

Archeologienota

Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan

Deel I: Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

Projectcode: 2021C382



HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2021), Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan, verslag van de resultaten van het bureauonderzoek, HAAST-rapport 2021-15, Bree, D/2021/12654/15

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

© 2021 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

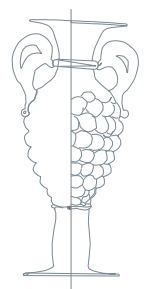
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

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/2021/12654/15

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 op 25/03/2021 van zuid naar noord

Inhoud

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte
 - 1.1 Administratieve gegevens
 - 1.2 Archeologische voorkennis
2. Onderzoeksopdracht
3. Werkwijze
4. Assessment rapport
 - 4.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied
 - 4.2 Historische situering
 - 4.3 Archeologische situering
5. Besluit
 - 5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen
 - 5.2 Advies en afweging van de onderzoeksmethoden
6. Synthese
 - 6.1 Samenvatting gespecialiseerd publiek
 - 6.2 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek
7. Bibliografie
8. Figurenlijst
9. Bijlagen

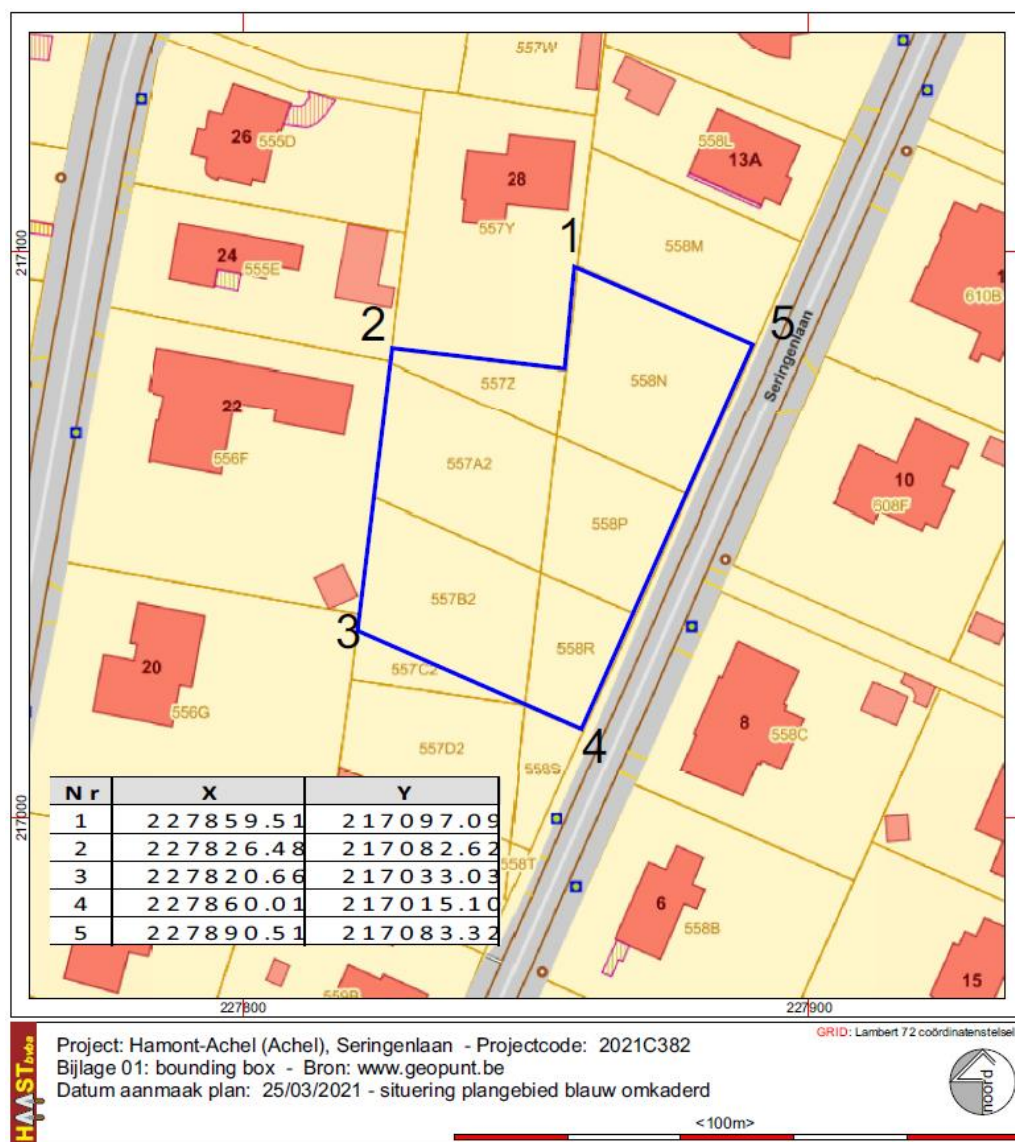
1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2021C382
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Provincie	Limburg
Gemeente	Hamont-Achel
Deelgemeente	Achel
Site	Seringenlaan
Kadastrale gegevens	Hamont-Achel, 2 ^{de} afd Achel, percelen 2-A-557z, 557a ² , 557b2, 558n, 558p en 558r
Oppervlakte onderzoeksgebied	3391 m ²
Kadastraal percelenplan	Fig. 2
Topografische kaart	Fig. 3
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

Fig. 1: Bounding Box



 **Federale Overheidsdienst FINANCIEN**
PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
HAMONT-ACHEL 2 AFD/ACHEL/
2-A-557z, 557a², 557b2, 558n, 558p en 558r, oppervlakte: 3391 m²

Meest recente toestand
Aangemaakt op 25/02/2021
Schaal: 1 : 1000

Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan – projectcode 2021C382, verslag van het bureauonderzoek

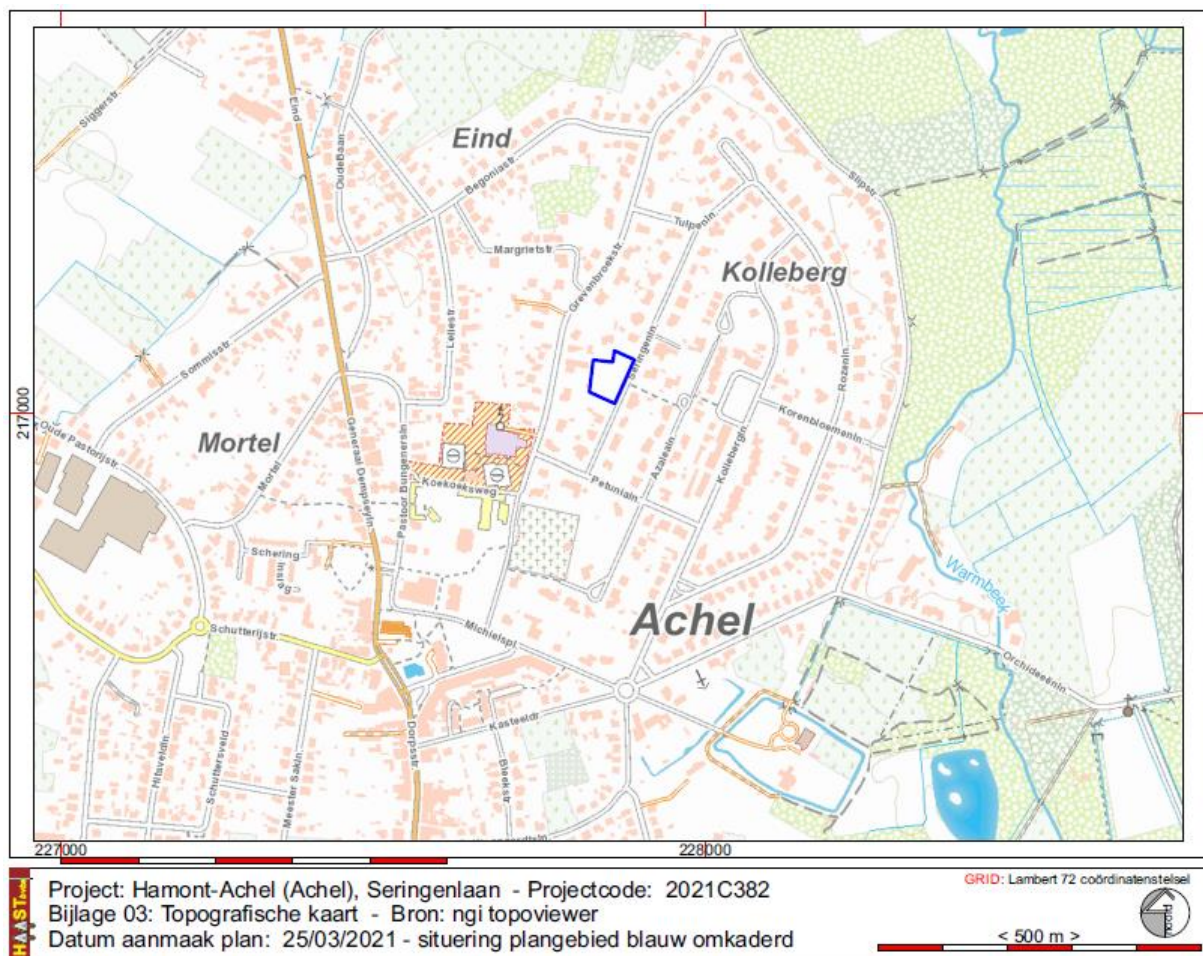


Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart © NGI & cartoweb



Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto opnamejaar 1971 © Geopunt

1.2 Archeologische Voorkennis

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

2. Onderzoeksopdracht

Randvoorwaarden: uitstel van eventueel archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag tot verkaveling , vernieuwde aanvraag van een vervallen verkavelingsvergunning, aan de Seringenlaan in Achel. Een deel van het terrein is nog bebost, ca. 50% waardoor momenteel om juridische redenen, geen kapvergunning, uitstel van veldwerk gerechtvaardigd is.



Fig. 5: Zicht op het projectgebied vanuit de Seringenlaan, opname dd 25/03/2021

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, en latere 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 volledig gelegen zijn in woongebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt, (3391 m²)

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 (landschappelijke, historisch, archeologisch) over het archeologische potentieel van het terrein?
- In welke zones is verder vervolgonderzoek noodzakelijk indien archeologisch erfgoed potentieel aanwezig is en bedreigd wordt ten gevolge van de geplande ingrepen?

Beschrijving van de geplande werken

De bestaande kadastrale percelen maken deel uit van een vervallen verkaveling. Om toch de gronden als bouwpercelen te kunnen verkopen dient een nieuwe omgevingsvergunning voor het verkavelen van de gronden ingediend. De bestaande percelen komen overeen met de huidige kadastrale percelen.

Uittreksel uit het verkavelingsplan:

LOT3:	Nr.558/N	: 08a 64ca	
LOT4A:	Nr.558/P	: 04a 99ca	
LOT4B:	Nr.557/A2	: 07a 45ca	: te voegen bij lot 4A
LOT4C:	Nr.557/Z	: 02a 23ca	: mogelijk te voegen bij lot 4B OF te behouden bij huizenblok
LOT7A:	Nr.558/R	: 03a 29ca	
LOT7B:	Nr.557/B2	: 07a 31ca	: te voegen bij lot 7A
LOT7C:	Nr.557/C2	: 01a 36ca	: Te voegen bij lot 5
NIET in de verkaveling 2008N042861 betrokken			

Er zijn geen noodzakelijke grondwerken. De nutsleidingen zullen pas aangelegd worden van zodra er bouwvergunningen worden afgeleverd aan eventuele kopers van de bouwloten. Die nutsleidingen zullen aantakken op de bestaande nutsleidingen aan de Seringenlaan.

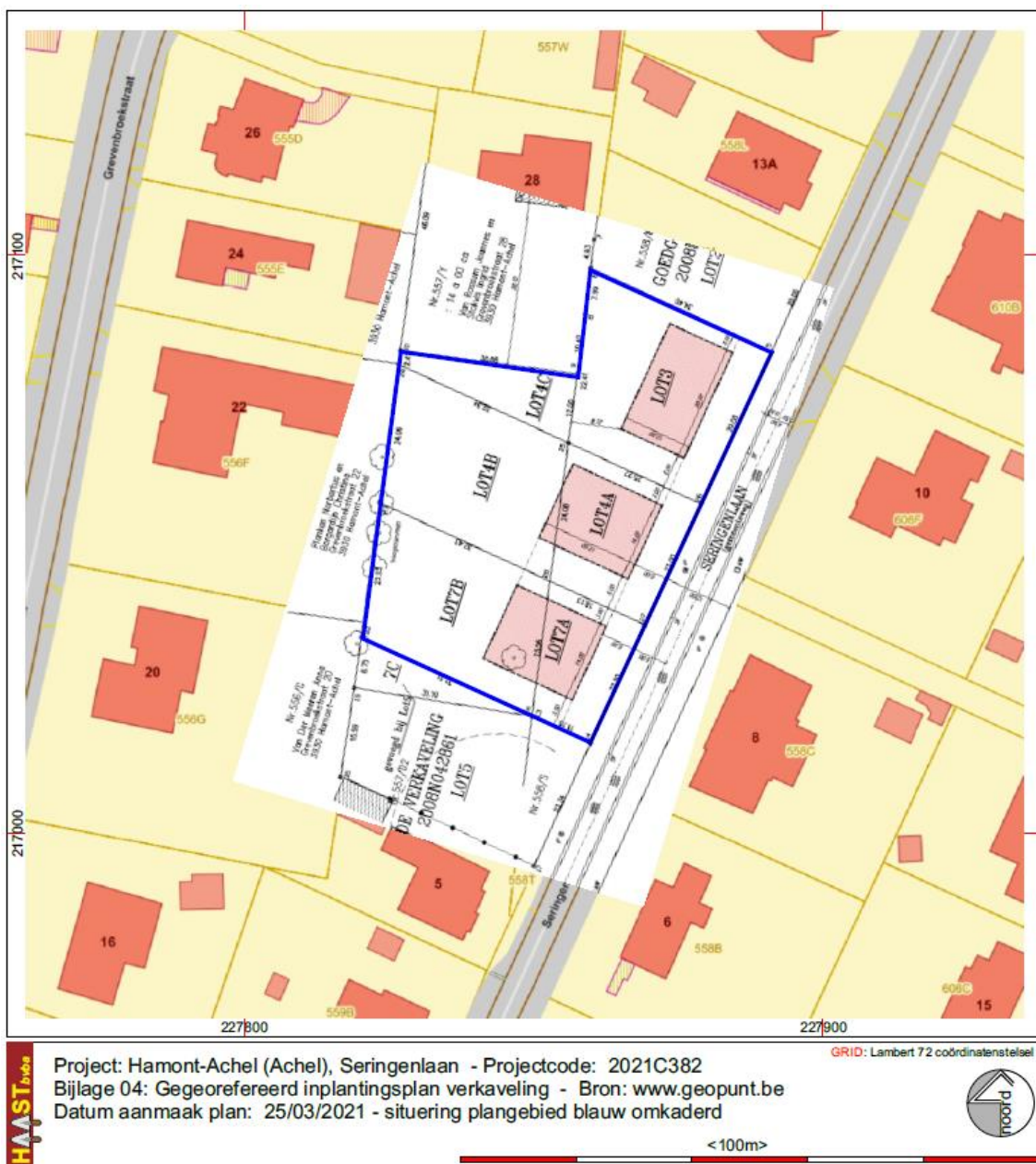


Fig. 6: georeferend verkavelingsplan

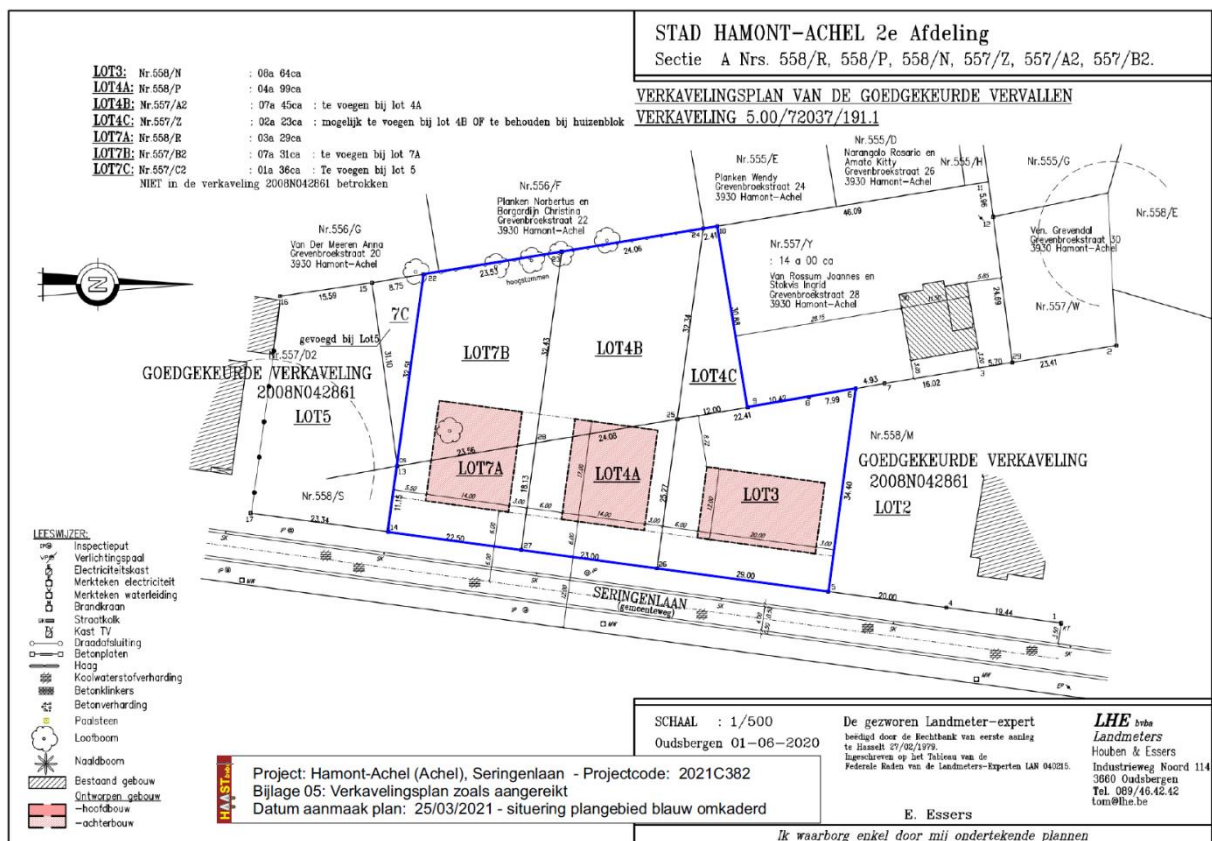


Fig. 7: Verkavelingsplan zoals aangereikt

3. 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 2020; 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.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via geopunt.be, [ngi topoviewer](http://ngi.topoviewer.be) en [cadgis viewer](http://cadgis.be), 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 PYTHAGORAS software en CORELDRAW 18 software.

