

Archeologienota Herselt – Limberg (2019H34)

DEEL 1: Verslag van Resultaten uit bureauonderzoek

Archeologienota Herselt-Limberg (2019H34)

Deel 1: Verslag van Resultaten uit bureauonderzoek



© 2019 PeCoARCHEO
Strijdersstraat 47
3000 Leuven
0477/326669
petercosyns@hotmail.com

NUR 682
PeCoARCHEO-rapport 8

Wettelijk depot: D/2019/14.778/08

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.

ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	Willy van den Brande, Dorp 26, 2230 Herselt (014/549880)
Aannemer	Nog nader te bepalen
Architectenbureau	Nog nader te bepalen
Project	Verkavelingsproject van 6 loten
Postadres	Willy van den Brande, Dorp 26, 2230 Herselt
Gemeente	Herselt
Provincie	Antwerpen
Kadastrale gegevens	Herselt Afdeling 2/Sectie M/Perceel 196A
Coördinaten	72020C0265/00P000 WGS84: 51°03'19,45"NB - 4°52'14,25"OL Web Mercator: 542 195,44 m - 6 631 099,75 m Lambert72: 185 187,36 m - 194 035,82 m
Capakey	13392M0196/00A000
Autorisatie	Peter COSYNS erkend archeoloog OE/ERK/Archeoloog/2019/00009, besluit van de administrateur-generaal dd. 03/06/2019
Auteur	Peter COSYNS
Onderzoekstermijn	augustus, december 2019
Trefwoorden	Archeologienota, Herselt, Zuiderkempen, Netebekken, bureauonderzoek
Dankwoord	Karl Eyckmans van de Heemkundige Kring Herselt voor zijn bijdrage tot de toponymie

INHOUDSTAFEL

<i>Administratieve fiche</i>	4
<i>Inhoudstafel</i>	6
1. Introductie	7
2. Aanleiding vooronderzoek	9
3. Resultaten van de bureaustudie	11
3.1. Historische kaarten	11
3.2. Toponymie	16
3.3. Archivalische data	18
3.4. CAI-databestand	19
3.5. Terreinverkenning	21
3.6. Landschappelijk context van het plangebied	24
3.6.1. Topografie	24
3.6.2. Pedologie	27
3.6.3. Geologie	28
4. Verwachtingen en impact	30
4.1. Verwachtingen	30
4.2. Impact	31
5. Advies voor wenselijke maatregelen	33
6. Kostenraming en geschatte duur van de voorgestelde maatregelen	34
7. Samenvatting voor niet-gespecialiseerd publiek	36
8. Samenvatting voor gespecialiseerd publiek	36
9. Lijst van figuren	37
10. Referenties	38
11. Bijlagen	39

Federale Overheidsdienst FINANCIEN
Algemene Administratie van de Publieke Financiën

Herselt, Limberg, perceel 2M196a

Bijlage 2 : Kadasterplan, projectcode 2019H34

Gecoördineerd op: HERSELT 2 AFD

Meest recente toestand

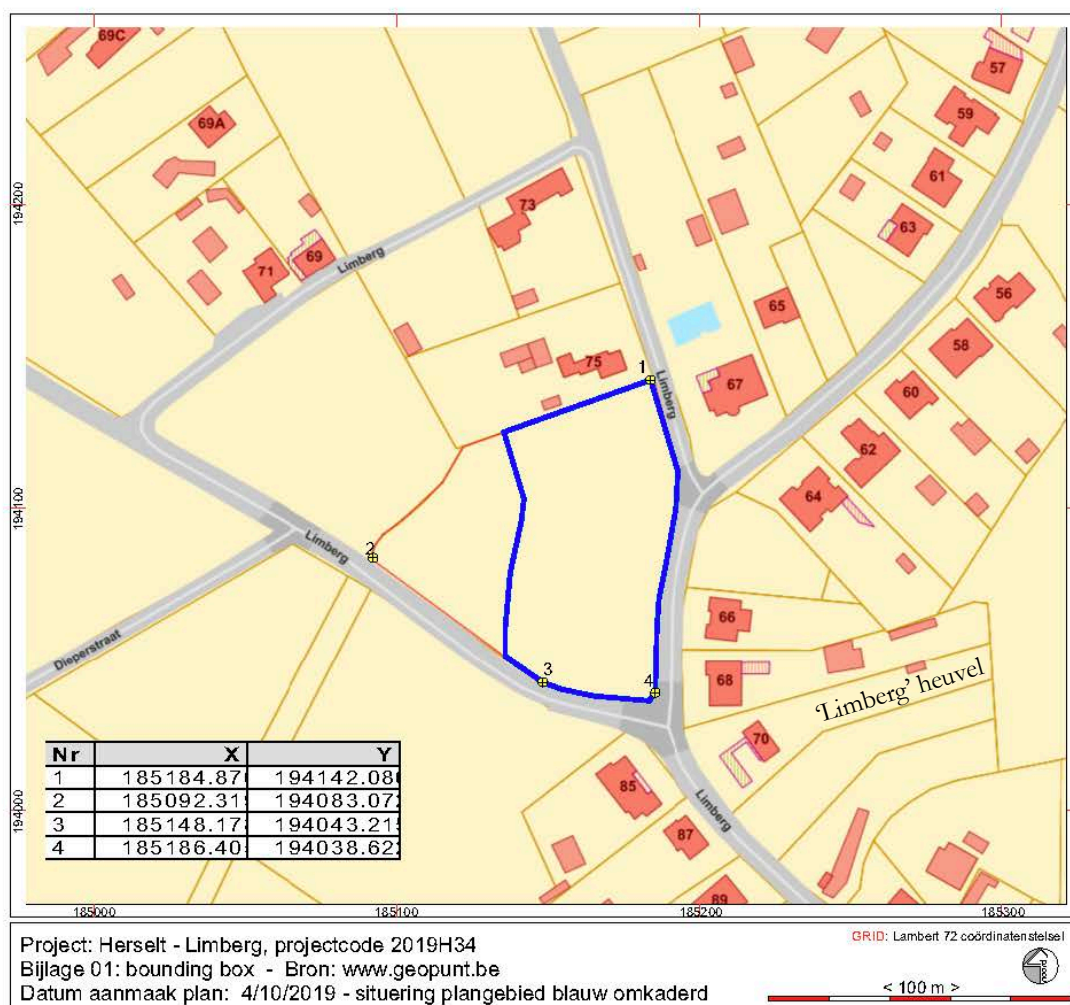
Schaal 1:2500

© 04/10/2019 - De AARD (de auteur van het kadastrale perceelplan en de producent van de kadastrale waarde gegevens) zijn opgenomen en geïntellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastrale perceelplan geleidelijk vervangen door een daatwet beheerd door de gemeenten. De AARD zal dit niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastrale perceelplan.

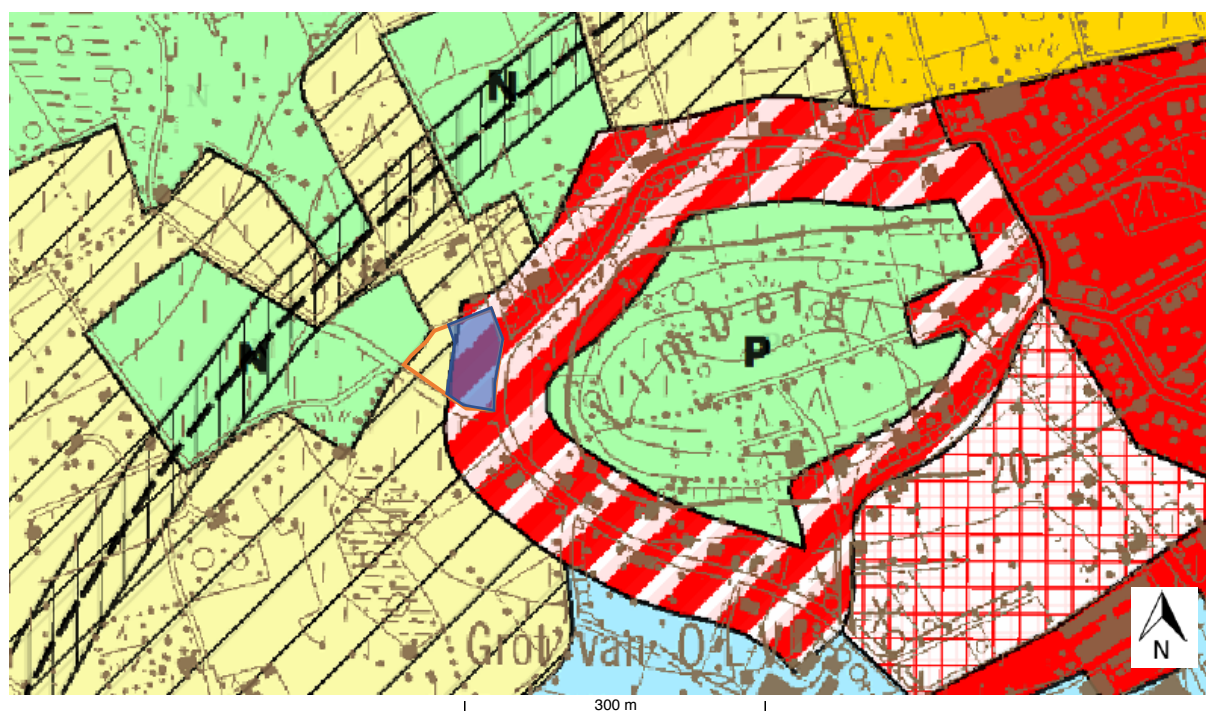
oppervlakte = 6546,9 g.m.²

Het effectieve plangebied beslaat enkel de oostelijke verkavelbare zone van het kadastrale perceel (Figuur 2). Alleen het oostelijke deel, dat volgens het gewestplan is ingekleurd als woongebied met landelijk karakter (code 0102), mag verkaveld worden omdat het westelijke deel van het plangebied als agrarisch gebied (code 0900) is ingevuld (Figuur 3).

² Alle noodzakelijke administratieve gegevens zijn opgesomd in de administratieve fiche.

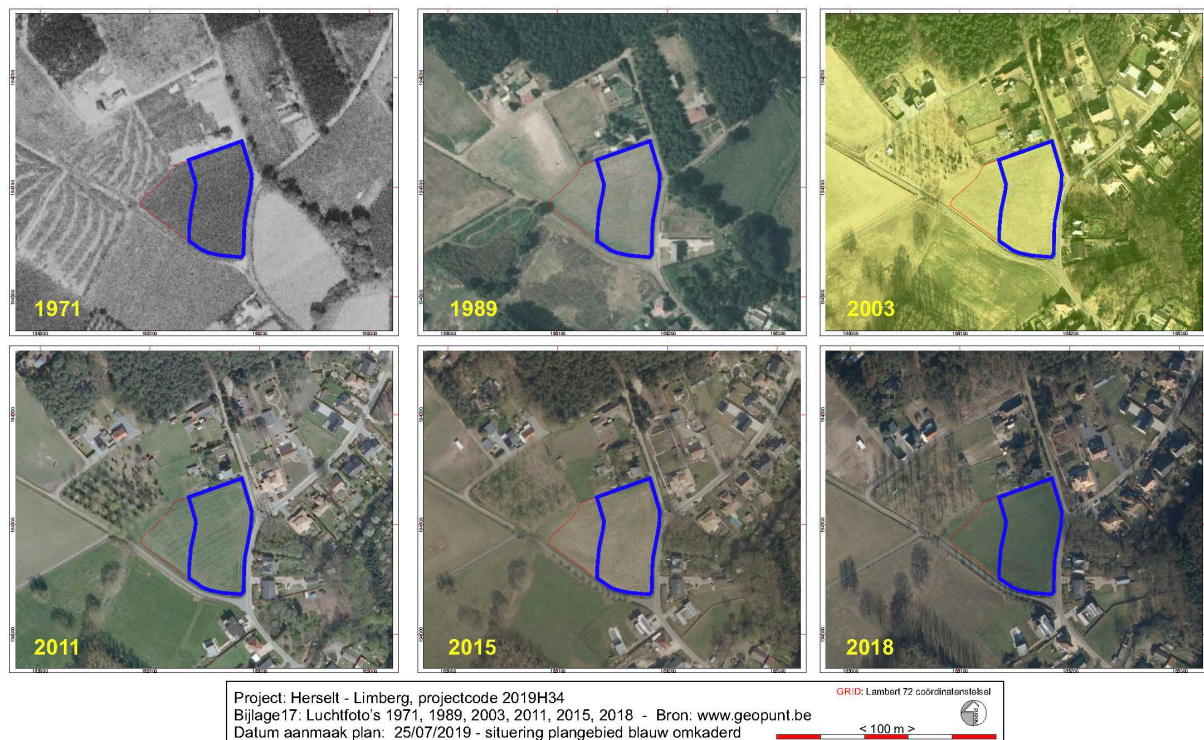


Figuur 2: Plangebied aan de Limberg in blauw met administratieve perceelgrenzen in oranje en bounding box (bron: geopunt.be)



Figuur 3: Plangebied aan de Limberg, Herselt volgens het Gewestplan (bron: geopunt.be)

Luchtfoto's van de voorbije vijftig jaar tonen aan dat het plangebied tot op vandaag samen met een aantal aanpalende kavels wordt benut als landbouwgrond en meer bepaald hooiland (Figuur 4). Dit is vooral het gevolg van het schrale bodemtype met hoge grondwaterstand (zie 3.6.2. Pedologie, p.26). Frappant detail is dat geen enkele luchtopname enige *crop mark* of *snow mark* oplevert die zou kunnen verwijzen naar de aanwezigheid van verdwenen archeologische sporen of structuren zoals het verdwenen gebouw langs de straat ter hoogte van de Y-sprong van Limberg (zie 3.1. Historische kaarten, p.11-16). Ook de digitale beeldvorming van het plangebied via het multidirectionale hillshade van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM VLII) levert geen enkele bijkomende informatie met betrekking tot het verdwenen gebouw of antropogene sporen die de potentiële aanwezigheid van andere onzichtbare structuren zouden onthullen.



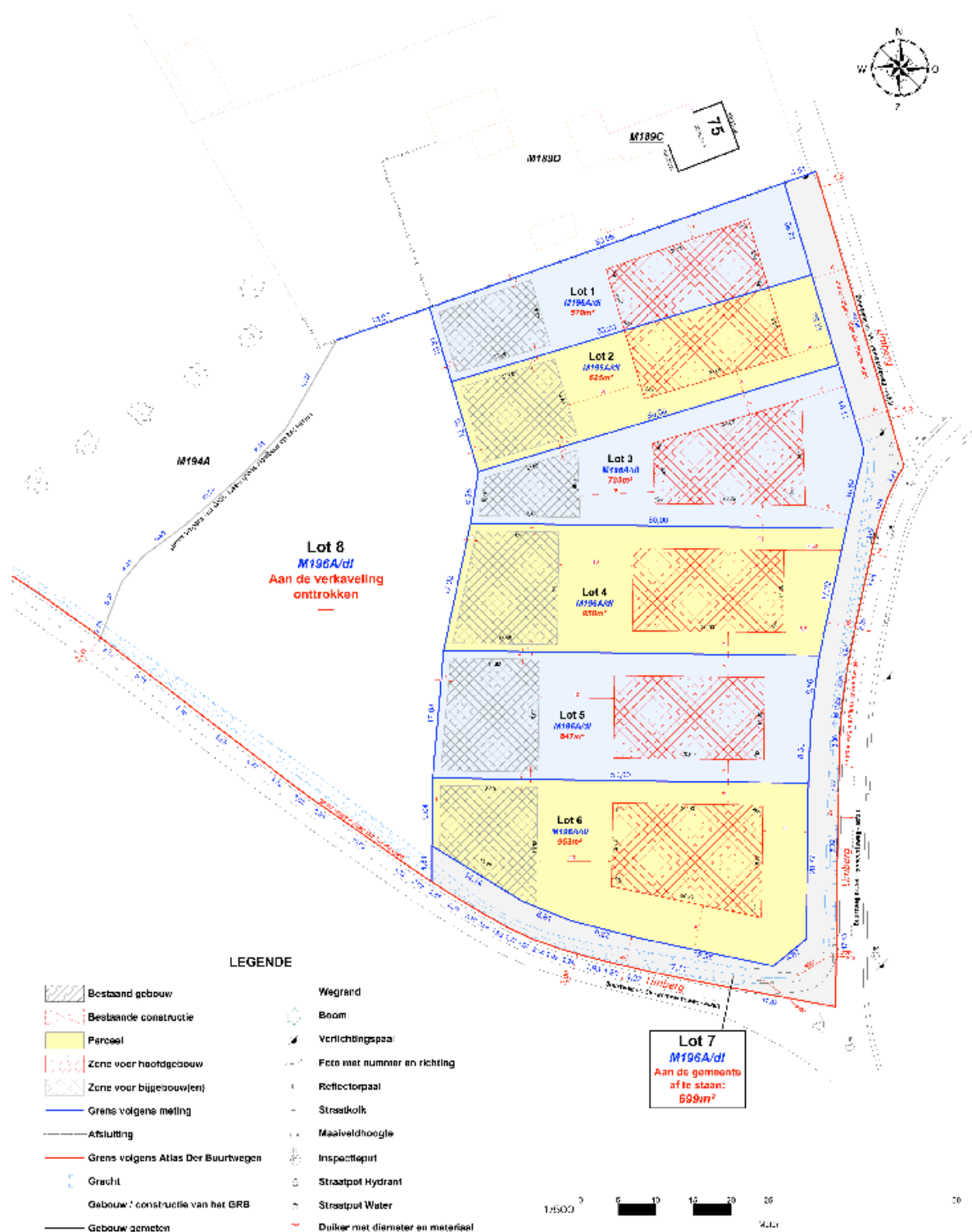
Figuur 4: Plangebied geprojecteerd op luchtfoto's van 1971 tot 2018 (bron: geopunt.be)

2. AANLEIDING VOORONDERZOEK

Het driehoekige kadastraal perceel van 6.846,99 m² kan opgedeeld worden in drie zones (Figuur 5):

- **Zone 1** is de oostelijke zone van 4.586 m² en komt overeen met het woongebied met landelijk karakter. Die zone bestaat uit zes loten (loten 1-6) waarvan de twee meest noordelijke twee HOB-woningen zullen inhouden. De overige vier loten zullen telkens een open bebouwing huisvesten.
- **Zone 2** vormt lot 7 en is een 4,50 m brede strook die langs de oostelijke rand van de zes loten loopt en parallel met de straatzijde van het te verkavelen gebied. Deze zone van 699 m² wordt overgedragen aan de gemeente Herselt in functie van de aanleg van nutsvoorzieningen.
- **Zone 3** is de westelijke zone van 1.562 m², met agrarisch karakter en zal onaangeroerd blijven omdat dit buiten het plangebied is gelegen (lot 8).

