

Archeologienota met uitgesteld onderzoek Heusden-Zolder (Zolder, Bolderberg) Heidestraat 252

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek
2018I46



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R.,(2018), Diest (Schaffen), Wezelbaan – Deggerspark, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2018-49, D/2018/12654/49

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

© 2018 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

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

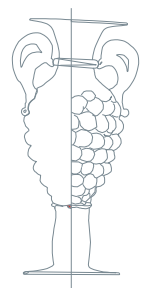
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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/2018/12654/49

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: het terrein gefotografeerd van oost naar west dd. 21/09/2018



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	

1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2018I46
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
	AARO-Topo Projectontwikkeling
Locatie – Provincie	Limburg
Gemeente	Heusden-Zolder
Deelgemeente	Zolder
Site	Heidestraat 252
Kadastrale gegevens	Heusden-Zolder, afd 4/Zolder 2/sectie C, percelen 67m8 (partim), 67v12 en 67w12 (partim)
Oppervlakte onderzoeksgebied	6966 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	20/09/2018
Einddatum onderzoek	28/09/2018
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

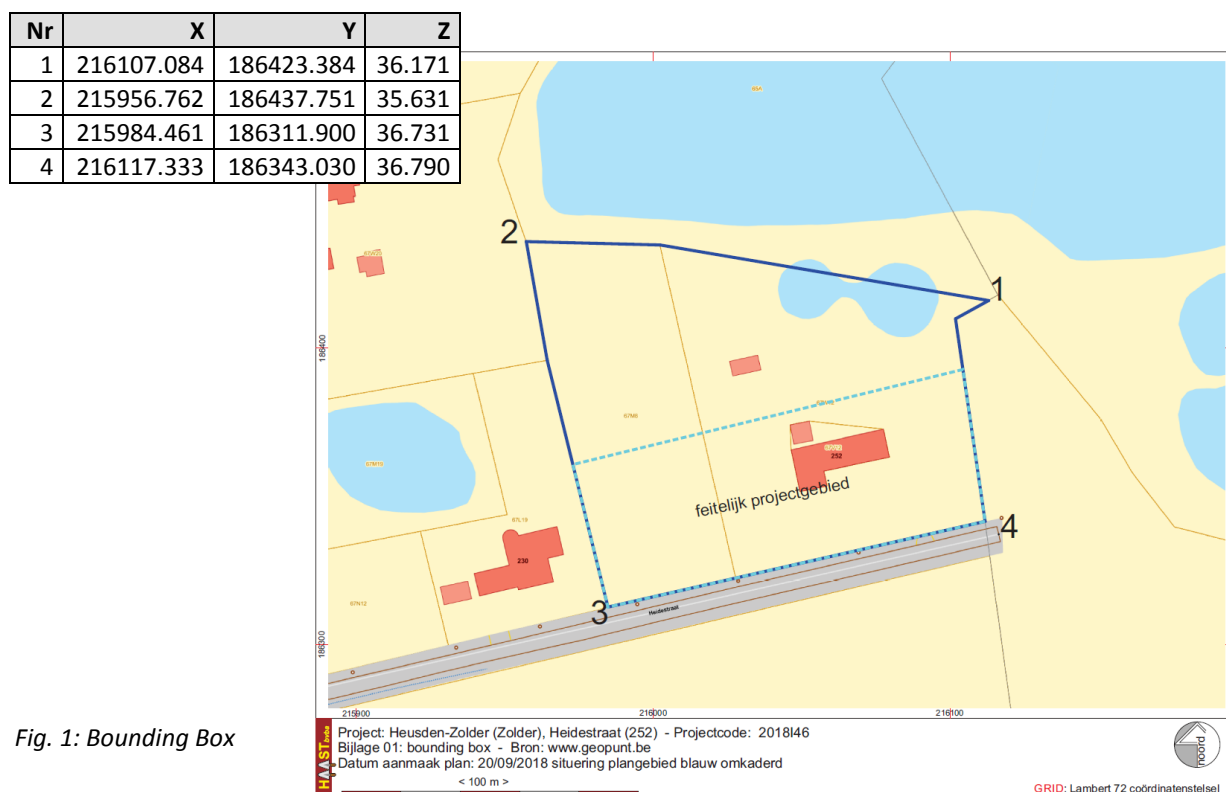


Fig. 1: Bounding Box



**Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN**

Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Heusden-Zolder, Heidestraat

Gecentreerd op: HEUSDEN-ZOLDER 4 AFD/ZOLDER 2/

Meest recente toestand

Schaal: 1/2500

Heusden-Zolder, Heidestraat 252 – projectcode 2018I46 - verslag van het bureauonderzoek

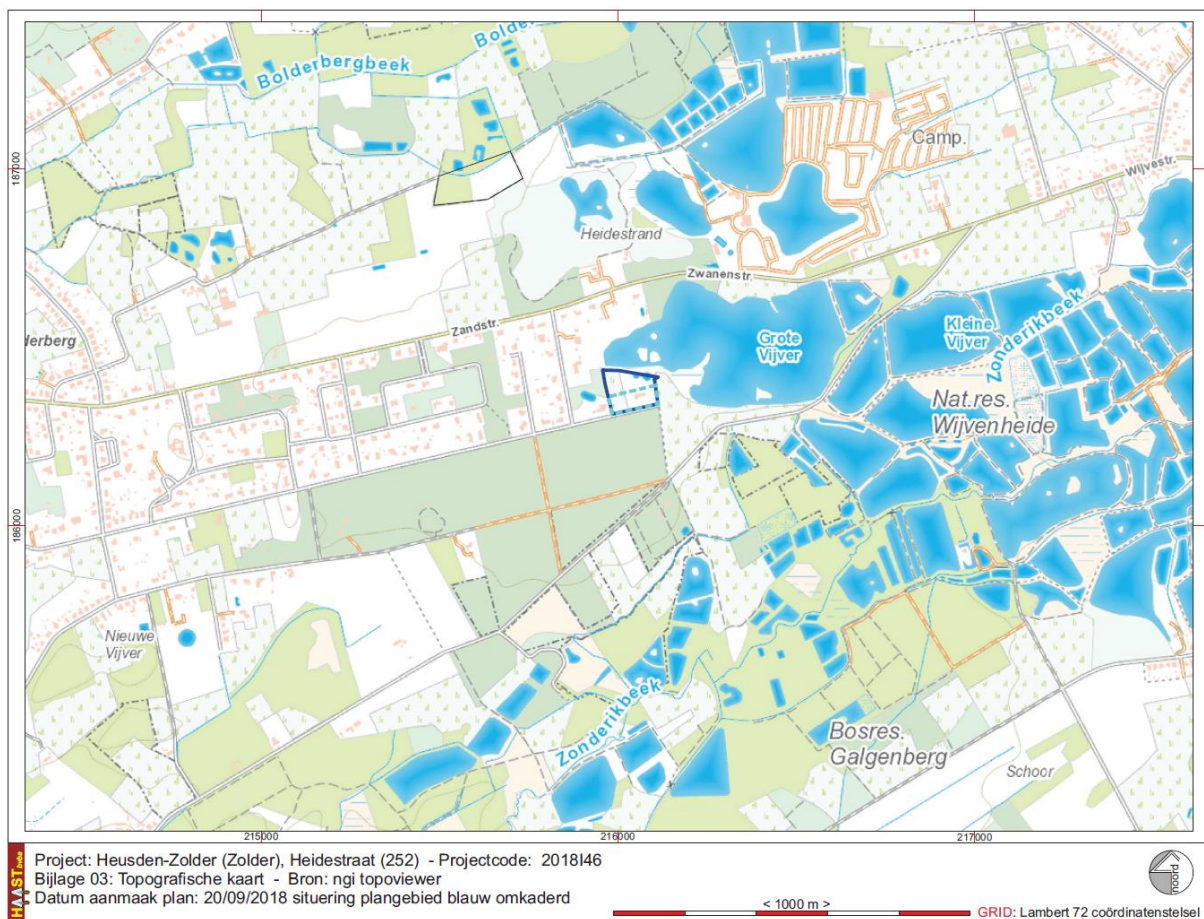


Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb



Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op het Gewestplan Hasselt-Genk dd. 1979. © Geopunt

Op het gewestplan Hasselt-Genk dd. 1979, is een strook van 50 m ingekleurd als “woonpark gebied”, rood-groen gearceerd. Het achterliggend gebied is beschermd Natuurgebied en landschapsrelict “Vijvergebied Midden-Limburg” en ankerplaats “Vijvergebied rond Roosterbeek en Slangebeek”.

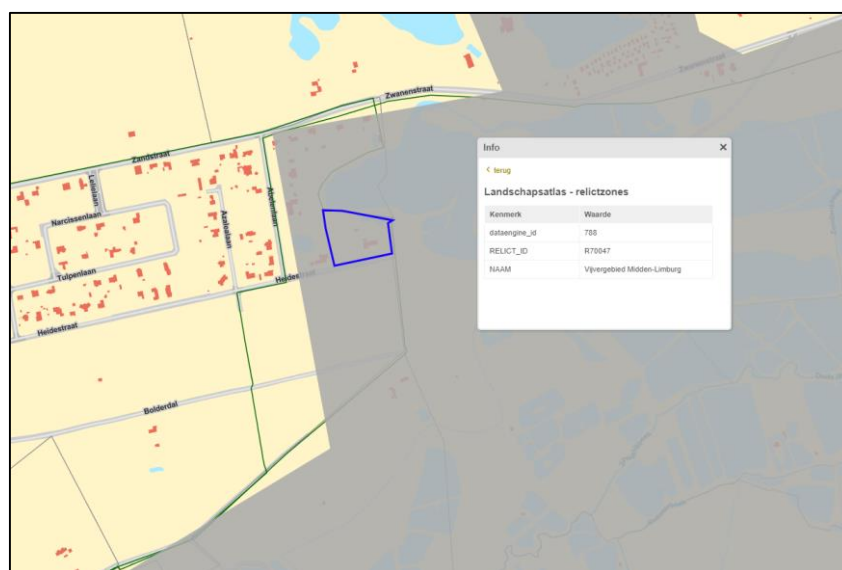


Fig. 5: Situering van het projectgebied op de kaart Landschapsatlas – relictzones (grijs ingekleurde zone) en de kaart Landschapsatlas – Ankerplaatsen (groene omkadering) “Vijvergebied rond Roosterbeek en Slangebeek” © geopunt.be

Aangezien enkel het zuidelijk deel van de percelen in aanmerking kan komen voor bebouwing en het noordelijke deel beschermd is als natuurgebied dient het terrein opgesplitst te worden waardoor het projectgebied beperkt is tot de te realiseren kavels in plaats van de volledige kadastrale percelen.

Verkaveling lot	M ²	perceel	M ²
1	1625	67m8	5461,54
2	1625	67w12	9016,07
3	1625	67v12	470,07
4	2091		
Totaal	6966		14947,68

14.947,68 m² is de totale oppervlakte van de kadastrale percelen

6.966 m² is de oppervlakte van de bouwloten.

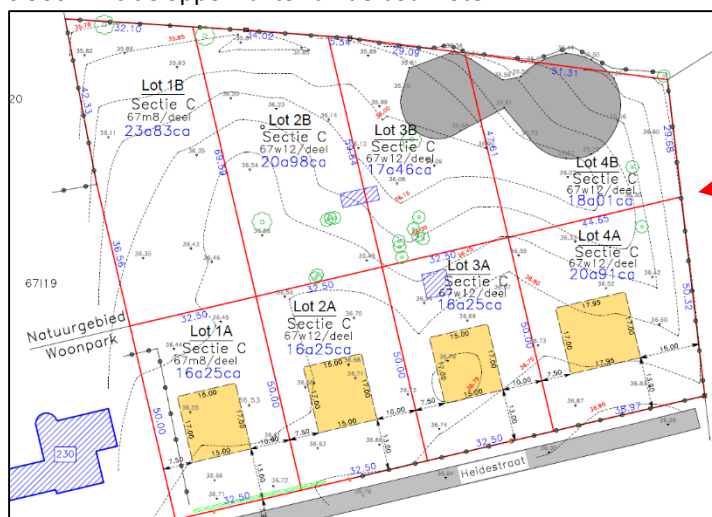


Fig. 6: Opsplitsing natuurgebied – woonpark zoals aangeduid op het verkavelingsplan © aaro-topo.

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 verkavelingsaanvraag. Uitstel van veldwerk wordt gevraagd om juridische redenen; de verkavelaar wenst eventuele bezwaarschriften en procedures af te wachten in het kader van het verplichte openbaar onderzoek alvorens definitief door te gaan met het project en hij is geen eigenaar van de betrokken percelen, hij heeft enkel koopopties op de percelen.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, inclusief de wijzigingen.

Overwegende dat,

- de aanvrager van de omgevingsvergunning (verkaveling) 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, **(14.947,68 m² / 6966 m²)**

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning.

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

Aan de Heidestraat 252, einde van de straat, wenst men twee kadastrale percelen te herverkavelen in 4 bouwloten. Er hoeven geen wegeniswerken uitgevoerd te worden aangezien de bouwloten palen aan een uitgeruste weg. Op bouwlot 3a, kadastraal perceel 67w12, staat nog een chalet. De woning, kadastraal perceel 67v12 is volledig afgebroken met uitbraak van alle ondergrondse constructies. Het terrein is momenteel volledig in gebruik als hooiland.

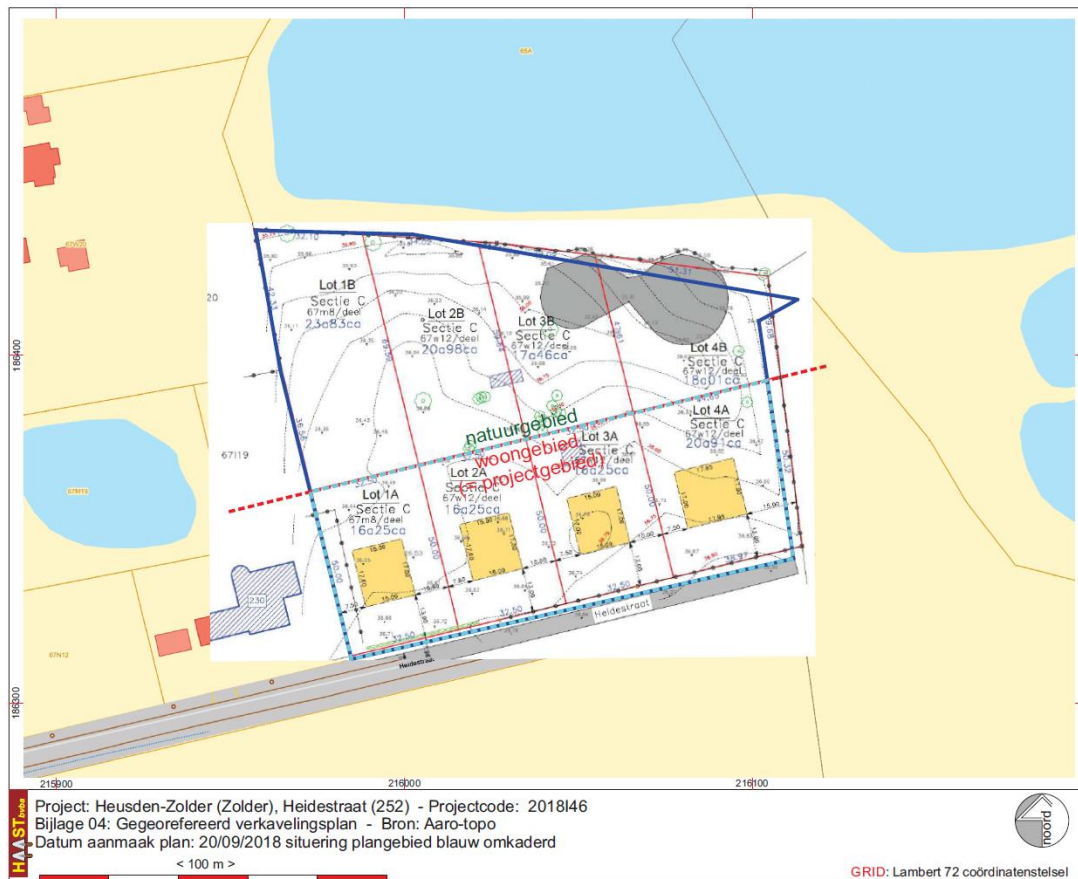


Fig. 7: Gegeoreferend verkavelingsplan. © Aaro-topo

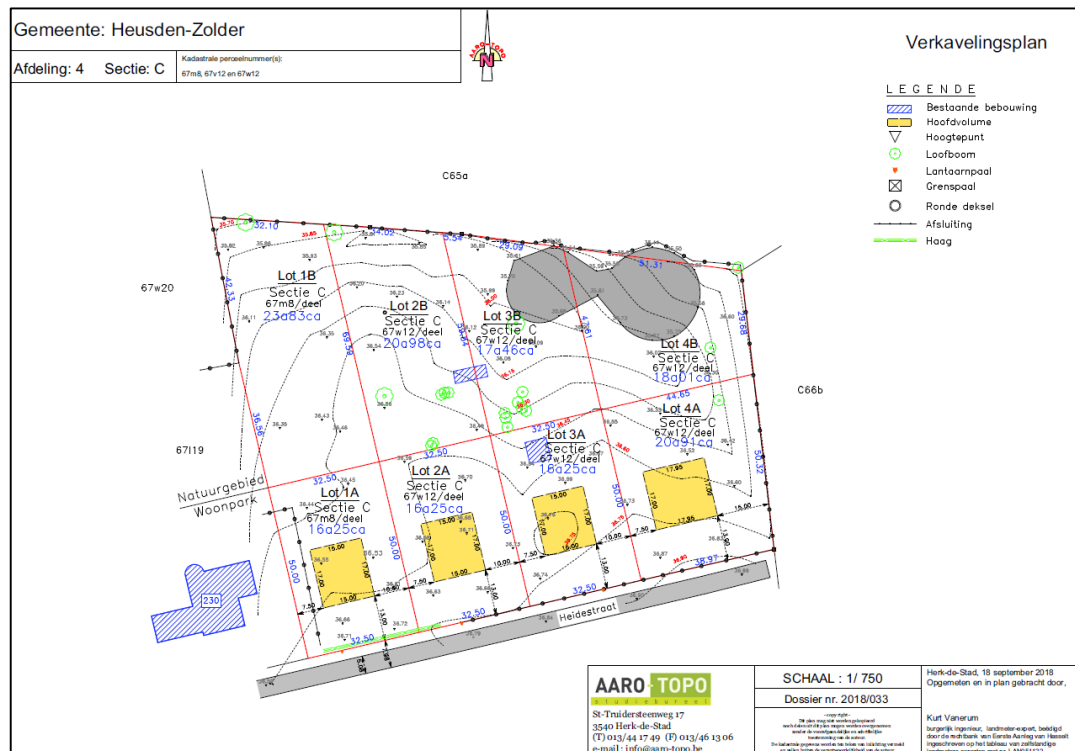


Fig. 8: verkavelingsplan zoals aangereikt © Aaro-topo

Verstoorde zones:

Binnen het projectgebied – de te verkavelen zone – stond tot voor kort een woning; perceel 67v12. Die zone kan als “verstoord” beschouwd worden aangezien de woning tot inde funderingen gesloopt werd. De tuin en aanplanting van bomen etc werd ook volledig gerooid en geëgaliseerd, perceel 67w12. Die zone kan als licht tot mogelijk matig verstoord beschouwd worden. Op perceel 67m8 werden voor zover kon nagegaan worden geen bodemverstorende activiteiten uitgevoerd.