4. Assessmentrapport

4.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het projectgebied is gelegen in een residentiële wijk met lintbebouwing in de vorm van vrijstaande woningen langs de straat. De dorpskern van Achel ligt op ca. 1 km ten zuidwesten van het projectgebied. De te verkavelen percelen grenzen aan de Seringenlaan.

Hydrografisch is het projectgebied gesitueerd op ca. 480 tot 550 m ten westen van de Bergeinderloop (Berginnerloop). De stroomrichting van die beek is zuid – noord. Het beekje behoort tot het Maasbekken.

Het projectgebied situeert zich tussen 36,47 m TAW aan de noord-noordoostelijke zijde, 36,59 m centraal in het projectgebied en aan de zuidgrens dalen van oost naar west van +36,74 m naar

+35,94 m TAW. en 40 m TAW aan de zuidoostelijke rand. In het westelijke deel tekent zich op het digitaal hoogtemodel een langwerpige, ovale depressie af die gemiddeld tot 50 cm lager gelegen is dan het centrale en oostelijke deel van het projectgebied.

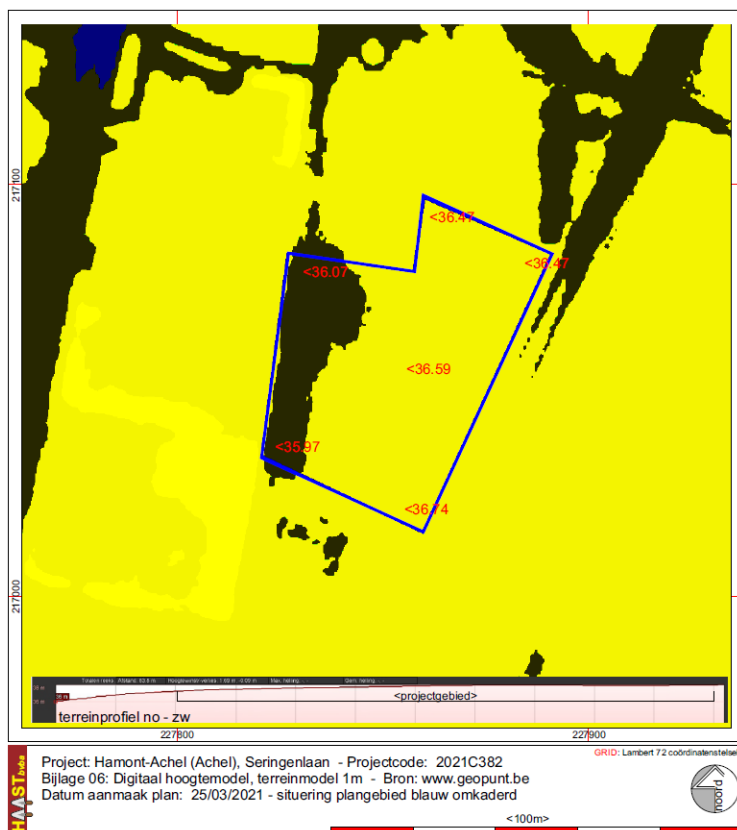


Fig. 8: Situering van het onderzoeksgebied op microschaal op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M met aanduiding van de TAW-hoogtes en het terreinprofiel © geopunt.be / [google earth](http://google-earth.com) (terreinprofiel)

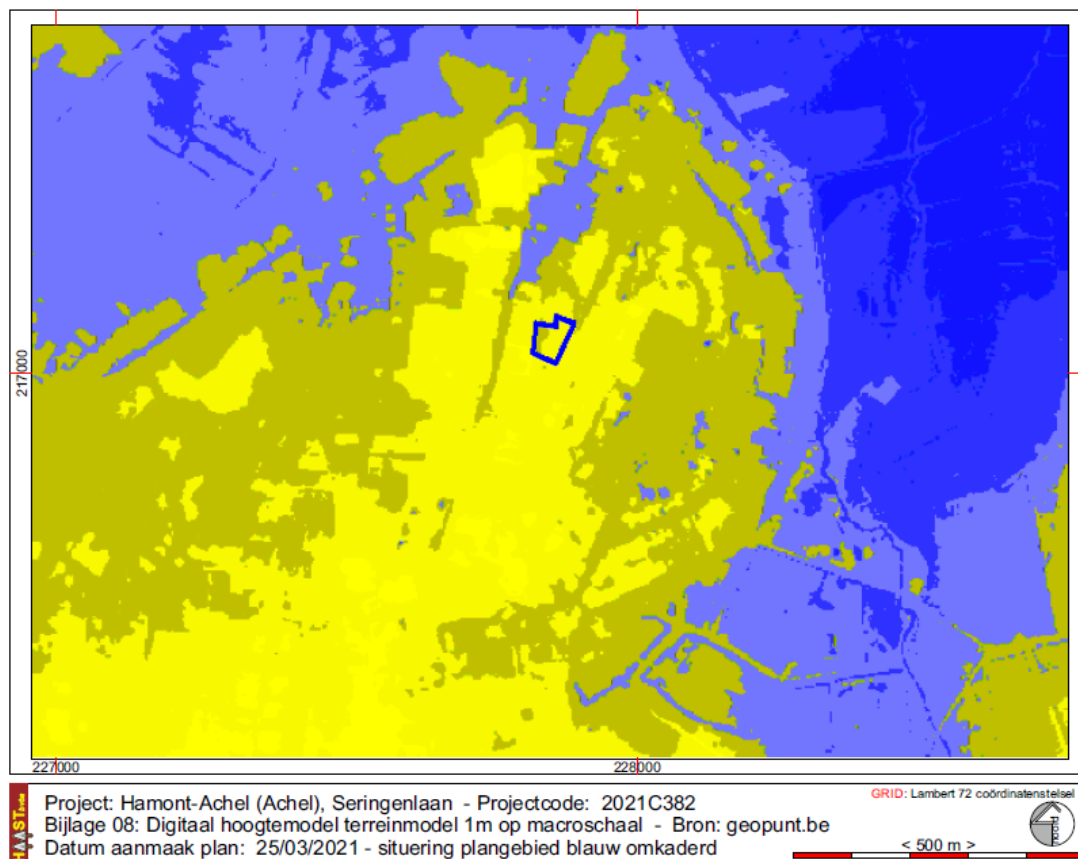


Fig. 9: Situering van het onderzoeksgebied op macroschaal op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M © geopunt.be

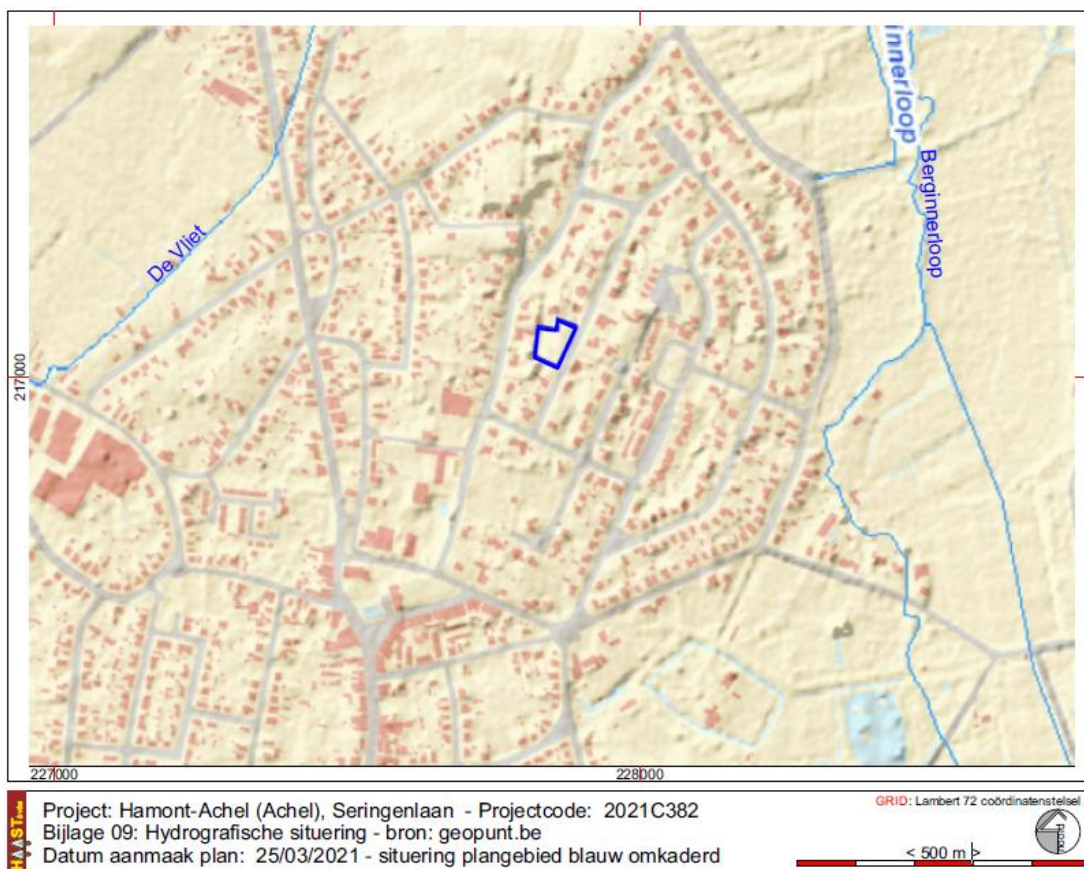
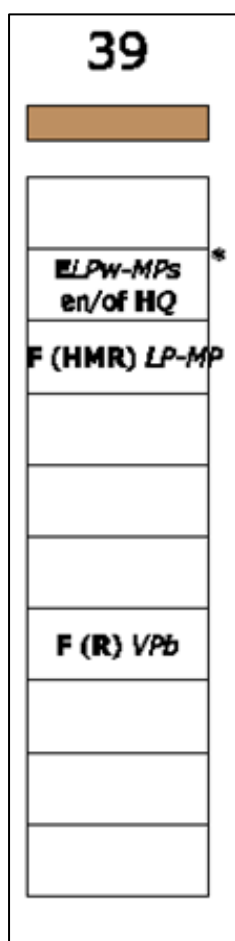


Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op de hydrografische kaart

Geologische en bodemkundige situering¹

Achel, gemeente Hamont – Achel, ligt ten noordnoordoosten van het Kempisch Plateau, in de Vlake van Kaulille en maakt tektonisch deel uit van de Roerdalslenk. De Vlake van Kaulille wordt begrensd door de Reppel Breukrand in het westen en de Bocholt Breukrand in het oosten. De vlakte van Kaulille ligt met 35 tot 40 m boven zeeniveau 25 tot 30 m lager dan het Kempisch Plateau. De vlakte van Kaulille wordt gedraineerd door talrijke noord-zuid gerichte beken die nauwelijks ingesneden zijn in het landschap en die allen tot het Maasbekken behoren. Op circa 560 tot 600 m ten westen stroomt de Vliet en de prinsenloop en ligt het waterrijke natuurgebied “De Holen” en circa 500 m ten oosten stroomt de Berginnerloop (Bergeinderloop).

Topografisch gezien ligt het plangebied op uitloper van een lage rug tussen deze twee waterlopen. De dikte van de Quartaire deklagen variëren tussen de 10 en 22 m.² Onder deze deklaag dagzoomt als Tertiaire afzetting het lid van Jagersborg van de Kiezeloöliet Formatie, die vanwege de grotere diepte waarop deze voorkomt minder relevant is. Daarom beperkt deze aardwetenschappelijke beschrijving zich tot de Quartaire afzettingen.



Volgens de profieltypenkaart is het Tertiair afgedekt met Quartaire afzettingen met aan de basis sedimenten van fluviatiele herkomst, herwerkte fluviatiele sedimenten en sedimenten van eolische herkomst. De fluviatiele afzettingen (F(R) VPb) aan de basis bestaan uit fluviatiele afzettingen (Rijnsedimenten) van het Baveliaan (Post-Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen). De sedimenten van fluviatiele herkomst worden gevormd door de Lommel zanden van de Formatie van Kaulille, die een groot deel van het Kempisch Plateau bedekken. De Lommel zanden bestaan uit grijs middelmatig tot grof zand met lokaal grindbijmenging en zware mineralen die typisch zijn voor Rijnafzettingen. De dikte van de Lommel zanden schommelt tussen één à enkele meters in het westen tot 10 à 15 m in de graben.³ Het zijn fluviatiele zanden, afgezet door een verwilderd riviersysteem in het Vroeg-Pleistoceen, na de Jaramillo-paleomagnetische omkering, ca. tussen 1000 ka en 700 ka BP (Baveliaan en vroeg Cromeriaan).

Daar bovenop liggen fluviatiele afzettingen bestaande uit herwerkte Maas- en Rijnsedimenten van het Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen (F(HRM)LP-MP). Het zijn in principe puinkegelaafzettingen, hellingpuinafzettingen en/of beekafzettingen die in de praktijk zijn samengevat onder deze noemer. In de Vlake van Kaulille is te verwachten dat het beekafzettingen zijn die bestaan uit middelmatig tot grof zand en soms grind, afkomstig van geërodeerde Maas of Rijnsedimenten.⁴ Vervolgens liggen er tot vrijwel aan de oppervlakte eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-

¹ De Geyter, G. 2001. Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, *Kaartblad 18-10, Maaseik 1:50.000*, Brussel en Geets, S, 2001, Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium), *Geologica Belgica* 4(1-2), p. 135-152

² Beerten, 2005, 21.

³ Beerten, 2005, 21.

⁴ Beerten, 2005, 28-30.

Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of Hellingsafzettingen van het Quartair (ELPw-MPs en/of HQ). Plaatselijk worden deze afzettingen afgedekt door fluviatiele afzettingen (inclusief organo-chemische) afzettingen (FH) van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) of zandige eolische afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (EH).⁵ Deze laatste fluviatiele en eolische afzettingen uit het Holocene zijn echter niet aan de oppervlakte te verwachten binnen het onderzoeksgebied.