In dit bureauonderzoek wordt enkel nog verder rekening gehouden met zone 1 (4.586 m²).



Nieuwe toestand

Ref : DP2019145
Datum : 24 september 2019

XY: Lambe172
Z: TAW-8
Papier: A3

Herselt
Limberg (zn)
Kadastrale ligging :
Afd. : 2de
Sie. : M
Nr(s). : 196A

Opgezet en in kaart gebracht door:

De Groot & Celen GCV
LAN 81243 - 131553
Lange Lostraat 11
2280 Westerlo
info@degroot-celen.be
www.degroot-celen.be
RH0667 / 01 / 087

[illegible]

Figuur 5: Inplantingsplan van de voorziene verkaveling (bron: Planbureau De Groot & Celen)

3. RESULTATEN UIT BUREAUSTUDIE

De bureaustudie bestaat uit (1) archivalische bronnen, waar cartografie en toponymie onder ressorteren, (2) een evaluatie van vondstmeldingen en resultaten uit eerder gevoerd archeologisch onderzoek in de omgeving op basis van het databestand van de Centrale Archeologische Inventaris bijgehouden en ter beschikking gesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed en tenslotte (3) landschappelijke gegevens, zoals topografische, pedologische en geologische data, waaruit kan afgeleid worden of het plangebied in een zone ligt met archeologisch potentieel wanneer de bodemopbouw bewaard gebleven is en die de strategie van een eventueel verdergezet onderzoek kan beïnvloeden.

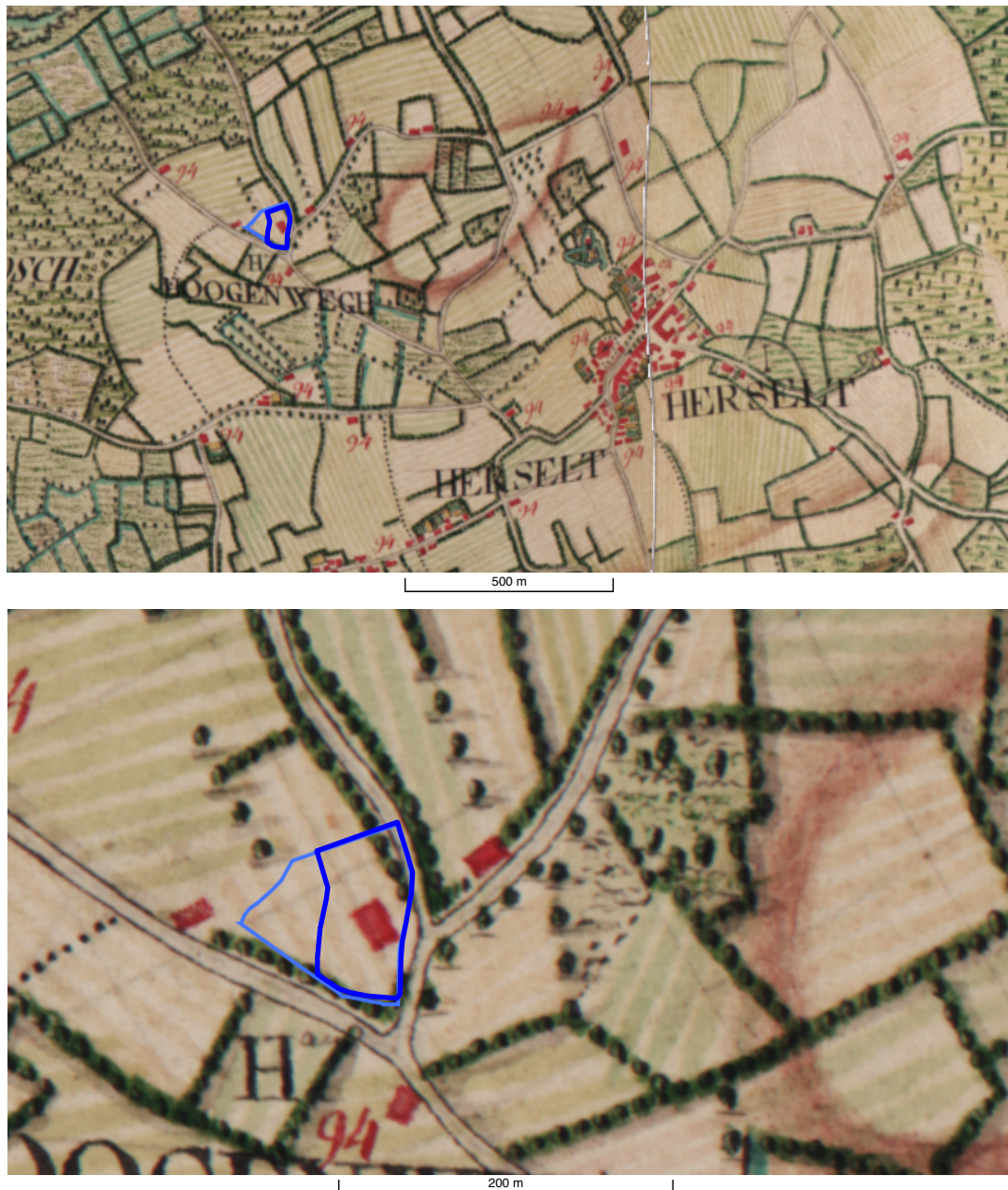
3.1. HISTORISCHE KAARTEN

Er zijn weinig nuttige historische kaarten beschikbaar voor dit landelijke gebied. De eerste kaart met nuttige informatie is de laat 18^{de} eeuwse Ferraris-kaart (1771-1778) waarop duidelijk een aantal gebouwen zijn weergegeven binnen en rondom het plangebied (Figuur 7). Het primitief kadaster (1830-1834) (Figuur 8), de Atlas der Buurtwegen (1841) (Figuur 9) en de Vandermaelen-kaart (1846-1852) (Figuur 10) geven de landindeling misschien gedetailleerder weer maar integreren eveneens heel weinig oude structuren in het plangebied en in de onmiddellijke omgeving ervan. Deze kaarten zorgen ook voor een beeldvorming van de beperkte landschappelijke veranderingen die op een eeuw tijd hebben plaatsgegrepen in deze landelijke zone van Herselt.



Figuur 6: Plangebied aan de Limberg geprojecteerd op de vroeg 18^{de} eeuwse Fricx-kaart (bron: geopunt.be)

De Fricx-kaart (Figuur 6) uit 1712 geeft geen nuttige informatie aangezien de kaart weinig gedetailleerd is en het plangebied foutief wordt geprojecteerd in een zone zonder belang tussen Westerlo en Herselt net ten noorden van het heidegebied in het bekken van De Wimp en ten zuidoosten van de heidestreek van Wiekvorst en Noorderwijk.



Figuur 7-b: a) Overzicht van Herselt op de laat-18^{de} eeuwse Ferraris-kaart; b) Detail van plangebied op de Ferraris-kaart (bron: geopunt.be)

De laat 18^{de} eeuwse Ferrariskaart (1771-1778) is de oudst gekende kaart waarop een gebouw is aangeduid ter hoogte van het plangebied. Het betreft een breed rechthoekig gebouw aan de oostelijke rand niet ver van de Y-sprong van twee wegen (Figuur 7b). Het is op dit ogenblik onduidelijk hoeveel ouder dit gebouw is en of op deze locatie een verdwenen voorloper heeft gestaan die nog verder in de tijd teruggaat.

Datzelfde gebouw is nog aanwezig op allerhande 19^{de} eeuwse kaarten (Figuren 8-10). Het primitief kadaster, kaart M, 1-249 van Herselt opgemaakt door landmeter Vreven in 1830-1834³ (Figuur 8) toont in de noordoostelijke zone een noord-zuidgeoriënteerd langgestrekt gebouw tegen de weg

³ <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/> en meer specifiek: https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=550/550_0001_000/550_0001_000_02834_000/550_0001_000_02834_000_0_0001.jp2

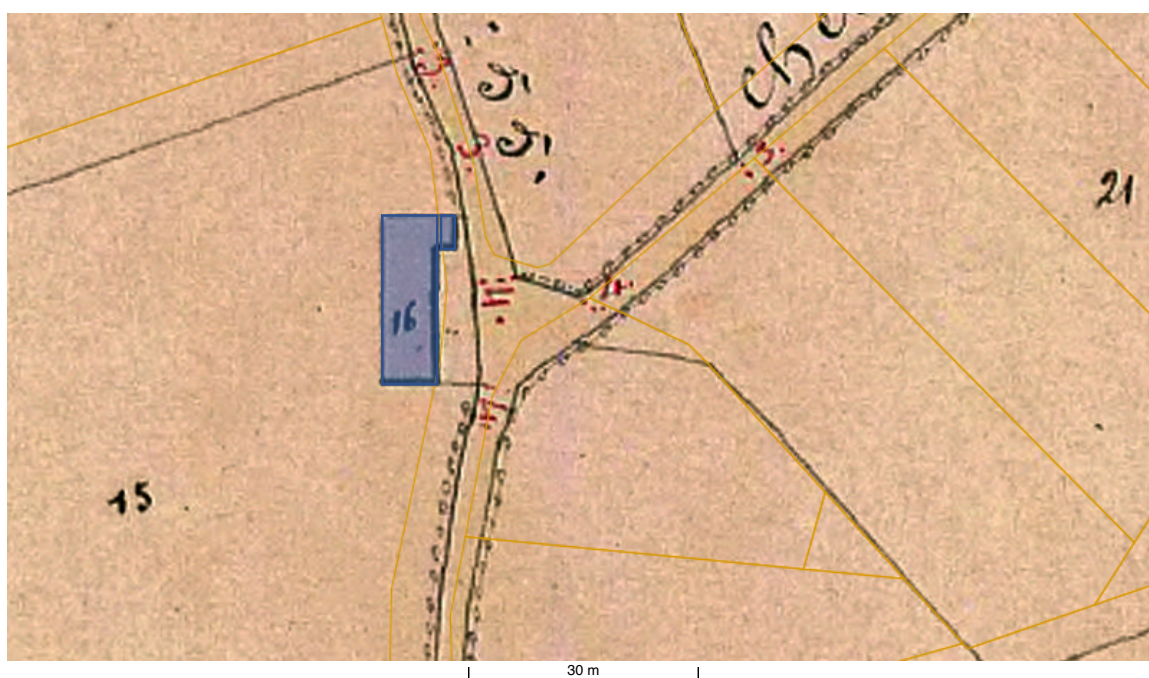
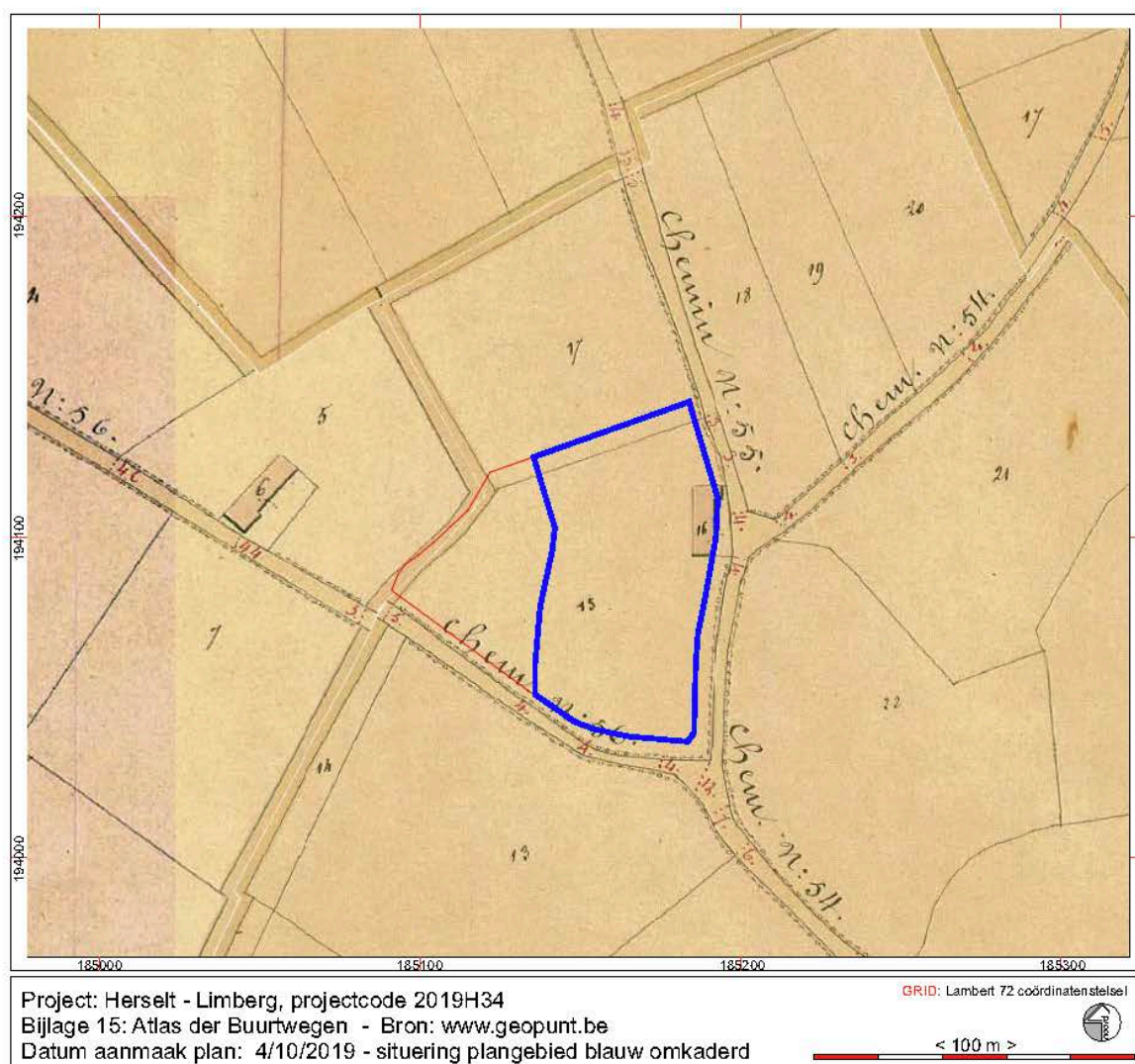
aan ter hoogte van de Y-sprong. Het gebouw loopt min of meer parallel met de weg en heeft een uitsprong aan de noordzijde richting straat. Dit gebouw had oorspronkelijk het nummer 178 meegekregen (en de grond 179), maar dit is in een later stadium herwerkt aangezien het getal is doorstreept met rode inkt met eronder het getal 197 onderstreept in dezelfde rode inkt (de grond kreeg het nummer 196). Het is in deze fase van het onderzoek niet nagetrokken of er archivalische data beschikbaar zijn met betrekking tot deze kadastrale gegevens. Bij vervolgonderzoek zou het kunnen lonen om in samenwerking met de Heemkundige Kring van Herselt na te gaan of er gegevens kunnen gekoppeld worden aan de bouwgeschiedenis en afbraak van het gebouw, met de functie en (opeenvolgende) eigenaar(s) of huurders/pachters.



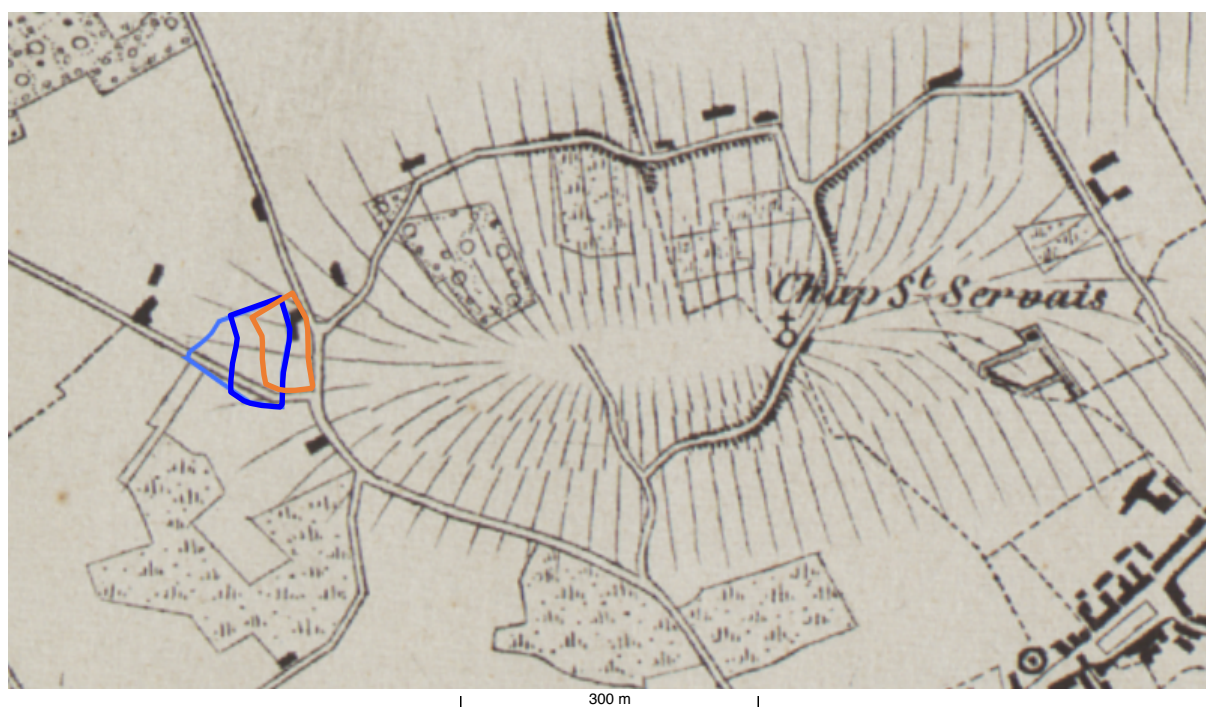
Figuur 8: Plangebied geprojecteerd op het primitief kadaster, kaart M, provincie Antwerpen, gemeente Herselt, (1830-1834) bewaard in het rijksarchief van België (bron: cartesius.be)

Doordat de Atlas der Buurtwegen (1841) (Figuur 9a-b) nog iets zorgvuldiger is uitgewerkt, kan opgemaakt worden dat het een noord-zuidgeoriënteerde langgestrekte gebouw betreft (Figuur 9b). Bij een uitvergroting van die zone wordt duidelijk dat het gaat om een hoevegebouw van ca. 20 m lang en ca. 7 m breed met een annexgebouw van ca. 2 m x 5 m aan de oostzijde, richting straat. Op deze kaart heeft de grond het nummer 15 gekregen en het gebouw nummer 16. Het is onduidelijk of er archivalische gegevens kunnen gekoppeld worden aan deze nummering.