Fig. 9: verstoorde zones, basis is de luchtfoto uit 2018 © geopunt.be

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 www.geopunt.be en www.cartesius.be werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermalenkaart, Atlas der Buurtwegen, topografische kaarten, luchtfoto's), evenals luchtfoto's van het projectgebied van 1971 tot en met 2016. Enkel de betekenisvolle foto's en kaarten werden in deze studie 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 PYTHAGORAS software en bewerkt met CORELDRAW X8.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

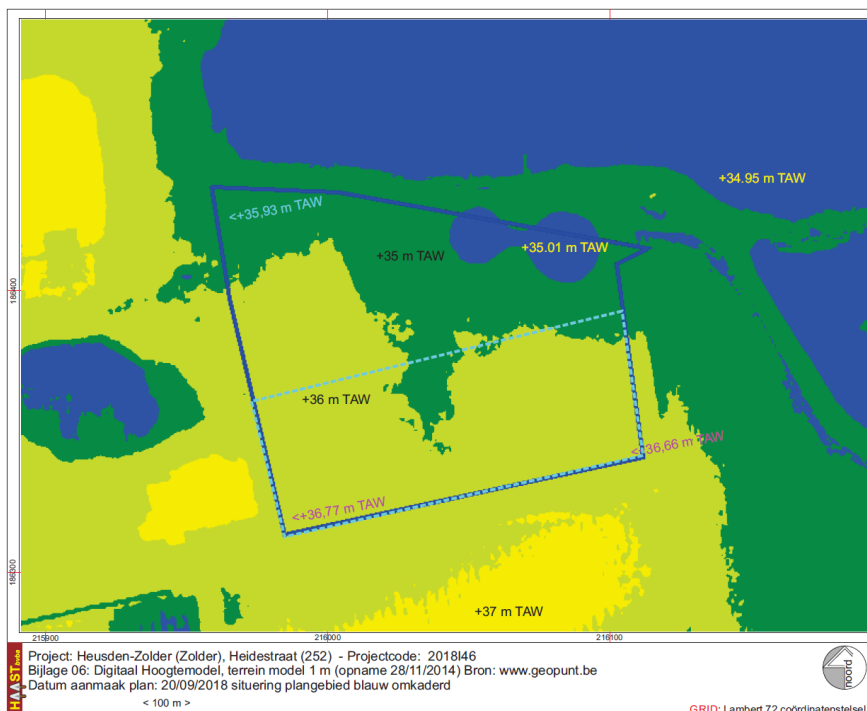
Geografische en topografische situering

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Heusden-Zolder, deelgemeente Zolder, op het einde van de Heidestraat. De oostelijke grens van het projectgebied is ook de gemeentegrens tussen de gemeenten Heusden-Zolder en de gemeente Zonhoven. Het projectgebied zoals afgebakend op de bijgevoegde figuren volgt de afbakening van de percelen zoals weergegeven op cadgis viewer.

Het terrein is aan drie zijden, noord, oost en zuid begrensd door natuurgebied. Ten noorden grenzen de kadastrale percelen aan de Grote Vijver die deel uitmaakt van het Natuurreservaat Wijvenheide, ten oosten ligt een hooiland/beemden, die eveneens deel uitmaken van de natuurgebied en ten zuiden, aan de overkant van de Heidestraat liggen nog beboste percelen (naaldbomen).

Het terrein daalt licht van zuid naar noord. Aan de zuidgrens ligt het TAW-niveau op gemiddeld +36,70 m, aan de noordgrens van de kadastrale percelen ligt het TAW niveau op gemiddeld +35,80 m. Binnen het afgebakende projectgebied, de verkaveling in woonparkzone, is de daling minimaal; van +36,70 m TAW naar +36,35 m TAW.

Ten noorden en oosten ligt het vijvergebied Wijvenheide dat deel uitmaakt van het vijvergebied Midden-



Limburg" en ankerplaats "Vijvergebied rond Roosterbeek en Slangbeek". Doorheen dat vijvergebied en ten zuiden van het projectgebied stroomt van noordoost naar zuidwest de Zonderikbeek, die deel uitmaakt van het Demerbekken.

Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt

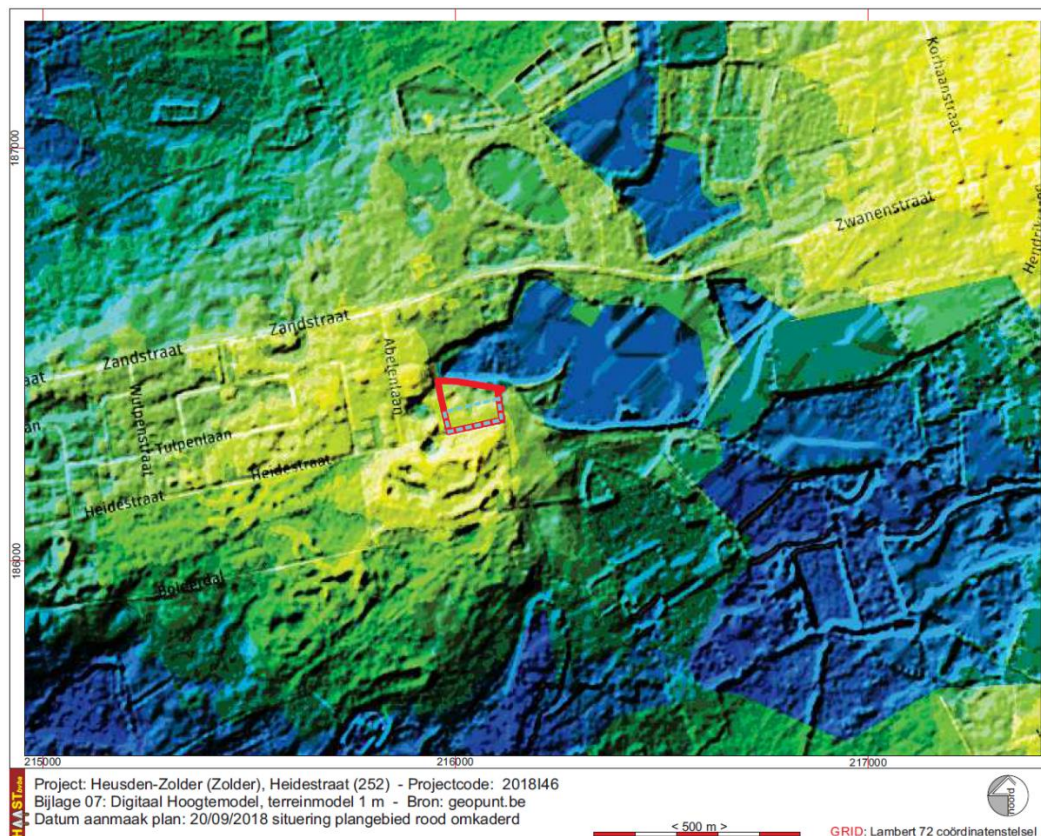


Fig. 11: Situering van het onderzoeksgebied op het DHMV_II_DTM_1M op macroschaal © Geopunt

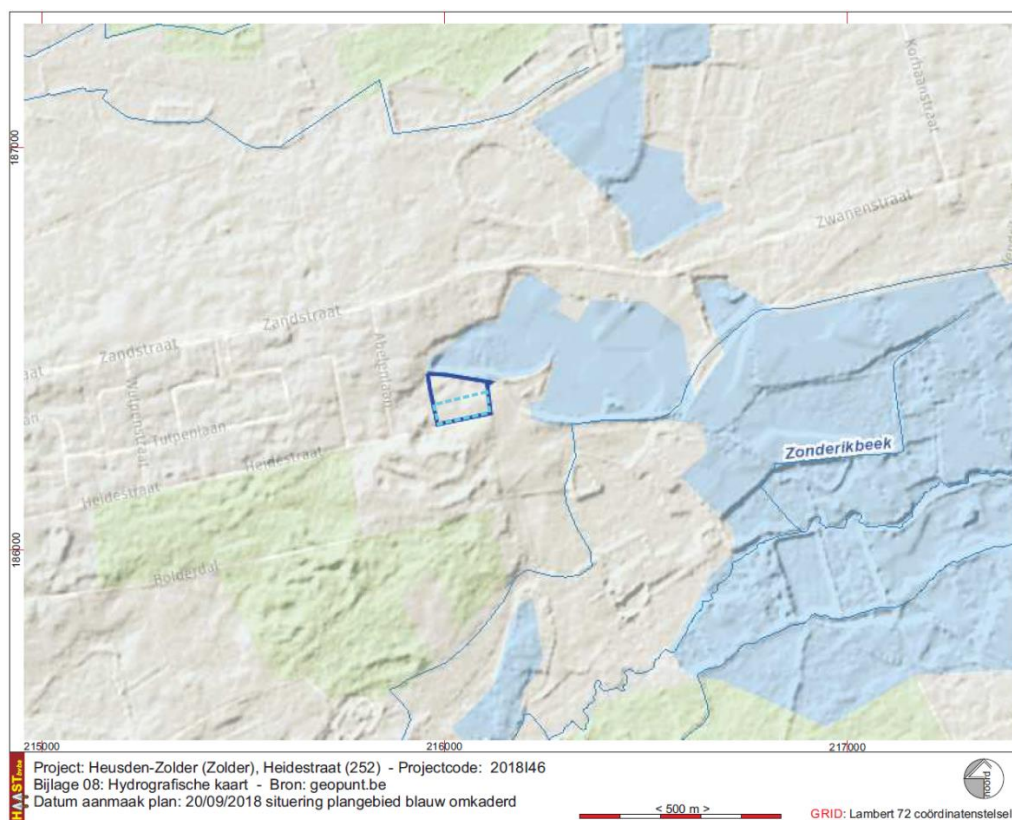


Fig. 12: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt

Geologische en bodemkundige situering

Op de **tertiairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in de Formatie van Bolderberg, Lid van Genk (BdGe). De basis van de Formatie van Bolderberg bestaat uit blauwe rolkeien, afkomstig van de toenmalige krijtkliffen in Zuid-Limburg. Het Lid van Genk bestaat uit geel tot grijswit zeer fijn zand, glimmerhoudend, lignietlaagjes, grindlaagjes.

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. De eolische afzettingen (dekzanden) van de Formatie van Wildert afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de Pleniglaciale periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan) zijn gekenmerkt door een zwakke parallelle gelaagdheid waarbij lemiger en minder lemiger laagjes elkaar afwisselen. Lokaal kan er grindbijmenging optreden door cryoturbaties.

Geomorfologisch ligt het projectgebied in het **Pediment of Glacis van Diepenbeek-Beringen**. Dit is een NW-ZO gerichte strook die continu afhelt in ZW richting. De hoogte varieert er van 50m in het NE tot 35m in het ZW en neemt zachtjes af in ZW richting. De zachte helling van dit erosieglacis verbindt in het Z de alluviale vlakte van de Demer met de steilere helling van de rand van het Kempens Plateau. Het oppervlak van dit gebied is zeer licht golvend door insnijdingen van de rivieren die het plateau draineren. Deze pedimentvorming is verantwoordelijk voor het feit dat op de hellingen van het Plateau, plateaugrinden worden aangetroffen. De rivieren hebben er brede en zeer vochtige alluviale vlaktes met talrijke vijvercomplexen. Het projectgebied ligt aan de rand van het vijvergebied Wijvenheide. In het vijvergebied tussen Zonhoven, Zolder, Viversel, Bolderberg en Kuringen betreft het enkele tientallen, relatief ondiepe industriële vijvers - zowel natuurlijke vennen als artificieel gegraven plassen - ten behoeve van de viskweek. In dit gebied liggen de natuureservaten **Wijvenheide**, Terlamen, Terdonk, Platweyers en Kolberg. De dominantie van heidetoponiemen is een referentie naar de natte heide van het oorspronkelijk cultuurlandschap.

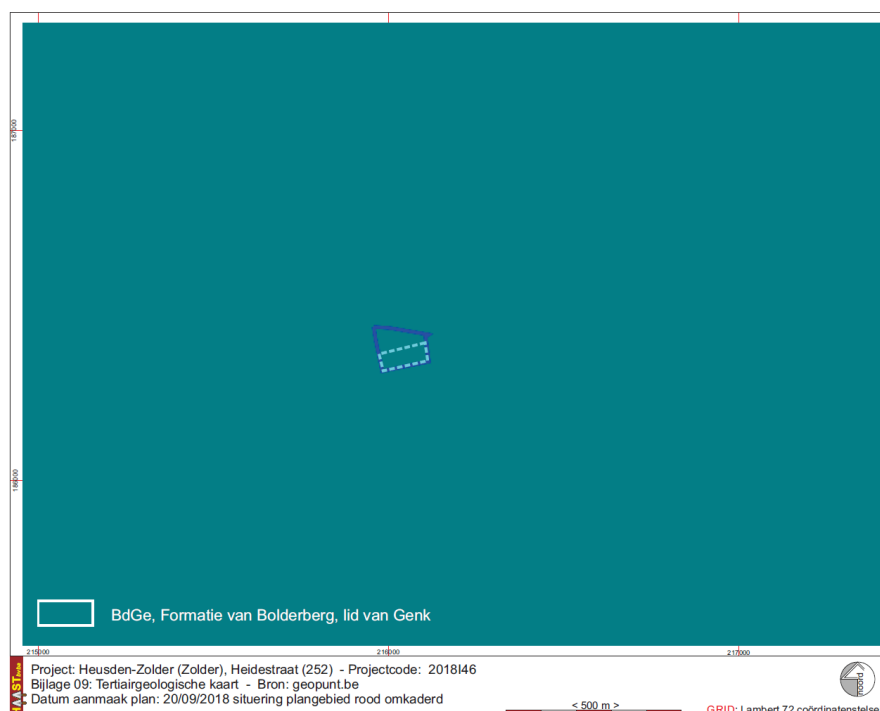


Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be.