Zoals boven beschreven bestaat de ondiepe ondergrond het eolische afzettingen. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Wildert en worden ook wel dekzanden genoemd. De Formatie van Wildert is afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de Pleniglaciale periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).⁶ Ze zijn gekenmerkt door een zwakke parallelle gelaagdheid waarbij lemiger en minder lemiger laagjes elkaar afwisselen. Lokaal kan er grindbijnmenging optreden door cryoturbaties. In de toelichtingen voor het kaartblad Turnhout worden dezelfde, of in ieder geval soortgelijke eolische afzettingen tot de Formatie van Gent gerekend. In deze beschrijving is sprake van twee subeenheden, een homogeen pakket dat algemeen verspreid is en een alternerend complex dat lokaal aanwezig is. Het alternerend complex dat in het Pleniglaciaal gevormd is opgebouwd uit ritmisch gelaagde zand- en leemlagen.

Het boven beschreven homogeen pakket lijkt te behoren tot de (meer homogene) eolische afzettingen die onder klimatologische omstandigheden met een algemene verdroging, zijn afgezet. In tegenstelling tot het alternerend complex was het te droog zodat er geen fijner sediment kon vastkleven zoals op besneeuwde, natte of vochtige plaatsen. Het homogene karakter van de eolische afzettingen bovenaan is toe te schrijven aan een algemene verdroging van het klimaat naar het glaciaal optimum toe, maar ook in de Oude –en Jonge Dryas-interstadialen in het Tardiglaciaal (Laat-Weichselien). In deze omgeving overheersten de zuiver eolische processen.

Na de overgang Pleistoceen/Holocene kon de vegetatie zich herstellen, waardoor er een meer uitgesproken bodemvorming kon optreden. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid en waterhuishouding ging de bodem verbruinen, dan wel podzoleren. Een nattere bodem werd een humushoudende bovengrond gevormd met verschijnselen behorend bij een fluctuerende grondwaterspiegel zoals uitgesproken roestvlekken of ijzerconcreties in of net onder de bovengrond.

Met de introductie van de landbouw vanaf het Neolithicum begon de mens het landschap intensiever te gebruiken. Door het landbouwkundig gebruik trad er voor een deel ook verschraving en degradatie van de bodem op, waardoor veel voormalige bouwlanden zich ontwikkelden tot woeste gronden. Vooral in de periode rond de IJzertijd zijn veel gronden verlaten door hun bewoners. Vanaf de Late Middeleeuwen konden zich in de zandgebieden plaggenbodems vormen door de bemesting van plaggenmest.

⁵ Databank Ondergrond Vlaanderen, Beerten, 2005, 26 en 29.

⁶ Beerten, 2005, 26 en 29.

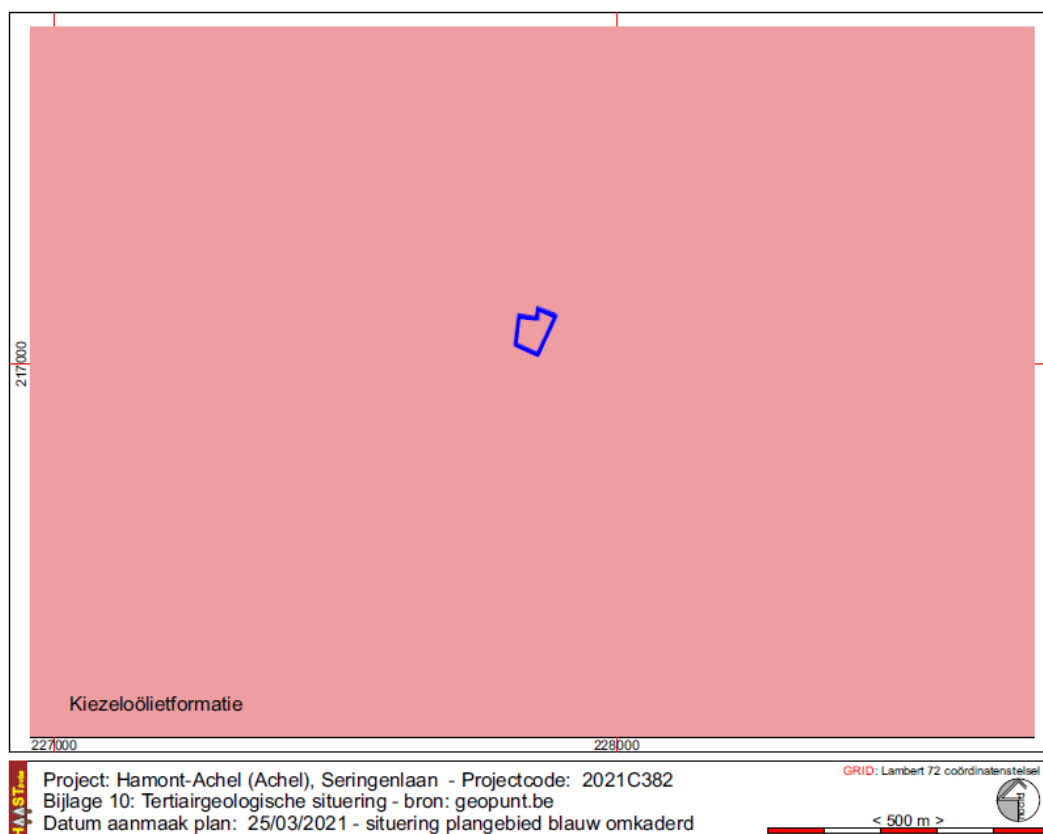


Fig. 11: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

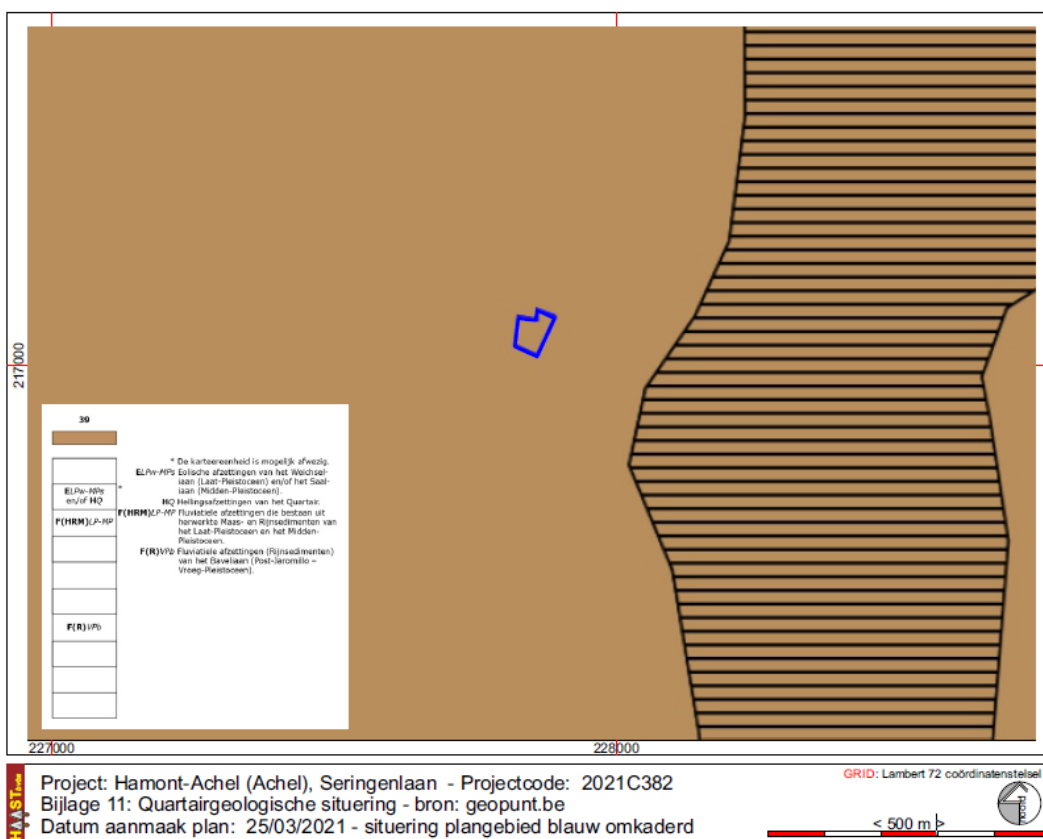


Fig. 12: Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Bodemkundige situering

Het terrein is op **de bodemkaart** van België gekarteerd als Zbm en Zam-bodems⁷: droge en zeer droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont.

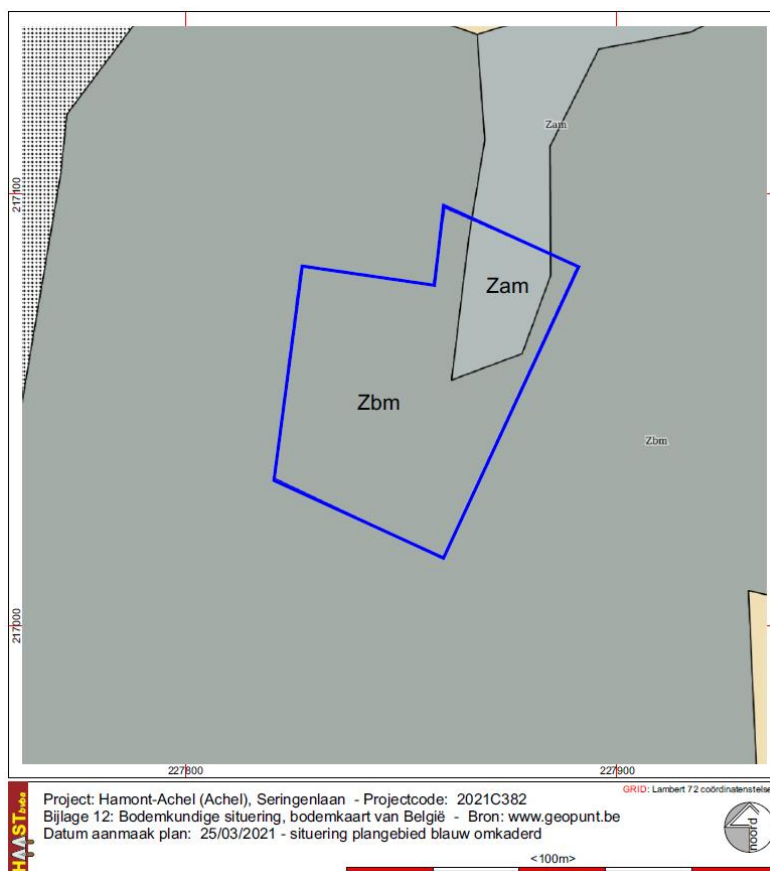
Zbm droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont

Profiel. Droge plaggenvodem. De bruinachtige humeuze bovenlaag is ten minste 60 cm dik. De bruine plaggenvodems liggen gewoonlijk in bodemassociaties met bruine podzolachtige bodems (. .f) en gedegradeerde grijsbruine podzolachtige bodems (. .c).

Waterhuishouding. Droge gronden met winterwaterstand op max. 90 cm onder het maaiveld. Tijdens de zomer kunnen ze van de droogte lijden.

Zam : zeer droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont

Profiel. Zeer droge plaggenvodem. De diepe antropogene A is ten minste 60 cm dik. Hij is ontstaan door aanvoer van humeus materiaal (heideplaggen, grasplaggen, bosstrooisel, turf) vermengd met zand afkomstig van de plaggen zelf of/en van de natuurlijke opstuiving tijdens de bewerking. De antropogene laag rust gewoonlijk op een podzol of een bruine podzolachtige bodem.



Waterhuishouding. Zam is permanent droog. De winterwaterstand is dieper dan 125 cm.

De bodemkaart opgesteld volgens de WRB-normering geeft hetzelfde beeld als de klassieke bodemkaart. Het projectgebied is gekarteerd als pa-bodem: plaggic anthrosols (plaggenvodems).

Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart van België © Databank Ondergrond Vlaanderen.

⁷ BAEYENS, L., 1976, Bodemkaart van België, verklarende tekst bij de kaartbladen HAMONT 33 W & BEVERBEEK 20 W, Uitgegeven onder de auspiciën van het Instituut van aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), p. 47.

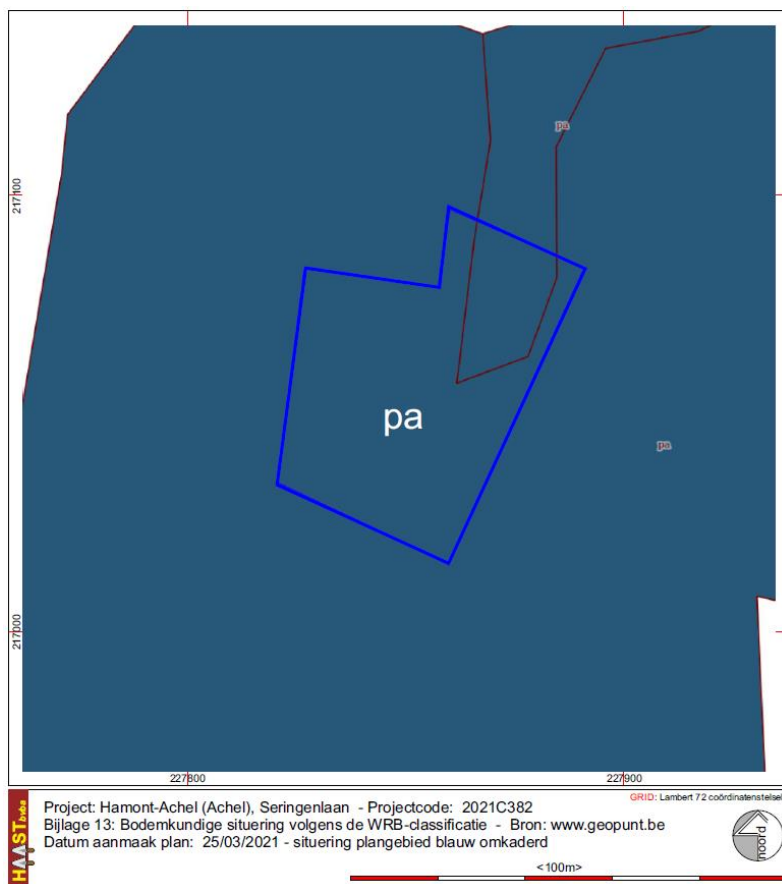
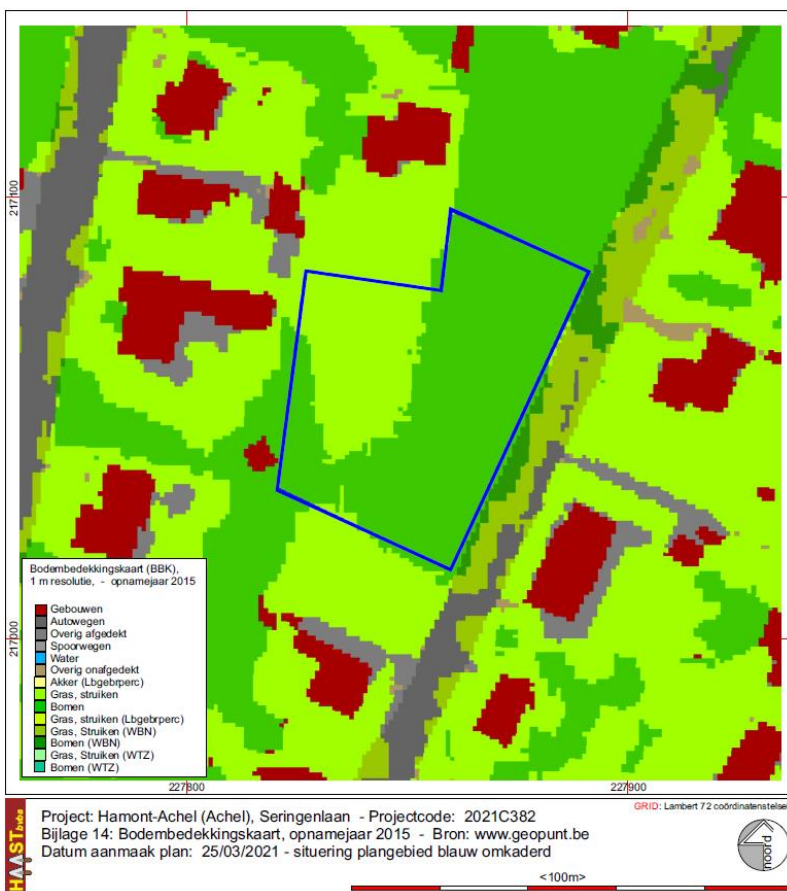


Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de FAO WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.



Op de **bodembedekkingskaart** uit 2015 staat het projectgebied ingekleurd als bebost gebied aan de oostzijde en grasland (gazon) aan de westzijde.

Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2015. © Geopunt.be

4.2 Historische situering

Op de Ferrariskaart uit de periode 1771-1775 is het gebied ingekleurd als akkergebied. Op de Atlas der Buurtwegen is het gebied een deel van twee percelen. Op de Vandermalenkaart is het gebied volledig ingetekend als een bebost gebied. Op geen enkele kaart zijn er aanwijzingen voor bebouwing binnen of in de omgeving van het projectgebied. De haag die op de Ferrariskaart het gebied van noord naar zuid doorkruist komt in of meer overeen met de perceelscheiding zoals ingetekend op de Atlas der Buurtwegen.



Fig. 16: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771 – 1775) © geopunt.be

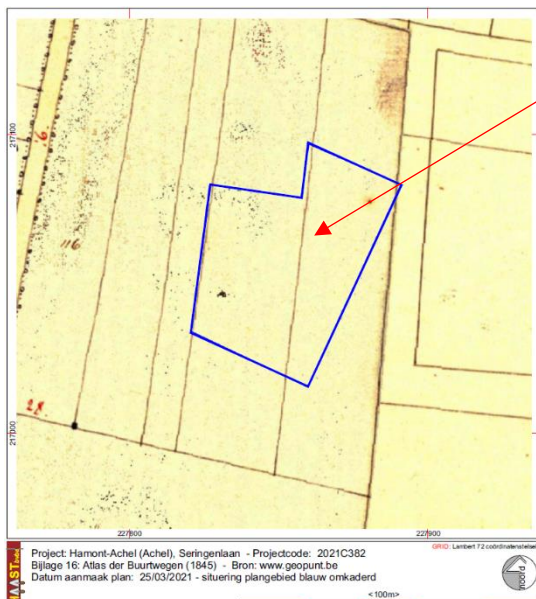


Fig. 17: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

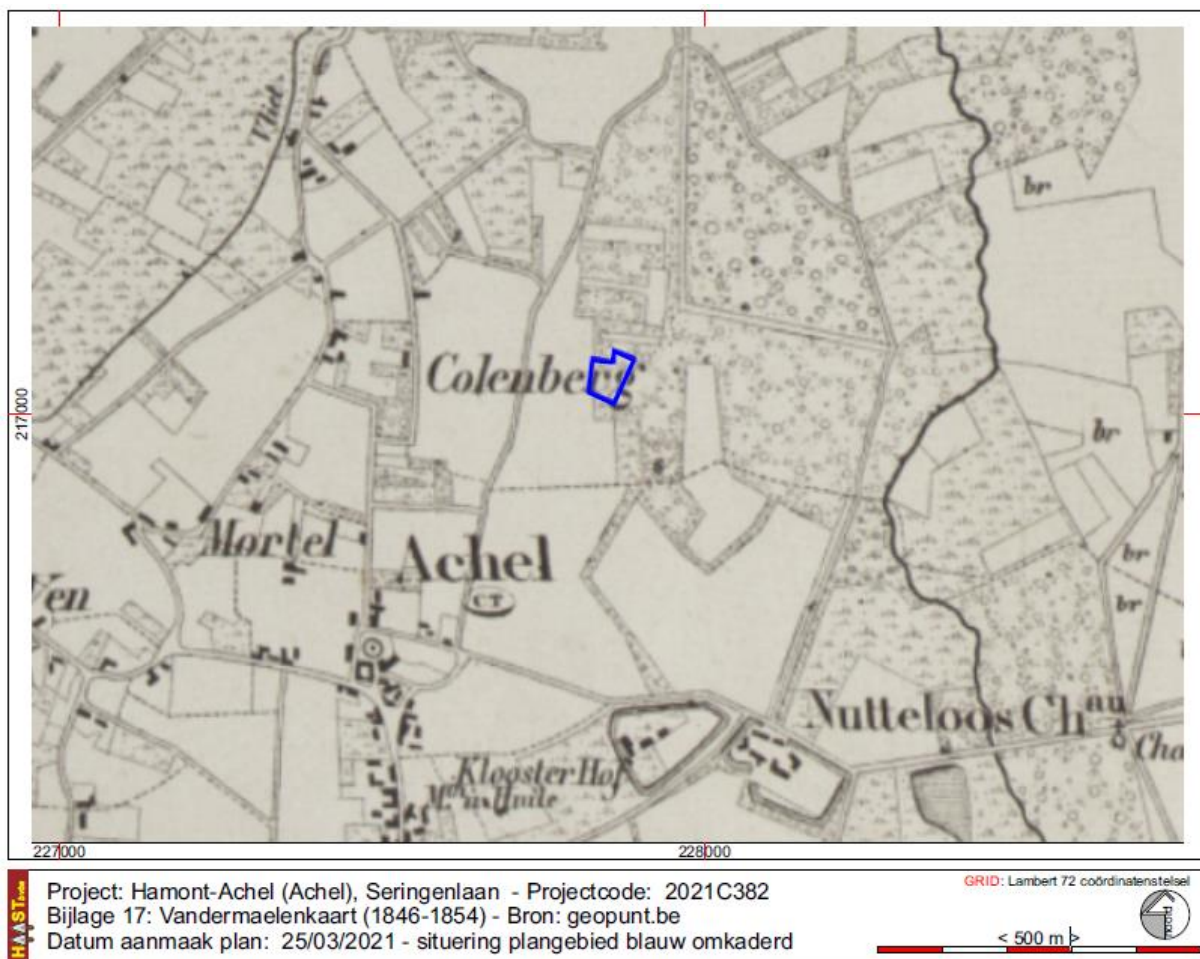


Fig. 18: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © geopunt.be

Op de luchtfoto's is zeer goed de evolutie zichtbaar in de bebouwing rondom het projectgebied. Het projectgebied zelf blijft echter tot heden deels tuin van een woning, die gelegen is ten noorden van het projectgebied, en deels bebost. In de jaren 1971 tot de jaren 1990 blijft de omgeving en met name het gebied net ten westen van het projectgebied een bos. Vanaf eind jaren 1990 ontwikkelt zich rondom het gebied in vrij snel tempo een residentiële woonwijk met vrijstaande woningen waardoor het projectgebied zelf een geïsoleerd bosrestant blijft. Op geen enkele kaart of luchtfoto is

enig spoor herkenbaar van eventuele bodemingrepen die verstorend zouden kunnen geweest zijn voor eventueel aanwezige archeologische relictten.

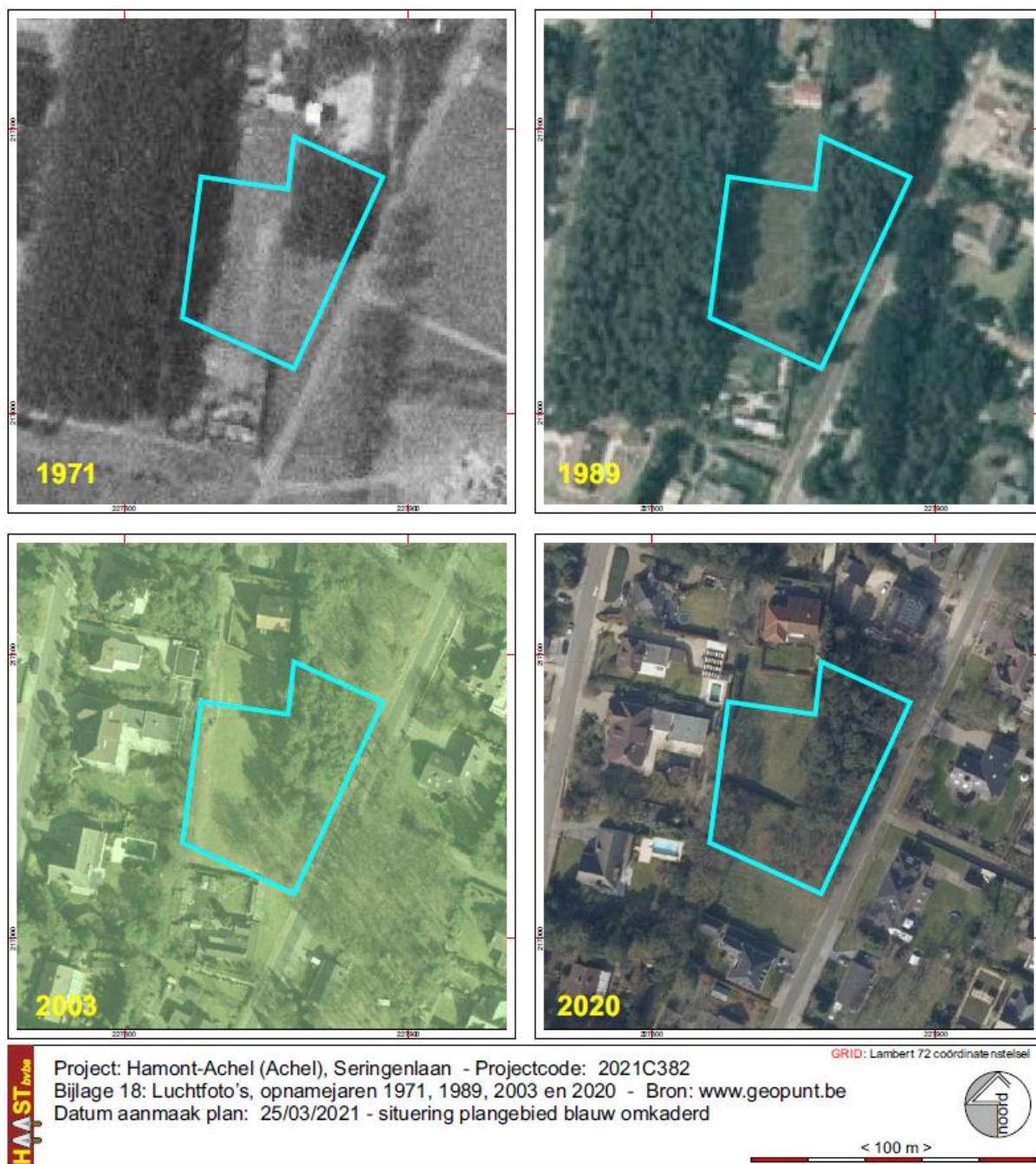


Fig. 19: Luchtfoto's uit 1971, 1989, 2003 en 2020 © Geopunt.be

4.3 Archeologische situering

Meldingen bij de op fig. 20 met registratienummer aangeduide vindplaatsen:

- Locatie 50496: Tijdens afbraakwerken van de herberg werd een waterput aangesneden, bestaande uit twee helften van een uitgeholde eikenstam. Het aangetroffen aardewerk in de waterput dateert uit de 12^{de} eeuw.
- Locatie 50824: Bij het uitgraven van een kelder werd een 17^{de}-eeuwse Philipsdaalder gevonden.
- Locatie 51621: In de 17^{de} eeuw was hier een leprozerij gelegen.
- Locatie 160366: Metaaldetectie leverde een rond bronzen voorwerp op met een gezicht op de achterzijde. Dit zou uit de Romeinse periode dateren.
- Locatie 50828: In de loop van maart-april 2016 hebben de eigenaars graafwerken uitgevoerd met het oog op het uitbouwen van een nieuwe woning tegen/bij het voormelde Spinhuis. Bij deze ingrijpende graafwerken werd aan de ene zijde de oude kloosterwal doorsneden, waarbij het profiel o.m. door een fijne zandlaag perfect te herkennen was, anderzijds stootte men op muurwerk (vermoedelijk uit de 15^{de} eeuw) en tenslotte nog op een groot deel menselijke resten, ofwel van het aanliggende kerkhof, ofwel van het koor van de kapel.
- 50834, kasteel Genenbroek. In de late middeleeuwen was dit een hoeve, in de 18^{de} eeuw werd het omgevormd tot lusthof en in de 20^{ste} eeuw omgevormd tot klooster.
- 51934: het gebied bij "De Tomp" waar grafheuvels uit de metaaltijden zouden aangetroffen zijn.

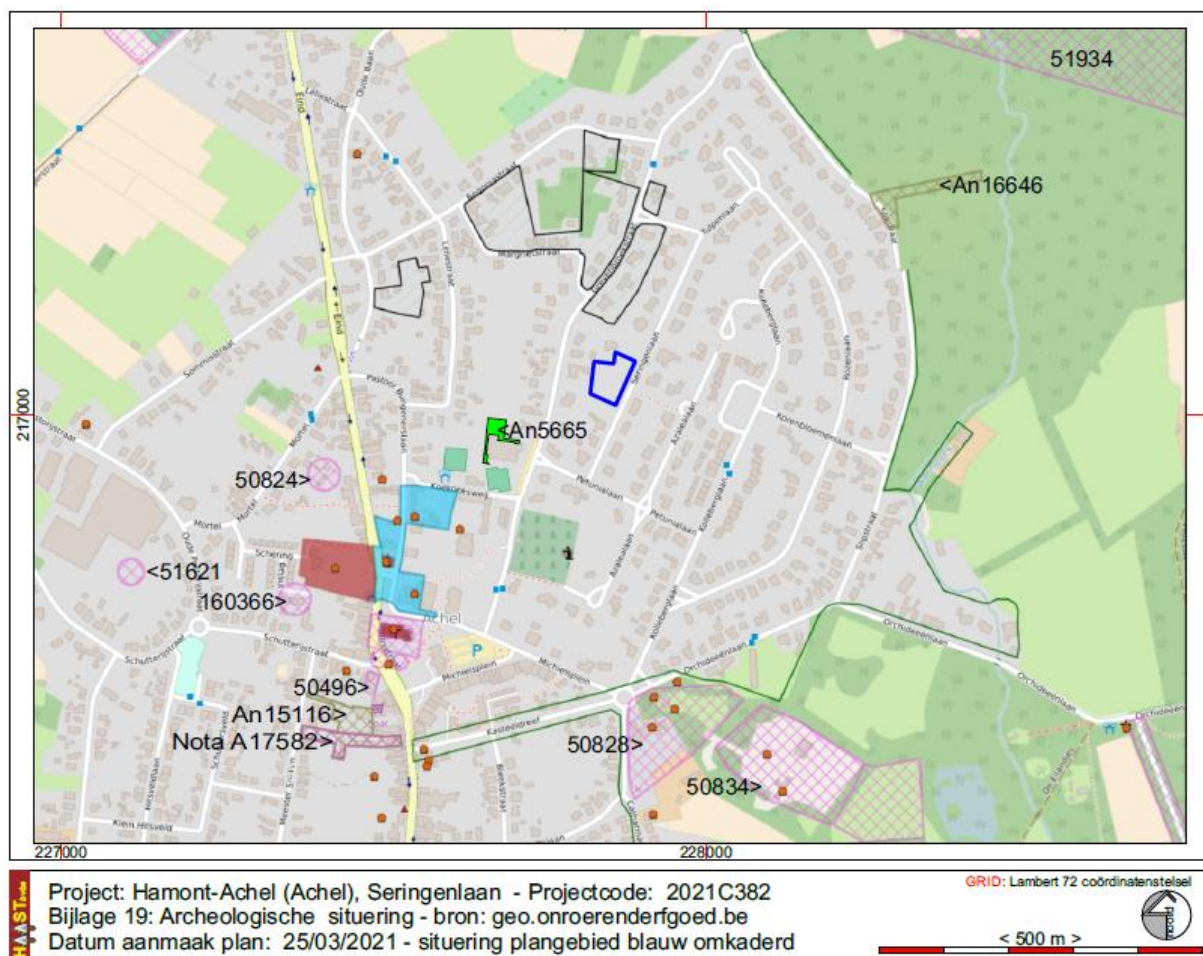


Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2021 © cai.erfgoed.net en Geopunt.

5. Besluit

5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- **Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen (landschappelijke, historisch, archeologisch) over het archeologische potentieel van het terrein?**

De bestaande bronnen, historische kaarten, geomorfologische en landschappelijke situering en archeologische bronnen, bevatten weinig of geen aanwijzingen betreffende het archeologisch potentieel van het projectgebied zelf: de archeologische verwachting mag eerder matig ingeschat worden.

Dit betekent dat naar inschatting van de archeologische verwachtingen de landschappelijke en bodemkundige kenmerken van het projectgebied en haar directe omgeving moeten geëvalueerd worden.

Wat betreft de steentijd: de cai-locaties in de omgeving kunnen niet als indicatief beschouwd worden aangezien in de omgeving van het projectgebied geen enkele vondstmelding gedaan werd van sporen en/of artefacten uit de steentijd. Het terrein is landschappelijk weliswaar een droog tot zeer droog terrein, maar op redelijk verre afstand van een natuurlijke waterbron. De dichtsbijgelegen waterloop is de Bergeinderloop op ca 480 tot 550 m ten oosten van het projectgebied. Droge en matig droge zandgronden reiken tot bijna aan de oever van de Bergeinderloop waardoor het aannemelijk is dat men een kampement eerder dicht in de buurt van de waterloop bouwde dan op redelijk grote afstand.