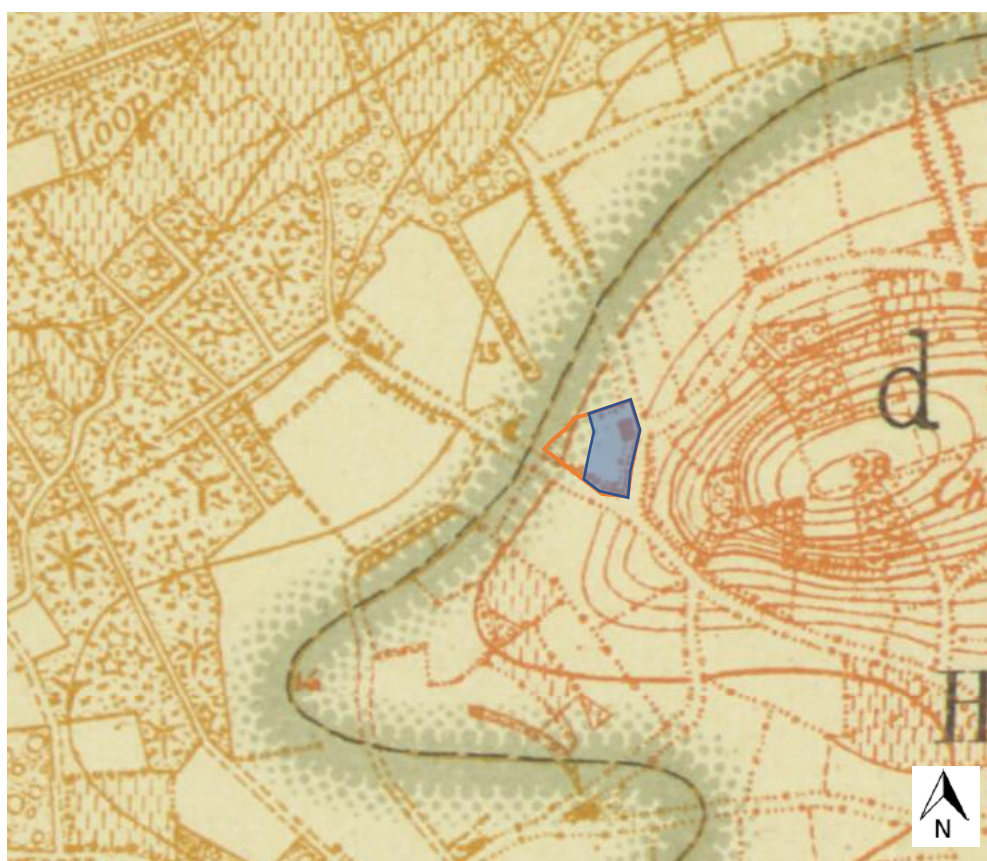
De projectie op de Vandermaelenkaart (1846-1852) (Figuur 10) is dan weer minder nauwkeurig uitgewerkt, maar geeft eenzelfde gebouw met uitsprong weer als in de twee oudere kaarten.



Figuur 9a-b: a) Plangebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (1841); b) detail van de noordoostelijke zone (bron: geopunt.be)



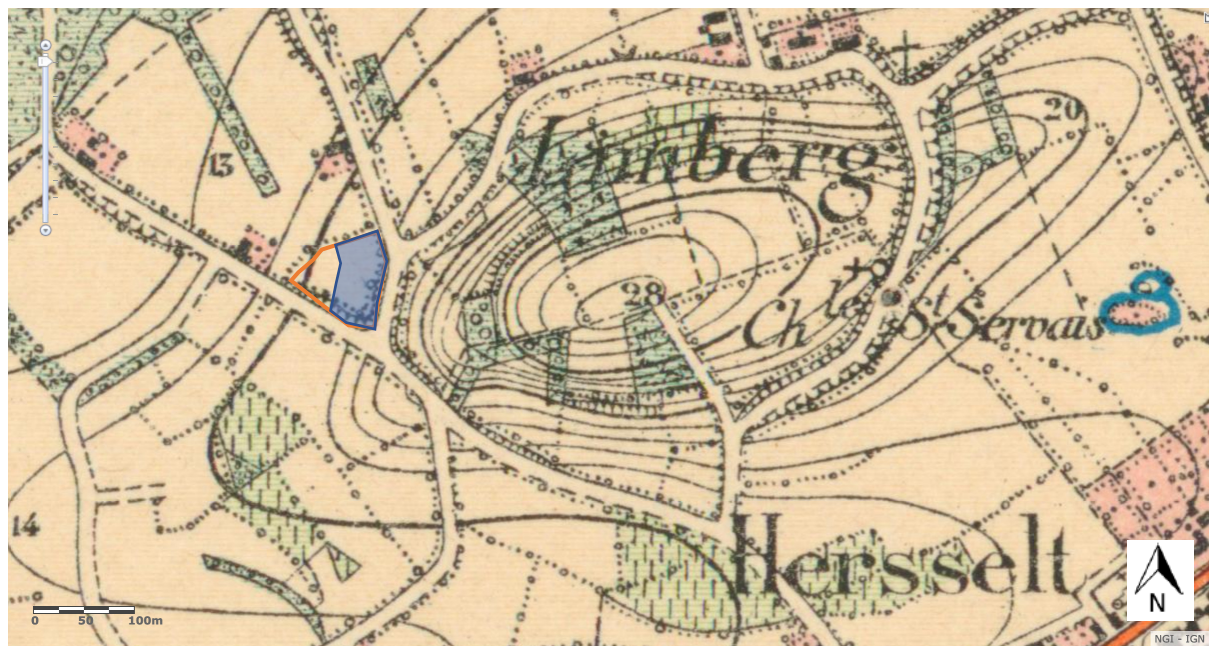
Figuur 10: Plangebied geprojecteerd op de Vandermaelenkaart (1846-1852) met in het oranje een gecorrigeerde projectie van het plangebied (bron: geopunt.be)



Figuur 11: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1879 (bron: cartesius.be)

Het is voorlopig onduidelijk wanneer precies dit gebouw is afgebroken en uit het landschap is verdwenen. Dit blijkt ergens op het einde van de 19^{de} eeuw te zijn gebeurd, aangezien het gebouw

nog steeds voorkomt op een topografische kaart van 1879⁴ (Figuur 11) en niet meer aangeduid staat op een topografische kaart van 1893⁵ (Figuur 12).



Figuur 12: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be)

3.2. TOPONYMIE

Qua toponymie zijn met het historisch kaartenonderzoek een paar toponiemen opgemerkt binnen de nabije omgeving van het plangebied. Zo wordt op de laat 18^{de} eeuwse Ferraris-kaart een **Hoogen Wegh** gesitueerd ten zuiden van het plangebied. Dit wordt soms geassocieerd met een in het landschap hoger gelegen wegtracé. Een *Hoogen Wegh*, dat een 15^{de}-16^{de} eeuwse oorsprong heeft en daardoor wat jonger is dan de middeleeuwse *Leeghen Wegh*, loopt meestal over hoge heidegronden in tegenstelling tot een *Leeghen Wegh* die doorheen lagere gebieden liep. Hoewel er voor dit gebied geen toponymische attestaties zijn voor een *Leeghen Wegh* is het niet uitgesloten dat in de middeleeuwen een *Leeghen Wegh* doorheen of langs de Demervallei ten noorden en ten westen van het plangebied liep aangezien de toponiemen *Dippel* en *Duppel*—die aan de basis liggen van de straatnaam Dieperstraat net ten westen van het plangebied— slaan op een lager gelegen weg. Bij navraag aan Karel Eyckmans van de Heemkundige Kring Herselt blijkt echter dat het toponiem *Hoogen Wegh* fout gesitueerd is op de Ferraris-kaart omdat de *Hoogen Wegh* eerder verwijst naar een zuidelijker te situeren gehucht in de richting van Aarschot zoals de districtkaart van Turnhout uit de tweede helft van de 18^{de} eeuw verduidelijkt⁶ (Figuur 13). De verbindingsweg Herselt-Aarschot loopt ter hoogte van het gehucht Hoogen Wegh bovendien daadwerkelijk door een hoger gelegen uitloper van duinvormige heidegronden zoals weergegeven op de door landmeter Meulemans in

⁴ O. Van Ertborn, P. Cogels, G. Velge & M. Delvaux 1879-1881. *Topografische kaart van België*, Brussel: Militair Geografisch Instituut, Kaart Booischot, blad XXIV, plaat 3.

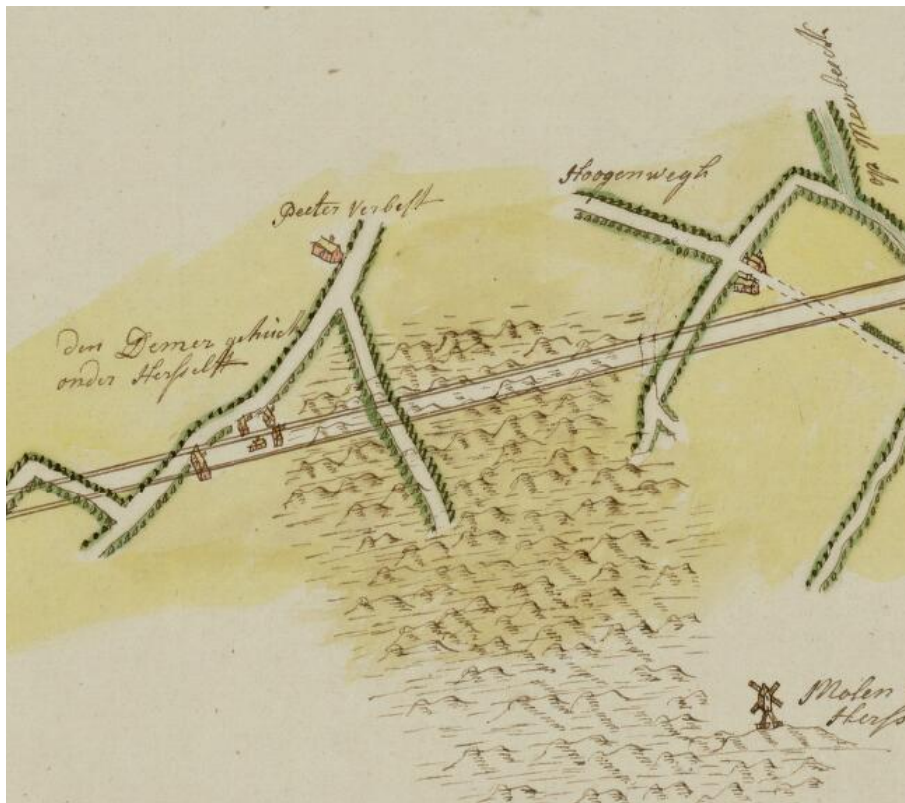
⁵ O. Van Ertborn, P. Cogels, G. Velge & M. Delvaux 1879-1881 (herwerkt in 1893 en gedrukt in 1897). *Topografische kaart van België*, Brussel: Militair Geografisch Instituut, Kaart Booischot, blad XXIV, plaat 3. (zie http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{F99A9E94-2B28-4420-86D8-1636AA867656}_default_404000/MapServer&lang=en)

⁶ Kaart van het district van Turnhout, kaart 62, opgesteld tussen 1751 en 1794. https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=510/510_0002_000/510_0002_000_00062_000/510_0002_000_00062_000_0_0001.jp2

1783 opgestelde figuratieve kaart van het nieuw aan te leggen wegtracé tussen Aarschot en Oosterlo via Herselt, Westerlo en Zammel⁷ (Figuur 14).



Figuur 13: Weergave van gehucht Hoogen Wegh op districtkaart van Turnhout (1751-1794) (bron: cartesius.be)



Figuur 14: Weergave van het gehucht Hoogen Wegh op het nieuwe wegtracé tussen Aarschot en Westerlo (1783) (bron: cartesius.be)

⁷ AGR, plan 136.

https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=510/510_0002_000/510_0002_000_00136_000/510_0002_000_00136_000_0_0001.jp2

Deze gegevens komen overeen met de Vandermaelenkaart waar *Hoggen Weg* wordt gesitueerd op de steenweg naar Aarschot net buiten de dorpskom van Herselt (zie bijlage 16).

De toponiem **Limberg** staat in relatie tot het heuvelplateau ten oosten van het plangebied (Figuur 12). Hiervan zijn tal van archivalische bronnen die teruggaan tot het begin van de 16^{de} eeuw (1530) en waaruit blijkt dat de Limberg deels verkaveld was als bos en als akkerland.⁸

Ten westen en ten noorden van het plangebied liggen minder bekende toponiemen met een laatmiddeleeuwse oorsprong, zoals **Weyervelden**, **Weyerblo(c)k**, **Wijerghoet**, **Weyerbosch** en **Weyerbroek**, die in relatie moeten gezien worden als gronden die in het bezit waren van de heren van Weyer of Van de Wijere, een adellijke zijtak van de heren van Wezemaal.⁹ Die toponiemen maken duidelijk dat percelen in de nabijheid van het plangebied reeds verkaveld en benut waren sinds de 13^{de}-14^{de} eeuw, hoewel de (bewaarde) geschreven referenties enkel dateren uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw. Interessant weetje is dat het de Merode-archief over gegevens beschikt met betrekking tot een wijngaard van *de Wijer* van 14 roeden groot oftewel bijna een half hectare dat in de late middeleeuwen werd bewerkt en in de loop van de 16^{de} eeuw in onbruik raakte omwille van economische inrendabiliteit door toedoen van klimaatsveranderingen.¹⁰

Zowel **Weyerbroek** als het iets meer noordwaarts gelegen *Wilebroek* of *Wilsterbroek* geven aan dat ten noorden van het plangebied de grond drassig en weinig praktisch was voor bewoning of verkaveling waardoor gebouwstructuren of verkavelingssporen daar niet verwacht worden.

Uit de verzamelde toponymische gegevens kan worden besloten dat het plangebied in een zone van landelijke activiteiten moet gesitueerd worden die teruggaat tot minstens de late middeleeuwen, zonder dat er relevante verwijzingen zijn naar specifieke bewoning.

3.3. HISTORISCHE DATA

In een pauselijke bulle uit 1139 wordt voor het eerst verwezen naar *Harsele* en vormt bijgevolg de oudst gekende vermelding van Herselt. Het middeleeuwse Herselt viel onder Herentals en vormde onderdeel van het markgraafschap Antwerpen binnen het hertogdom Brabant. Tussen de 13^{de} en de 15^{de} eeuw viel de heerlijkheid Herselt samen met Westerlo onder de adellijke familie van Wesemael. Na de dood van Jan II van Wesemael in 1464 kwam Herselt na wat omwegen in 1482 in handen van de familie de Merode, die de heerlijke rechten bleef uitoefenen tot het einde van de 18^{de} eeuw. Met de afschaffing van het ancien régime werd Herselt met inbegrip van Ramsel, een autonome gemeente en in 1865 werd Ramsel zelf een onafhankelijke gemeente. Deze zelfstandigheid werd opnieuw opgeheven door de gemeentefusies van 1/1/1977.

Veel vroege informatie over Herselt en omgeving is echter verloren gegaan tijdens de 80-jarige oorlog. Hierdoor gaan de meeste gegevens slechts terug tot begin 17^{de} eeuw.

Bronnen vermelden dat ene Aysilia, leenvrouw van hertog Godfried III, in 1159, al haar goederen te Herselt overdroeg aan de abdij van Tongerlo. Hierdoor verwierf de Norbertijnenabdij haar kerkelijke bezittingen in Herselt. In de loop van de 12de eeuw slaagde de jonge abdij erin bijkomende eigendommen en tienden te verwerven onder de heerlijkheid Herselt. Vanaf 1365

⁸ Eykmans, K. 1975, 152-153.

⁹ Van Ermen, E. 1982, 24-25 ; Van Gehuchten, F. 1995, 53.

¹⁰ Tops, B. 2015, 177-178.

verwierf ze ook het personaats- of begeavingsrecht waardoor Herselt volledig onder kerkelijk beheer van Tongerlo kwam. De parochie omvatte naast het centrum van de gemeente ook de parochie Oosterwijk-Houtvenne. De wijken Ramsel, Bergom en Blauberg maakten enkel staatkundig en juridisch deel uit van Herselt, maar op kerkrechtelijk vlak behoorden ze tot de parochie Westerlo.