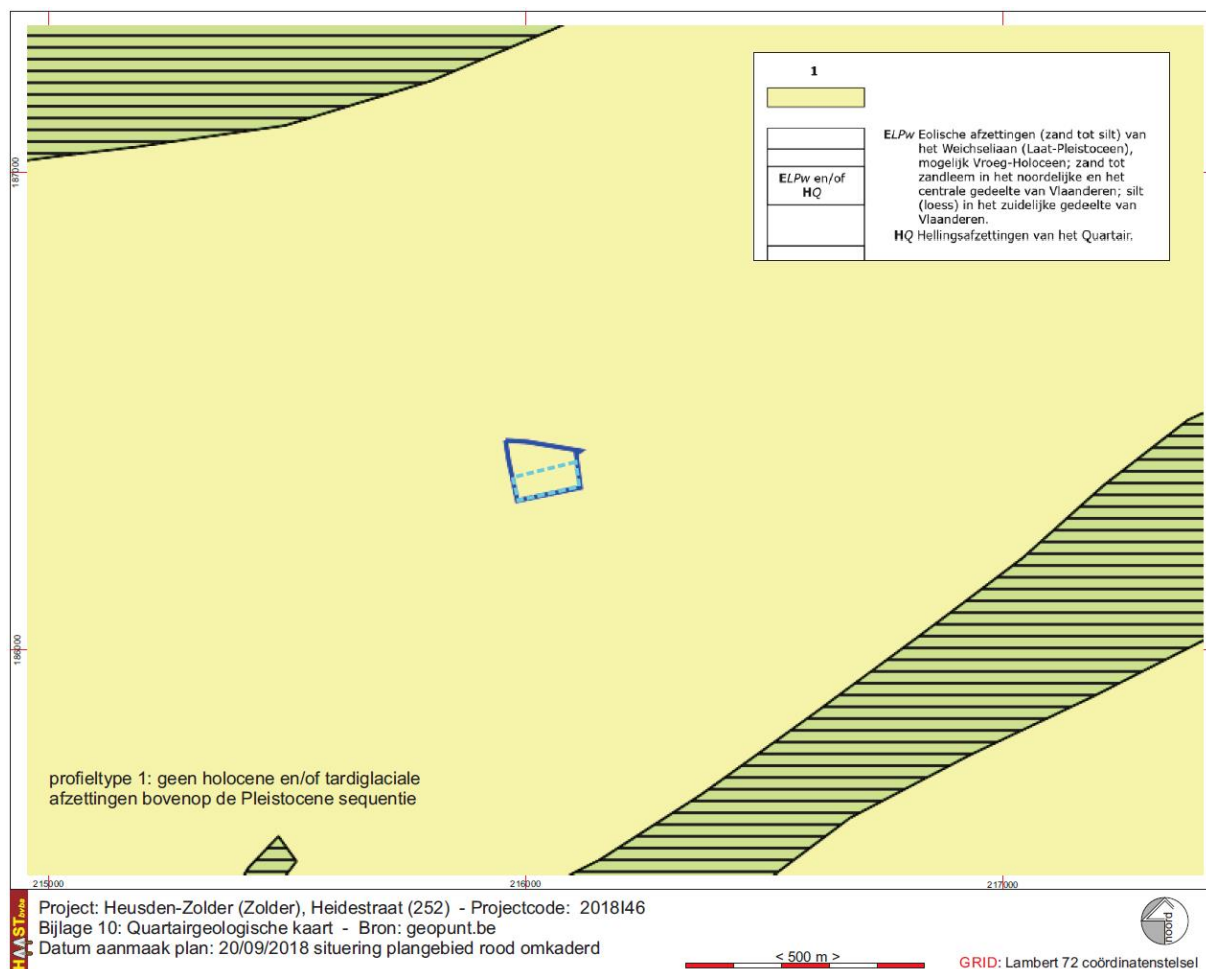


Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart © geopunt.be.

Op de **bodemkaart** volgens Belgische classificatie bevindt het projectgebied zich binnen twee verschillende bodemtypes: **Zeg** in het meest noordwestelijke hoek van het projectgebied, maar buiten de te verkavelen zone en kan verder buiten beschouwing gelaten worden, **Zdg**, is over quasi 90% van de te verkavelen zone gekarteerd en **Zcg** aan de uiterste zuidrand van het projectgebied tegen de Heidestraat.

Bodemtype Zdg is een matig natte zandbodem met een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Bij Zdg Podzolprofielen is onder bos de humeuze bovengrond dun en heterogeen zonder Ap; onder landbouwuittasting is de bouwvoor gemiddeld 20-40 cm dik, maar er komen ook meer humeuze profielen voor. In alle gevallen beginnen roestverschijnselen tussen 40 en 60 cm. In de glauconiethoudende varianten zijn de roestverschijnselen minder duidelijk; ze vormen bruinachtige diffuse vlekken op de olijfgroenachtige basiskleur. Bij Zdg is de Podzol B duidelijk ontwikkeld met donkergrijze tot zwarte humusaanrijking en daaronder veelal een bruinere aanrijking. De bodems hebben een gunstige waterhuishouding in de zomer, maar zijn iets te nat in de winter. Indien een goed humeus dek aanwezig is, zijn het goede zandgronden.

Bodemtype Zcg is een Matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Vele profielen vertonen een verkitting van de onderste B horizont, vooral bij de ontwikkeling . . g. De textureel contrasterende substraten vertegenwoordigen de onder Pleistocene afzettingen (klei van de Kempen, grint en zand van Mol), of formaties behorend tot het Diestiaan. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 cm en 90 cm. De waterhuishouding is goed in de winter, maar de gronden zijn droogtegevoelig in de zomer. De voornaamste vorm van bodemgebruik is naaldbout, sommige delen liggen onder heide.

Op de bodemkaart volgens de WRB zijn de bodems gekarteerd als *gl* – Gleyic Podzols, gesitueerd in het Vlak van Zonhoven.

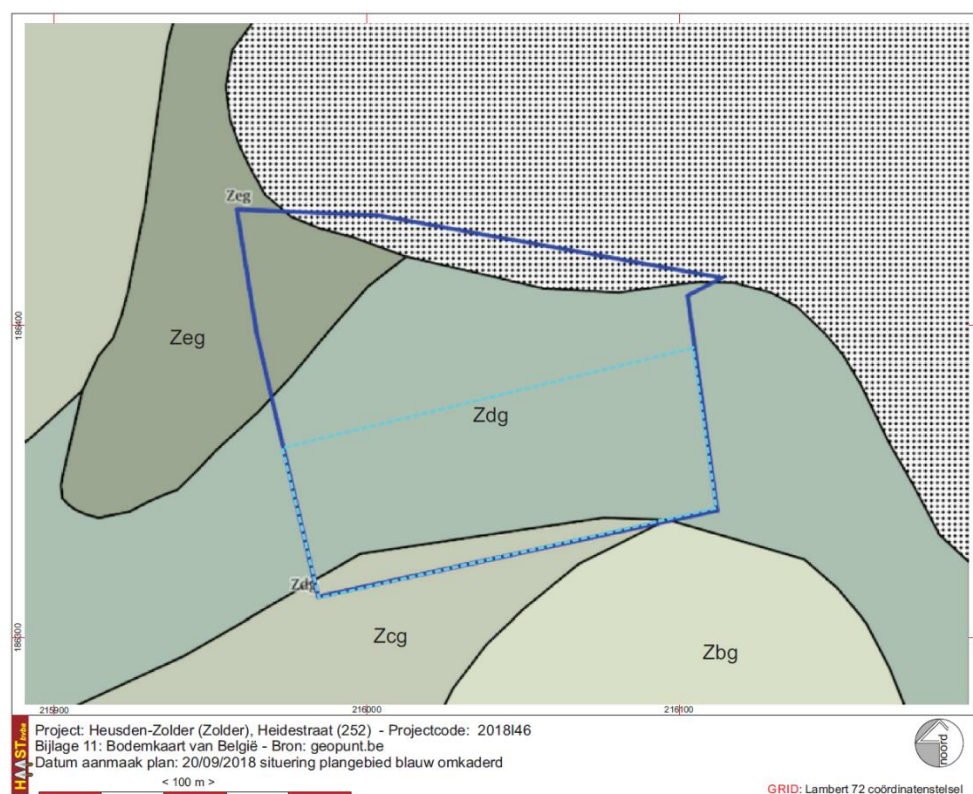


Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

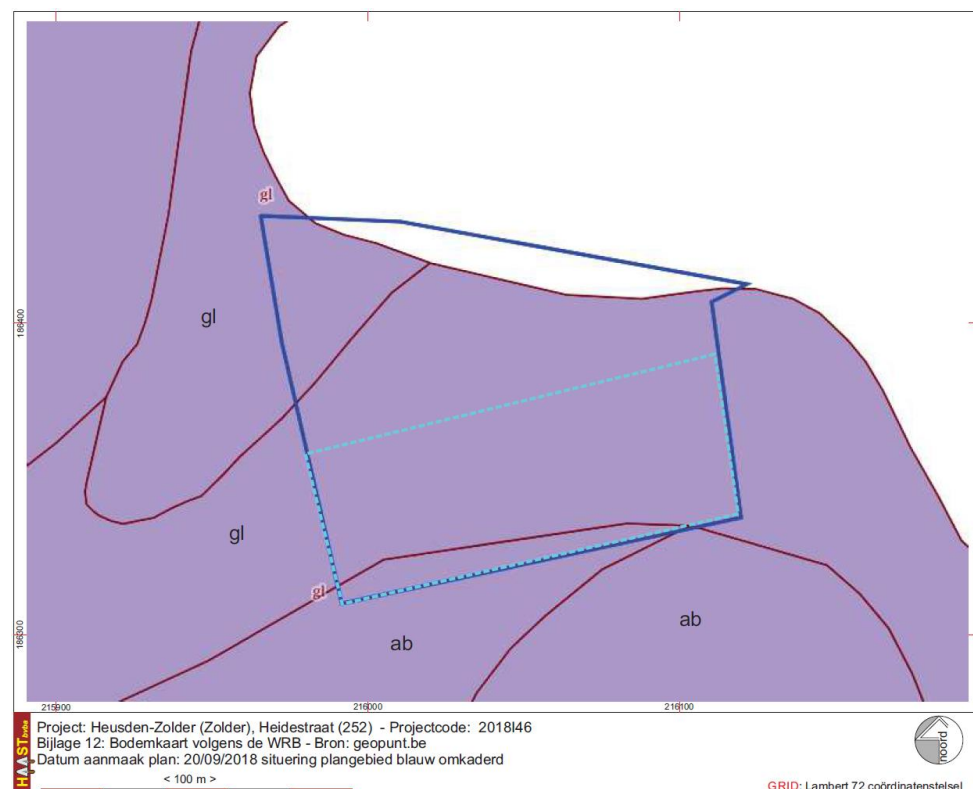


Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Op de **bodembedekkingskaart** is het projectgebied bijna volledig bedekt met grasland en bomen/struikgewas. In het zuidoostelijk deel van het projectgebied staat nog de nu verdwenen woning ingetekend met daarachter een kleine chalet, die wel nog overeind staat.

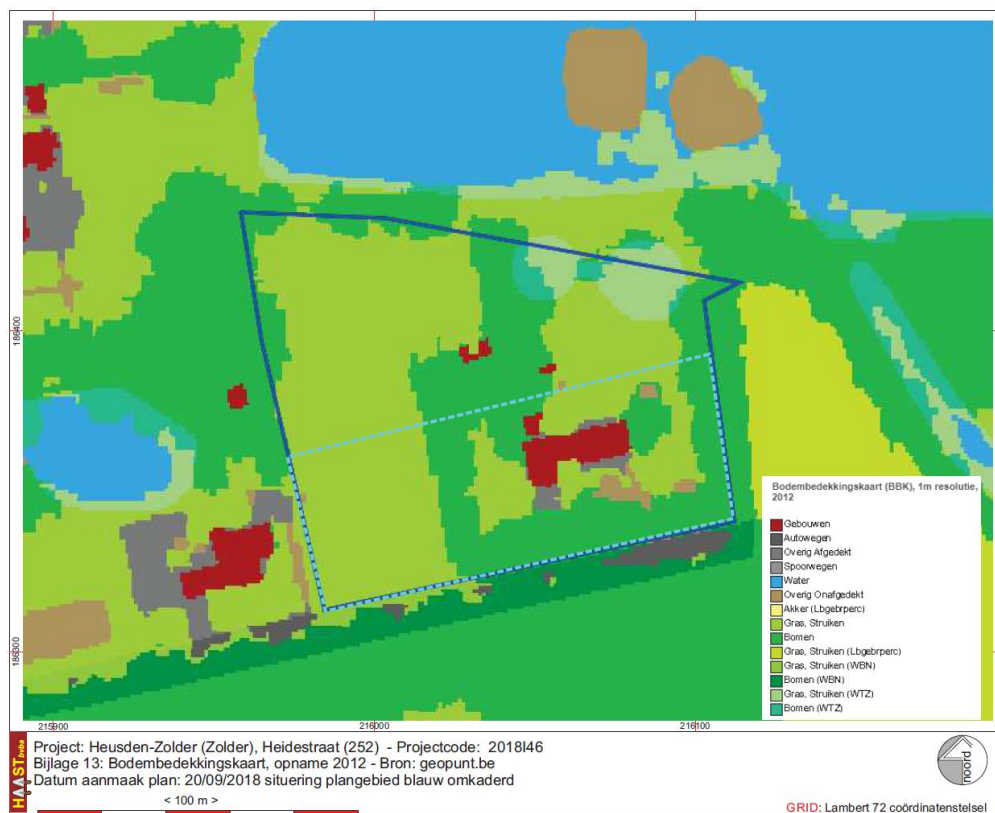


Fig. 17: Het onderzoeksgebied op de bodembetekingskaart opname 2012. © Geopunt.



Fig. 18: Het projectgebied van oost naar west gefotografeerd op 21/09/2018 met rechts de chalet.

1.2.2 Historische situering



Fig. 19: Situering van het projectgebied op de Ferriskaart (1771-1776) © NGI en Geopunt.

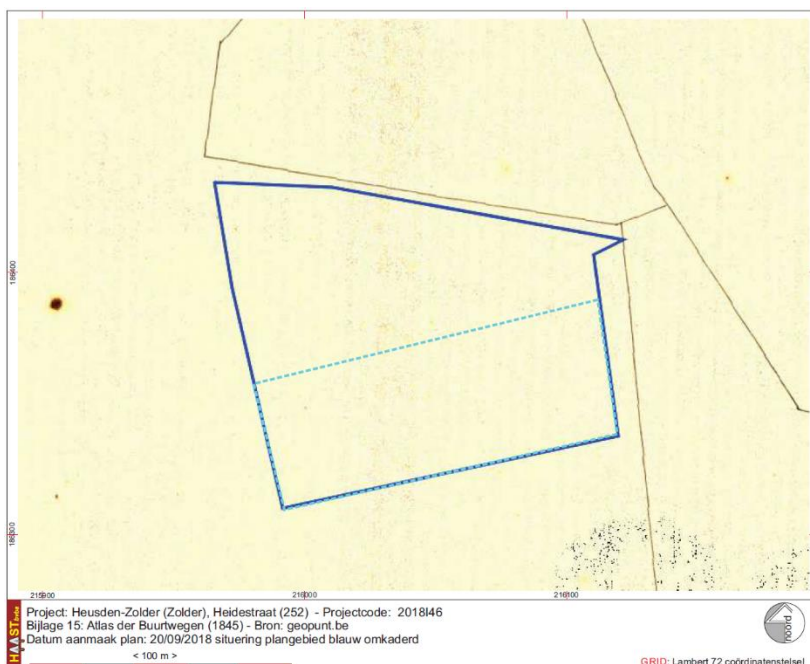


Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845). © Geopunt

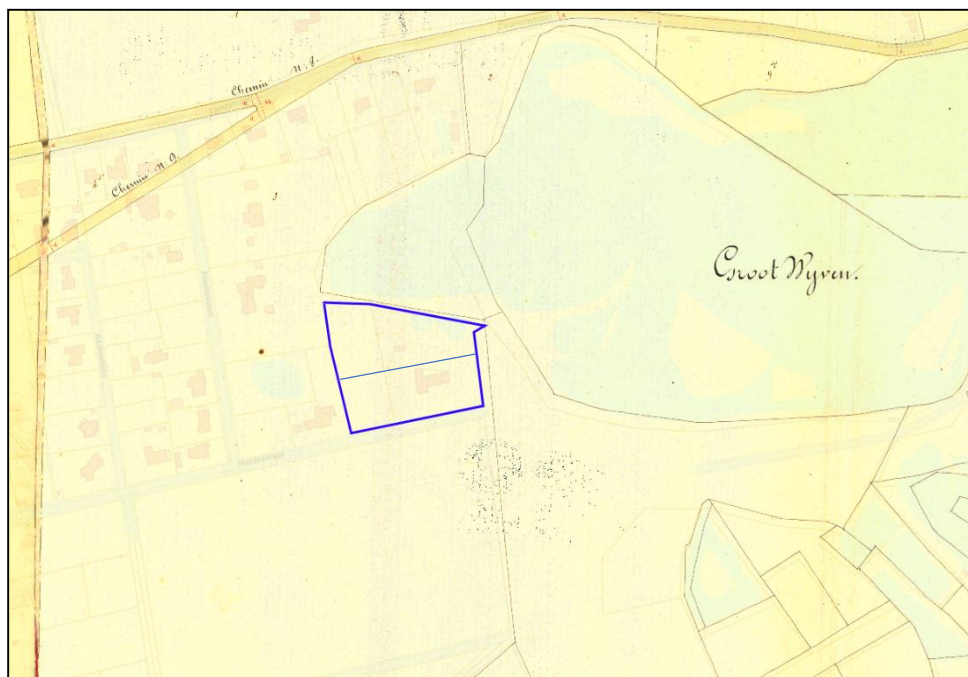


Fig. 21: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845) in overlay op het GRB. © Geopunt