Wat betreft de Metaaltijden, Romeinse Tijd en (vroeg) Middeleeuwen: ook voor deze perioden geldt dat het projectgebied op vrij grote afstand tot een waterbron ligt, waardoor de verwachting naar het aantreffen van sporensites eerder matig kan ingeschat worden ondanks de droge bodemkundige situering. De kans is groter dat restanten worden aangetroffen die te maken hebben met bewerking van het land zoals sporen van spiekers of een geïsoleerde afvalkuil zoals onder meer het geval was in Oudsbergen, deelgemeente Meeuwen, en Pelt, deelgemeente Overpelt, waar, weliswaar wat betreft Overpelt Bleekveld korter bij een natuurlijke waterbron dan het voorliggend projectgebied, ook sporen werden aangetroffen die eerder te maken hebben met bewerking van het land gedurende de IJzertijd zonder dat er aanwijzingen werden aangetroffen voor een nederzetting⁸. Ter vergelijking, de cai-locaties 221348 en 220854, op beide locaties werden sporen aangetroffen uit de IJzertijd, zijn gesitueerd op drogere gronden (hoofdzakelijk drainageklassen c en b (matig droog en droog) en op locatie 221348 centraal een gedeelte gekarteerd als d, matig nat. Beide locaties

⁸ VAN DE KONIJNENBURG, R. en DONDEYNE, S., (2012) Archeologische opgraving site: Overpelt - Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat: eindverslag, HAAST-rapport 2012-08, Bree en VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., 2017, Meeuwen-Gruitrode, Hoogstraat/Kruisstraat), Archeologienota na proefsleuvenonderzoek, HAAST-rapport 2017-34, Bree, D/2017/12654/34 (<https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/3824>)

bevinden zich weliswaar redelijk ver van een natuurlijke waterbron in vergelijking met het voorliggend projectgebied, maar op die locaties werden wel sporen aangetroffen van waterputten.

Wat betreft de Late Middeleeuwen, Nieuwe Tijd en later zijn er aanwijzingen op alle historische kaarten dat het projectgebied enkel in gebruik was als weide of akker, mogelijk met hagen of bomen omzoomd. De verwachting naar sporen van bewoning uit die perioden wordt dan ook als onbestaande ingeschat.

De vondstmeldingen in de centraal archeologische inventaris wijzen niet direct op grote verwachtingen wat betreft het projectgebied. De relatief grote afstanden tot het projectgebied van die vondstlocaties enerzijds en anderzijds het besloten karakter eigen aan een schans, kunnen moeilijk beschouwd worden als indicatoren voor de aanwezigheid van archeologische sporen binnen het projectgebied.

Het archeologisch potentieel kan derhalve als volgt worden samengevat:

Steentijd: laag

Metaaltijden: matig

Romeinse tijd – vroege middeleeuwen: matig

Volle middeleeuwen en later: onbestaande

- **In welke zones is verder vervolgonderzoek noodzakelijk indien archeologisch erfgoed potentieel aanwezig is en bedreigd wordt ten gevolge van de geplande ingrepen?**

Het volledige gebied wordt bedreigd tengevolge van bodemingrepen die gepaard zullen gaan met de bouw van woningen en buitenaanleg wanneer de bouwloten verkocht zullen worden. Ondanks het feit dat de archeologische verwachting matig tot laag is, is het archeologisch potentieel niet volledig uit te sluiten. Derhalve, en omdat de kans op het aantreffen van een sporensite het grootst is, wordt over het volledige projectgebied een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Verstoorde zones:

Binnen het projectgebied kunnen geen ernstige verstoringen vastgesteld worden.

5.2 Advies en afweging van de methodes voor verder archeologisch onderzoek en archeologische evaluatie van het projectgebied:

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, of prehistorische aardwerken 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 vrij duur en zullen de resultaten niet opwegen tegen de kosten.

Veldkartering is gelet op de bestaande begroeiing van het terrein onmogelijk.

Landschappelijk bodemonderzoek is aangewezen om na te gaan in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven is onder de plaggenbodem. Maar, aangezien er geen aanwijzingen zijn voor ernstige bodemverstoringen activiteiten binnen de grenzen van het projectgebied, zal het resultaat van een landschappelijk bodemonderzoek niet opwegen tegen de kosten.

Verkennd/waarderend archeologisch booronderzoek is mogelijk, maar de verwachting naar een artefactensite is laag en derhalve zullen ook voor een verkennend archeologisch booronderzoek de kosten niet opwegen tegen de resultaten.

Proefsleuven: via het programma van maatregelen wordt als vervolgtraject een proefsleuvenonderzoek opgelegd om het projectgebied archeologisch te kunnen waarden. Temeer omdat sporen/artefacten uit de IJzertijd en Romeinse periode en vroege/volle middeleeuwen - bewoningssporen of off-site sporen - enkel via een proefsleuvenonderzoek kunnen gedetecteerd worden. De oriëntatie van de proefsleuven is zuidwest-noordoost, parallel aan de Seringenlaan, deels meegaand met het terreinreliëf maar ook praktisch het best uitvoerbaar gelet op de afmetingen en vorm van het projectgebied.

Advies:

De meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarden is ons inzien een plangebieddekkend **proefsleuvenonderzoek** door middel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volledige oppervlakte van het terrein. De topografische en bodemkundige situering van het terrein is in deze bepalend om toch een onderzoek via een archeologisch onderzoekstraject uit te voeren.

Beschrijving van de aanpak

Het proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem dient te worden uitgevoerd als een standaard proefsleuvenonderzoek met ononderbroken 2 m brede parallelle proefsleuven zuidwest - noordoost georiënteerd op het terrein, parallel aan de Seringenlaan, rekening houdend met de richting van het reliëf. 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 12,50 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 volgensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. De kijk- en/of volgensters 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

7. Bibliografie

Uitgegeven Bronnen

BAEYENS, L., 1976, Bodemkaart van België, verklarende tekst bij de kaartbladen HAMONT 33 W & BEVERBEEK 20 W, Uitgegeven onder de auspiciën van het Instituut van aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.)

BOGEMAND, F., 2005. *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.

BEERTEN, 2005, Toelichting tot de Quartairgeologische kaart, Kaartblad Maaseik 10-18, Leuven.

De Geyter, G. 2001. Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, *Kaartblad 18-10 Maaseik 1:50.000*, Brussel

DONDEYNE, S., VANIERSCROT, 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 in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

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

Bauwens-Lesenne, M., 1968, Bibliografisch repertorium van de oudheidkundige vondsten in Limburg, behoudens Tongeren-Koninksem : (vanaf de vroegste tijden tot de Noormannen), Oudheidkundige repertoria reeks A, VIII, Brussel, Nationaal centrum voor oudheidkundige navorsingen in België

Digitale Bronnen

CARTESIUS: <http://www.cartesius.be>

CARTOWEB: www.cartoweb.be, www.ngi.be

GEOPORTAAL: <https://geo.onroerenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN: <http://www.geopunt.be/kaart>

CAI: <https://Cai.onroerenderfgoed.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/>

8. Figurenlijst

COVERFOTO: Het terrein gefotografeerd op 25/03/2021 van zuid naar noord

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 2021 (cadgis viewer grand public)

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

Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto opnamejaar 1971 © Geopunt

Fig. 5: Zicht op het projectgebied vanuit de Seringenlaan, opname dd 25/03/2021

Fig. 6: gegeorefereerd verkavelingsplan

Fig. 7: Verkavelingsplan zoals aangereikt

Fig. 8: Situering van het onderzoeksgebied op microschaal op het DHM

LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M met aanduiding van de TAW-hoogtes en het terreinprofiel © geopunt.be / google earth (terreinprofiel)

Fig. 9: Situering van het onderzoeksgebied op macroschaal op het DHM

LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M © geopunt.be

Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op de hydrografische kaart

Fig. 11: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 12: Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen

Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart van België © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de FAO WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2015. © Geopunt.be

Fig. 16: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771 – 1775) © geopunt.be

Fig. 17: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

Fig. 18: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © geopunt.be

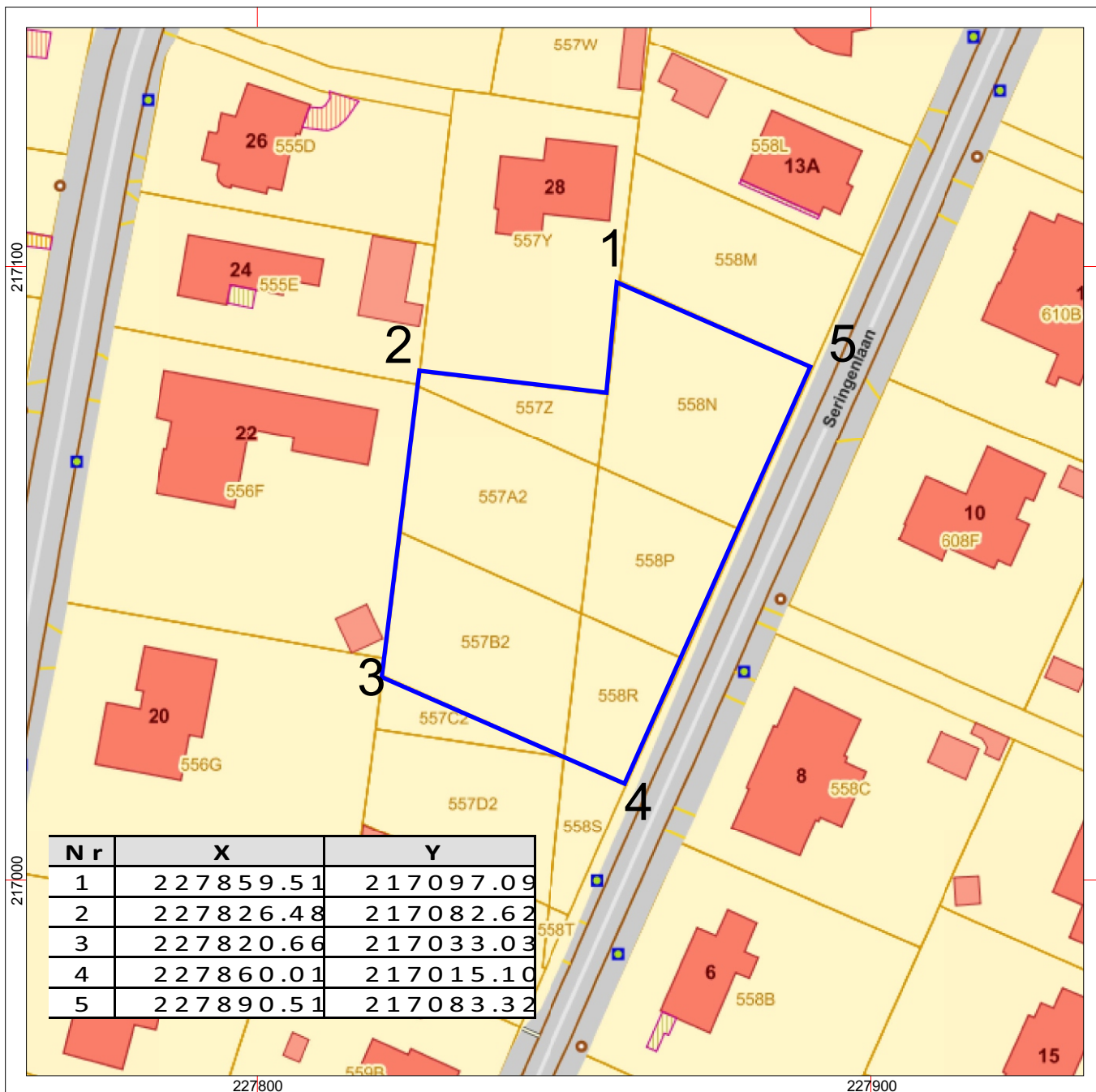
Fig. 19: Luchtfoto's uit 1971, 1989, 2003 en 2020 © Geopunt.be

Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2021 © cai.erfgoed.net en Geopunt.

Fig. 21: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

9. Bijlagen

plannr	Type plan	onderwerp	Analoog/digitaal	datum
1	Plan	Bounding Box	Digitaal	2021
2	Kaart	Kadasterplan	Digitaal	2021
3	Kaart	Topografische kaart	Digitaal	2009
4	Plan	Gegeoreferereerd verkavelingsplan	Digitaal	2021
5	Plan	Verkavelingsplan zoals aangereikt	Digitaal	2021
6	Kaart	Digitaal Hoogtemodel op projectgebiedschaal	Digitaal	2014
7	Kaart	Multidirectionale hill shademodel 0,25 m	Digitaal	2021
8	Kaart	Digitaal hoogtemodel op macroschaal	Digitaal	2014
9	Kaart	Hydrografische kaart	Digitaal	2021
10	Kaart	Tertiairgeologische kaart	Digitaal	20..
11	Kaart	Quartaairgeologische kaart	Digitaal	20..
12	Kaart	Bodemkaart van België	Digitaal	1990
13	kaart	Bodemkaart WRB	Digitaal	2014
14	Kaart	Bodembedekkingskaart	Digitaal	2015
15	Kaart	Ferrariskaart	Analoog	1771-1775
16	Kaart	Atlas der Buurtwegen	Analoog	1845
17	Kaart	Vandermaelenkaart	Analoog	1854
18	Luchtfoto	Opnames 1971, 1989, 2003 en 2020	Analoog/digitaal	1971 - 2020
19	Kaart	Archeologische situering	Digitaal	2021
20	Plan	Verstoorde zone	Digitaal	2021
21	Plan	Voorstel Inplantingsplan proefsleuven	Digitaal	2021



Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
 Bijlage 01: bounding box - Bron: www.geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



<100m>





Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN

PATRIMONIUM-
DOCUMENTATIE

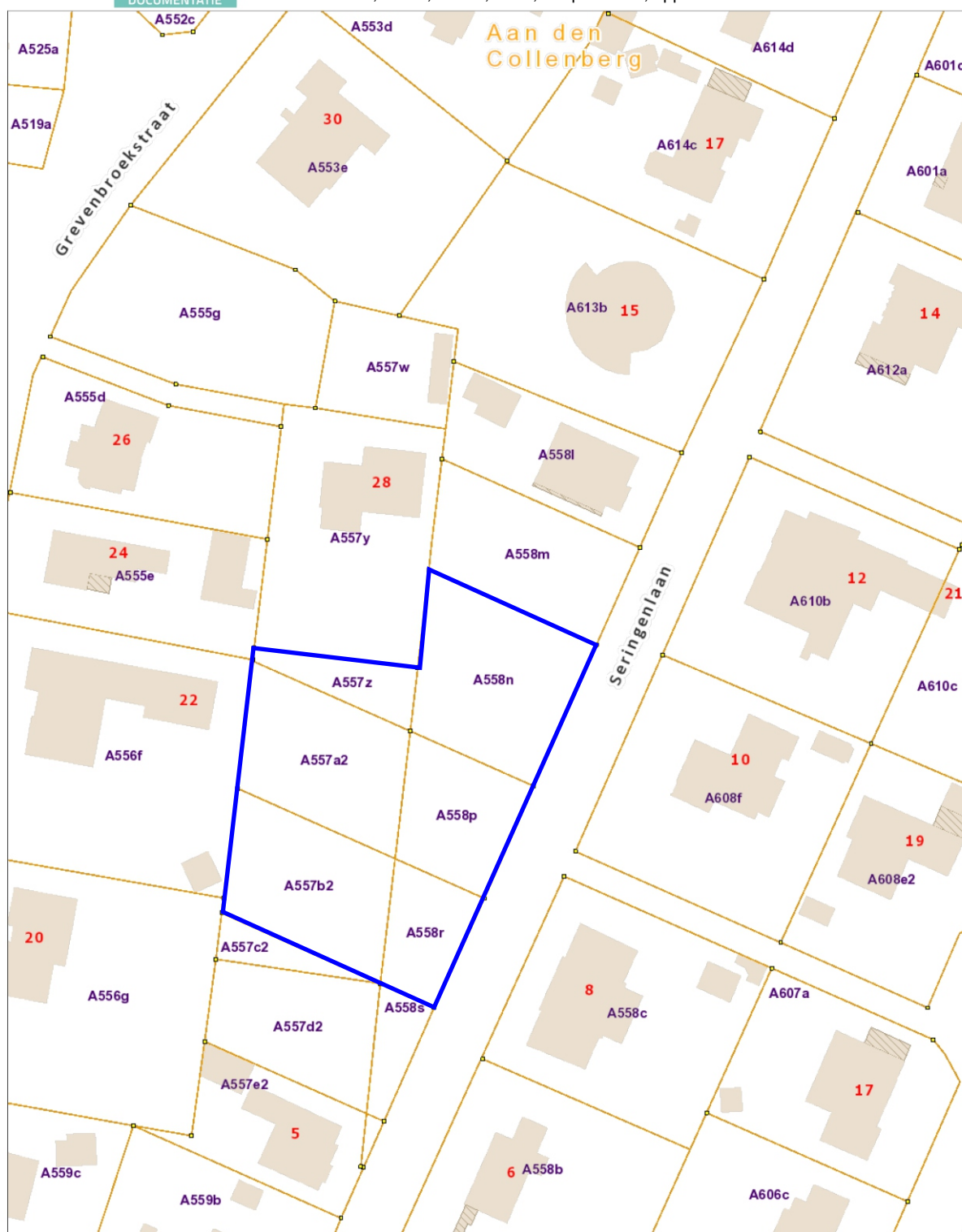
Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
HAMONT-ACHEL 2 AFD/ACHEL/