Een studie over de bezittingen van de abdij van Tongerlo¹¹ geeft aan dat de Nobertijnenabdij in totaal 92ha60a51ca gronden bezat in Herselt waaronder hoofdzakelijk pachthoeven (38ha16a60ca), vijvers (24ha45a25ca) en bossen (21ha5a71ca), maar ook een hoeveelheid landerijen (7ha40a29ca) en wat weiland (1ha52a66ca). Ze hadden geen molens in bezit in Herselt. Jammer genoeg is geen kaart bekend waarop de abdijbezittingen te Herselt staan aangeduid.¹²

Historische gegevens over het ontstaan van de parochie en het bouwjaar van de allereerste kerk zijn niet bekend, maar men veronderstelt dat er al rond het jaar 1000 een romaanse kapel moet hebben gestaan op de locatie waar eind 13^{de}-begin 14^{de} eeuw een gotische kerk is opgericht.¹³ Al vanaf ca.1100 zou de parochie van Herselt toebehoord hebben aan het bisdom Kamerijk, maar ressorteerde onder het aartsdiaconaat Antwerpen. Door de reorganisatie van de bisschoppelijke hiërarchie in 1559 kwam de parochie Herselt bij het bisdom Antwerpen onder de dekenij Herentals. In datzelfde jaar brandde de gotische kerk volledig af met uitzondering van de toren en werd de kerk volledig heropgebouwd.

Tot na de Belgische Omwenteling eind 18^{de} eeuw lag Herselt vrij geïsoleerd. De enige hoofdweg vóór 1830 liep van Westerlo over Herselt-centrum naar Aarschot (een project uit de late Oostenrijkse periode). Om deze hoofdas van Aarschot naar Westerlo tot staatsbaan te verheffen werd in 1846 een aanzienlijk stuk van de oude baan rechtgetrokken en een gedeelte van de dorpskom verlegd. Een tweede staatsbaan werd aangelegd in 1875 van Herentals naar Herselt, gevolgd door de derde staatsbaan van Herselt naar Averbode in 1893. Deze wegen vormen nu nog altijd de hoofdstructuur van het tegenwoordige wegennet. Overige bestaande gemeentewegen werden aangelegd in 1898 (Herselt-Westmeerbeek) in 1903 (Herselt-Wolfsdonk tot aan de Loop) en in 1910 (Herselt-Ramsel).

3.4. CAI-DATABESTAND

Voor Herselt zijn er tal van bouwkundige erfgoedobjecten geïnventariseerd die dateren uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw. De dorpskom van Herselt bezit enkel een paar beschermde bouwkundige relictten, zoals de pastorie (CAI ID 103075) die teruggaat tot begin 16^{de} eeuw en de gotische Sint-Servatiuskerk (CAI ID 103076) die teruggaat tot de late middeleeuwen (einde 13^{de}-begin 14^{de} eeuw) maar grotendeels is heropgebouwd in de tweede helft van de 16^{de} eeuw na een verwoestende brand in 1559. De oorsprong van de kerk gaat vermoedelijk wel terug op een kapel uit ca. 1000. Ten zuiden van de kerk, tussen kerkgebouw en steenweg is het oude kerkhof te situeren dat eind 18^{de} eeuw werd afgeschaft.

¹¹ Goris, J.-M. 2001, 27

¹² Er is niet geverifieerd of die kaarten al dan niet bestaan en misschien gewoon door omstandigheden niet opgenomen in de publicatie van Jan-Michiël Goris (2001). Wat Herselt betreft wordt enkel naar de dorpskom verwezen (kaart I,15, p.96). Maar zeer waarschijnlijk had de abdij van Tongerlo geen bezittingen ten noorden of ten westen van de Limberg aangezien die zone eerder moet gerelateerd worden met de familie de Weyer, een zijtak van de heren van Wezemaal.

¹³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/39660>

Op basis van het CAI-databestand is duidelijk dat er amper archeologische vondsten zijn geregistreerd voor Herselt en de nabije omgeving (Tabel 1). Van de vroegste geschiedenis van Herselt getuigen slechts enkele silexwerktuigen (CAI ID 100758) en in de deelgemeente Ramsel zijn enkele Romeinse graven aangetroffen (CAI ID 100797). De middeleeuwse relictten zijn al iets frequenter aangetroffen (CAI ID 100510; 101078) maar het gros zijn gebouwstructuren uit de 17^{de} -18^{de} eeuw (CAI ID 103064; 100759; 100762; 161294).

Tabel 1: Overzicht van archeologische vondsten en historische gebouwen te Herselt en nabije omgeving (bron: CAI)

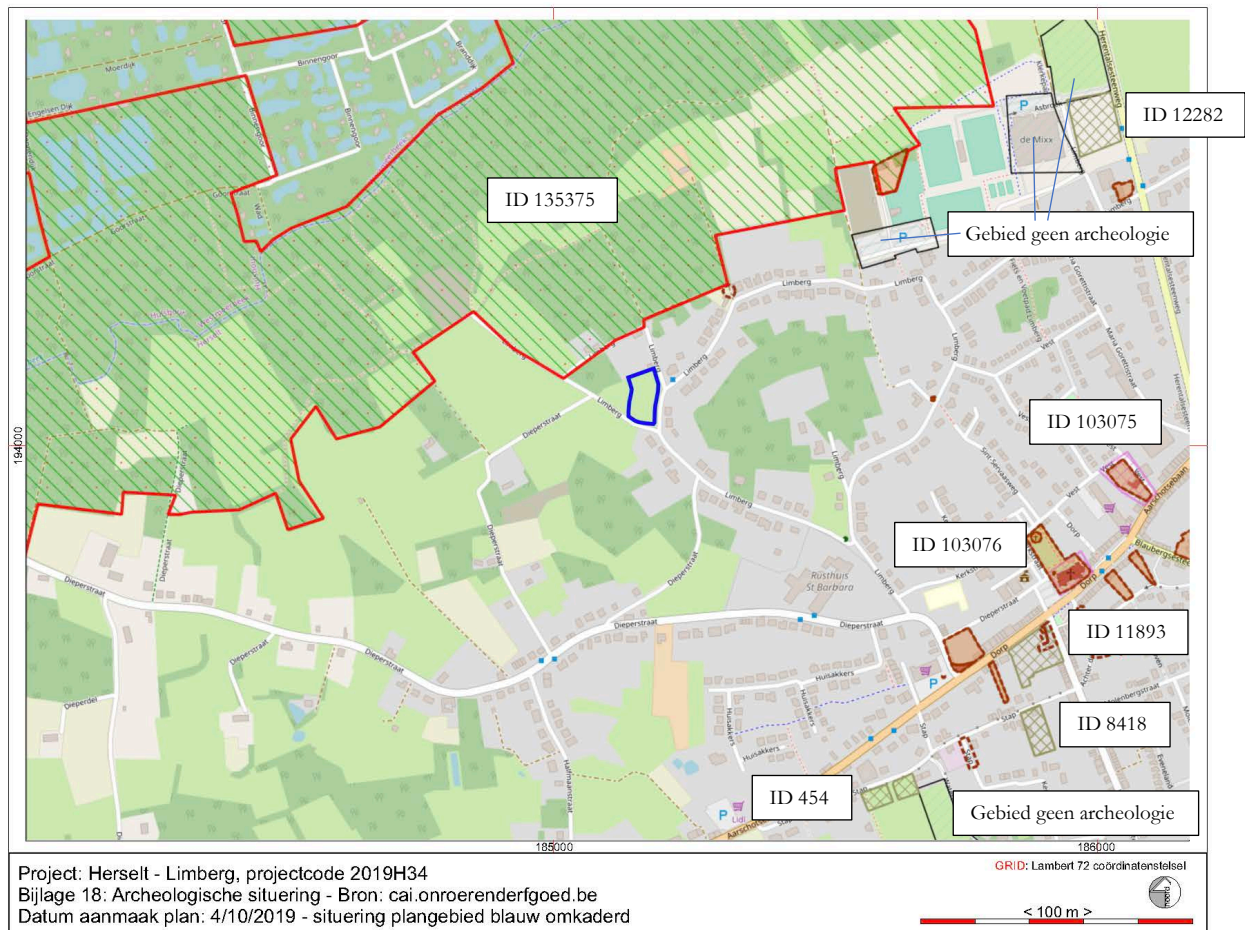
ID	Gemeente	Locatie	Omschrijving
103064	Herselt	Bleidenhoek	kapel met 18de eeuwse oorsprong
100510	Herselt	Denstraat I	losse vondst middeleeuws aardewerk
100758	Herselt	Galgeven 1 (Domein de Merode 21)	losse vondst lithisch materiaal (vuursteen) uit de steentijd
100759	Herselt	Hoeve De Bel (Domein de Merode 22)	alleenstaande 18 ^{de} eeuwse hoeve
100762	Herselt	Rozenhoedje (Domein de Merode 26)	schans met verdedigingselementen moderne periode
100797	Ramsel	Vosdonken 1 (steenbakkerij)	Romeins vlakgraf + twee graven met potten (voorwerpen bij dhr. Vos)
101078	Westmeerbeek	Oud Hof ter Borch	Volle middeleeuwse motte
135375	Herselt	Grote Nete van Zammel tot Zoerle, Beeltjens en de depressie van Goor-Asbroek	Vastgesteld landschapsrelict (sinds 04/02/2014) met beschermd cultuurhistorisch landschap, beschermd stads- of dorpsgezicht en beschermd monument
161294	Herselt	Bleidenhoek	18de eeuwse schans van Wezel

Wanneer wordt gekeken naar het recent archeologisch vooronderzoek voorafgaand aan verkavelingswerkzaamheden zien we dat er een stijgend aantal dossiers worden opgestart die nog dienen afgerond te worden (Tabel 2; Figuur 14). Uit bureauonderzoek blijkt een beperkt maar reëel aanwezig archeologisch verwachtingspatroon voor hoofdzakelijk middeleeuwen en moderne tijd, maar ook voor steentijd en metaaltijden. Alleen zijn er nog niet veel dossiers die de onderzoeksfase van proefsleuven al hebben bereikt. Een dossier van All-Archeo uit 2014¹⁴ ter hoogte van Stap heeft aangegeven dat er wat perceelgreppels en andere sporen uit de late middeleeuwen zijn aangesneden, maar de rest van het recent aangevat archeologisch onderzoek is nog steeds in verwerking.

Tabel 2: Overzicht van recent archeologisch vooronderzoek in en rond Herselt (bron: loket.onroerenderfgoed.be)

Archeologienota ID	Gemeente	Locatie	Projectcode
454	Herselt	Stap	2016I9
4123/8418	Herselt	Stap 6 & 8	2017D218; 2018D157
5185	Herselt	Blaubergsesteenweg	2017I339
5524/7319	Herselt	Bleidenhoek	2017H32; 2018E54
5990/8183	Herselt	Wezelbaantje	2017L147; 2018F225
6448	Herselt	Siggedijk	2017L178
8022/8099	Herselt	Blaubergsesteenweg	2018E222
11893	Herselt	Wolfsdonksesteenweg 1	2019G73
12282	Herselt	Asbroek-tennishaal	2019H23
12500	Herselt	Dieperstraat	2019H38

¹⁴ Reyns, N & Bruggeman, J. 2014.



Figuur 14: CAI-locaties in de omgeving van het plangebied aan de Limberg, Herselt (bron: geoportaal.be)

3.5. TERREINVERKENNING

Omdat het plangebied bij een verkennend onderzoek intensief begroeid was als grasland kon geen verkennende veldprospectie uitgevoerd worden. Wel is er een verkennend booronderzoek uitgevoerd door middel van zes controleboringen¹⁵ (Figuur 15) met een edelmanboor met doorsnede van 10 cm om een idee te krijgen van (1) de bewaringsgraad van de bodemopbouw, (2) de eventuele aanwezigheid van verstoringen, (3) de diepte van de moederbodem en (4) het type ondergrond van het terrein. De controleboringen zijn ook uitgevoerd om na te trekken of dit zeer vlakke terrein aan de voet van de Limberg colluvium bevat. De aanwezigheid van colluvium zou aangeven dat een ouder landschap begraven ligt onder dit harde alluviale pakket. Hoewel dit vooral in leemgebied wordt geattesteerd,¹⁶ kan niet worden uitgesloten dat zulke bodemerosiepakketten voorkomen in zandleemgebieden. Naast de begraving van oudere landschappen kan colluvium zorgen voor de begraving van archeologische structuren uit de pre- en protohistorie, de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen.

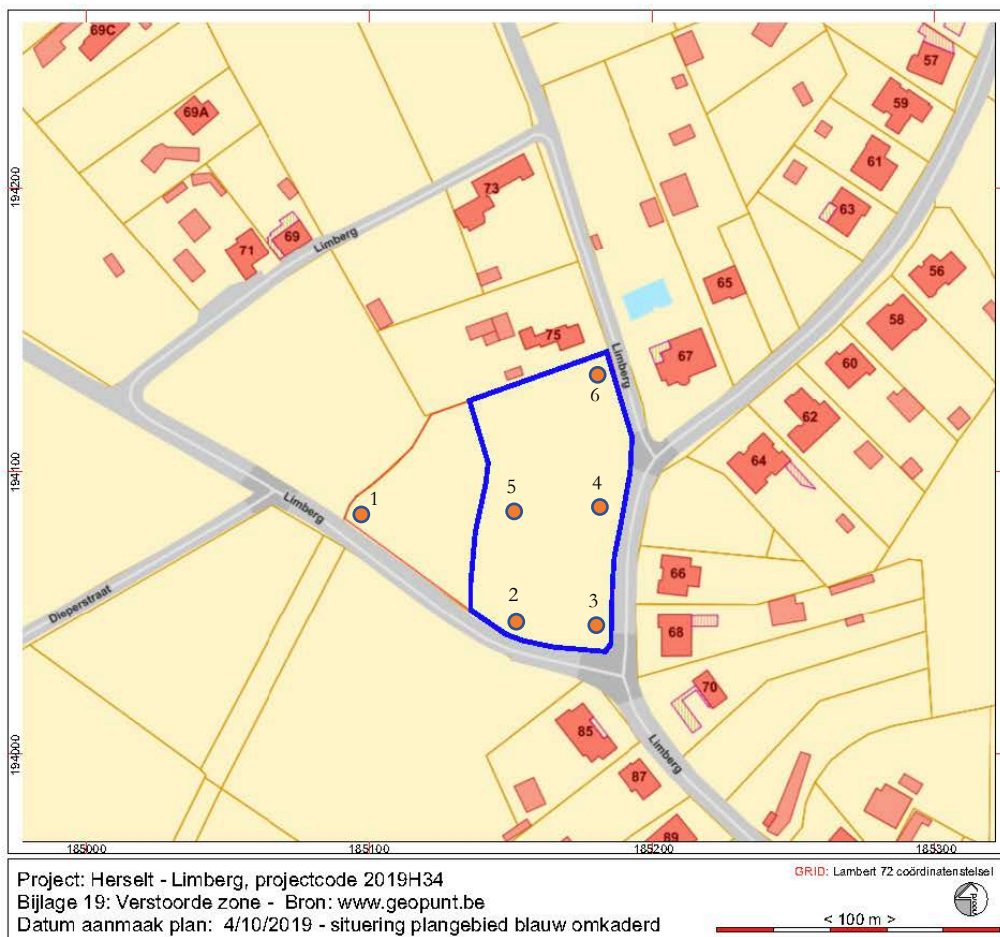
Wat betreft de resultaten uit de zes controleboringen (Figuur 16, Tabel 3) kan worden gesteld dat de bodemopbouw intact bewaard blijkt te zijn over het hele plangebied en dat de moederbodem meestal is bereikt op een 0,50-0,65 m -Mv bedekt is met een dun tot matig plaggendek. De

¹⁵ Er is niet geboord op de locatie waar het langgestrekt gebouw is gesitueerd, maar net ten zuiden (boorpunt 4) en net ten noorden (boorpunt 6) ervan.