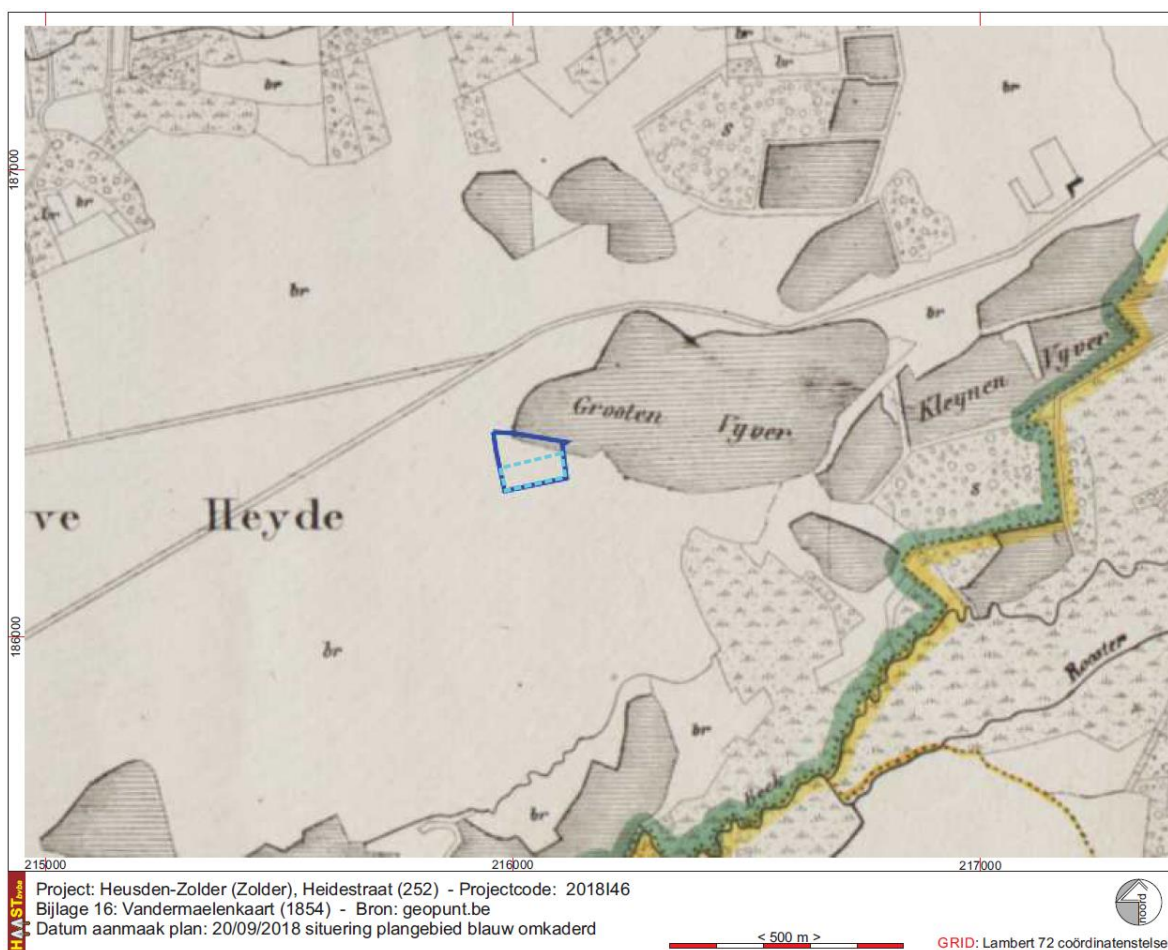


Fig. 22: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) © Geopunt

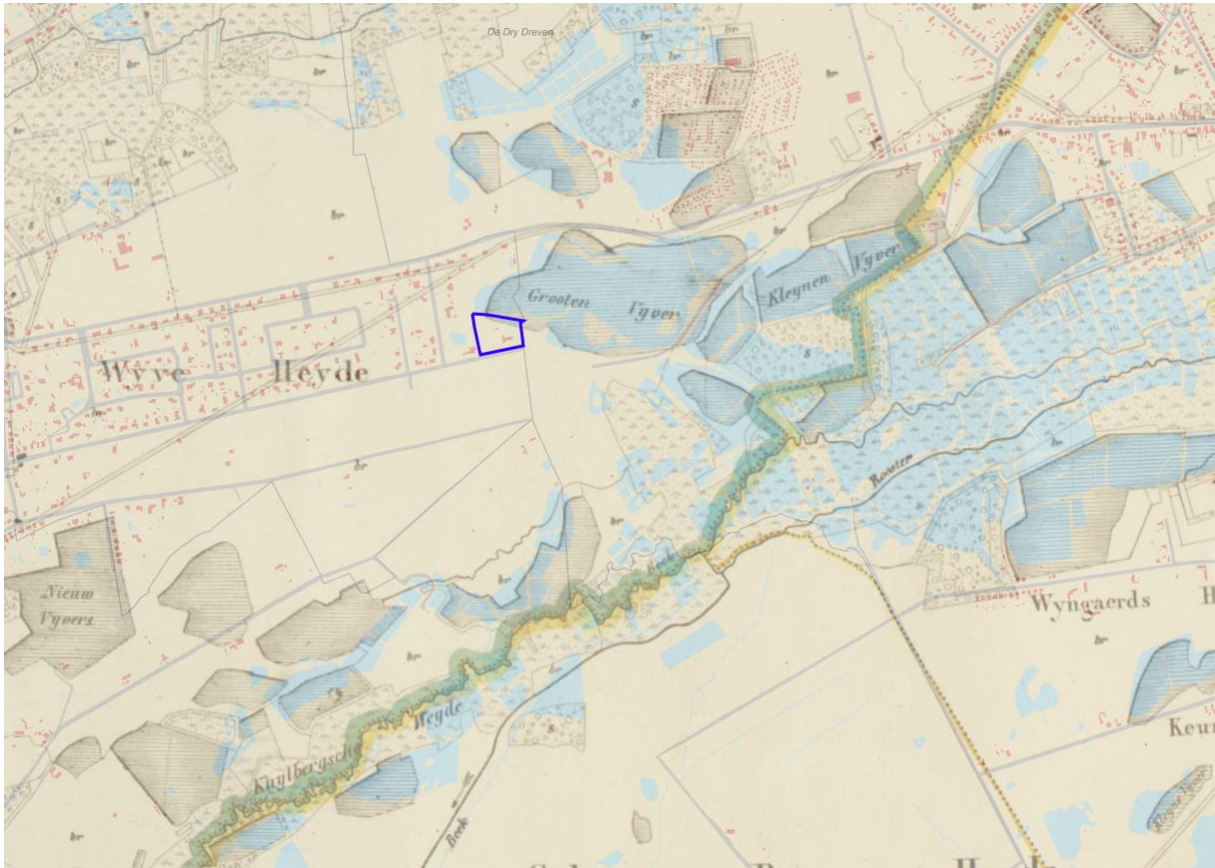


Fig. 23: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) met onderliggend het huidige GRB@ Geopunt

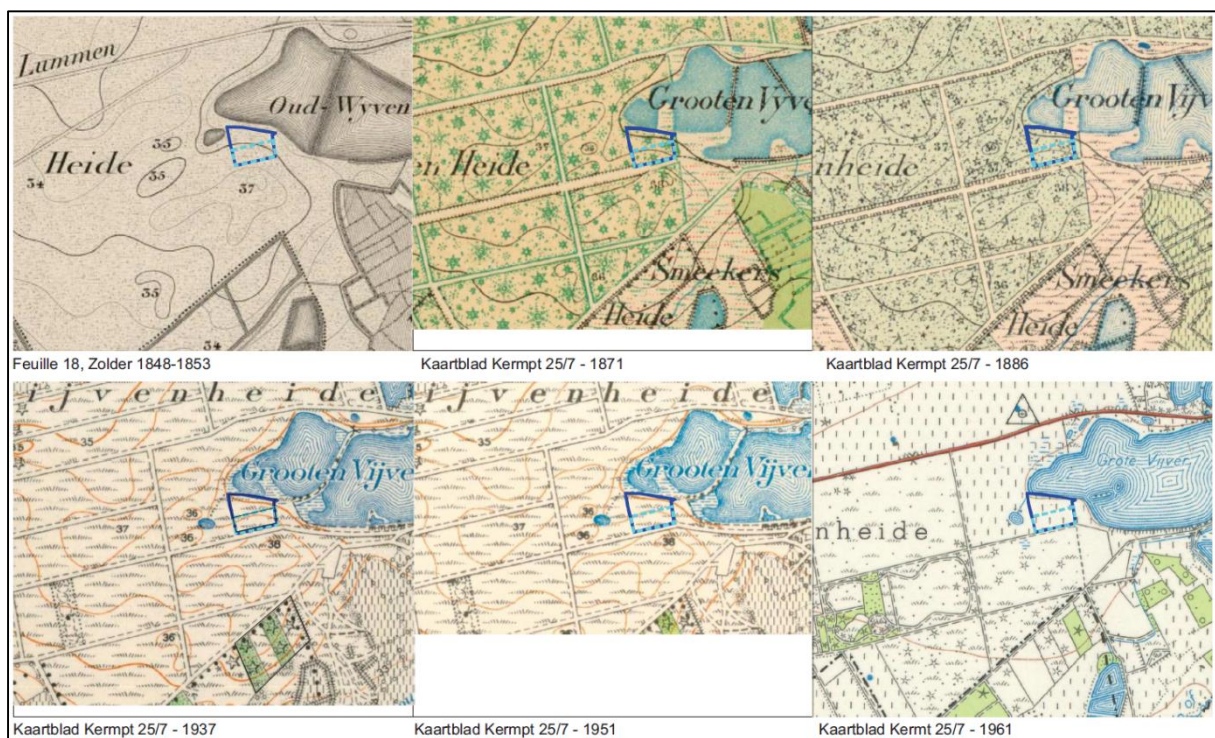


Fig. 24: Evolutie van het grondgebruik in het projectgebied op basis van de topografische kaarten van 1854 tot en met 1969 © cartesius.be



Fig. 25: Luchtfoto's en Orthofotomozaïek 1971, 1986, 2011 en 2018 © Geopunt.

Zowel op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771 – 1776 (Ferrariskaart) als op de Vandermaelenkaart uit 1854 is het projectgebied gesitueerd in heide gebied; de “Wyve Heyde”. De projectie van het projectgebied op de Ferrariskaart laat het gebied deels vallen binnen het *Weij Ven*. Op de Atlas der Buurtwegen staat dat ven aangeduid als *Groot Wijven* en op de Vandermaelenkaart wordt het *Grooten Vijver* en *Wyve Heyde*. Zowel op de Atlas der Buurtwegen als op de Vandermaelenkaart is de projectzone in het heidegebied gesitueerd.

Het gebied werd in het derde kwart van de 19^{de} eeuw aangeplant met naaldbomen. Dit is af te leiden uit de **19^{de}-eeuwse topografische kaarten**. De kaart uit 1853 toont nog een open heidegebied terwijl op de kaart van 1871 een rechthoekig patroon van paden is ingetekend met in de door paden omgeven vakken aanplant van dennenbomen. Op de topografische kaart uit 1937 zijn die dennenbossen grotendeels verdwenen. Op de topografische kaart uit 1951 staat gebied nog ingetekend als heidegebied, in 1961 wordt het symbool voor beemdgebieden gebruikt. Die situatie blijft wat het projectgebied betreft constant tot eind van de jaren 1960 op perceel 67w12 een grote woning gebouwd wordt.

Op de **luchtfoto's van 1971 tot en met 2018** verschijnt op perceel 67w12 een L-vormige woning met ten noorden ervan een sleutelgatvormige vijver. De tuin wordt in de loop der jaren verder uitgebreid naar het westen en neemt het volledige perceel 67w12 in. De woning is gekadaastreerd als perceel 67v12. Tussen 2017 en 2018 wordt de woning afgebroken en de volledige aanplant in de tuin gerooid. Op dit ogenblik is heel het terrein, inclusief perceel 67m8 grasland.

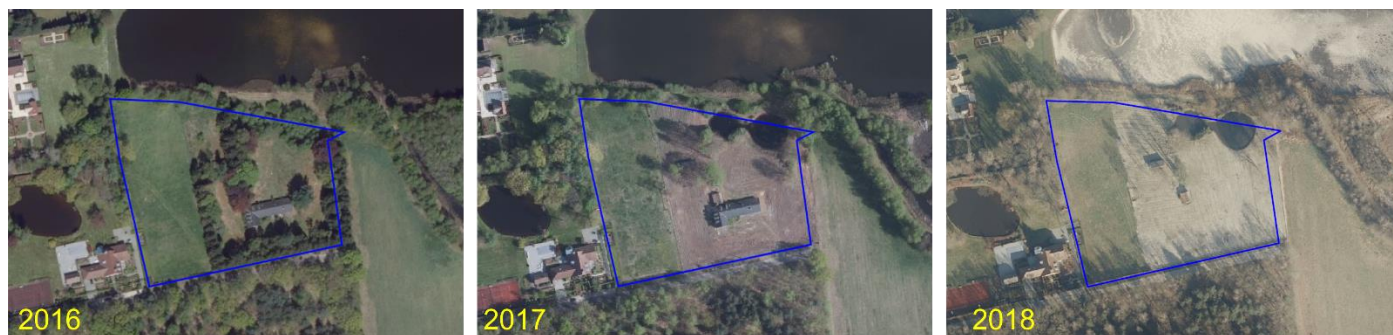


Fig. 26: Luchtfoto's, opnamen winter 2016-2017-2018 © Geopunt.

1.2.3 Archeologische situering

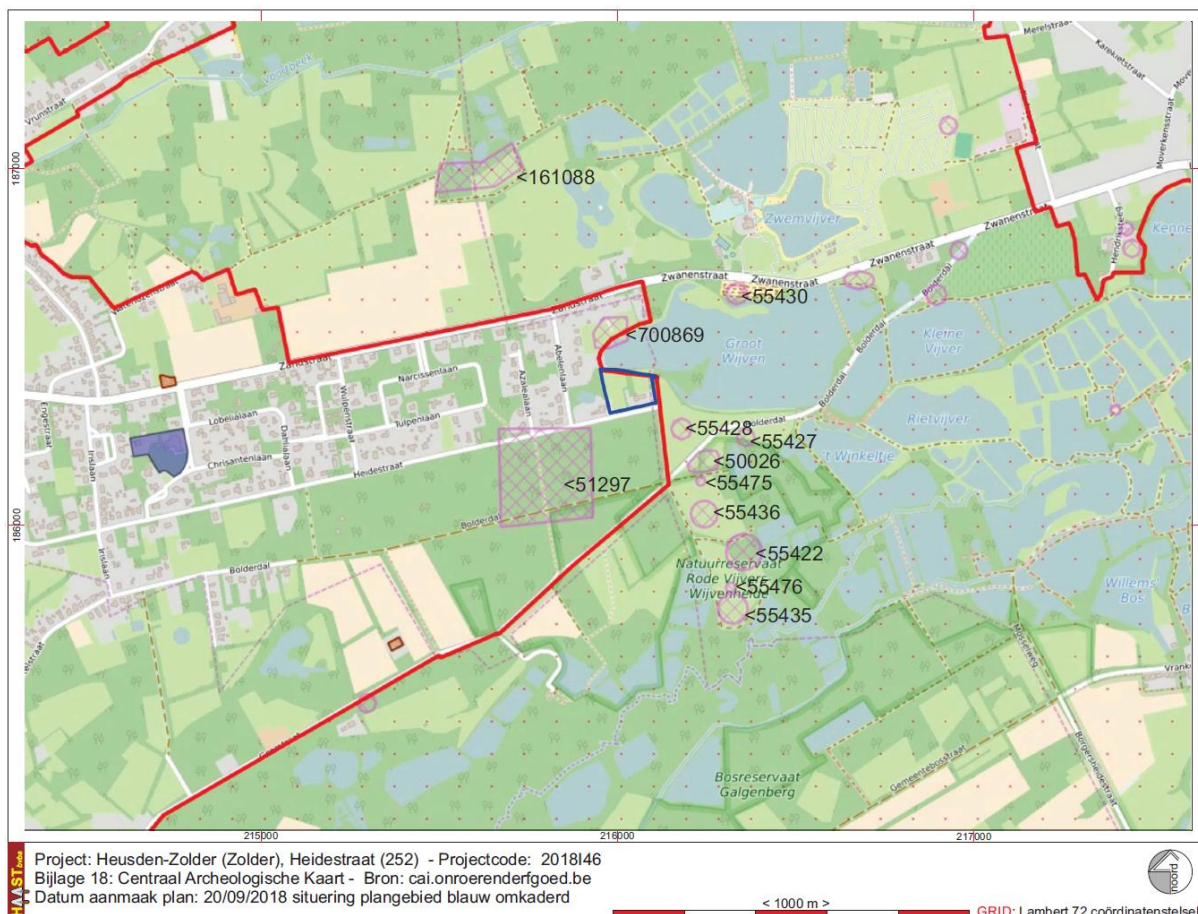


Fig. 27: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand juli 2018 © cai.onroerendergoed.be

In de omgeving van het projectgebied zijn 11 cai-locaties geregistreerd:

Ten noorden van het projectgebied: cai-700869 en cai-55430.

- **CAI-700869:** losse vondst - uit de **Midden-Romeinse Tijd** een intact pulletjes in ruwwandige waar (een zogenaamde amfoorstop) en uit de **Volle Middeleeuwen** aardewerk, zogeheten Elmpeter-waar. Beide vondsten werden gedaan bij het uitbaggeren van de vijver.

- **CAI-55430:** Veldprospectie – Jong-Paleolithicum, lithisch materiaal, vondstenconcentratie zonder enige verdere specificatie

Ten zuidwesten van het projectgebied, op de kop van een lichte heuvelrug, bevindt zich cai-locatie **51297**: vondstenconcentraties uit het **Paleolithicum** en het **Mesolithicum** met uit het **Paleolithicum** Lithisch materiaal, o.a. Tjonger- of La Gravettespitsen, Cresswellspitsen, stekers, boren, ronde schrabbers, klingschrabbers, pijlpunten en microlieten en uit het **Mesolithicum** een vondstenconcentratie lithisch materiaal zonder verdere specificaties.

Ten zuidoosten van het projectgebied bevinden zich liefst 8 vondstlocaties; van noord naar zuid CAI-55428, 55427, 50026, 55475, 55436, 55422, 55476 en ten slotte 55435.