2-A-557z, 557a², 557b2, 558n, 558p en 558r, oppervlakte: 3391 m²

Meest recente toestand
Aangemaakt op 25/02/2021

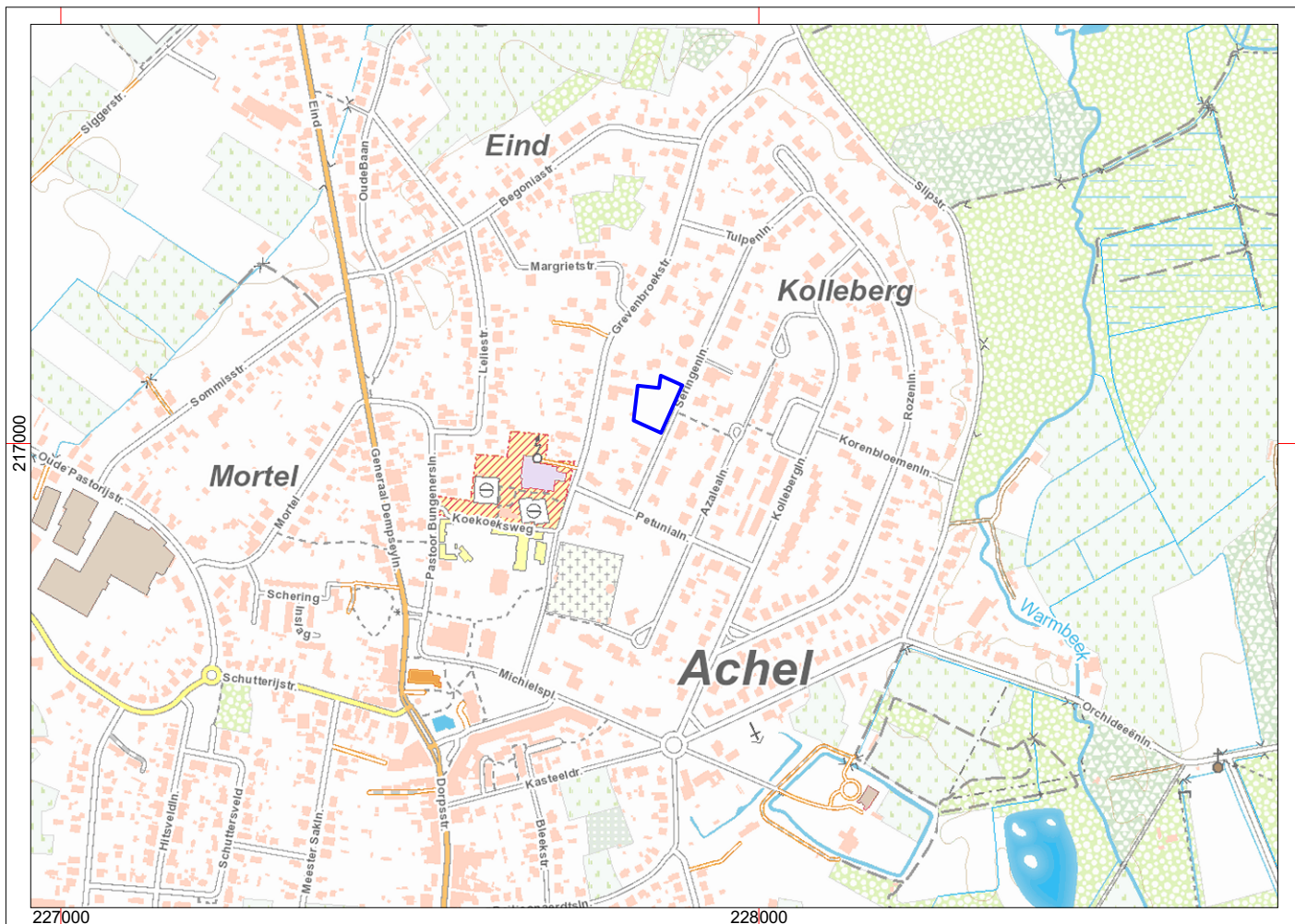
Schaal: 1 : 1000

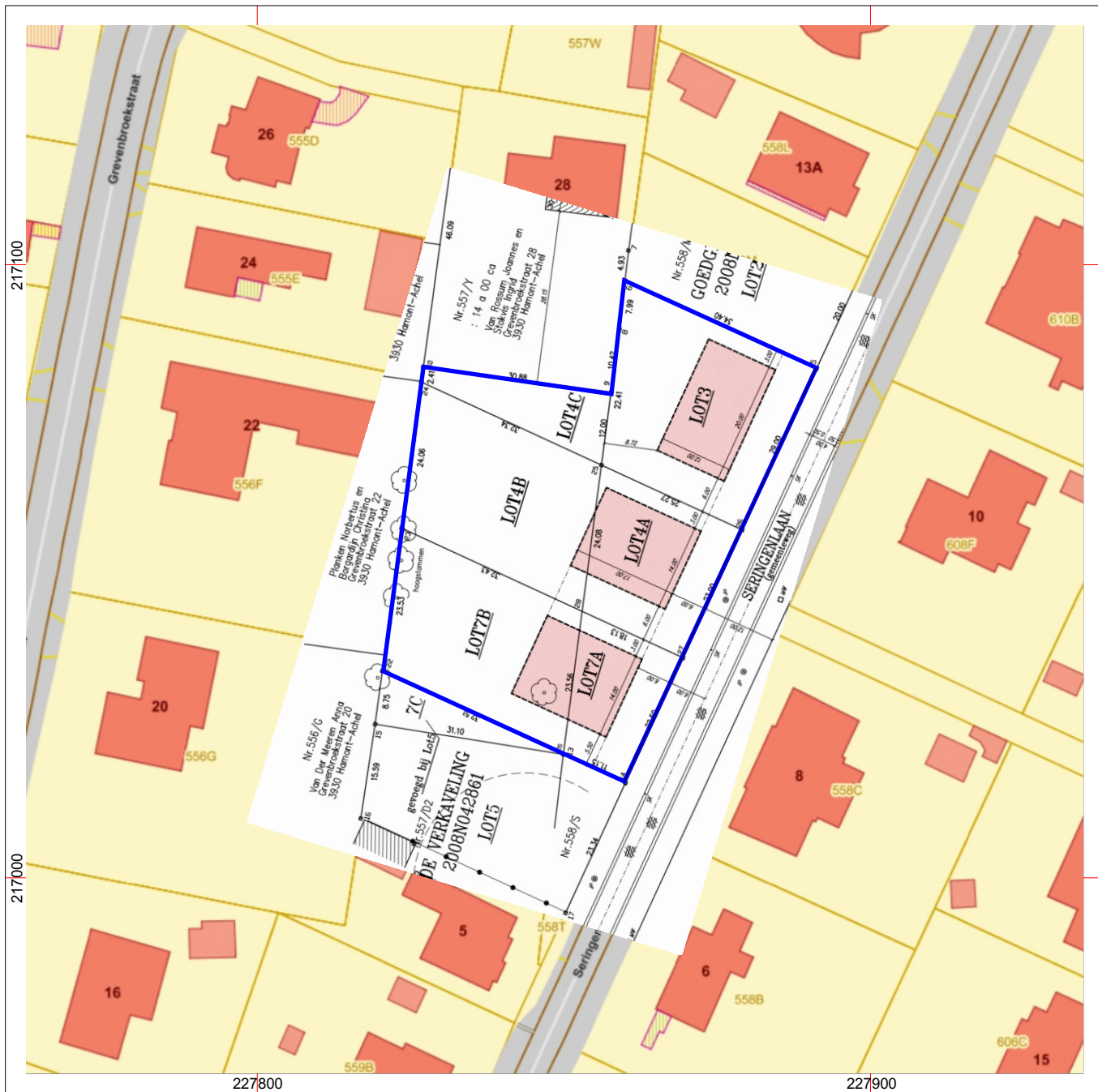


De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan



Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
Bijlage 02: kadasterplan - Bron: cadgis viewer
Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd



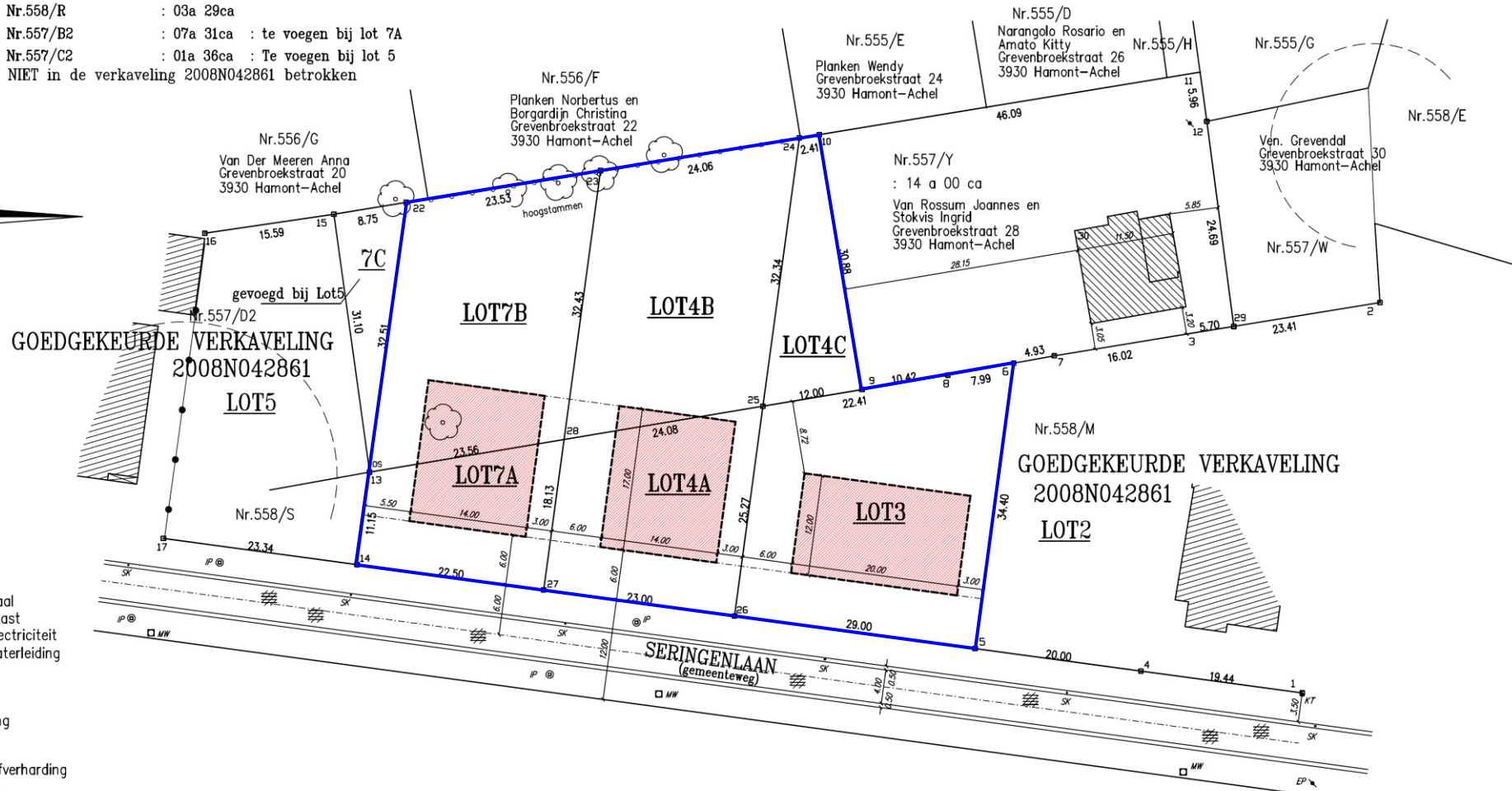
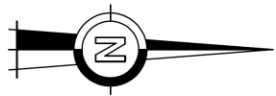


STAD HAMONT-ACHEL 2e Afdeling

Sectie A Nrs. 558/R, 558/P, 558/N, 557/Z, 557/A2, 557/B2.

VERKAVELINGSPLAN VAN DE GOEDGEKEURDE VERVALLEN VERKAVELING 5.00/72037/191.1

LOT3: Nr.558/N : 08a 64ca
LOT4A: Nr.558/P : 04a 99ca
LOT4B: Nr.557/A2 : 07a 45ca : te voegen bij lot 4A
LOT4C: Nr.557/Z : 02a 23ca : mogelijk te voegen bij lot 4B OF te behouden bij huizenblok
LOT7A: Nr.558/R : 03a 29ca
LOT7B: Nr.557/B2 : 07a 31ca : te voegen bij lot 7A
LOT7C: Nr.557/C2 : 01a 36ca : Te voegen bij lot 5
 NIET in de verkaveling 2008N042861 betrokken



LEESWIJZER:

- IP ⊕ Inspectieput
- VP ⊕ Verlichtingspaal
- ⊕ Electriciteitskast
- ⊕ Merkteken electriciteit
- ⊕ Merkteken waterleiding
- SK ⊕ Brandkraan
- SK ⊕ Straatkolk
- ⊕ Kast TV
- ⊕ Draadafsluiting
- ⊕ Betonplaten
- ⊕ Haag
- ⊕ Koolwaterstofverharding
- ⊕ Betonklinkers
- ⊕ Betonverharding
- ⊕ Paalsteen
- ⊕ Loofboom
- ⊕ Naaldboom
- ⊕ Bestaand gebouw
- ⊕ Ontworpen gebouw
- ⊕ -hoofdbouw
- ⊕ -achterbouw

SCHAAL : 1/500

Oudsbergen 01-06-2020

De gezwoeren Landmeter-expert

beëdigd door de Rechtbank van eerste aanleg
 te Hasselt 27/02/1979.
 Ingeschreven op het Tableau van de
 Federale Raden van de Landmeters-Experten LAN 040215.