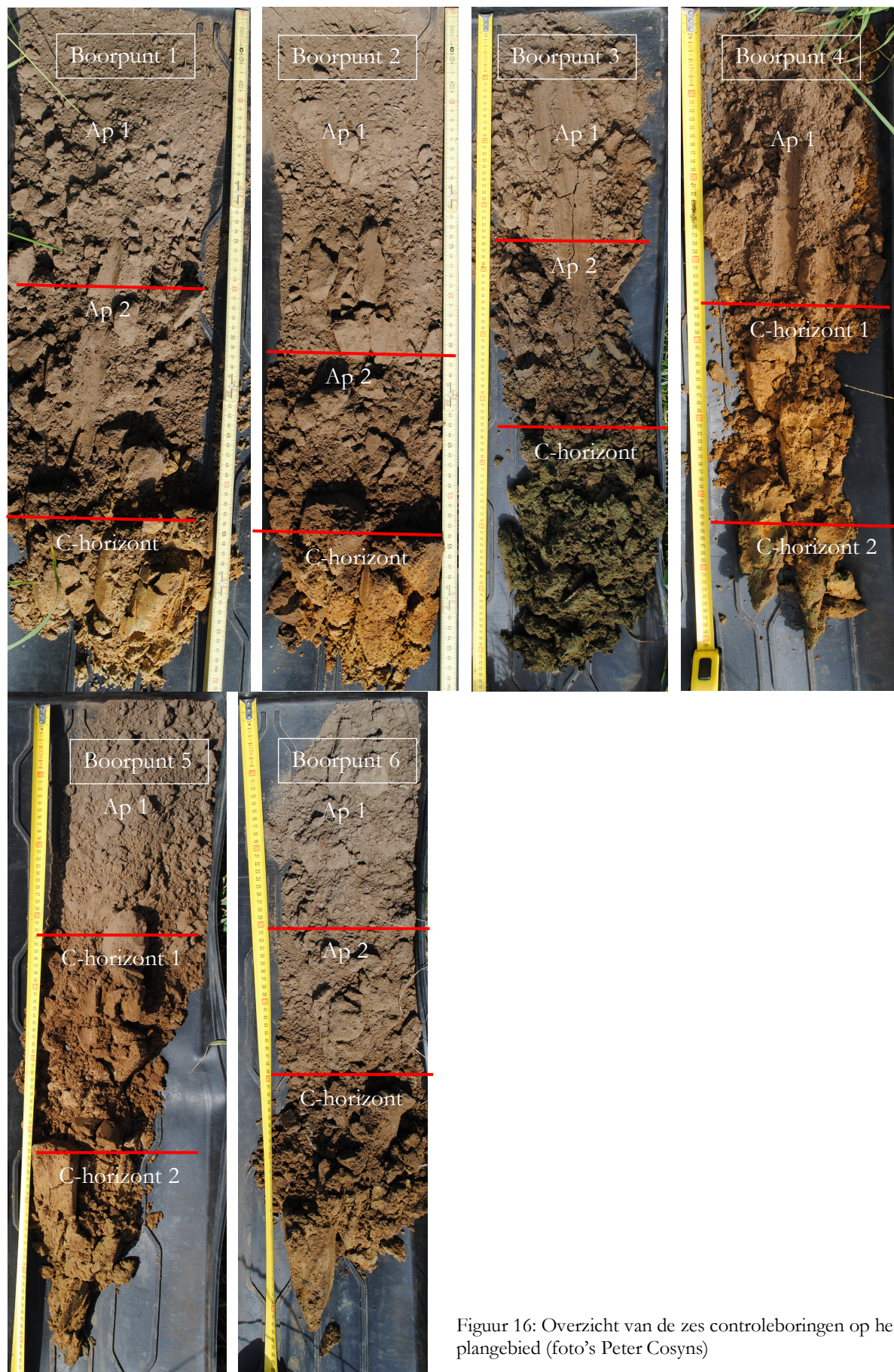
¹⁶ Paulussen, R. 2013.

moederbodem in het te verkavelen oostelijke deel van het perceel heeft een kleiige structuur die vrij vochtig is. In het meest westelijke punt van het kadastraal perceel buiten het eigenlijk te verkavelen plangebied (boorpunt 1) en in het zuidwestelijke punt van het te verkavelen plangebied (boorpunt 2) ligt een lichtvochtige zandgrond met lichte ijzerconcreties onder een humeuze antropogene A-horizont van ca. 0,55 m. De zuidoostelijke hoek van het perceel (boorpunt 3) en de noordoostelijke hoek (boorpunt 6) kenmerken zich door een moederbodem van groenbruin kleiig zand op een diepte van 0,50-0,65 m. Het centrale deel karakteriseert zich door een moederbodem van groene (zandige) klei op een 0,60 m diepte (boorpunt 4) en zeer vochtige groene klei op 0,85 m diepte (boorpunt 5) onder een 0,35 m dik licht vochtig, mul, bleek zandpakket.

In de zuidoostelijke hoek (boorpunt 3) zijn in de antropogene A-horizont ook spikkels en kleine brokjes roodgebakken klei (aardewerk en/of ceramisch bouw materiaal) aangetroffen en zwarte houtskoolpikkels. Dit kan te verklaren zijn door de locatie van het boorpunt, ter hoogte van de inrit van het perceel.



Figuur 15: Locatie van de zes controleboringen binnen het plangebied (bron: geopunt.be)



Figuur 16: Overzicht van de zes controleboringen op het plangebied (foto's Peter Cosyns)

Tabel 3: Beschrijving en locatie van de uitgevoerde controleboringen

Boorpunt	Beschrijving	Dieptes	WGS84 coördinaten
1	Ap1: lichtbruin, lichtgrijs, mul, droog (lemig zand)	0-35	N 51.03'21.21"
	Ap2: donkerbruin, donkergrijs, licht compact, licht vochtig (lemig zand)	30 -55	O 04.52'09.51"
	C: oranje, geel, lichtbruin, gevlekt, compact, licht vochtig (zand)	55-	
2	Ap1: lichtbruin, lichtgrijs, mul, droog (lemig zand)	0-35	N 51.03'19.83"
	Ap2: donkerbruin, donkergrijs, licht compact, licht vochtig (lemig zand)	35-55	O 04.52'12.63"
	C: oranje, lichtbruin, lichtgrijs, gevlekt, compact, licht vochtig (zand)	55-	
3	Ap1: lichtbruin, lichtgrijs, mul, droog (lemig zand)	0-30	N 51.03'19.87"
	Ap2: donkerbruin, donkergrijs, licht compact, licht vochtig (lemig zand)	30-65	O 04.52'13.76"
	C: groen, bruin, gevlekt, compact, vochtig (klei + zand) <i>Beide Ap-horizonten met spikkels roodgebakken klei + Ap2 ook houtskoolspikkels</i>	65-	
4	Ap1: lichtbruin, lichtgrijs, mul, droog (lemig zand)	0-35	N 51.03'21.09"
	C1: lichtgeel, wit gevlekt, mul, licht vochtig (zand)	35-60	O 04.52'13.92"
	C2: groen, compact, vochtig (klei + zand)	60-	
5	Ap1: grijs, mul, droog (lemig zand)	0-35	N 51.03'20.84"
	Ap2: bruin, licht compact, licht vochtig (lemig zand)	35-50	O 04.52'12.95"
	C1: lichtgeel, wit gevlekt, mul, licht vochtig (zand)	50-85	
	C2: groen, compact, zeer vochtig (klei)	85-	
6	Ap1: grijs, mul, droog (lemig zand)	0-35	N 51.03'22.74"
	Ap2: bruin, licht compact, licht vochtig (lemig zand)	35-50	O 04.52'14.02"
	C: geel, bruin, groen, compact, vochtig (kleiig zand)	50-	

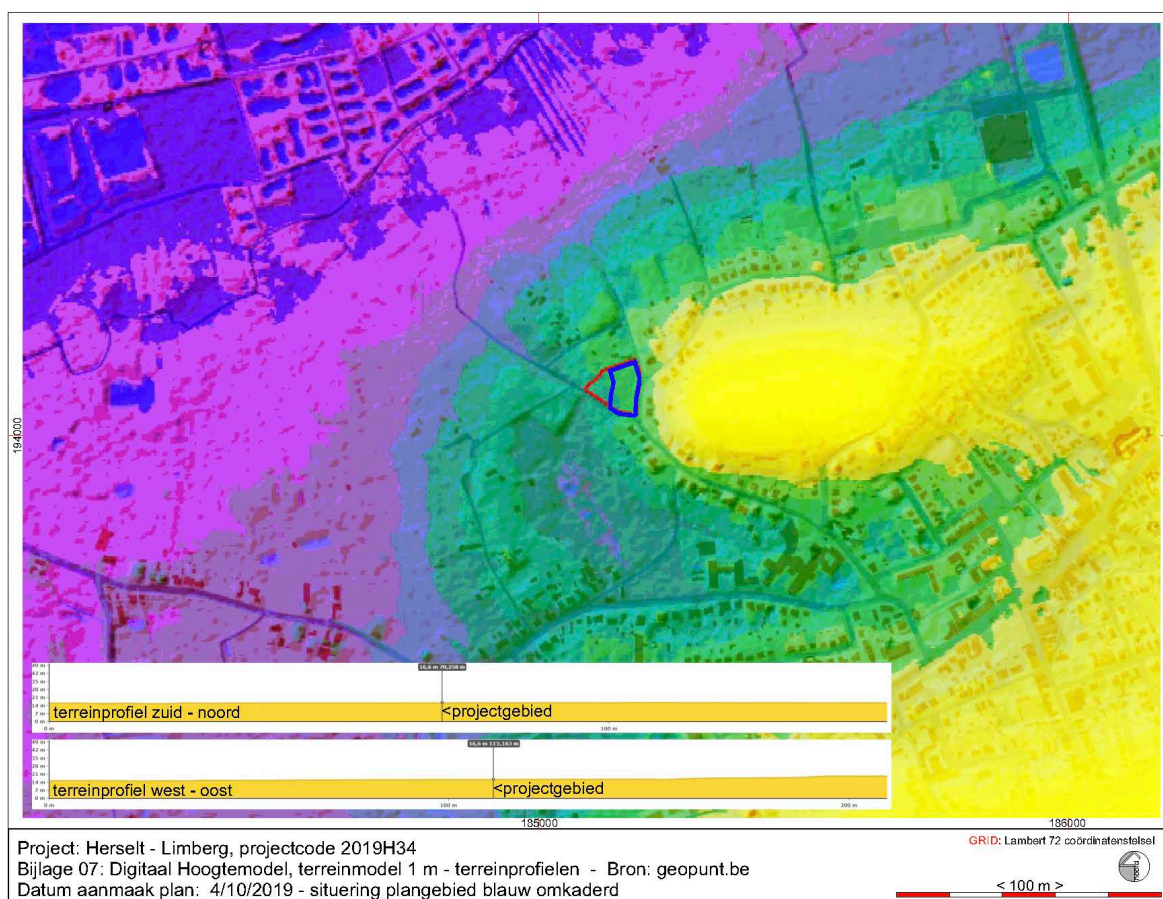
3.6. LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT VAN HET PLANGEBIED

3.6.1. TOPOGRAFIE

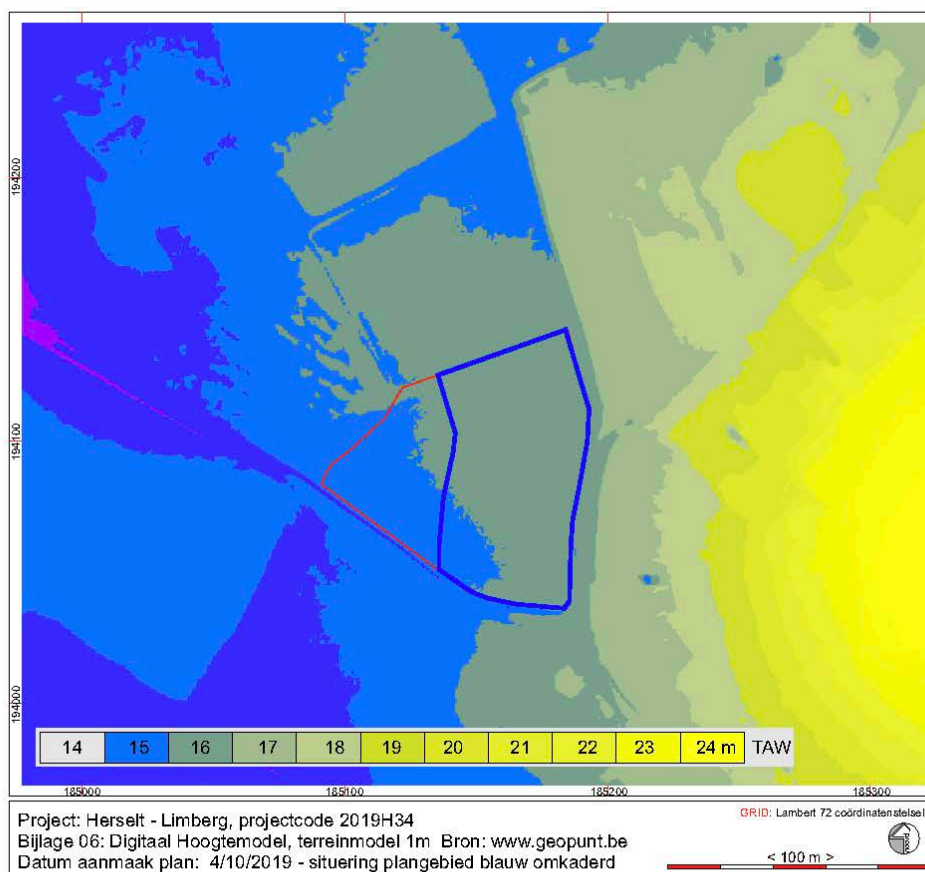
Het plangebied vertoont een vlak terrein ten westen van de Limberg met amper verval in westelijke richting (Figuur 17) op een hoogte schommelend tussen 15,0-16,0 m TAW. Het gros van het te verkavelen plangebied vormt een vlak terrein met een minimale variatie in hoogte fluctuerend tussen 16,2 m – 16,8 m TAW met uitzondering van de zuidwestelijke hoek dat iets lager ligt en aansluit met het westelijke deel van het kadastrale perceel dat onaangeroerd blijft (Figuur 18). Die zuidwestelijke hoek binnen het plangebied komt ook bodemkundig overeen met het lager gelegen westelijk deel van het kadastraal perceel (zie 3.5. Terreinverkenning, p.21-24).

Het terrein mag bijgevolg beschouwd worden als niet-erosiegevoelig en hoewel gelegen aan de voet van een heuveltop die wel erosiegevoelig is, is er tijdens de controleboringen geen aanwezigheid van colluvium geregistreerd.

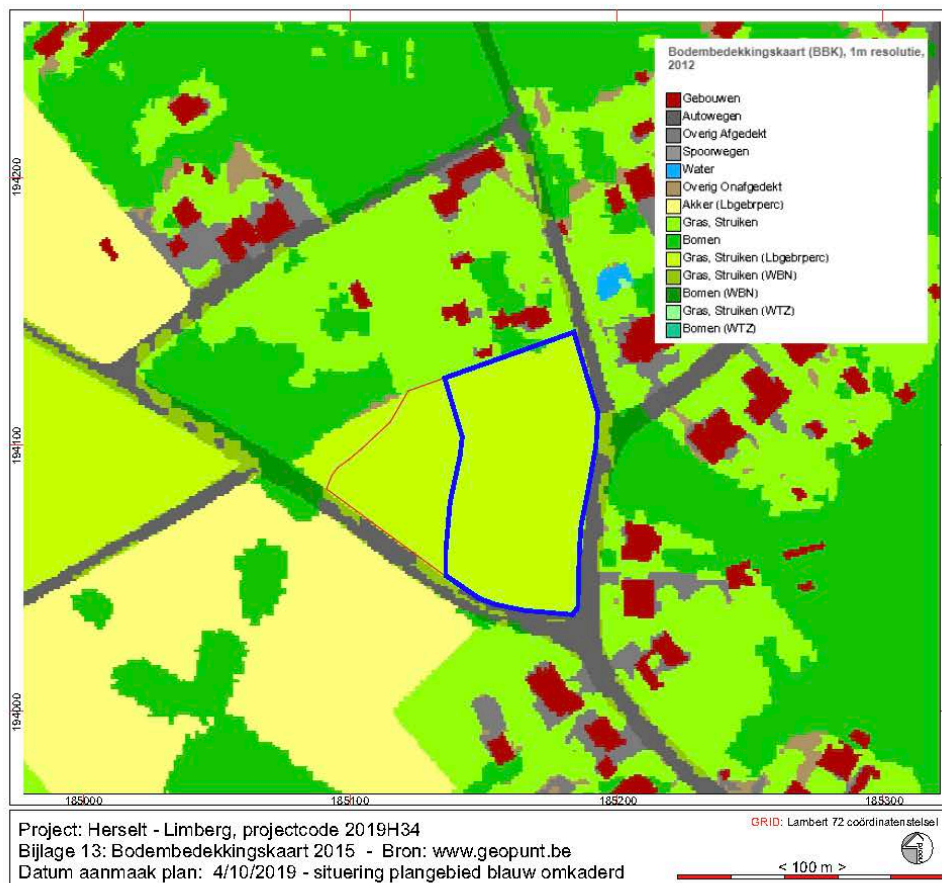
Het plangebied is volgens de bodembedekkingskaart (Figuur 19) ingevuld als grasland, wat op basis van de beschikbare luchtfoto's zeker zo is sinds 1971 (Figuur 4). Wanneer gekeken wordt naar de historische kaarten dan blijkt toch dat zeker sinds de 18^{de} en 19^{de} eeuw het terrein een langgestrekte hoeve herbergde met errond akkers (Figuren 7-11). Het is niet duidelijk wanneer overgeschakeld is naar grasland, maar de aanwezigheid van een plaggendek wijst op het benutten van het perceel als akkerland sinds ten vroegste de late middeleeuwen (zie 3.5. Terreinverkenning, p.21-24).