- **CAI-55428:** veldprospectie – Jong-Paleolithicum, lithisch materiaal zonder verdere specificaties
- **CAI-55427:** veldprospectie – (steentijd), lithisch materiaal zonder verdere specificaties
- **CAI-50026:** Opgraving (D. Huyghe) – Midden-Mesolithicum, Kampement, lithisch materiaal concentratie ZB1: 3 kuilen: spitse kuil met zeer veel artefacten (ev. boomval) - kuil met houtskool en artefacten - afgeronde, langwerpige kuil met houtskool. Verstoord door vorige 'opgravingen' (1936 – Fraters van het St-Jan Berchmansinstituut Zonhoven en J. Hamal-Nandrin). De meeste artefacten lagen niet meer in situ. In totaal 1413 stenen artefacten in deze concentratie, waarvan 85% in wommersomkwartsiet. Voornamelijk debitageproducten. Concentratie ZB2: silex en een 15-tal fragmenten van verbrande zandstenen (haard?). Meeste artefacten in situ. In totaal 408 artefacten in deze concentratie.
- **CAI-55475:** veldprospectie – Jong Paleolithicum, Lithisch materiaal W1/1 grote kern uit wommersomkwartsiet voor korte kling afslagen, W1/2 kling uit wommersomkwartsiet met afgerond distaal en ventrale sleet (misschien atypische klingschrabber), W1/3 afgeknotte kling uit wommersomkwartsiet, W1/4 gekerfde kling uit Wommersom.
- **CAI-55436:** veldprospectie – Neolithicum, lithisch materiaal zonder verdere specificaties
- **CAI-55422:** opgraving uit 1942 (?) – Jong-Paleolithicum, Kampement, lithisch materiaal zonder verdere specificaties
- **CAI-55476:** veldprospecties – Jong-Paleolithicum (Laat-Paleolithicum tot Bronstijd), vondstenconcentratie lithisch materiaal, W2/1 zeer grote mantelafslag uit bruin gepatineerd vuursteen, W2/2 kern met één slagvlak voor klingen (l. 70 mm), W2/3 eindschrabber op afslag, W2/4 distaal gekerfde afslag, W2/5 combinatiewerktuig vlakhoeksteker op schrabhoofd tweeslaghoeksteker,...
- **CAI-55435:** veldprospectie – Jong-Paleolithicum, vondstenconcentratie lithisch materiaal zonder verdere specificatie en aardewerkscherven (*die onmogelijk uit het Jong-Paleolithicum kunnen dateren*).

1.2.4 Synthese

Beantwoording van de gestelde onderzoeksvragen

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

Binnen het projectgebied zijn er tot heden geen archeologische onderzoeken gebeurd noch vondstmeldingen bekend. Uit de historisch - cartografische bronnen is af te leiden dat het projectgebied doorheen de tijden altijd gelegen was in heidegebied – de Wijvenheide – aan de rand van het Wij-ven oftewel de Grote Vijver. Die vijver maakt deel uit van het grote vijvergebied tussen Zonhoven en Zolder en staat al ingetekend op de Ferrariskaart. Net ten zuidwesten van het projectgebied ligt een kleine heuveltop en het projectgebied zelf ligt op de gradiëntzone van die top naar de ten noorden gelegen Grote Vijver.

Op de top van die lichte heuvelrug bevindt zich CAI-locatie 51297. Op de oostelijke flank van die heuvel bevinden zich 8 vindplaatsen waarvan twee opgravingszones. Opvallend, op elke locatie werd (zeer) veel lithisch materiaal aangetroffen uit het Jong-Paleolithicum – Mesolithicum.

Uit de centraal archeologische inventaris en de inventaris van M. Bauwens-Lesenne is af te leiden dat het gebied in de jaren 1936 uitgebreid en intens geprospecteerd is door de Fraters van het Sint-Jan Berchmansinstituut uit Zonhoven. Het zijn hun vondsten samen met vondstlocaties uit veldprospecties van dhr. Carolus die geleid hebben tot opgravingen. Het is derhalve enerzijds vreemd dat binnen het projectgebied geen vondsten zijn gemeld, anderzijds kan het natuurlijk ook zijn dat binnen het projectgebied nooit vondsten werden aangetroffen of dat er geen mogelijkheid tot prospectie was.

Het gebied werd in het derde kwart van de 19^{de} eeuw aangeplant met naaldbomen. Dit is af te leiden uit de 19^{de}-eeuwse topografische kaarten. De kaart uit 1853 toont nog een open heidegebied terwijl op de kaart van 1871 een rechthoekig patroon van paden is ingetekend met in de door paden omgeven vakken aanplant van dennenbomen. Op de topografische kaart uit 1937 zijn die dennenbossen grotendeels verdwenen waardoor de heide zich kon herstellen. Het is meer dan aannemelijk dat de veldprospecties van de Fraters uit Zonhoven konden plaatsvinden door de ontbossing van het gebied.

Uit verschillende studies is gebleken dat veel van de gekende vindplaatsen van werktuigen uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum voorkomen op de overgang van hoge/droge gronden naar lage/natte zones, een landschappelijke gradiënt. Het verband tussen het aantreffen van steentijd artefactensites en een gradiënt is sterker naarmate naarmate de overgang abrupter is, bijvoorbeeld aan de randen van beekdalen. Kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in een zone vanaf de gradiënt tot ca. 200 m in het droge deel. Een verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat landschappelijke gradiënten op korte afstand van elkaar een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en grondstoffen verschaffen en de aanwezigheid van drinkwater garanderen. Rivier- en beekdalen zijn daarenboven markante en goed herkenbare landschapselementen in een door bos gedomineerde landschap. Dalen vormden in het laat-paleolithicum en het mesolithicum belangrijke transportroutes. Vindplaatsen van jager-verzamelaars worden met name verwacht in zogenaamde gradiëntzones van 200 m breed. Dergelijke zones zijn overgangsgebieden van hoog/droog naar laag/nat, die de voorkeur genoten vanwege met name het op korte afstand voorkomen van water en een grote verscheidenheid aan planten en dieren. Vindplaatsen van landbouwers worden verwacht op de hoogste, vruchtbaarste en best te bewerken delen van het landschap. ¹

Het projectgebied bevindt zich volgens de definities in een gradiëntzone van een hoger gelegen heuveltop naar een ven. De kans op het aantreffen van steentijdartefactensites wordt daarom als hoog ingeschat. Ook de nabijheid van talrijke vondstlocaties van Jong-Paleolithische kampementen en artefacten maakt dat het projectgebied een hoog potentiëel heeft naar het aantreffen van steentijdsites.

De verwachting naar sporen uit de Metaaltijden tot en met de Middeleeuwen schatten we minder hoog tot onbestaande in aangezien op de vondstlocaties in de omgeving geen vondsten uit de metaaltijden of later werden aangetroffen. Uitzondering hierop vormt weliswaar één amfoorstop uit de Romeinse periode die ten noorden van het projectgebied werd gevonden bij baggerwerken (CAI-700869). Derhalve is de kans op het aantreffen van off site fenomenen zoals spiekers ons inzien groter dan wel het aantreffen van sporen van nederzettingen. Voor latere perioden, Nieuwe Tijd tot heden, is de verwachting zeer laag omdat uit de cartografische bronnen blijkt dat zeker vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw er geen bebouwing op het terrein aanwezig was. Het projectgebied maakte deel uit van een uitgereid heidegebied, in de laatste helft van de 19^{de} eeuw deels beplant met dennenbossen en in de jaren 1930 weer gerooid waardoor de heide opnieuw

¹ Verhoeven et al. 2014.

kon herstellen. Na WOII wordt het gebied stilaan bebouwd en in de jaren 1960 wordt ook binnen het projectgebied een woning gebouwd en een tuin aangelegd.

Dit betekent dat de archeologische verwachting hoog kan ingeschat worden naar steentijdsites, matig tot laag wat betreft metaaltijden tot en met de Middeleeuwen en onbestaande wat betreft de periode Nieuwe Tijd tot heden. Daarom zal via het programma van maatregelen een gefaseerd archeologie-traject voorgesteld worden.

- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?

Het landschap maakt deel uit van het Glacis van Diepenbeek - Beringen op de overgang van de Kempen naar de Demervallei. In het landschap ontstond een uitgebreid vennencomplex, De Platweijers de Wijers; het Vijvergebied Midden-Limburg. De vijvers lagen in een uitgestrekt heidegebied waarvan de Wijvenheide de uitmaakte. Pas in de tweede helft van de 19^{de} eeuw worden delen van het heidegebied aangeplant met naaldbomen. Aan de overkant van de Heidestraat, tegenover het projectgebied, zijn daarvan nog enkele restanten bewaard. Restanten, want in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw worden grote delen terug ontbost waardoor de heide opnieuw haar plaats kon innemen. Na 1960 wordt de omgeving ten westen van het projectgebied verkaveld en ontstaat er een residentiële woonpark. Ten noorden, oosten en zuiden van het projectgebied wordt het landschap beschermd als natuurgebied door het als zodanig in te kleuren op het Gewestplan Hasselt-Genk.

- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?

Het projectgebied zelf maakte deel uit van de Wijvenheide en was heidegebied tot ca. 1860/1870. Daarna werd het tijdelijk beplant met naaldbomen, maar rond 1930/1935 werden de bossen gerooid waardoor de heide het projectgebied opnieuw innam. In de jaren 1965/1970 wordt binnen het projectgebied, op perceel 67w12 een grote woning gebouwd en een tuin aangelegd. De woning kreeg een apart kadastraal nummer; 67v12. In 2017/2018 wordt de tuin volledig gerooid en de woning tot in de funderingen afgebroken (cf. Fig. 26).

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

De bouw van de woningen met aanleg van inritten, tuinen, terrassen en nutsvoorzieningen zullen een nefaste invloed hebben op mogelijk bodemarchief. Meer dan 1/3^{de} van het terrein zal onderhevig zijn aan ernstig verstorende bodemingrepen die eventueel aanwezig bodemarchief en archeologische sporen zullen vernietigen.

Afweging van de beschikbare onderzoeksmethodes:

Aangezien nagenoeg heel het terrein kan beschouwd worden als een onverstoord zone tot mogelijk slechts matig verstoord zone, met uitzondering van perceel 67v12 waar de woning gesloopt werd dat als ernstig verstoord kan beschouwd worden, is het aangeraden een uitgebreid archeologisch traject te volgen. Naar archeologische verwachting is er immers een hoge verwachting naar steentijdsites, een matige tot lage verwachting naar sporen uit de metaaltijden en vroeg-historische perioden, en geen verwachting naar sporen vanaf de Nieuwe Tijd.

Een afweging van de 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 is deze methode niet bruikbaar.

Landschappelijk bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd om na te gaan in hoeverre er daadwerkelijk een podzolbodem aanwezig is op het terrein, in welke mate die bewaard is en in welke mate de bodemopbouw over het volledige projectgebied gaaf bewaard is. Indien hieruit blijkt dat het terrein potentieel heeft voor het aantreffen van steentijdsites, dan is de volgende stap een archeologisch verkennend booronderzoek.

Verkennend/waarderend archeologisch booronderzoek: Indien uit het landschappelijk booronderzoek blijkt dat het terrein potentieel heeft voor het aantreffen van steentijdsites, dan is een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen, eventueel gevolgd door een waarderend archeologisch booronderzoek.

Proefsleuven: via het programma van maatregelen wordt als vervolgtraject een proefsleuvenonderzoek opgelegd om het projectgebied archeologisch te kunnen waarderen. Temeer omdat sporen/artefacten uit de metaaltijden, de Romeinse periode en vroege/volle middeleeuwen - bewoningssporen of off-site sporen - enkel via een proefsleuvenonderzoek kunnen gedetecteerd worden.

Gemotiveerd advies:

De meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarderen is om inzien een landschappelijk booronderzoek eventueel – afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek - gevolgd door een verkennend archeologisch booronderzoek, eventueel gevolgd door een waarderend archeologisch booronderzoek en/of onmiddellijk gevolgd door een plangebieddekkend **proefsleuvenonderzoek** door middel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volledige oppervlakte van het bedreigde terrein. De proefsleuven worden van zuidzuidoost naar noordnoordwest georiënteerd, ongeveer haaks op de stroomrichting van de Zonderikbeek, haaks op de oriëntatie van de heuvelrug en meegaand met de dalende lijn van het terrein richting Grote Vijver. Hierdoor wordt ook vermeden dat, gelet op het niveauverschil tussen de noordelijke en zuidelijke grens van het projectgebied, proefsleuven en kijkvensters slechts deels in het archeologisch leesbare vlak worden aangelegd.

Indien tijdens deze prospecties voldoende aanwijzingen worden aangetroffen voor een archeologisch interessante site die kennisvermeerdering kan opleveren voor het gebied en de regio dan zal een vervolgonderzoek worden opgelegd in de vorm van een archeologische opgraving hetzij binnen een afgebakende zone, hetzij over heel de oppervlakte van het bedreigde terrein. Dit is echter pas mogelijk na bekrachtiging van een archeologienota met de resultaten van het archeologisch vooronderzoek gekoppeld aan een programma van maatregelen.



Fig. 28: Voorstel inplanting boorpunten landschappelijk booronderzoek (groene punten)



Fig. 29: Voorstel inplanting boorpunten verkennend archeologisch booronderzoek (gele punten)



Fig. 30: Voorstel inplanting proefsleuven



Fig. 31: Het terrein vanuit de zuidwest hoek, opnamedatum juni 2013 ©Google Streetview



Fig. 32: het terrein gefotografeerd vanuit het oosten, opnamedatum 21/09/2018



Fig. 33: Het gemengd bos tegenover het projectgebied aan de Heidestraat, opnamedatum 21/09/2018

1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

zie 1.2.4

1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Op het einde van de Heidestraat in Heusden-Zolder wenst men een verkaveling te realiseren met 4 bouwkvavels. Het terrein ligt op een zachte helling, een gradiëntzone, dalend van zuid naar noord, de noordflank van een kleine, ten zuidoosten van het projectgebied gelegen heuveltop. Het terrein is momenteel voornamelijk in gebruik als hooiland. Uit de beschikbare bronnen blijkt dat het terrein zeker vanaf de 18^{de} eeuw nooit bebouwd geweest is tot in de jaren 1965/1970 en eeuwenlang deel uitmaakte van de Wijvenheide. Topgrafisch grenst het terrein aan de Grote Vijver, die deel uitmaakt van het vijvergebied Midden-Limburg hetgeen het interessant maakt als vestigingsplaats vooral voor (semi-)nomadische familieclans uit de pre- en protohistorie (steentijd – metaaltijden). Maar ook archeologische sporen uit de vroeg-historische perioden (Romeinse tijd, Vroege en Volle Middeleeuwen) kunnen op basis van het bureauonderzoek niet helemaal uitgesloten worden. Er zijn immers helemaal geen aanwijzingen aangetroffen voor ernstige bodemversturende ingrepen die binnen het projectgebied ooit zouden zijn uitgevoerd met voorbehoud voor de zone waar de woning gesloopt werd. Aangezien het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden niet kan uitgesloten worden doormiddel van het bureauonderzoek, en omdat er een hoog potentiëel is naar steentijdsites gelet op eerdere vondsten in de directe omgeving van het projectgebied, wordt via het programma van maatregelen, gekoppeld aan het bureauonderzoek, een archeologisch vervolgtraject voorgesteld omvattende een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door een verkennend archeologisch booronderzoek, eventueel gevolgd door een waarderend archeologisch booronderzoek en/of onmiddellijk gevolgd door een plangebieddekkend 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.

VAN RANST, E. en SYS, C., 2000, Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000). VLM

VERHOEVEN, M, e.a., 2014, Een archeologische verwachtingskaart kaart voor de gemeente Uden, RAAP-RAPPORT 2798, ISSN: 0925-6369, Weesp, p. 29

Digitale Bronnen

<https://www.agiv.be>

<http://www.cartesius.be>
www.cartoweb.be, www.ngi.be
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
<https://geo.onroerenderfgoed.be>
<http://www.geopunt.be/kaart>
<http://www.kbr.be/>
<https://loket.onroerenderfgoed.be>
<https://cai.onroerenderfgoed.be>
<https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>

Figurenlijst

Coverfoto: het terrein gefotografeerd van oost naar west dd. 21/09/2018

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2017 © cadgis viewer

Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op het Gewestplan Hasselt-Genk dd. 1979. © Geopunt

Fig. 5: Situering van het projectgebied op de kaart Landschapsatlas – relictzones (grijs ingekleurde zone) en de kaart Landschapsatlas – Ankerplaatsen (groene omkadering) “Vijvergebied rond Roosterbeek en Slangebeek” © geopunt.be

Fig. 6: Opsplitsing natuurgebied – woonpark zoals aangeduid op het verkavelingsplan © aaro-topo.

Fig. 7: Gegeoreferereerd verkavelingsplan. © Aaro-topo

Fig. 8: verkavelingsplan zoals aangereikt © Aaro-topo

Fig. 9: verstoorde zones, basis is de luchtfoto uit 2018 © geopunt.be

Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt

Fig. 11: Situering van het onderzoeksgebied op het DHMV_II_DTM_1M op macroschaal © Geopunt

Fig. 12: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt

Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be.

Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de quartiargeologische kaart © geopunt.be.

Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 17: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

Fig. 18: Het projectgebied van oost naar west gefotografeerd op 21/09/2018 met rechts de chalet.

Fig. 19: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1776) © NGI en Geopunt.

Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845). © Geopunt

Fig. 21: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845) in overlay op het GRB. © Geopunt

Fig. 22: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) © Geopunt

Fig. 23: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) met onderliggend het huidige GRB © Geopunt

Fig. 24: Evolutie van het grondgebruik in het projectgebied op basis van de topografische kaarten van 1854 tot en met 1969 © cartesius.be

Fig. 25: Luchtfoto's en Orthofotomozaïek 1971, 1986, 2011 en 2018 © Geopunt.

Fig. 26: Luchtfoto's, opnamen winter 2016-2017-2018 © Geopunt.