LHE bvba
 Landmeters

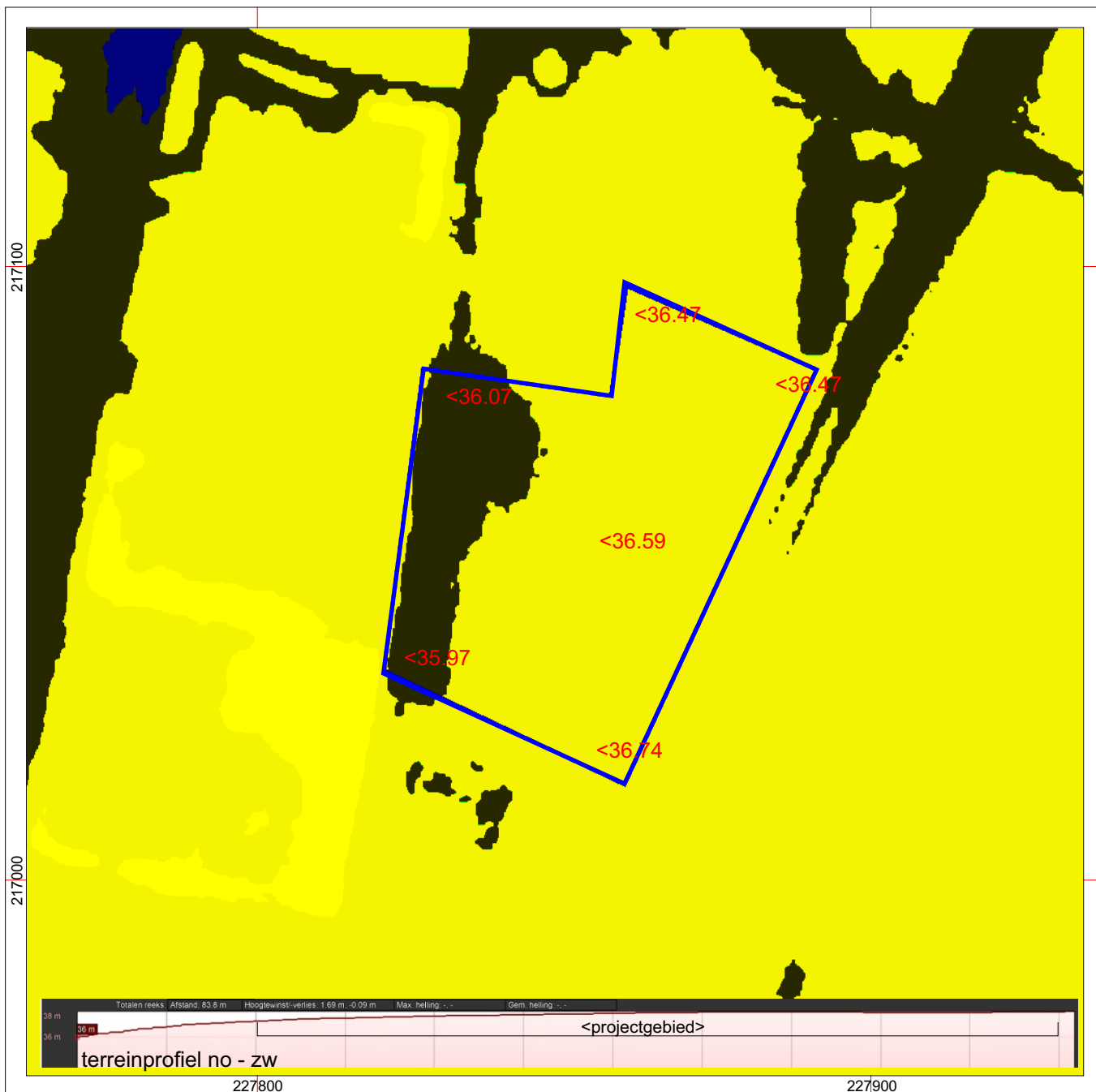
Houben & Essers

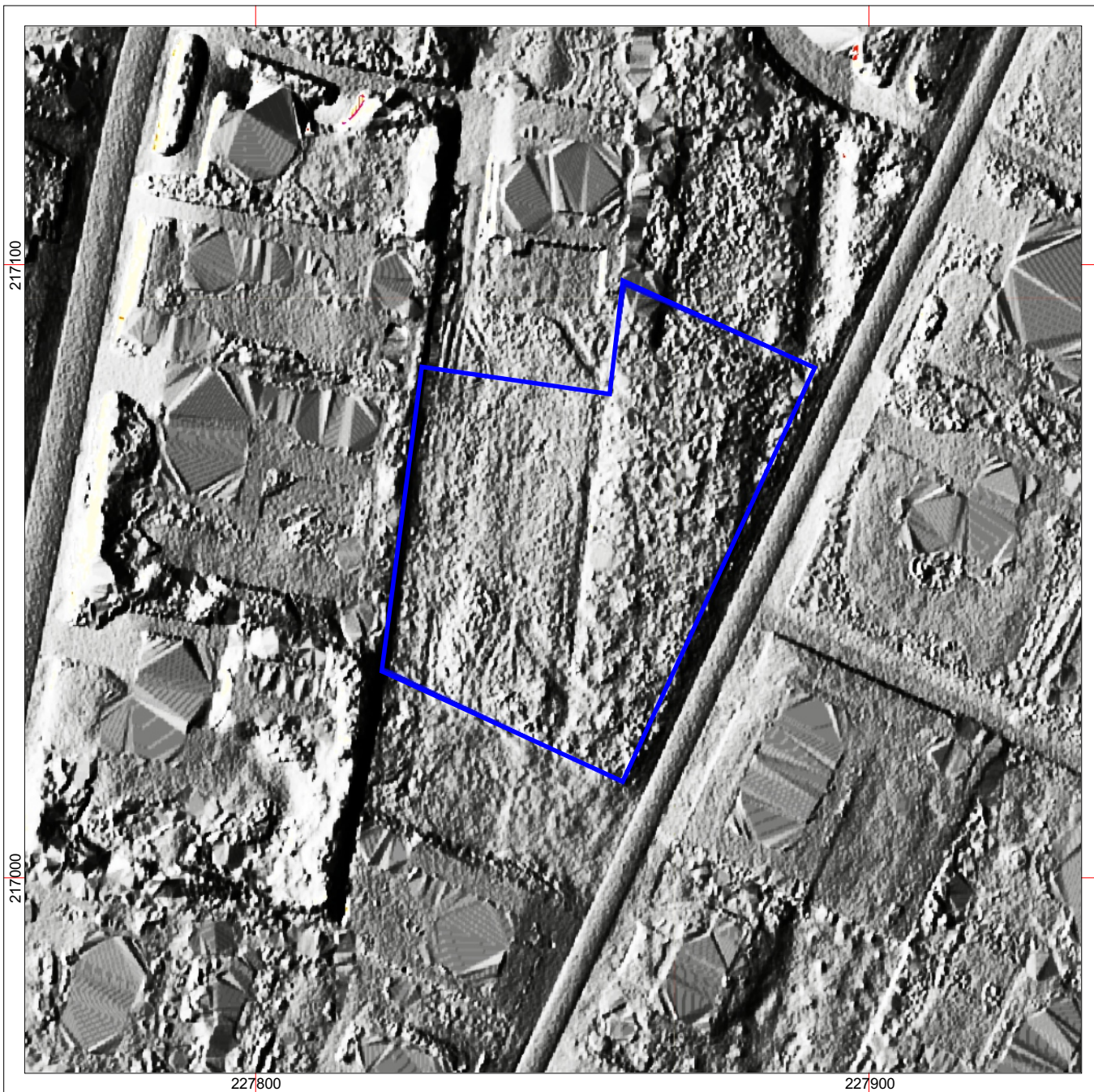
Industrieweg Noord 1149,
 3660 Oudsbergen
 Tel. 089/46.42.42
 tom@lhe.be

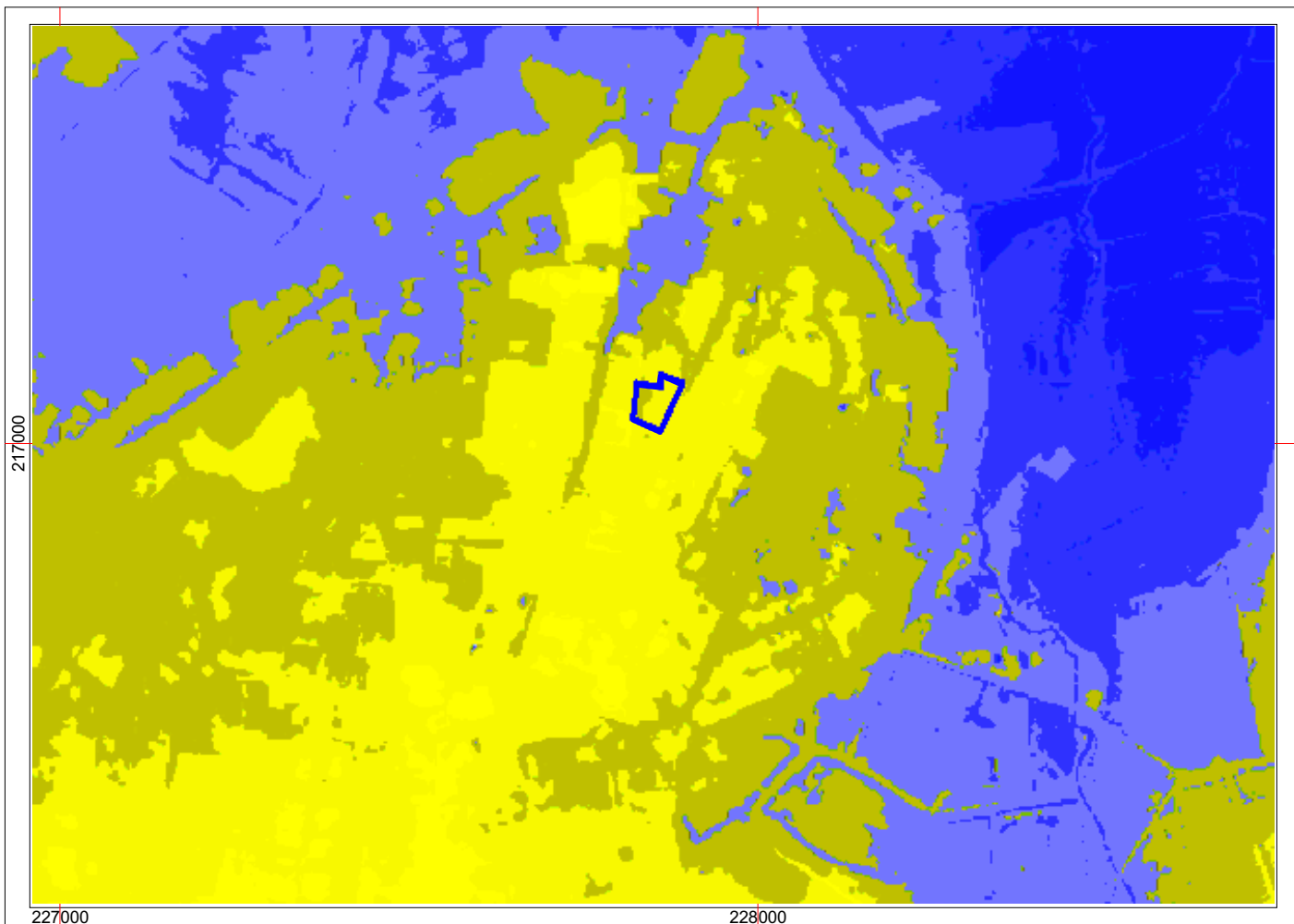
E. Essers

Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
 Bijlage 05: Verkavelingsplan zoals aangereikt
 Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd

Ik waarborg enkel door mij ondertekende plannen







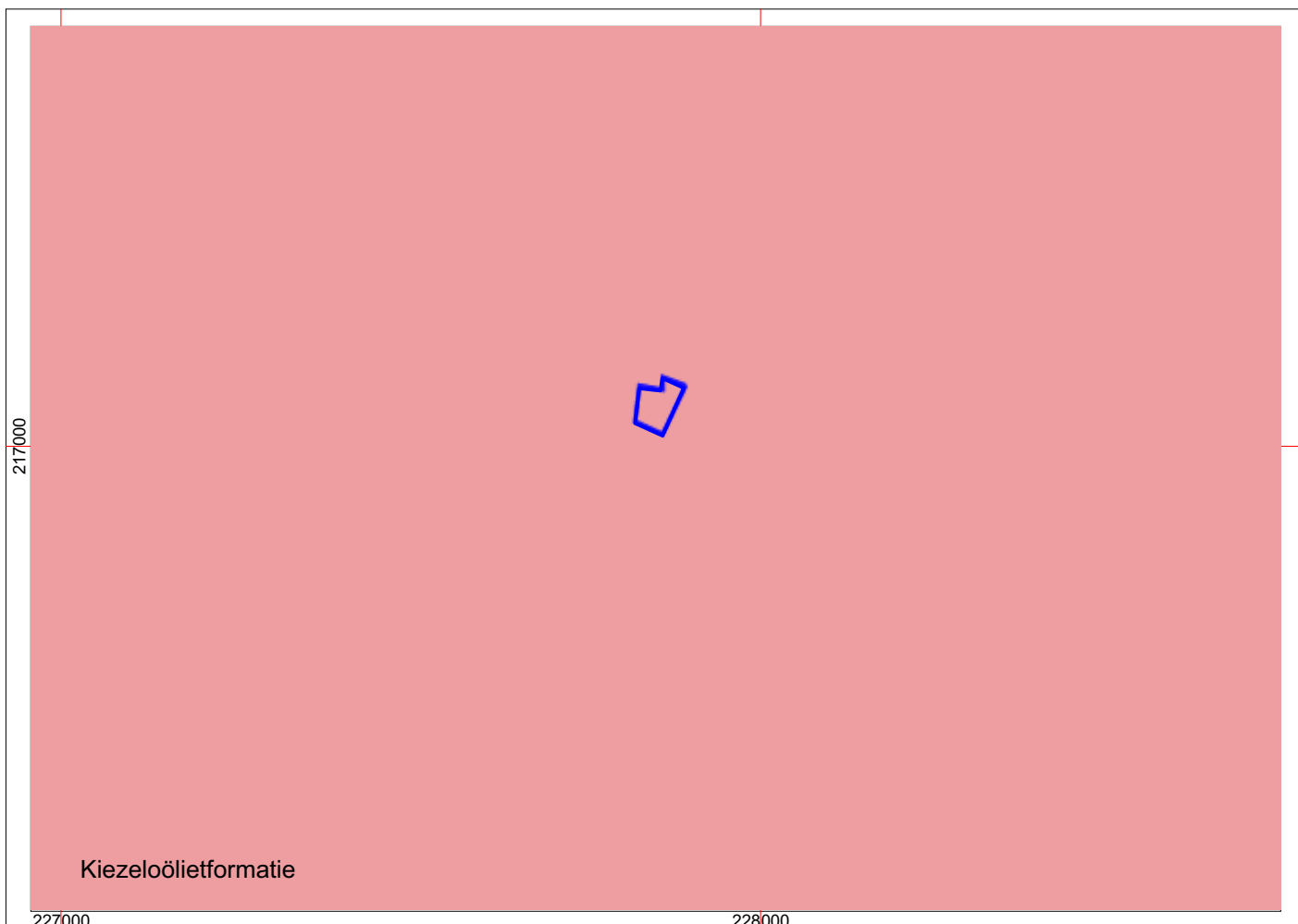
HAAS
 Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
 Bijlage 08: Digitaal hoogtemodel terreinmodel 1m op macroschaal - Bron: geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd

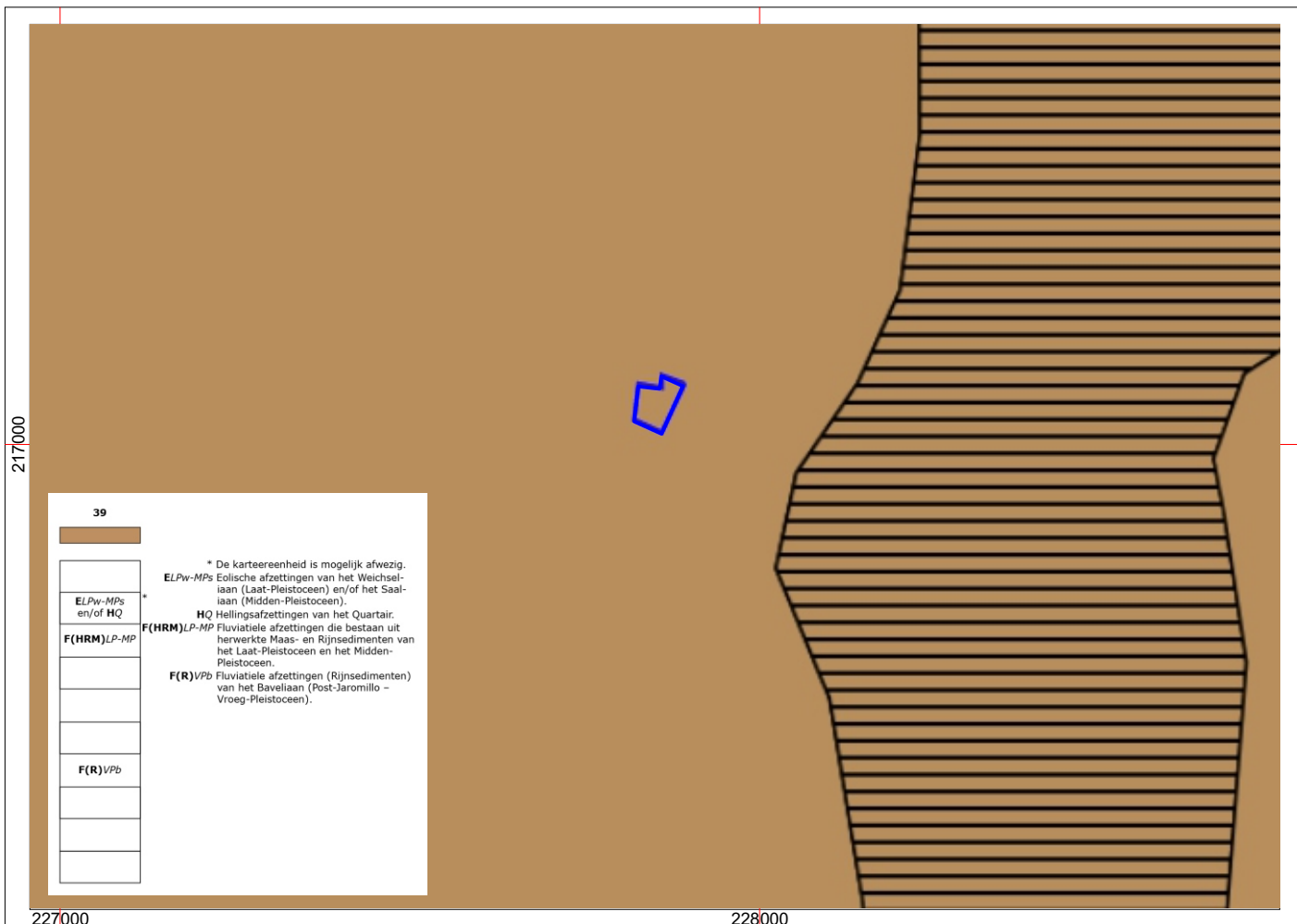
GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