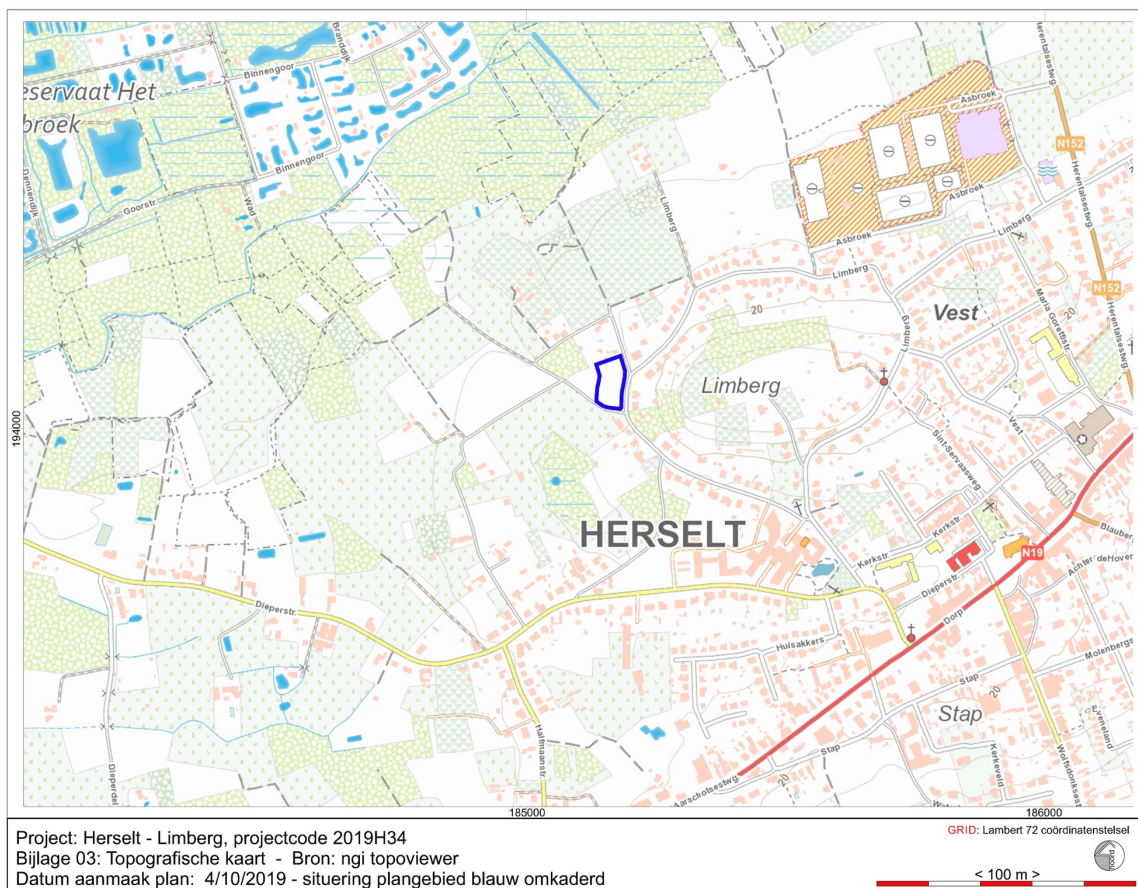
Figuur 17: DHM VLII, 1 m met terreinprofielen (bron: geopunt.be)



Figuur 18: Plangebied geprojecteerd op het DHM VLI, 1 m (bron: geopunt.be)

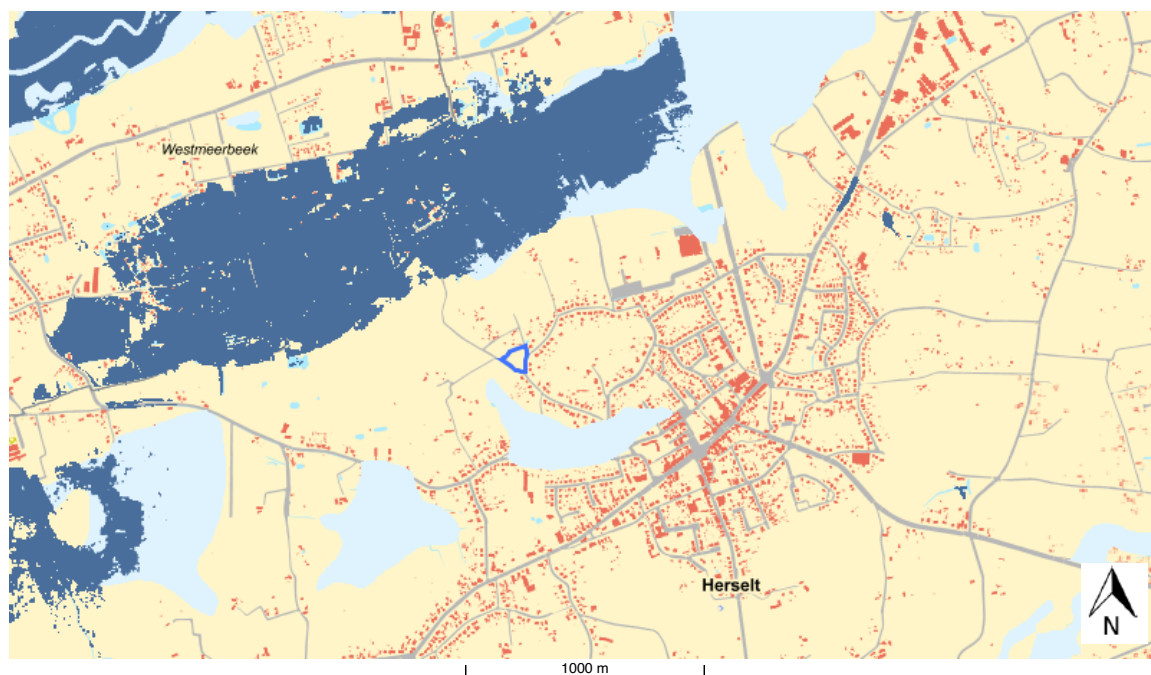


Figuur 19: Plangebied geprojecteerd op de bodembedekkingskaart (bron: geopunt.be)



Figuur 20: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (bron: ngi.topoviewer.be)

Het plangebied is niet verafgelegen van de Steenkensbeek en de drassige veengrond (noorden) dat Herselt scheidt van Westmeerbeek (Figuren 20-21) en de Dieperstraatloop (westen) en het overstromingsgebied (Figuur 21).



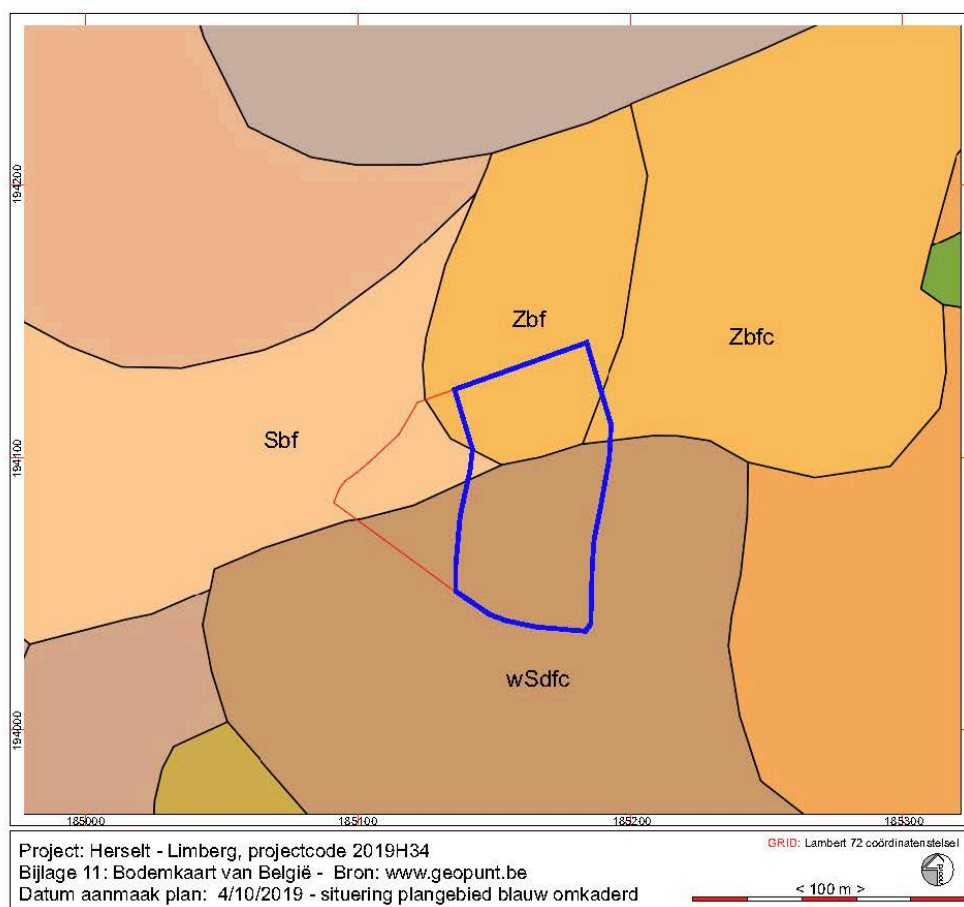
Figuur 21: Plangebied geprojecteerd op de overstromingskaart (bron: geopunt.be)

3.6.2. PEDOLOGIE

De bodemkaart (Figuur 22) geeft aan dat het plangebied is gelegen in deels zandbodems (Z) en lemig zandbodems (S), die deels droog (b) of matig nat (d) zijn. Het zuidelijke deel bestaat uit een wSdfc-bodemgebied en het noordelijke gedeelte bevat voor het grootste deel een Zbfc-bodem met in het oosten de aanzet van de Zbfc-bodemvariant die kenmerkend is voor de zone ten noorden van de Limberg heuvel. In het westen van dit noordelijke deel is een tipje van een Sbf-bodem die doorloopt in westelijke richting en ook aanwezig is in het noordelijk gedeelte van het kadastraal perceel dat niet in het plangebied is opgenomen.

Een **wSdfc**-bodem (zuiden) karakteriseert zich door een matig natte lemig zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont en vertoont klei-zand op geringe diepte (minder dan 0,75 m). Dit is deels bevestigd met de controleboringen (zie 3.5. Terreinverkenning, p.21-24), maar op basis van boorpunt 2 in de zuidwestelijke hoek van het te verkavelen plangebied lijkt de zuidelijke zone van het niet verkavelde westelijke deel van het kadastraal perceel eerder aan te sluiten bij de droge lemig zandbodem (Sbf) in de noordelijke zone van dit niet verkavelde westelijke deel (Figuur 22).

De podzolserie Sdf vertoont roestverschijnselen vanaf 0,40 – 0,60 m diepte. Bij Sdf in de Kempen wordt de podzol B-horizont meer algemeen als een ijzer B-horizont beschreven met een diffuus karakter. Bij nog nattere lemige zandbodems is de podzol B samengesteld uit een zwartbruine Bh1-horizont en een (rood)bruine Bh2-horizont (Sdg) tot 0,80 m diepte reikend wanneer er geen afwijkende lagen voorkomen op geringere diepte. Bij zeer natte lemige zandbodems (Sdh) is de podzol B-horizont verbrokkeld. De podzol B-horizont gaat steeds rechtstreeks over tot een gegleyficeerd C-horizont (Cg).



Figuur 22: Plangebied geprojecteerd op de bodemkaart (bron: gepunt.be)

De landbouwkundige waarde is voor Sdf sterk gebonden aan de dikte van de humeuze bovengrond. Gronden met een dik humuspakket zijn goed geschikt voor akker- en tuinbouw en zijn eveneens goede weidegronden, maar de iets armere gronden kunnen enkel dienst doen als hooiland.

Een **Zbf/Zbfc**-bodem (noorden) kenmerkt zich door een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont en een niet gleyige profielontwikkeling. Deze droge podzolseries verschillen morfologisch niet van zeer droge podzolen tenzij door het voorkomen van roestverschijnselen tussen 0,90 en 1,20 m diepte.

Rekening houdend met de resultaten uit de controleboringen kunnen we stellen dat het plangebied zich eerder kenmerkt als arme grond, waar veelal wordt bebost met naaldbout of wordt overgegaan tot grasland om te hooien. Enkele op de betere percelen kan akkerbouw overwogen worden (rogge, aardappelen, maïs). Onder bos is de bovengrond eerder heterogeen en duidelijk humusarm. Bij akkerland heeft men een dikkere humuslaag, terwijl een dikke humuslaag de betere droge zandgronden vertegenwoordigt.

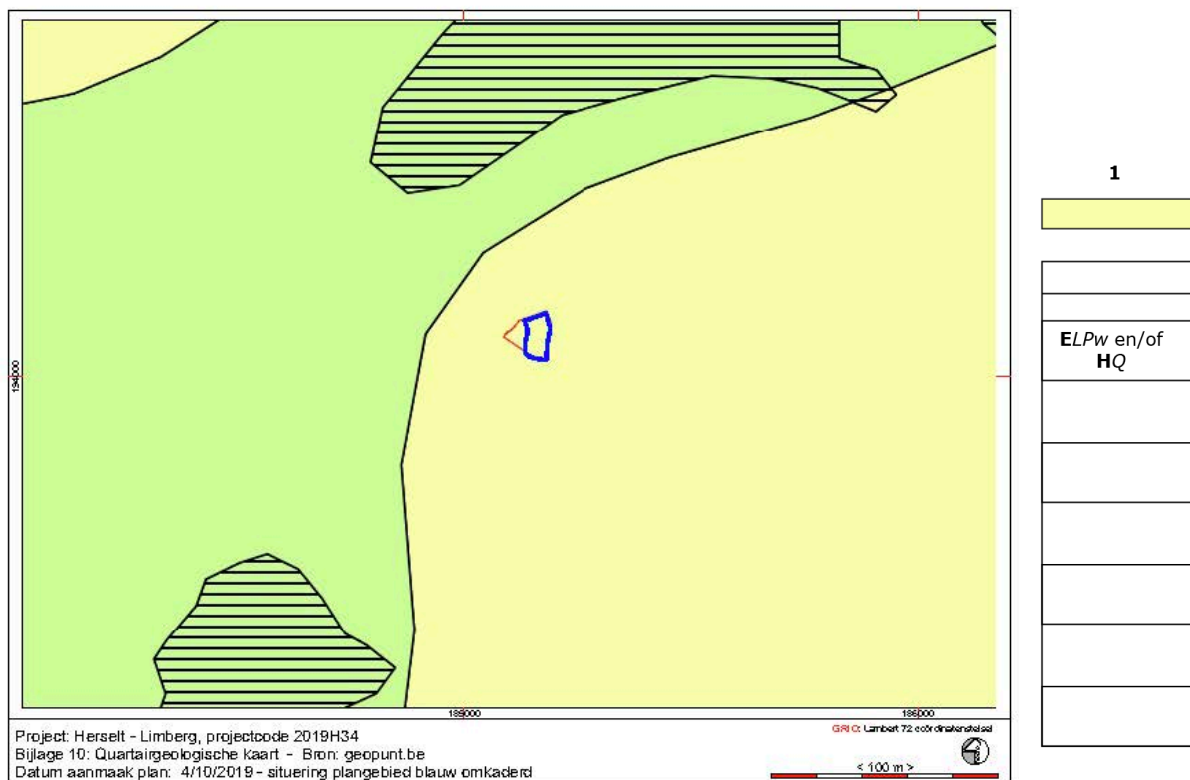
3.6.3 GEOLOGIE

De **quartaire geologische kaart** van het plangebied geeft aan dat de zone waarin het zich bevindt geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen aanwezig zijn bovenop de Pleistocene sequentie (Figuur 23). Het profiel type 1 bestaat uit hellingsafzettingen van het quartair (**H_Q**) die zijn

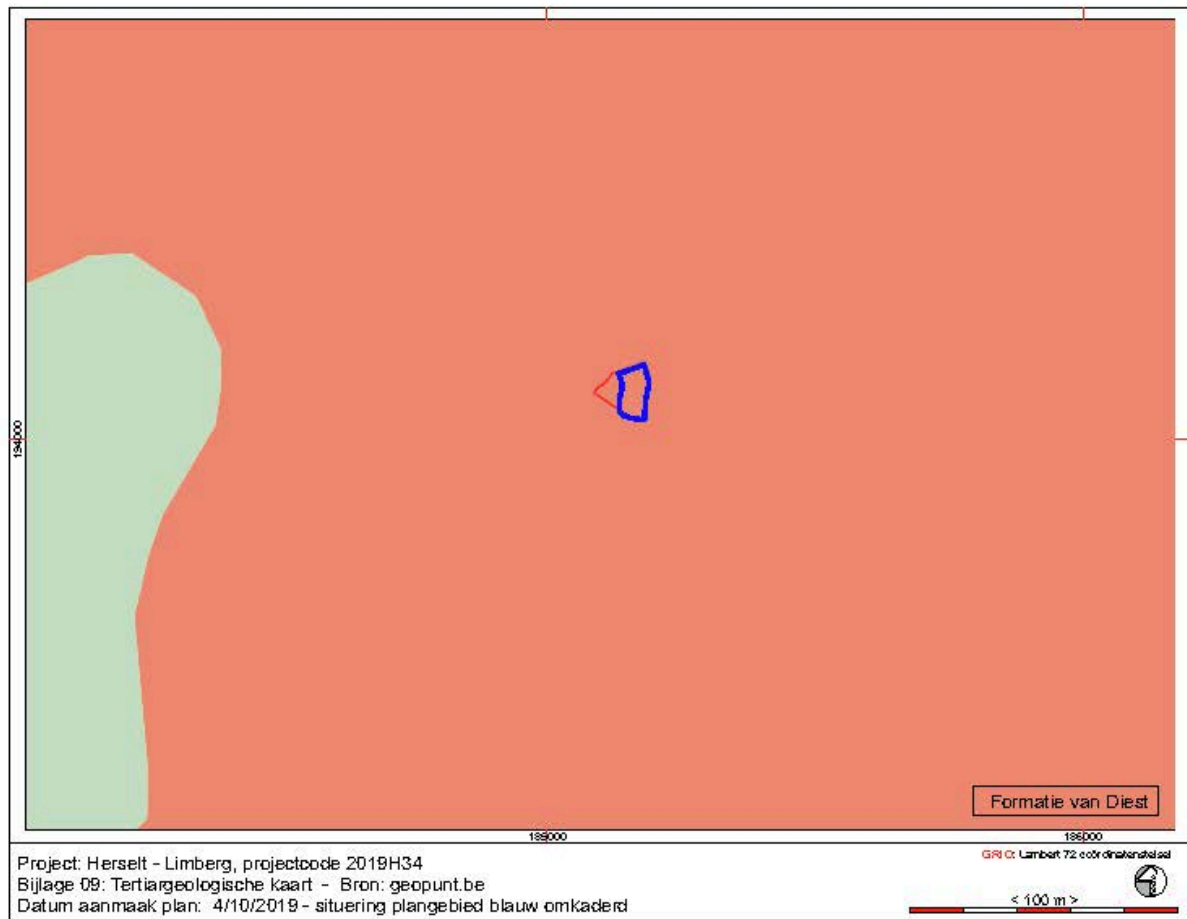
afgedekt met eolische afzettingen uit het laat-pleistoceen, Weichseliaan (**ELPw**) die gaan van zand tot silt/loess. Het plangebied bevindt zich in de regio waar de afzettingen beperkt zijn tot zand, lemig zand en zandleem.

Onder dit recente geologische pakket valt het plangebied volgens de **tertiaire geologische kaart** in de regio met Diestiaan formaties (Figuur 24). De Formatie van Diest is kenmerkend voor de Zuiderkempen en is herkenbaar aan het heterogeen groen tot bruin zand met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten en een schuine gelaagdheid. De horizonten zijn tevens glauconietrijk en micariek.

