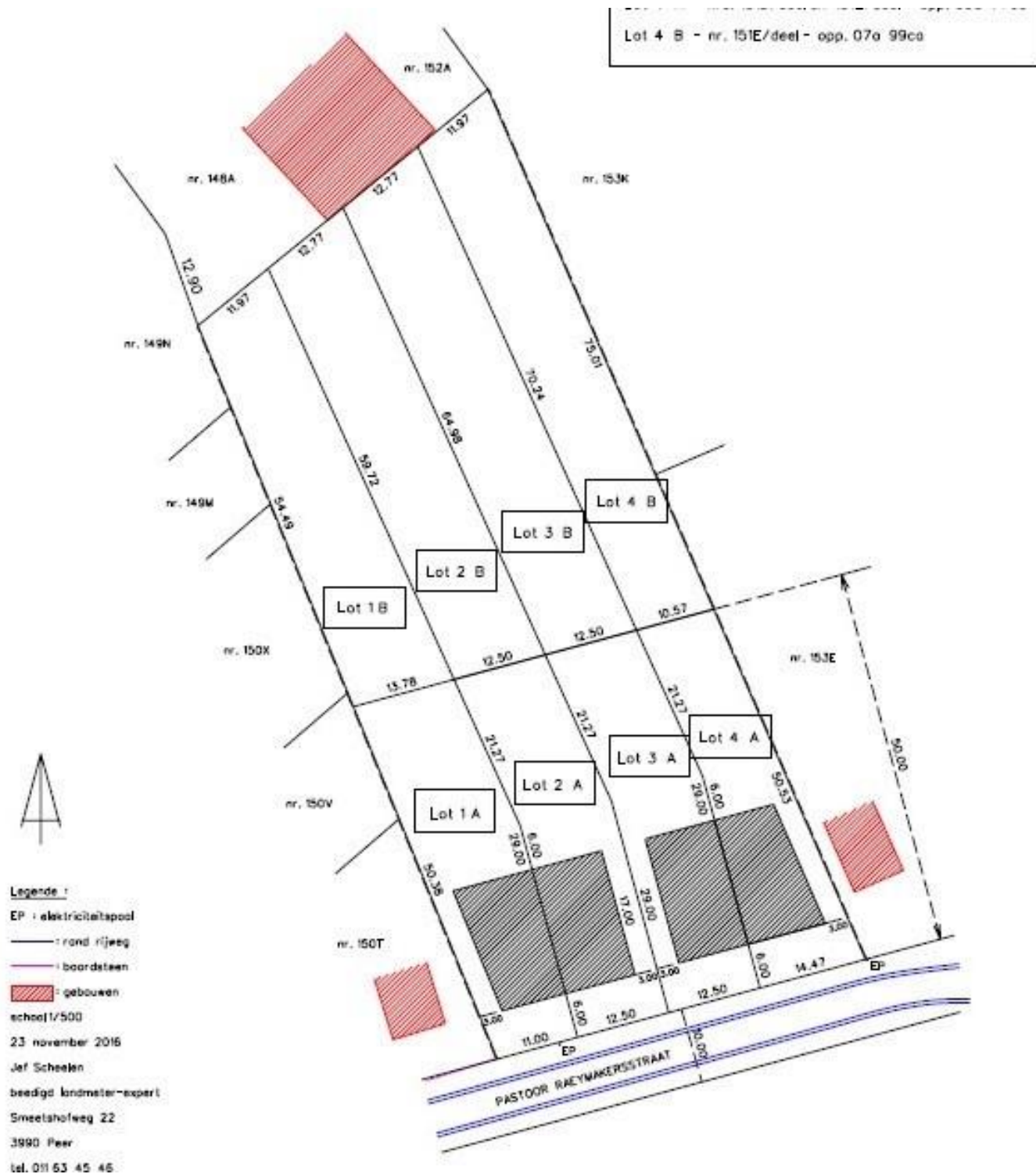
















Projectcode: 2017B31

Datum aanmaak plan: 10/03/2017

Bron:

Schaal: 1/1000

0 25 50m

Project: Beringen - Stal, Pastoor
Raeymakersstraat 31-33

Bijlage: voorstel inplanting
proefsleuven

Plan: Situering van het plangebied
op kadasterplan

Situering plangebied:



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN

Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Beringen Pastoor Raeymakersstraat

Gecentreerd op: BERINGEN 4 AFD/KOERSEL 2 AFD/

Toestand Laatste fiscale versie. (01.01.2016)

Schaal: 1/1000