Fig. 27: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand juli 2018 © cai.onroenderfgoed.be

Fig. 28: Voorstel inplanting boorpunten landschappelijk booronderzoek (groene punten)

Fig. 29: Voorstel inplanting boorpunten verkennend archeologisch booronderzoek (gele punten)

Fig. 30: Voorstel inplanting proefsleuven

Fig. 31: Het terrein vanuit de zuidwest hoek, opnamedatum juni 2013 ©Google Streetview

Fig. 32: het terrein gefotografeerd vanuit het oosten, opnamedatum 21/09/2018

Fig. 33: Het gemengd bos tegenover het projectgebied aan de Heidestraat, opnamedatum 21/09/2018

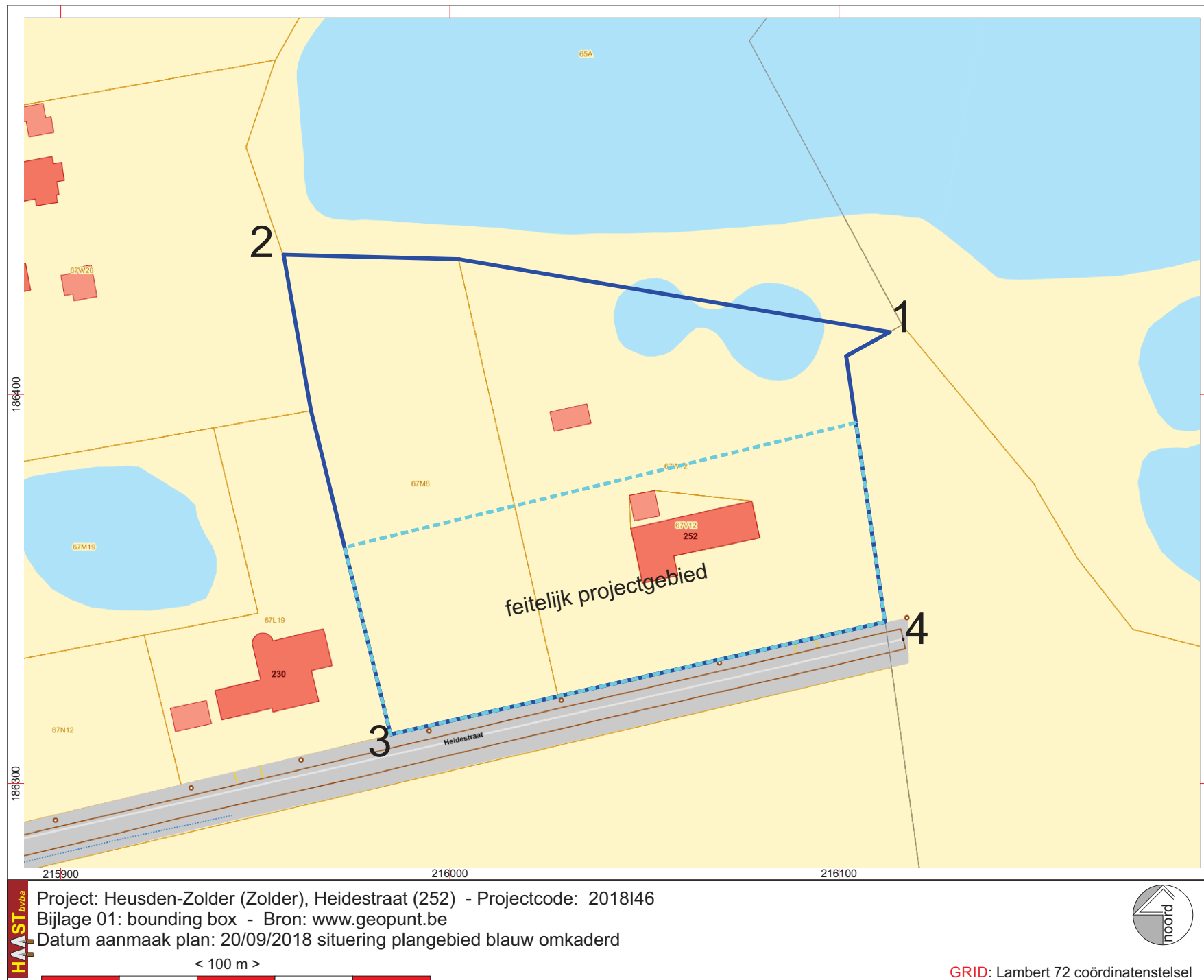
Bijlagen

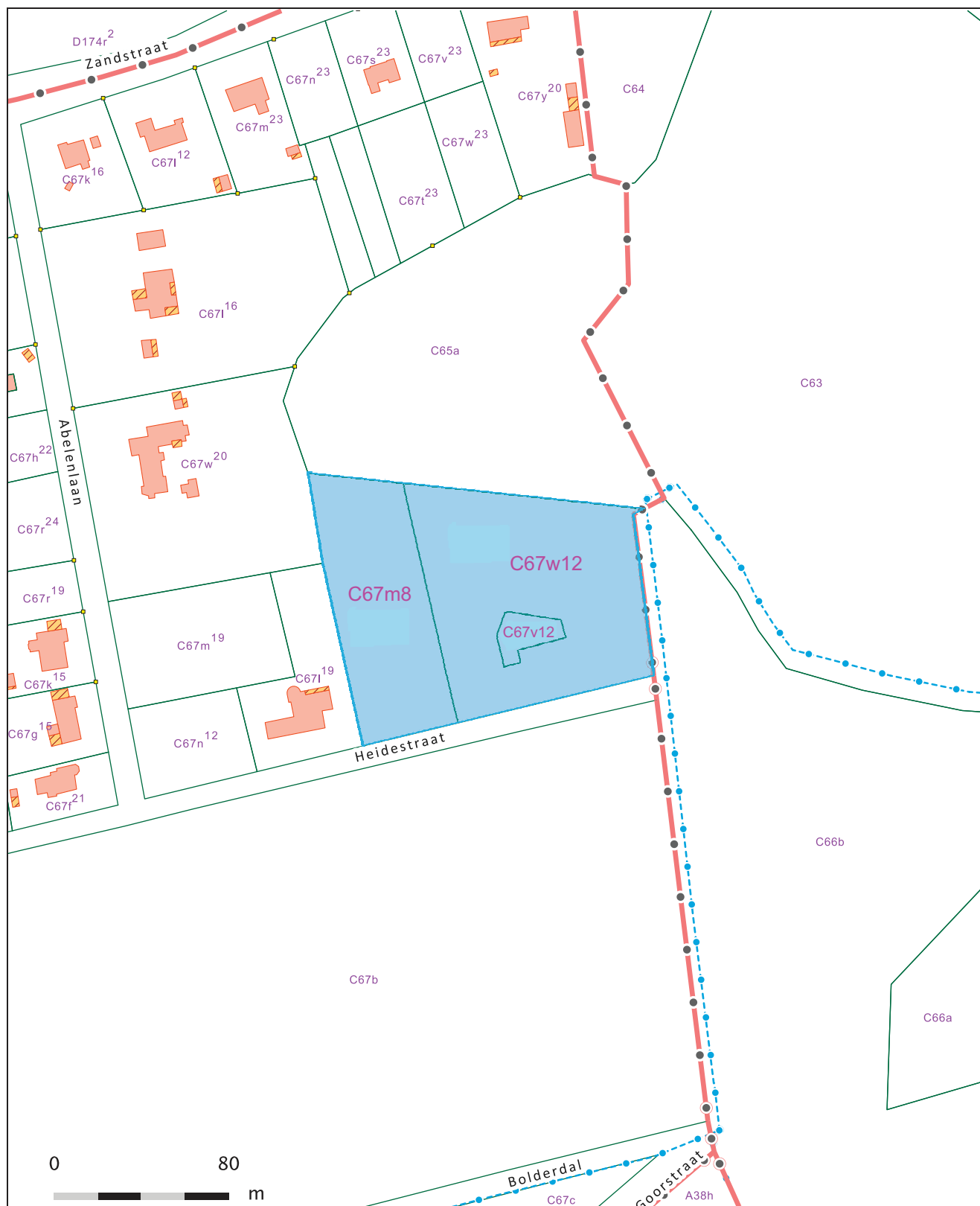
Nr	Type	Onderwerp	Analoog/digitaal	Datum
1	Plan	Bounding Box	Digitaal	2018
2	Kaart	Kadasterplan	Digitaal	01/01/2018
3	Kaart	Topografische kaart	Digitaal	2009
4	Kaart	Inplanting verkavelingsplan	Digitaal	2018
5	Kaart	Verkavelingsplan zoals aangereikt	Digitaal	2017
6	Kaart	Digitaal hoogtemodel op projectgebiedschaal	Digitaal	2014
7	Kaart	Digitaal Hoogtemodel	Digitaal	2014
8	Kaart	Hydrografische kaart	Digitaal	2016
9	Kaart	Tertiairgeologische kaart	Digitaal	20..
10	Kaart	Quartaairgeologische kaart	Digitaal	20..
11	Kaart	Bodemkaart van België	Digitaal	1960-1970
12	kaart	Bodemkaart WRB	Digitaal	2014
13	Kaart	Bodembedekkingskaart	Digitaal	2012
14	Kaart	Ferrariskaart	Analoog	1771-1775
15	Kaart	Atlas der Buurtwegen	Analoog	1845
16	Kaart	Vandermaelenkaart	Analoog	1854
17	Kaarten	Topografische kaarten 1853 - 1961	Analoog	1853 - 1961
18	Luchtfoto	Opname 1971, 1986, 2011 en 2018	Analoog/digitaal	1971 - 2018
19	Kaart	CAI-uitreksel	Digitaal	2018
20	Plan	Verstoorde zones (basis luchtfoto 2018)	Digitaal	2018
21	Plan	Voorstel inplanting landschappelijke boringen	Digitaal	2018
22	Plan	Voorstel inplanting archeologisch verkennende boringen	Digitaal	2018
23	Plan	Voorstel inplanting proefsleuven	Digitaal	2018

BIJLAGEN

HEUSDEN-ZOLDER, HEIDESTRAAT 252

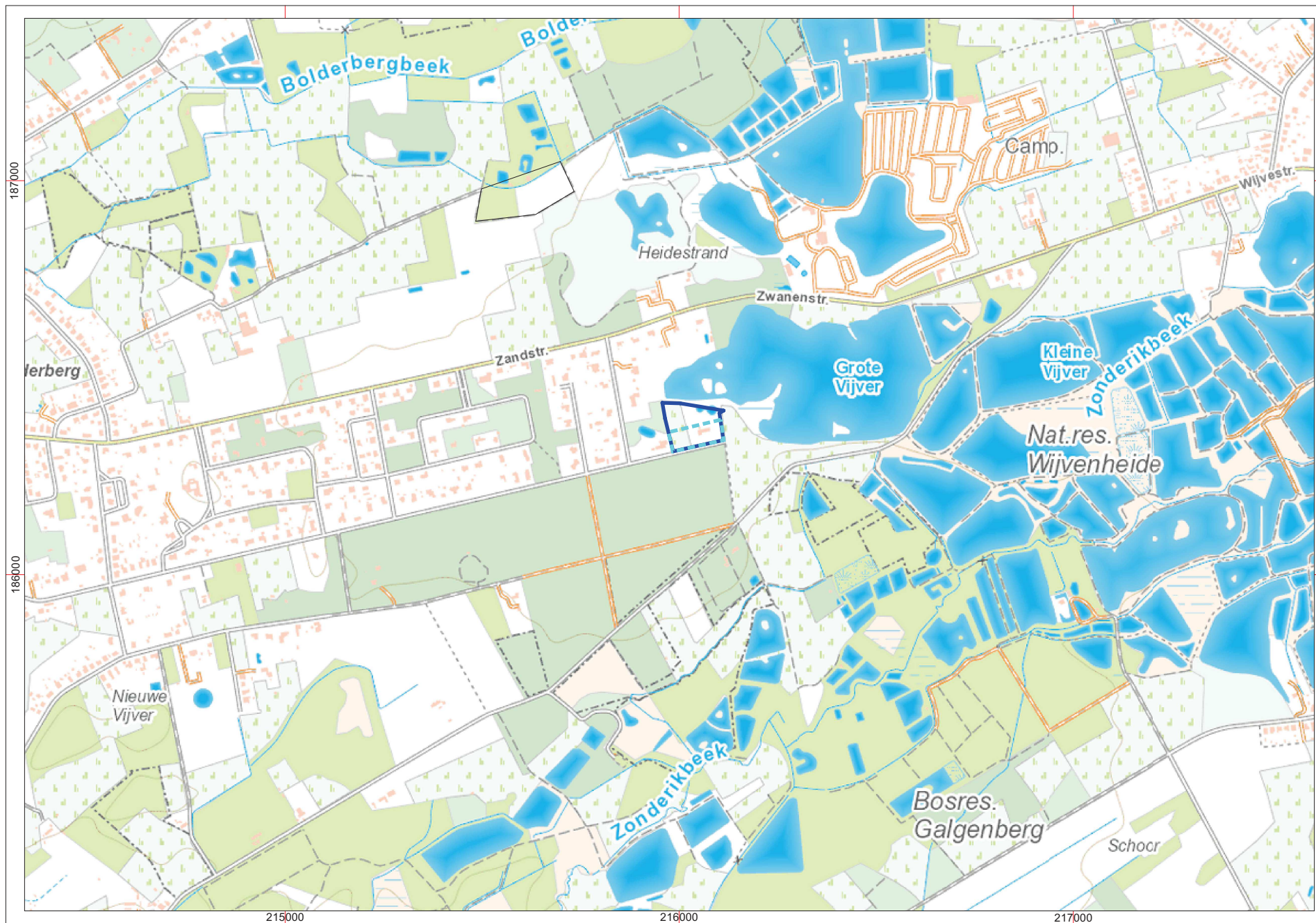
PROJECTCODE 2018i46





© 18/09/2018 - De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan.
opp = 14.947,68 m² (perceel 67m8 - 5461,54 m², perceel 67w12 - 9016,07 m², perceel 67v12 - 470,07 m²)



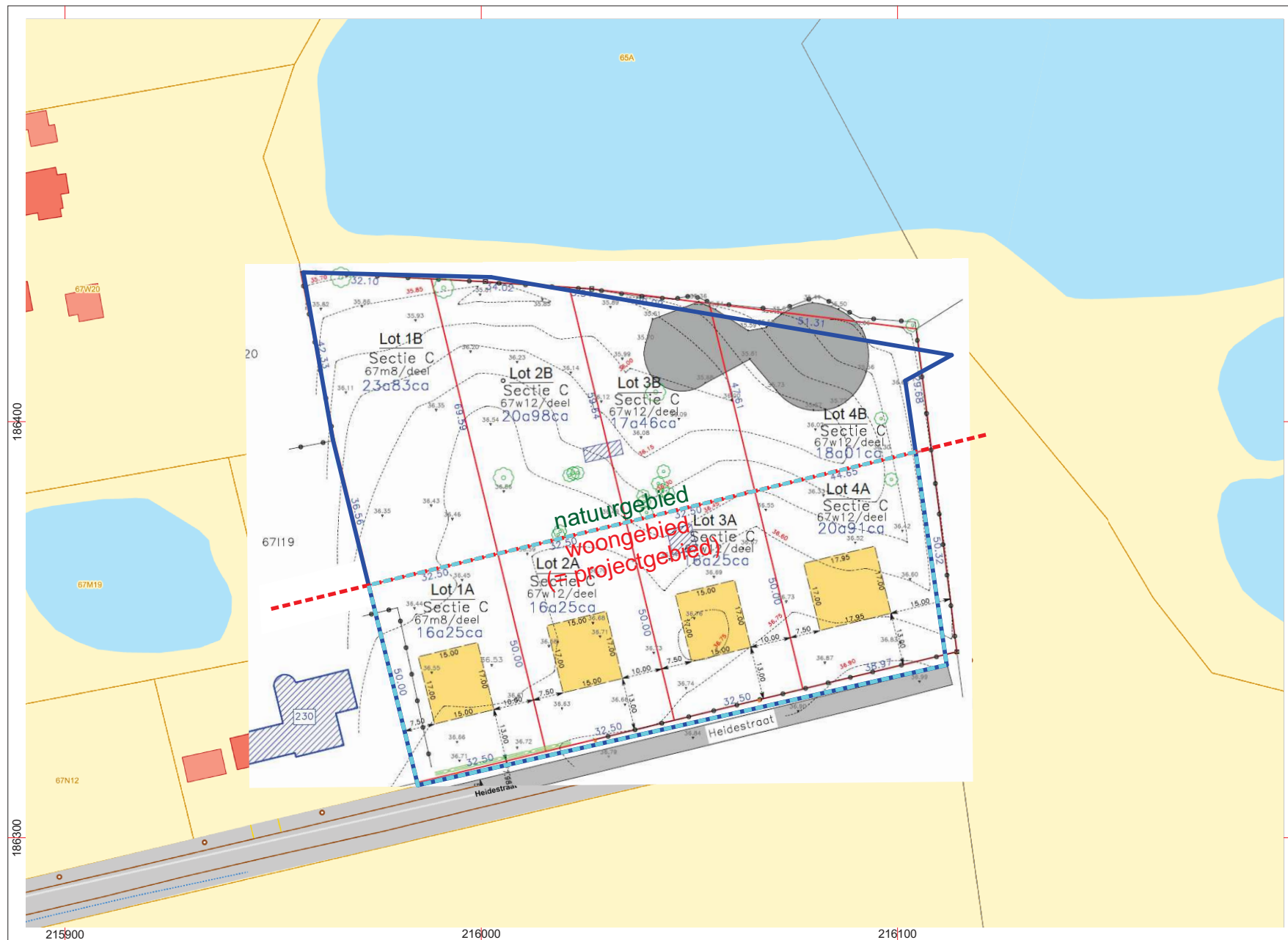


HAASST
 Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 03: Topografische kaart - Bron: ngi topoviewer
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd

< 1000 m >

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel





Gemeente: Heusden-Zolder

Afdeling: 4 Sectie: C

Kadastrale perceelnummer(s):
67m8, 67v12 en 67w12



Verkavelingsplan

LEGEND E

- Bestaande bebouwing
- Hoofdvolume
- Hoogtepunt
- Loofboom
- Lantaarnpaal
- Grenspaal
- Ronde deksel
- Afsluiting
- Haag



AARO-TOP O
studiebureau

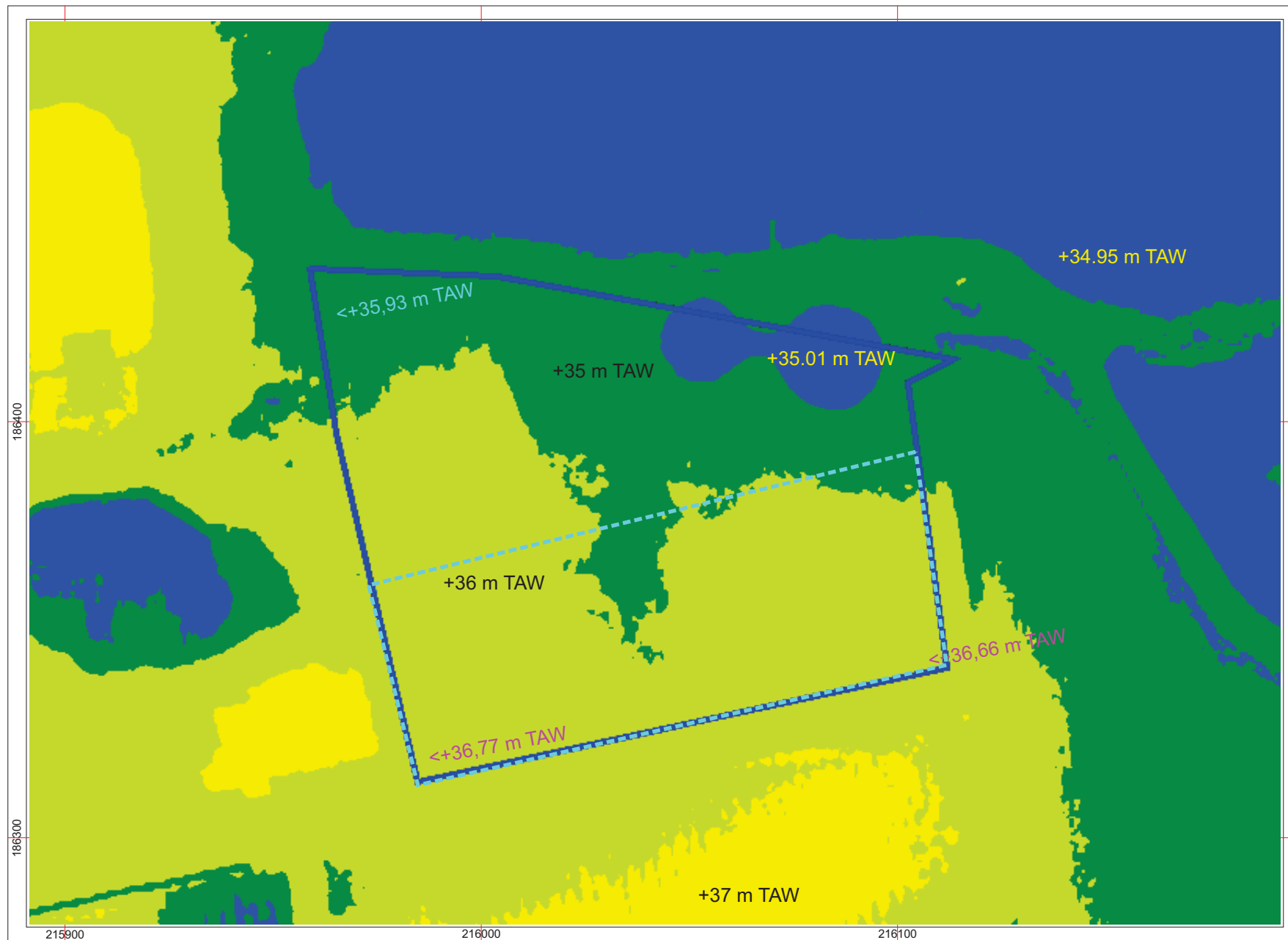
St-Truidersteenweg 17
3540 Herk-de-Stad
(T) 013/44 17 49 (F) 013/46 13 06
e-mail : info@aaro-topo.be

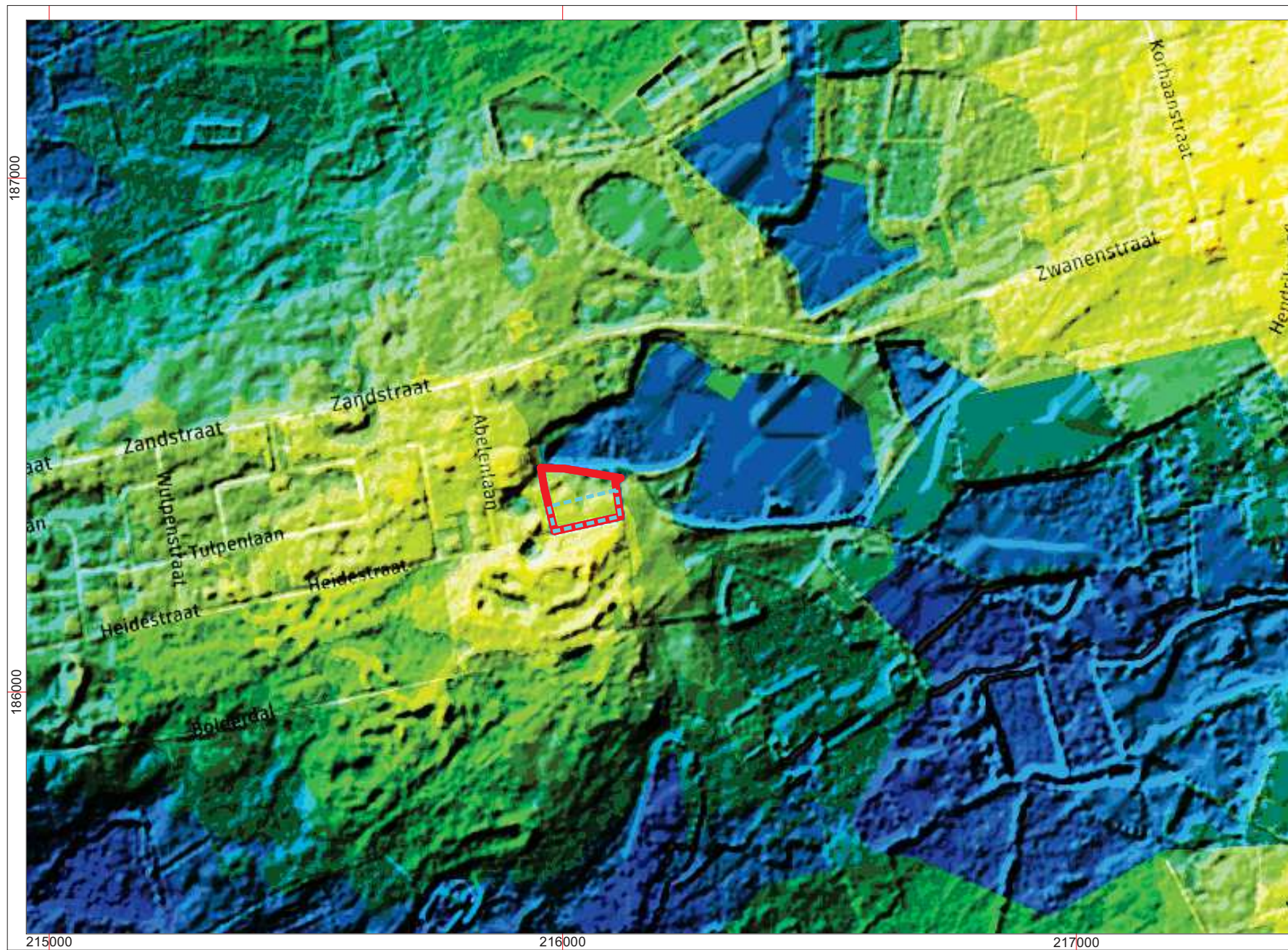
SCHAAL : 1/ 750

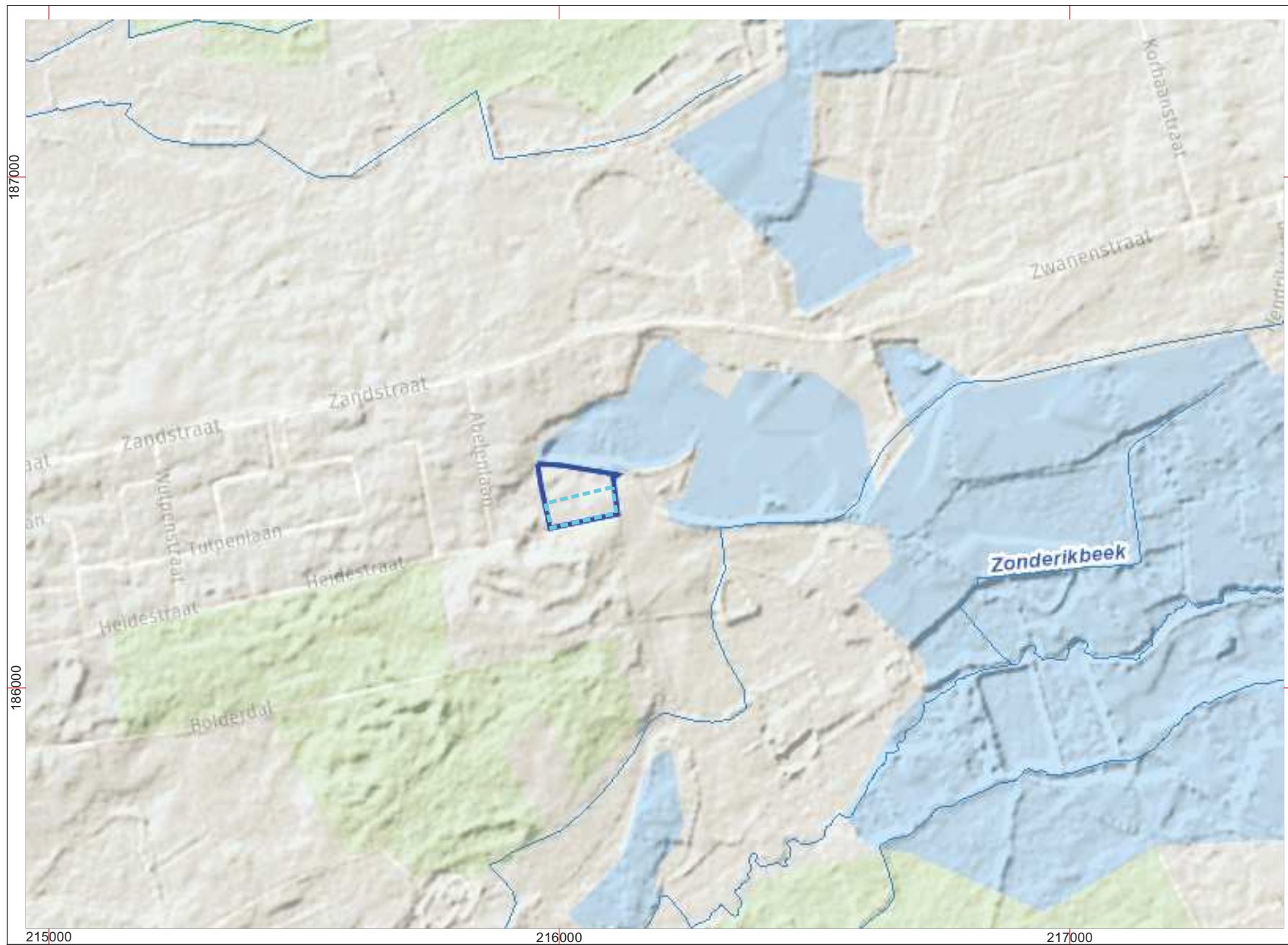
Dossier nr. 2018/033

Herk-de-Stad, 18 september 2018
Opgemeten en in plan gebracht door,

Kurt Vanerum
burgerlijk ingenieur, landmeter-expert, beëdigd
door de rechtbank van Eerste Aanleg van Hasselt
ingeschreven op het tableau van zelfstandige
landmeters experts met nr. LAN051122





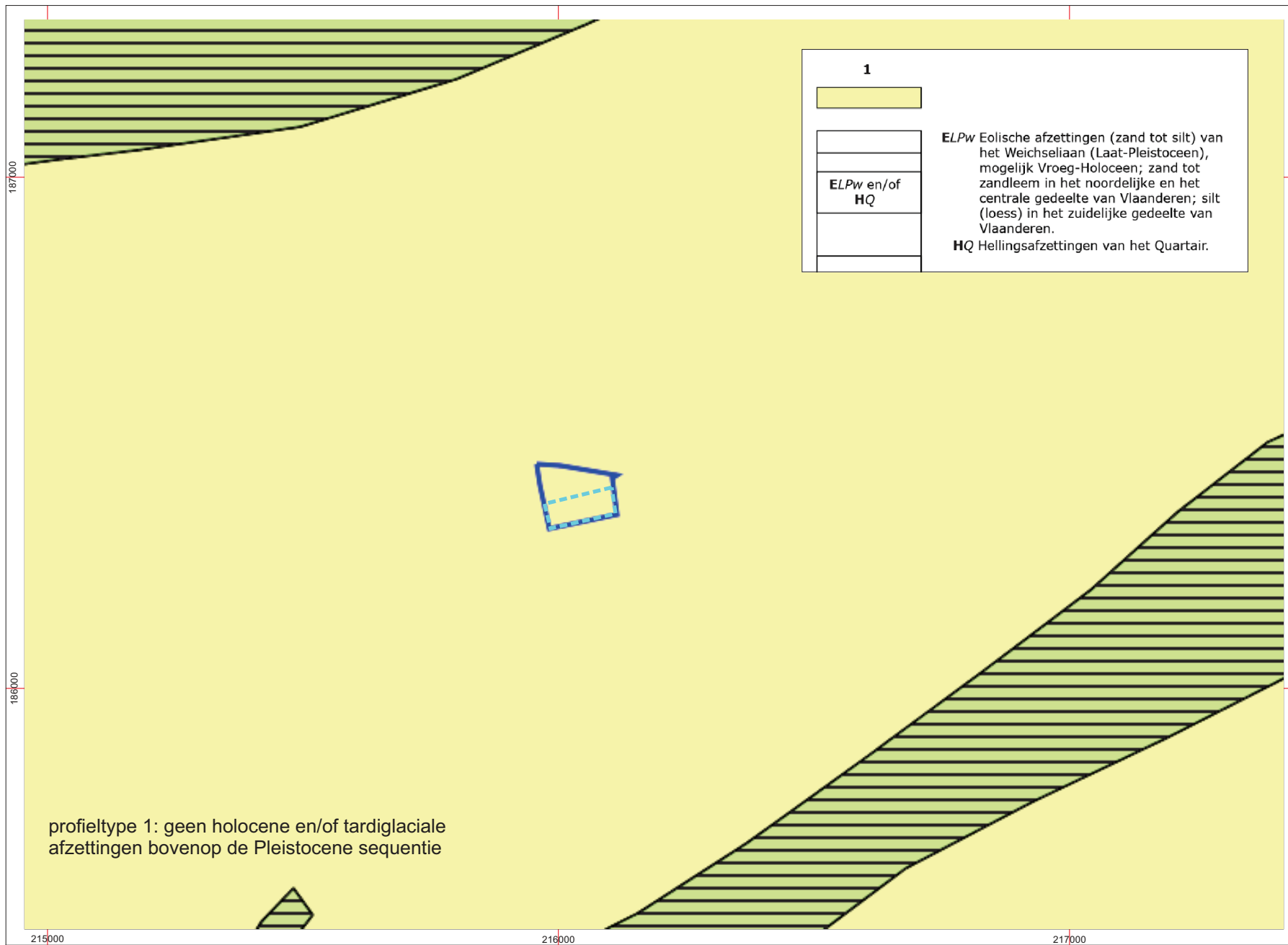


Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 08: Hydrografische kaart - Bron: geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd



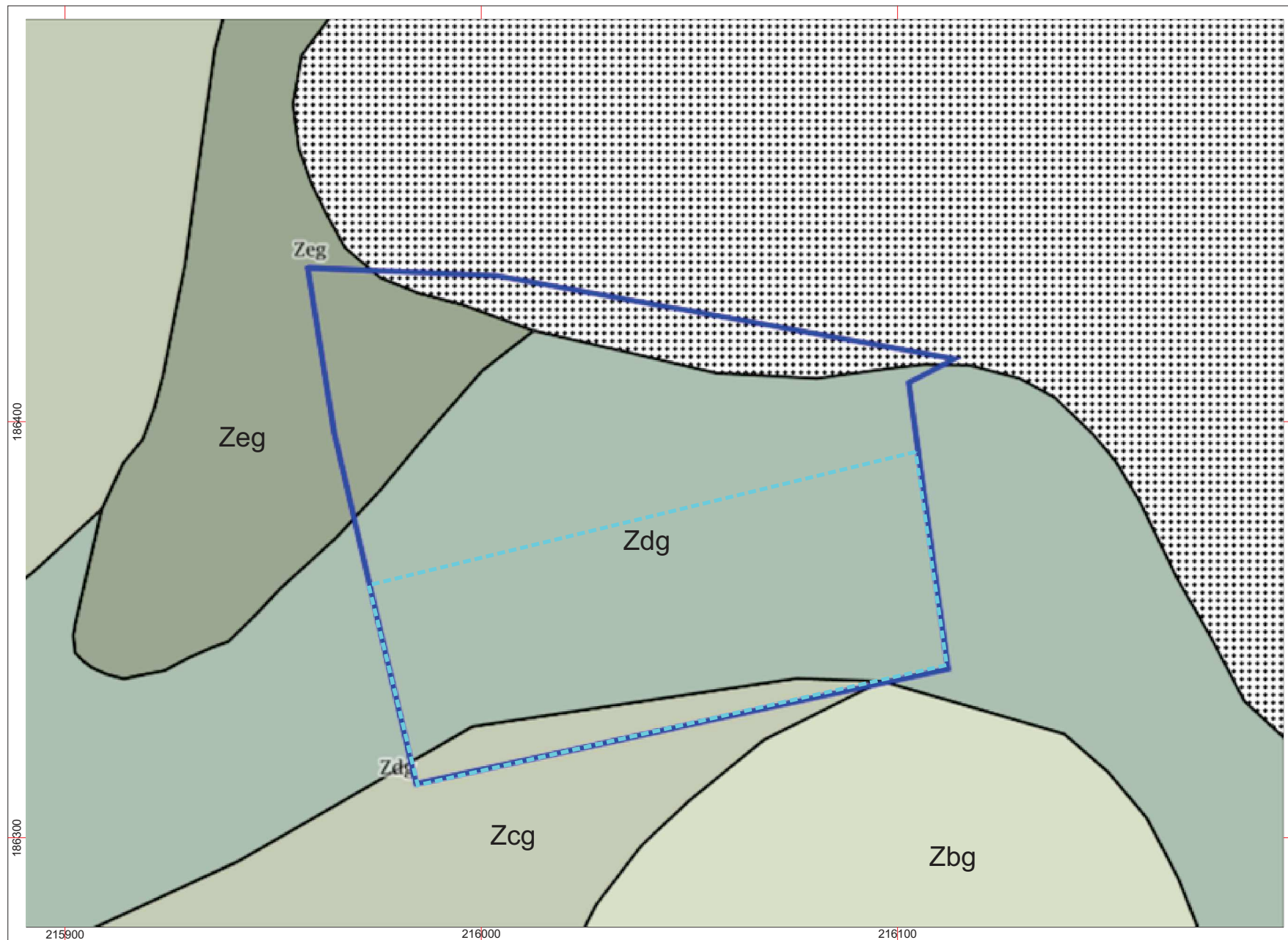
GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel





Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 10: Quartairgeologische kaart - Bron: geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied rood omkaderd





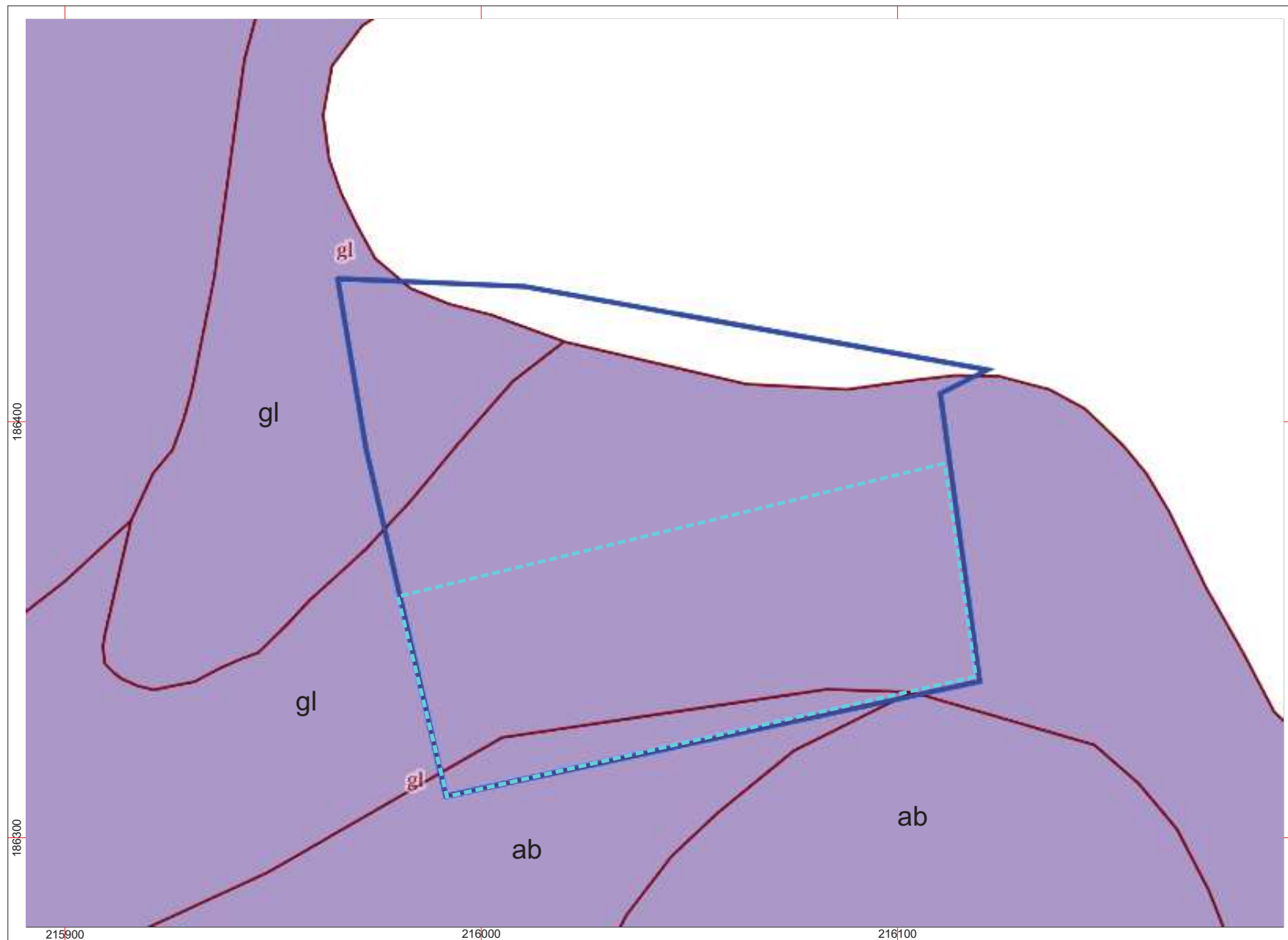
Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018146
 Bijlage 11: Bodemkaart van België - Bron: geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd



< 100 m >



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel





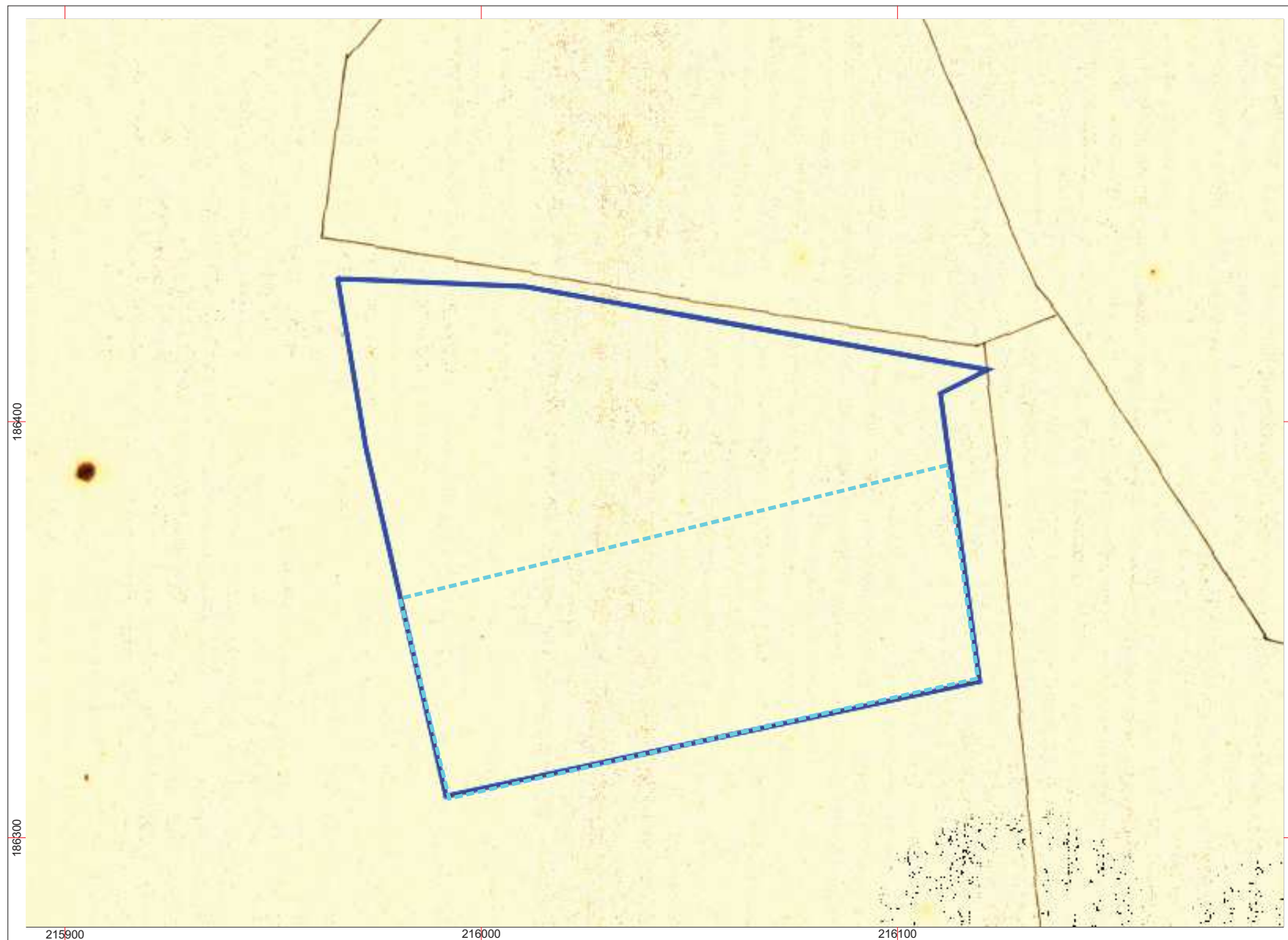
HAAS land
 Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 13: Bodembedekkingskaart, opname 2012 - Bron: geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd

< 100 m >



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel





187000

186000



215000

216000

217000

HAASST
byba

Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018146
Bijlage 16: Vandermaelenkaart (1854) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd



< 500 m >

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



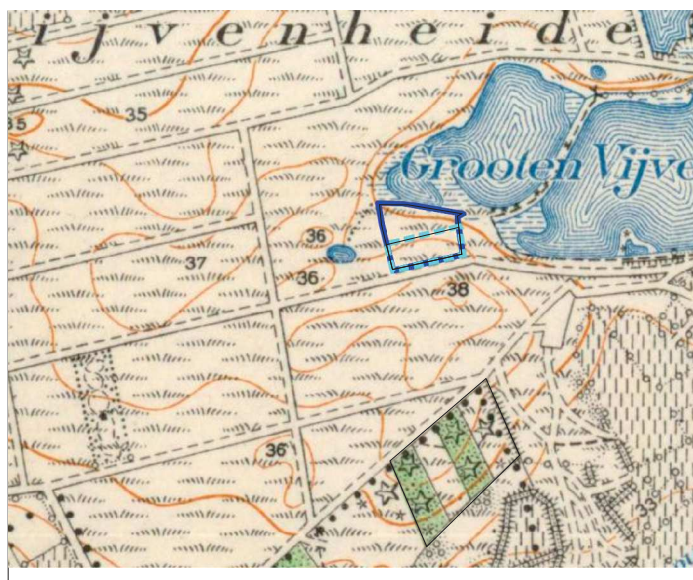
Feuille 18, Zolder 1848-1853



Kaartblad Kermpt 25/7 - 1871



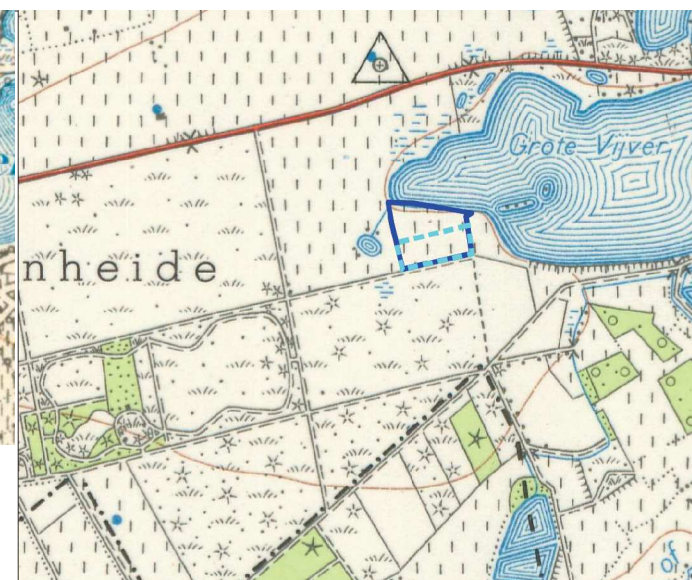
Kaartblad Kermpt 25/7 - 1886



Kaartblad Kermpt 25/7 - 1937

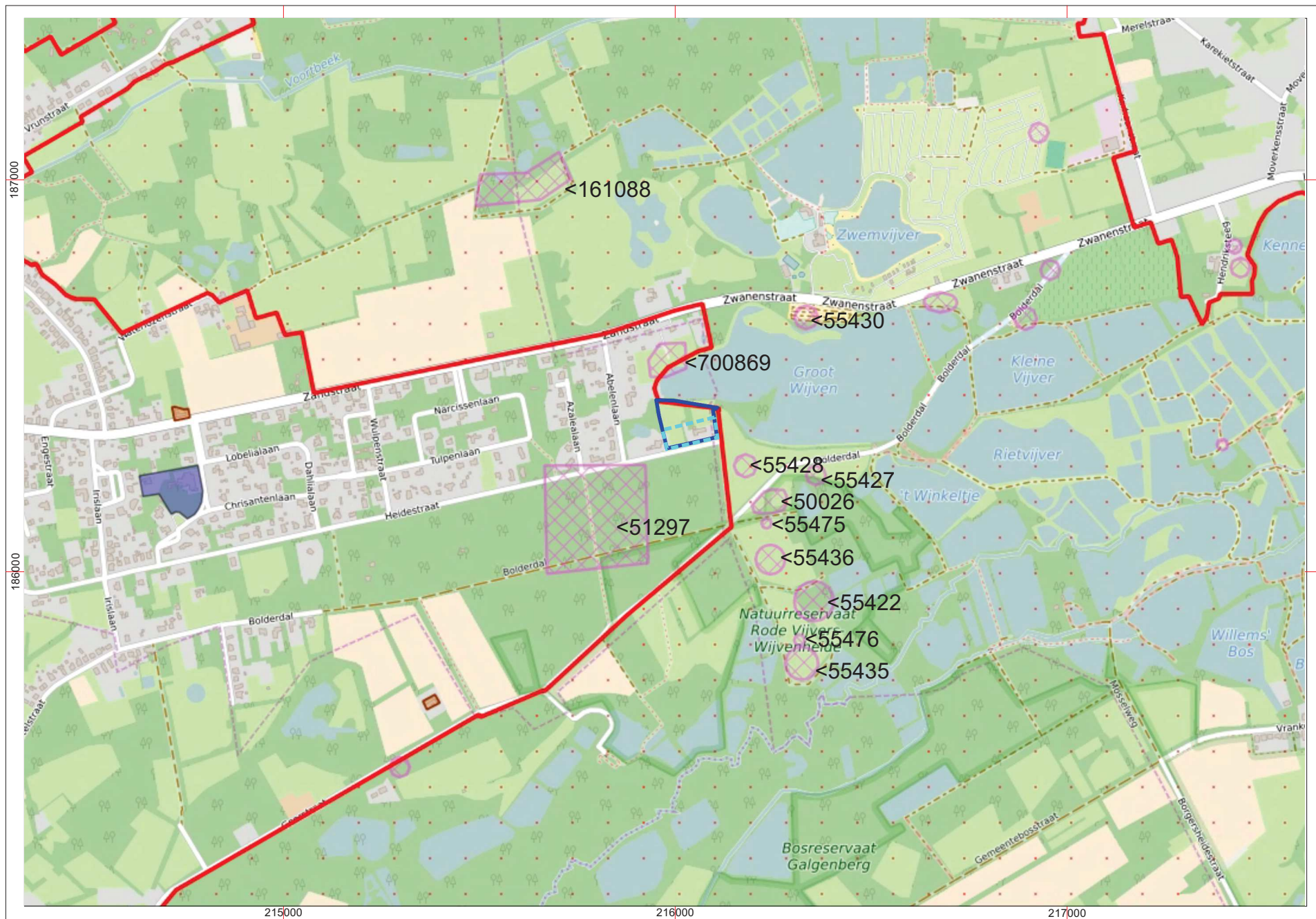


Kaartblad Kermpt 25/7 - 1951



Kaartblad Kermt 25/7 - 1961





Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 19: Centraal Archeologische Kaart - Bron: cai.onroerenderfgoed.be
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd

< 1000 m >

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel







HAAS Project: Heusden-Zolder (Zolder), Heidestraat (252) - Projectcode: 2018I46
 Bijlage 21: Boorplan landschappelijk booronderzoek (grid 30 x 30 m) - Bron:
 Datum aanmaak plan: 20/09/2018 situering plangebied blauw omkaderd

< 100 m >



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