De regio omvat dus sterk doorlatende zandgronden die goed draineren, maar van oorsprong ook weinig vruchtbaar zijn. Hierdoor spreekt men van schrale gronden die doorheen de geschiedenis gekenmerkt worden door heide en bos. Met de introductie van de landbouw was men op deze zandgronden noodgedwongen gericht op veeteelt. Pas vanaf de late middeleeuwen, wanneer de landbouw werd geïnnoveerd en geïntensifieerd werd akkerbouw steeds belangrijker dankzij het aanbrengen van plaggenbodems.



Figuur 23: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)



Figuur 24: Tertiaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)

4. VERWACHTINGEN EN IMPACT

Binnen het kader van het bureauonderzoek dienen onderstaande onderzoeksvragen afgetoetst te worden om te komen tot de formulering van een gefundeerd advies voor vrijgave tenzij een verdergezet archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is om aanvullende gegevens te kunnen verzamelen:

1. Wat is de archeologische kennis van de ruimere regio rond het plangebied?
2. Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?
3. Wat is de impact van de geplande werken?
4. Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

4.1. VERWACHTINGEN

Wat is de archeologische kennis van de ruimere regio rond het plangebied?

De beperkte informatie verzameld uit het verkennend toponymisch en cartografisch onderzoek geeft aan dat er amper bewoning of andere menselijke activiteiten uit de moderne tijd tot nu te verwachten zijn. Het CAI-databestand bevestigt dat in de omtrek van het plangebied weinig historisch erfgoed is dat grotendeels 19^{de} en 20^{ste} eeuwse woningen, scholen en kapellen betreft, hoewel er ook een resem 17^{de} en 18^{de} eeuwse monumenten zijn te situeren (vooral schansen) met

enkele nog oudere monumenten zijn de Sint-Servatiuskerk en de pastorie (zie 3.4. CAI-databestand, p.19-21).

Enkele recente archeologische ingrepen in de omgeving levert beperkte resultaten uit de late middeleeuwen en de moderne tijd. Maar vooral losse vondsten tonen aan dat de omgeving al gefrequent werd in de steentijd en sporadisch bewoond en ontgonnen sinds de bronstijd met een doorlopende aanwezigheid over de ijzertijd, Romeinse tijd (Ramsel) tot de volle middeleeuwen. Hierdoor kan gesteld worden dat het archeologisch verwachtingspatroon voor steentijd-artefactensites eerder laag, maar reëel is en dat het archeologisch verwachtingspatroon voor zowel sites uit de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen effectief bestaand is.

Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?

Niettegenstaande de aanwezige menselijke activiteiten doorheen de geschiedenis in de omgeving van het plangebied zijn er binnen het plangebied zelf geen zichtbare archeologische structuren bewaard hoewel er duidelijk een langgestrekte hoeve heeft gestaan in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Een verdergezet archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is noodzakelijk om potentiële resten en sporen van bewoning en andere menselijke activiteiten aan te treffen zodat duidelijk wordt welke historische sequenties binnen het plangebied aanwezig zijn.

De bodemopbouw is intact bewaard en gezien het plangebied doorheen de eeuwen nooit echt bebouwd is geweest is de kans groot om de potentiële resten en sporen van bewoning en andere menselijke activiteiten onverstoord aan te treffen. Een proefsleuvenonderzoek kan dan uitsluitsel geven over vrijgave of opgraving wanneer in-situ bewaring niet mogelijk is en het plangebied een meerwaarde zou bieden voor een kennisvermeerdering van de historische evolutie.

De podzolachtige bodems verhogen het verwachtingspatroon om steentijd-artefactensites aan te treffen ter hoogte van het plangebied, zeker omdat het terrein in een ligt verheven gedeelte van een gradiëntzone ligt op minder dan 300 m van de Steenkensbeek. Hierdoor is het wenselijk om in een verdergezet archeologisch vooronderzoek proefputten te voorzien in functie van steentijd-artefactensites. Bovendien houdt de aanwezigheid van een plaggenbodem die sinds de late middeleeuwen is aangebracht in dat de kans reëel is dat de oorspronkelijke bodem intact bewaard is en dat eventuele restanten van pre-middeleeuwse menselijke activiteiten bewaard zijn gebleven.

Samenvattend kan gesteld worden dat het archeologisch verwachtingspatroon van het plangebied eerder laag is voor steentijd-artefactensites, maar vrij reëel voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen, zonder garantie op een meerwaarde in kennisvermeerdering van het historisch inzicht van de regio.

4.2. IMPACT

Wat is de impact van de geplande werken?

De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling van vijf units gespreid over zes loten, aan de noordkant een unit van twee halfopen bebouwingen en verder nog vier units met elk een open bebouwing. Hierbij zijn geen nieuwe toegangswegen nodig, maar zullen er wel nutsleidingen en rioleringen worden aangelegd. In deze fase van het onderzoek is de opbouw en uitgravingsdiepte voor de zes loten is nog niet gekend. Hierdoor zijn er voorlopig nog geen gegevens gekend over de mogelijke aanwezigheid van een kelder en hoe groot die zal worden. Algemeen gangbaar bij

nieuwbouw is dat woningen rusten op een fundering met een diepte van minstens 0,80 m tot aan de vorstvrije zone en dat er voor de aanleg van kelders tot ongeveer 3,0 m diepte wordt gegraven. Op basis van de voorlopige basistekening van de inplanting der wooneenheden blijft de achterste helft van de zes loten grosso modo gevrijwaard van ingrijpende grondwerken, maar er is telkens een zone voorzien voor aanbouwen (o.a. tuinhuis, carport, ...).

Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Omdat er via bureauonderzoek onvoldoende gegevens zijn verzameld om te komen tot een gefundeerd advies voor vrijgave is een verdergezet archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. De meest aangewezen onderzoeksmethode om te komen tot een definitieve uitspraak is via een proefsleuvenonderzoek (zie deel 2: PvM). Volgende onderzoeksvragen dienen hierbij te worden beantwoord:

- Zijn de aanwezige structuren/sporen van natuurlijke of antropogene aard?
 - Wat is de bewaringstoestand van de antropogene structuren/sporen?
 - Wat is de verspreiding van de antropogene structuren/sporen?
 - Wat is de densiteit van de antropogene structuren/sporen?
 - Behoren de sporen tot specifieke structuren?
 - Welke functie heeft de site? (bewoning, begraving, productie, ritueel, militair,...)
 - Tot welke periode(s) behoren de antropogene structuren/sporen?
 - Zijn er antropogene structuren/sporen die bijzondere aandacht verdienen bij eventueel vervolgonderzoek?

Omdat uit de controleboring is gebleken dat de bodemopbouw bewaard is gebleven en de bodemvormende factoren daardoor kunnen gedetermineerd worden, is het aangewezen om landschappelijk bodemonderzoek waarbij volgende onderzoeksvragen in acht genomen worden tijdens een vervolgonderzoek:

- Welke horizonten zijn waargenomen in de verschillende profielputten (beschrijving + duiding)?
- Kunnen bodemvormende factoren gedetermineerd worden?
- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?
- In hoeverre heeft de mens een verstoring van de bodem veroorzaakt? Zo ja, in welke mate?
- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
- In hoeverre is (een deel van) de B-horizont bewaard?

Omdat podzolachtige bodems (B-horizont) het verwachtingspatroon op steentijd-artefactensites verhogen en het plangebied op minder dan 300 m van de Steenkensbeek ligt op een licht verheven gedeelte van een gradiëntzone is het wenselijk om in een verdergezet archeologisch vooronderzoek proefputten te voorzien in functie van steentijd-artefactensites. Rekening houdend met een kosten-batenanalyse kan men best de profielputwanden voorzien voor het landschappelijk bodemonderzoek verifiëren op aanwezigheid van steentijdmateriaal.

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Bevinden de steentijdartefacten zich in situ of zijn ze residueel?
 - In welke sporen of bodemhorizonten zijn er steentijdartefacten aanwezig?

Het voorgestelde verdergezet archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem zal het mogelijk maken om via een aftoetsen van onderstaande vragen een gefundeerd advies te kunnen

formuleren in functie van vrijgave van het terrein of de eventuele noodzaak van opgraving indien *in-situ* bewaring geen optie is.

- Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving beantwoord worden?
- Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?
- Kan er een inschatting gemaakt worden van de noodzaak en vermoedelijke hoeveelheden van natuurwetenschappelijk onderzoek bij verder vervolgonderzoek?
- Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?

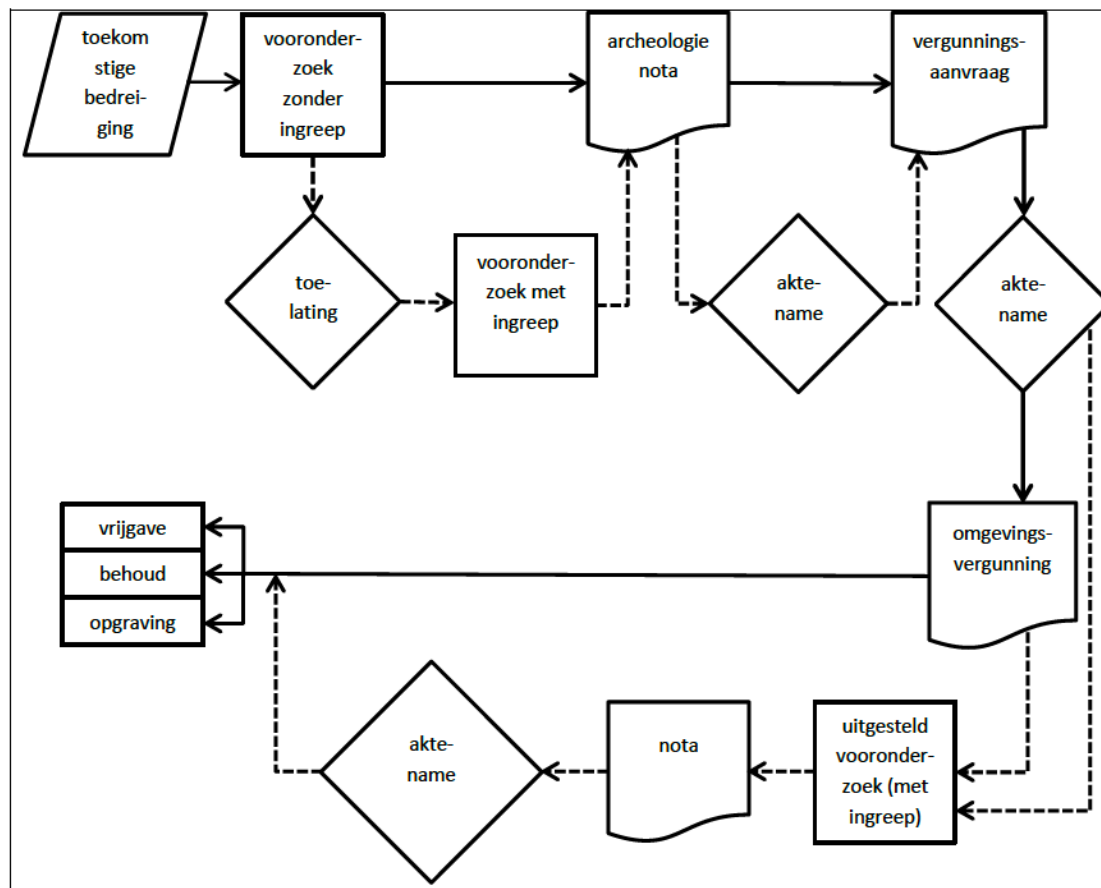
5. ADVIES VOOR WENSELIJKE MAATREGELEN

Op basis van de resultaten uit de verzamelde bevindingen en inzichten uit dit bureauonderzoek kan voorlopig geen gefundeerd advies opgemaakt worden dat het archeologisch potentieel binnen het plangebied aan de Limberg te Herselt zou uitsluiten. Met andere woorden er kan geen gefundeerd advies in het voordeel van vrijgave geformuleerd worden op basis van de verworven inzichten uit het gevoerde bureauonderzoek.

Om het projectgebied archeologisch definitief te kunnen evalueren en waarderen is een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk. Ook landschappelijk bodemonderzoek is wenselijk om na te gaan in wat de graad van bewaring is van de oorspronkelijke bodemopbouw. Maar rekening houdend met een kosten-batenanalyse is het aanbevelenswaardig om de bodemopbouw van het terrein te verifiëren tijdens het proefsleuvenonderzoek zodat geen extra kosten hoeven gemaakt te worden door voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. Omwille van het potentieel om steentijd-artefactensites aan te treffen ter hoogte van het plangebied zullen de profielwanden van de proefsleuven en de profielputten voor het landschappelijk bodemonderzoek benut om proefputten te selecteren voor specifiek onderzoek in functie van steentijd-artefactensites zoals voorgeschreven in de Code van Goede Praktijk (2019, v.4, 8.7., p.78-81).

Rekening houdend met het onroerenderfgoeddecreet van 2013 en de Code van Goede Praktijk is een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem onvermijdelijk, waarbij een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen methode is (zie deel 2, PvM). Pas na het proefsleuvenonderzoek zelf zal pas uitsluitsel kunnen gemaakt worden over het nut of de noodzakelijkheid van een archeologische opgraving in functie van een kennisvermeerdering van de historische ontwikkeling van de lokale regio. Deze aanpak zal afdoende informatie aanleveren over de sporendensiteit en de complexiteit van de sporen zodat een definitieve uitspraak kan gedaan worden over het archeologisch potentieel van het terrein (Figuur 25). De uitkomst zal dan in de nota aangeven of het terrein direct kan vrijgegeven worden of er een opgraving noodzakelijk zal zijn wanneer *in-situ* behoud onmogelijk is. Bij opgraving dient vastgelegd te worden welke natuurwetenschappelijke methodes verantwoord zijn ter ondersteuning van dit archeologisch onderzoek. De kans is echter reëel dat het terrein volledig vrijgegeven wordt na het proefsleuvenonderzoek.

Het onderzoeksdoel is pas bereikt wanneer de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kan resulteren in een voldoende gefundeerde uitspraak over de aard, de omvang en de waarde van het archeologische bodemarchief in het plangebied zodat een eenduidig advies voor vrijgave van het terrein, opgraving of *in-situ* behoud kan gegeven worden (Figuur 25). Dit advies is bindend na aktename van de archeologienota door het Agentschap Onroerend Erfgoed.



Figuur 25: Procesverloop van vooronderzoek bij vergunningsplichtige ingrepen in de bodem (bron: CDP v.4 2019, p.30)

6. SAMENVATTING VOOR NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

Aan de noordwestelijke kant van de Limberg te Herselt wordt een deel van een perceel grasland verkaveld tot woonzone met vier open bebouwingen en twee halfopen bebouwingen. Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het perceel gelegen is in een gebied waar de archeologische kennis vrijwel ongekend is. Omdat de aanwezigheid van archeologische sporen niet kan uitgesloten worden en er zelfs een redelijk hoge verwachting is om sporen aan te treffen, is het noodzakelijk om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. De aanwezigheid van sporensites kan het best opgespoord worden door middel van een proefsleuvenonderzoek en kan een archeologische evaluatie en waardering van het terrein het best worden opgemaakt. Dit vervolgonderzoek zal definitief uitsluiten of het plangebied kan vrijgegeven worden dan wel dient opgegraven te worden.

7. SAMENVATTING VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK

Conform de Code van Goede Praktijk is een bureaustudie uitgevoerd in functie van het bouwvergunningsdossier voor het verkavelingsproject Herselt-Limberg ten westen van de voet van de Limberg. Hieruit blijkt dat een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is om af te toetsen of het plangebied effectief archeologisch potentieel heeft en of dit een meerwaarde kan bieden voor het historisch inzicht van de regio. Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem kan geen gefundeerd advies gegeven worden over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites.

Na een proefsleuvenonderzoek gecombineerd met een landschappelijk bodemonderzoek en proefputten in functie van steentijd-artefactensites zal het mogelijk zijn om een correcte archeologische evaluatie en waardering van het plangebied op te maken over zodat definitief kan beslist worden voor vrijgave tenzij een archeologische opgraving van het plangebied noodzakelijk blijkt. Dit vervolgonderzoek wordt geadviseerd omdat het proefsleuvenonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek gefundeerde argumenten zal aanreiken voor eventuele vrijgave van het projectgebied tenzij een opgraving onafwendbaar is door de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren binnen het plangebied die een meerwaarde kunnen aanreiken inzake kennisvermeerdering van de historische evolutie van de regio.