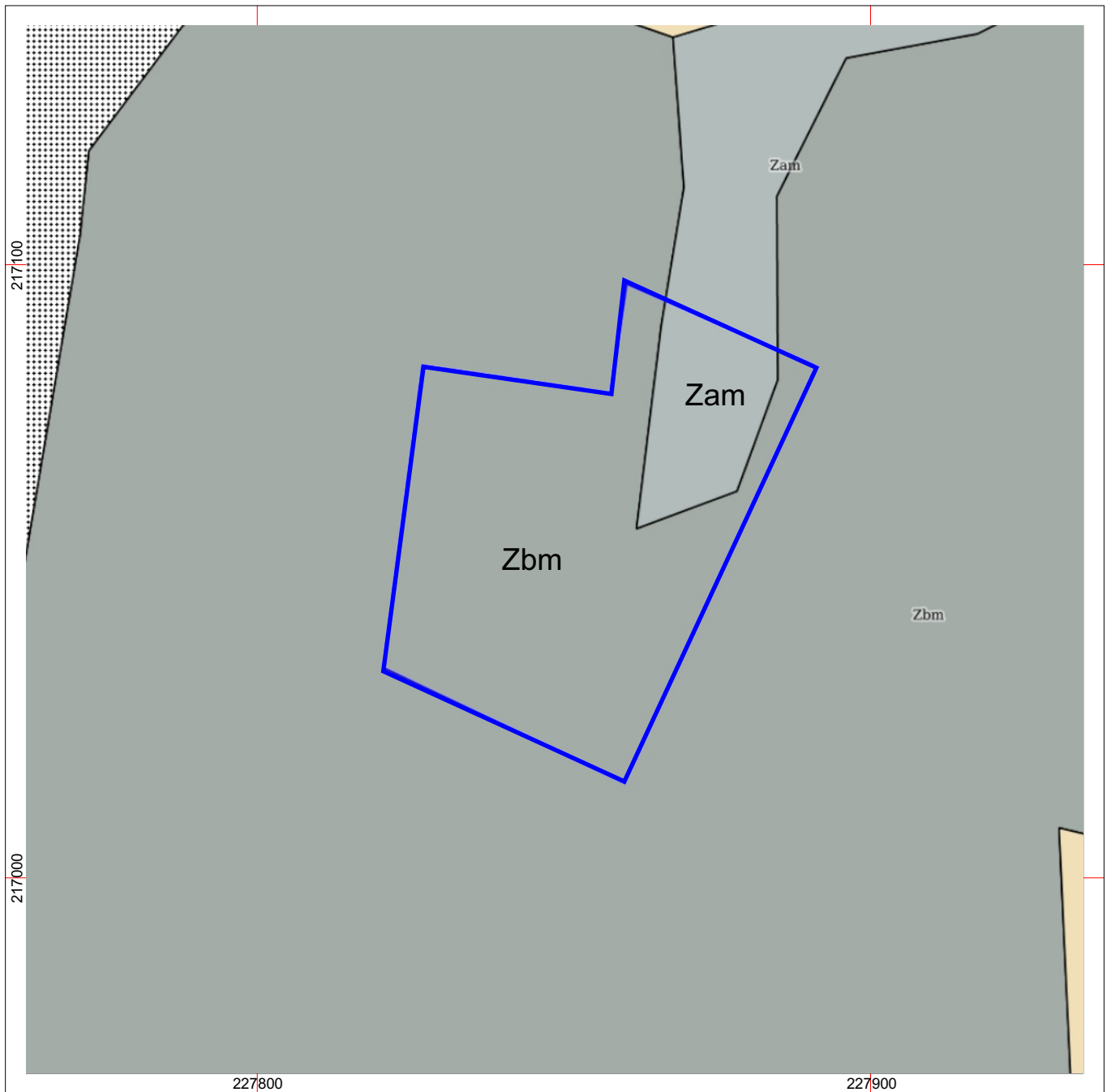
< 500 m >

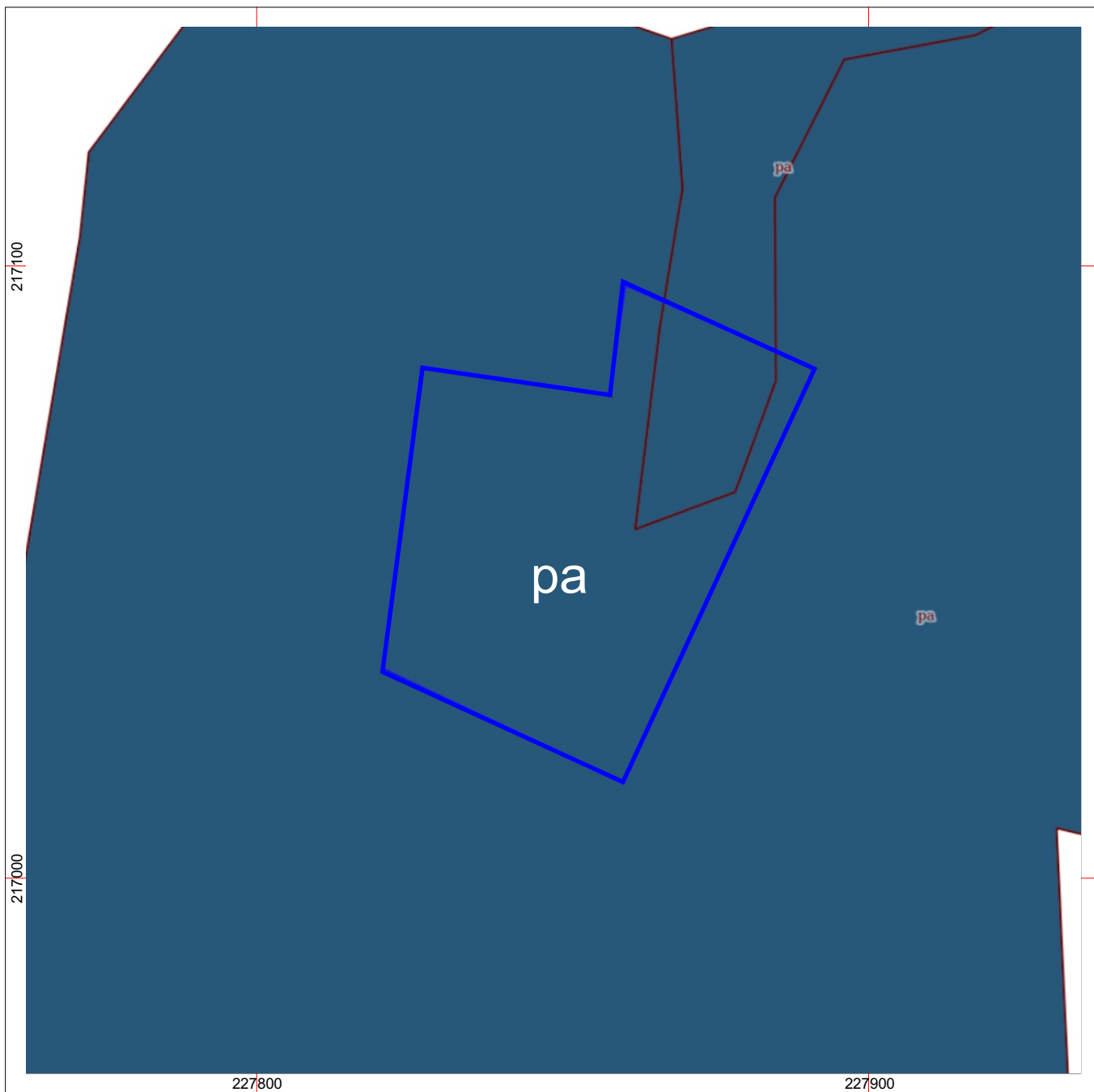


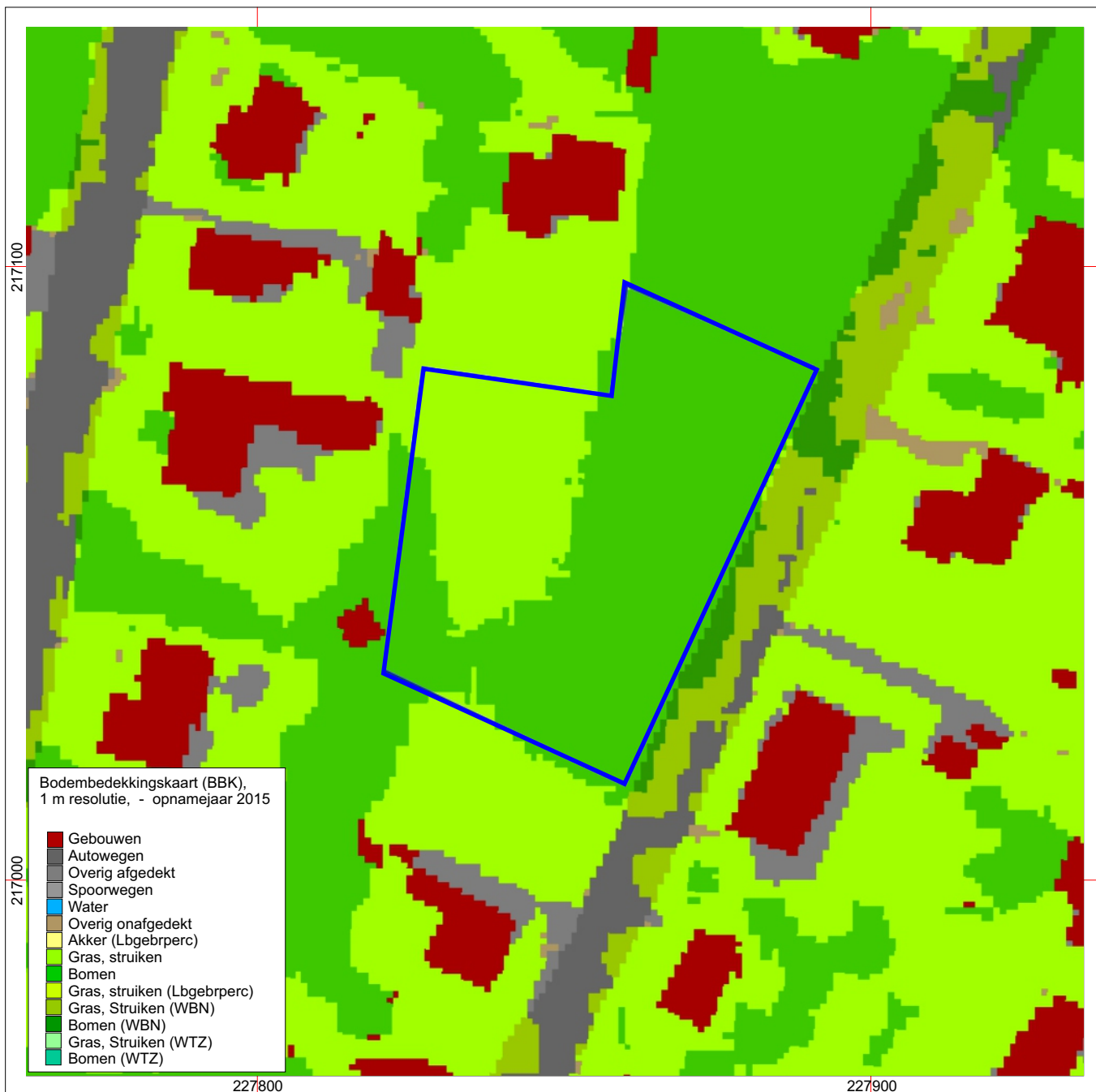












217000



227000

228000

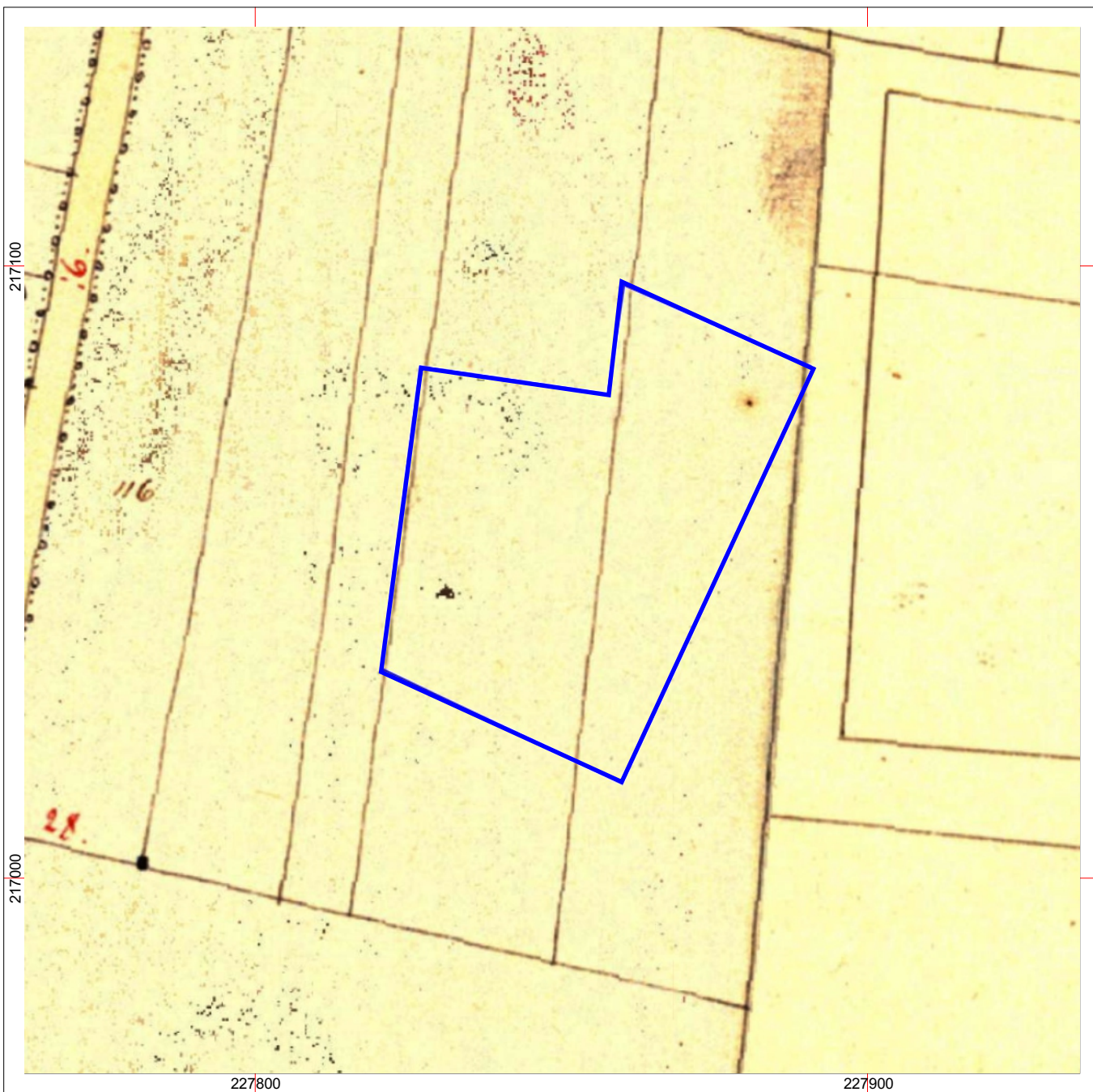
HAAST

Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
Bijlage 15: Ferrariskaart (1771 - 1775) Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

< 500 m >





217000



227000

228000

HAAS

Project: Hamont-Achel (Achel), Seringenlaan - Projectcode: 2021C382
Bijlage 17: Vandermaelenkaart (1846-1854) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 25/03/2021 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

< 500 m >