8. LIJST VAN FIGUREN

- Figuur 1: Plangebied geprojecteerd op het kadasterplan (bron: cadgisweb.be)
- Figuur 2: Plangebied aan de Limberg in blauw met administratieve perceelgrenzen in oranje en bounding box (bron: geopunt.be)
- Figuur 3: Plangebied aan de Limberg, Herselt volgens het Gewestplan (bron: geopunt.be)
- Figuur 4: Plangebied geprojecteerd op luchtfoto's van 1971 tot 2018 (bron: geopunt.be)
- Figuur 5: Inplantingsplan van de voorziene verkaveling (bron: Planbureau De Groot & Celen)
- Figuur 6: Plangebied aan de Limberg geprojecteerd op de vroeg 18^{de} eeuwse Fricx-kaart (bron: geopunt.be)
- Figuur 7-b: a) Overzicht van Herselt op de laat-18^{de} eeuwse Ferraris-kaart; b) Detail van plangebied op de Ferraris-kaart (bron: geopunt.be)
- Figuur 8: Plangebied geprojecteerd op het primitief kadaster, kaart M, provincie Antwerpen, gemeente Herselt, (1830-1834) bewaard in het rijksarchief van België (bron: cartesius.be)
- Figuur 8a-b: a) Plangebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (1841); b) detail van de noordoostelijke zone (bron: geopunt.be)
- Figuur 10: Plangebied geprojecteerd op de Vandermaelenkaart (1846-1852) met in het oranje een gecorrigeerde projectie van het plangebied (bron: geopunt.be)
- Figuur 11: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1879 (bron: cartesius.be)
- Figuur 12: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be)
- Figuur 13: Weergave van gehucht Hoogen Wegh op districtkaart van Turnhout (1751-1794) (bron: cartesius.be)
- Figuur 14: Weergave van gehucht Hoogen Wegh op het nieuwe wegtracé tussen Aarschot en Westerlo (1783) (bron: cartesius.be)
- Figuur 14: CAI-locaties in de omgeving van het plangebied aan de Limberg, Herselt (bron: geoportaal.be)
- Figuur 15: Locatie van de zes controleboringen binnen het plangebied (bron: geopunt.be)
- Figuur 16: Overzicht van de zes controleboringen op het plangebied (foto's Peter Cosyns)
- Figuur 17: DHM VLII, 1 m met terreinprofielen (bron: geopunt.be)
- Figuur 18: Plangebied geprojecteerd op het DHM VLI, 1 m (bron: geopunt.be)
- Figuur 19: Plangebied geprojecteerd op de bodembedekkingskaart (bron: geopunt.be)
- Figuur 20: Plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (bron: ngi.topoviewer.be)
- Figuur 21: Plangebied geprojecteerd op de overstromingskaart (bron: geopunt.be)
- Figuur 22: Plangebied geprojecteerd op de bodemkaart (bron: gepunt.be)
- Figuur 23: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)
- Figuur 24: Tertiaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)
- Figuur 25: Procesverloop van vooronderzoek bij vergunningsplichtige ingrepen in de bodem (bron: CDP v.4 2019, p.30)

Tabel 1: Overzicht van archeologische vondsten en historische gebouwen te Herselt en nabije omgeving (bron: CAI)

Tabel 2: Overzicht van recent archeologisch vooronderzoek in en rond Herselt (bron: loket.onroerenderfgoed.be)

Tabel 3: Beschrijving en locatie van de uitgevoerde controleboringen

9. REFERENTIES

- Deville, T. & Houbrechts, S. 2019. *Asbroek te Herselt. Archeologienota* (Condor rapporten 537). Hasselt.
- Deville, T. & Houbrechts, S. 2018. *Siggedijk te Herselt (gem. Herselt). Archeologienota* (Condor rapporten 404). Hasselt.
- Devroe, A. 2017. *Archeologienota – Versla van resultaten. Herselt – Bleidenboek*. Mechelen.
- Dockx, C., Huizer, J. & Dolman, N. 2018. *Stap 6 en 8, Herselt* (VEC Nota 405). Sint-Michiels, Brugge.
- Eykmans, K. 1975. *Bijdrage tot de toponymie van Herselt en Ramsel* (niet-gepubliceerde licentiaatsthesis, KULeuven).
- Goris, J.-M. 2001. *Een kaartboek van de abdij Tongerlo. 1655-1794*. Brussel.
- Paulussen, R. 2013. Colluvium als archeologisch archief. *Maasgouw* 132, 2013-3, 105-112.
- Reyns, N. & Bruggeman, J. 2016. *Archeologienota Herselt – Stap 66* (Rapporten All-Archeo bvba 376). Temse.
- Reyns, N. & Bruggeman, J. 2014. *Archeologisch vooronderzoek Herselt – Stap (Project Zonnige Kempen)* (Rapporten All-Archeo bvba 238). Bornem.
- Tops, B. 2015. De evolutie van de heerlijke financiën van Westerlo en Herselt (1463-1600), in Deceulaer, H., Libert, M. & Tallier, P.-A. (red.), *Lokaal en internationaal: de archivaris tussen geschiedenis en maatschappij. Du local à l'international. Le rôle des archivistes pour l'histoire et la société. Liber Amicorum Michel Van der Eycken* (Reeks Studia 153). Brussel, 171-192.
- Van de Konijnenburg, R. 2019. *Archeologienota. Herselt, Wolfsdonksesteenweg 1 – Dorp, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek* (Haast-rapport 2019-34). Bree.
- Van Ermen, E. 1982. *De landelijke bezittingen van de heren van Wezemaal in de middeleeuwen. I. Tot de dood van Jan I (1166-1417)* (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis 68). Leuven.
- Van Gehuchten, F. 1995. *Vorst. Groot en klein (877-1976)*. Westerlo: Laakdalse Werkgroep voor Geschiedenis en Heemkunde vzw.
- Van Ertborn, O., Cogels, P., Velge, G. & Delvaux, M. 1879-1881. *Topografische kaart van België*, Brussel: Militair Geografisch Instituut.
- Wyns, G. en B. Acke, 2009. Archeologische prospectie – Limberg Herselt (prov. Antwerpen), Basisrapport 2009, Ingelmunster.

Geraadpleegde websites

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

URI: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11893>

URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/8418>

URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4123>

URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/454>

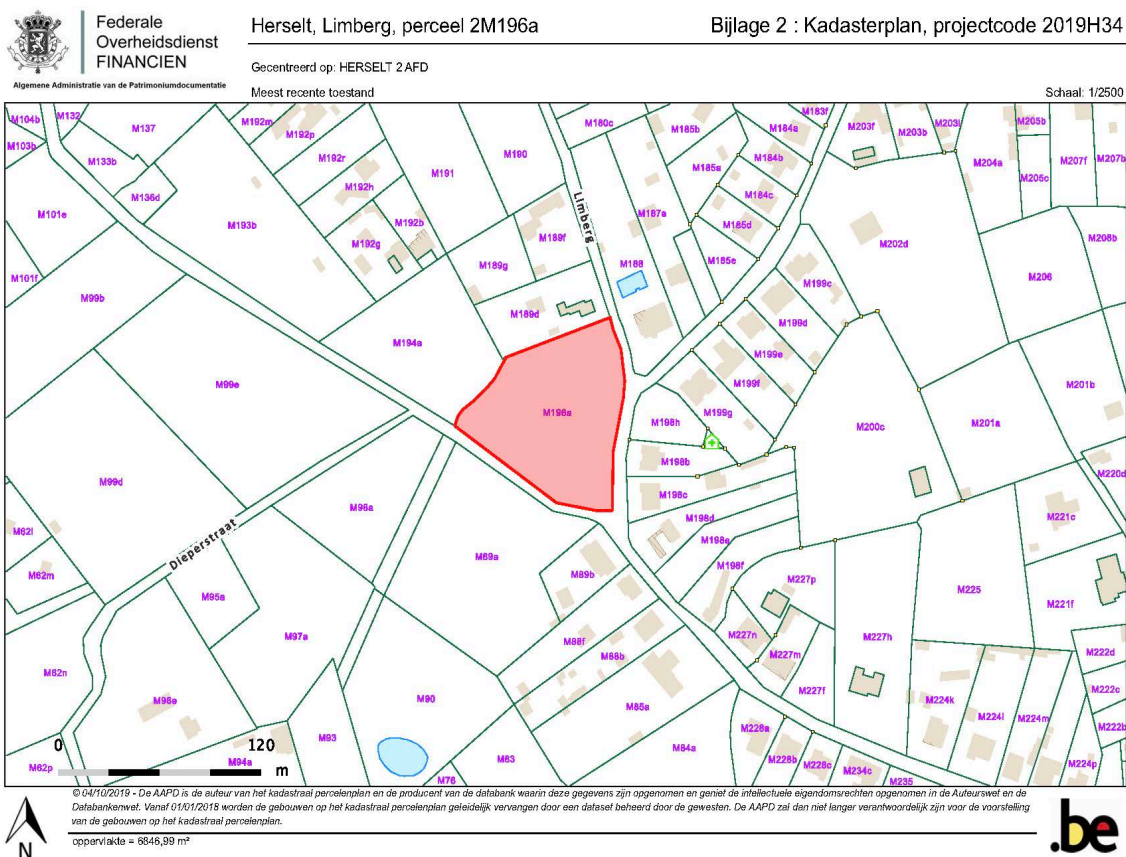
URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/8022>

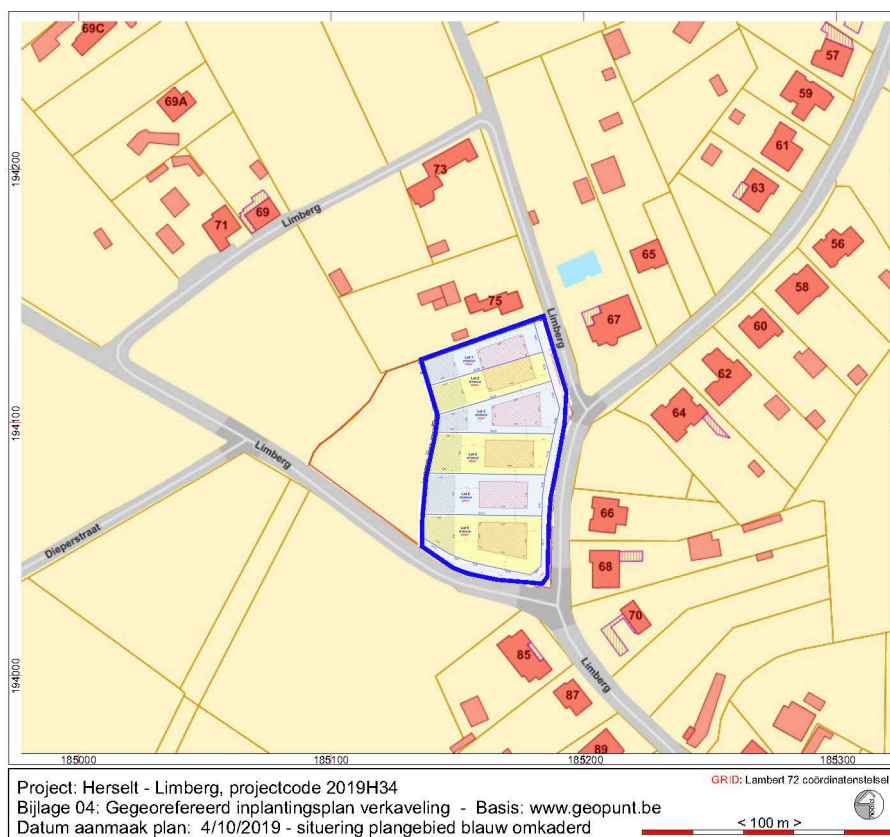
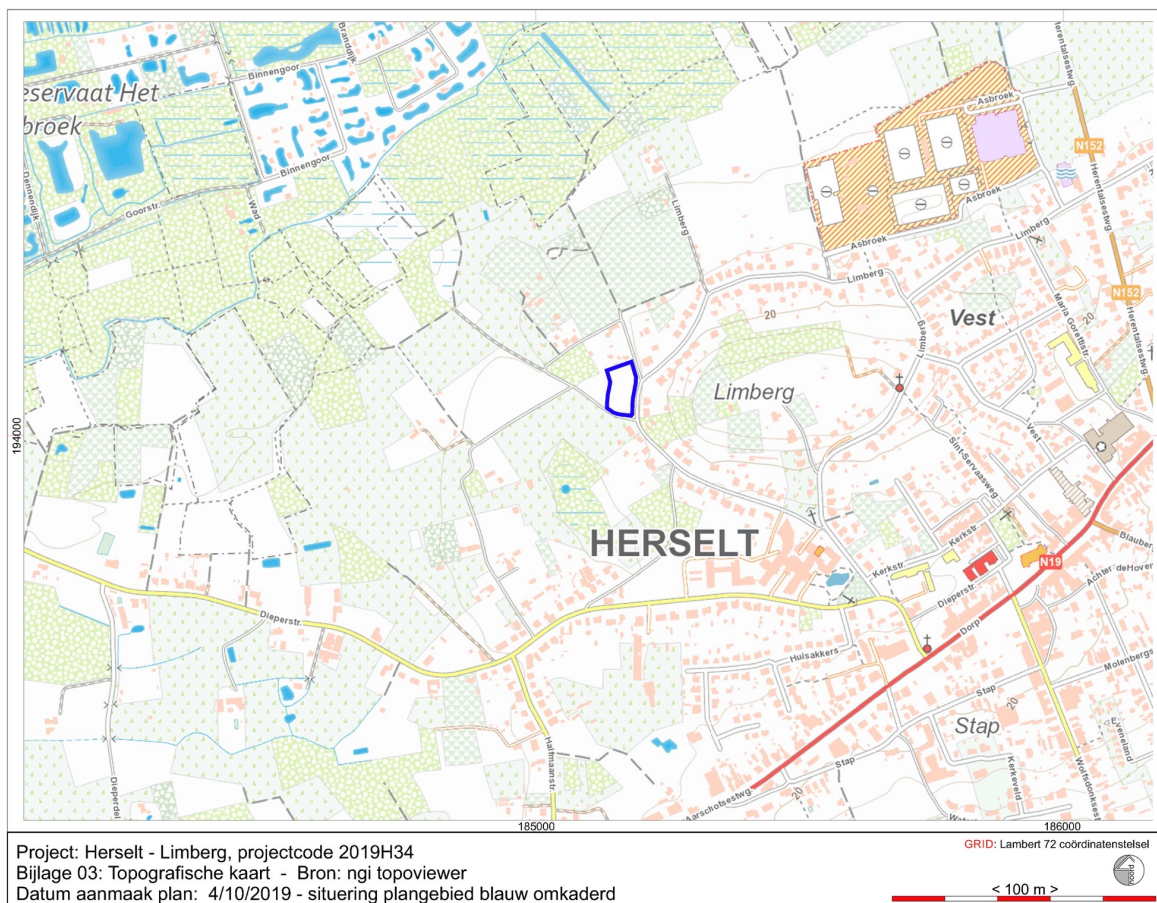
URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/8099>

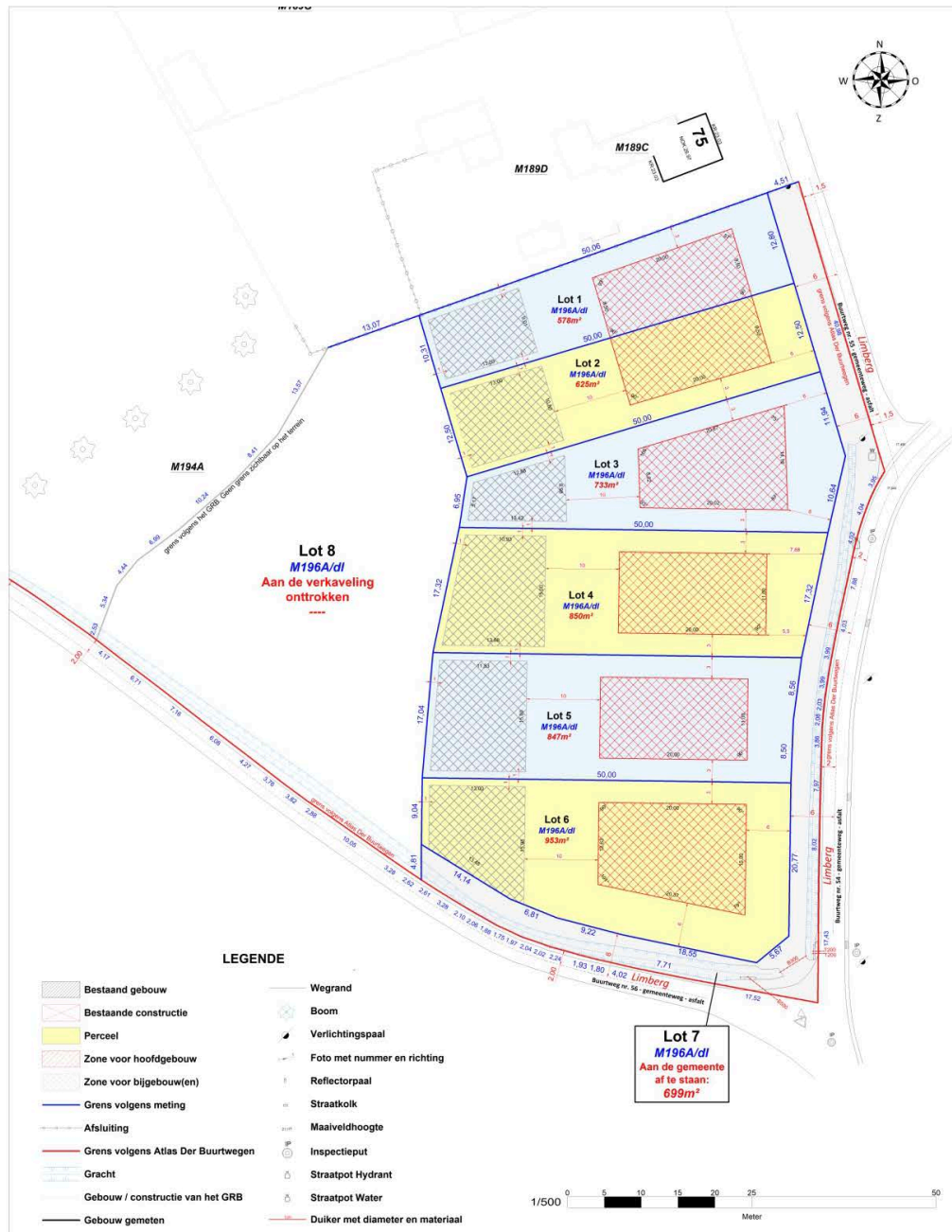
URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5524>

URI: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7319>

URI: <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135375>







Nieuwe toestand Herselt Limberg (zn) Kadastrale ligging : Afd. : 2de Sie. : M Nr(s) : 196A	Ref : OP2019146 Datum : 24 september 2019 Opgemeten en in kaart gebracht door : De Groot & Celen GCV LAN 61243 - 131553 Tongerlostraat 10 2280 Westerlo info@degroot-celen.be www.degroot-celen.be BE0667.797.587 XY: Lambert72 Z: TAW18 Papier: A3 DE GROOT EN CELEN LANDMETERS EN EXPERTISEBUREAU
--	---

Project: Herselt - Limberg, projectcode 2019H34
Bijlage 05: Verkavelingsplan zoals aangereikt
Datum aanmaak plan: 4/10/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

