Rapporten All-Archeo bvba 1054

# Archeologienota
# Westerlo – Smallerijt

David Vanhee, Natasja Reyns en Ruth Ferket

Bornem
2020

**Colofon**

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: David Vanhee, Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2020/12.807/135

© All-Archeo bvba

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 dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

# Inhoudsopgave

1 Inleiding ..... 4
2 Verslag resultaten bureauonderzoek ..... 5
2.1 Administratieve gegevens ..... 5
2.2 Archeologische voorkennis ..... 9
2.3 Onderzoeksopdracht ..... 9
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden ..... 9
2.3.2 Beschrijving geplande werken ..... 10
2.3.3 Werkwijze ..... 11
2.4 Assessmentrapport ..... 11
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied ..... 11
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied ..... 18
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader ..... 24
2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese ..... 28
2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek ..... 29
3 Samenvatting ..... 31
4 Bibliografie ..... 32
4.1 Publicaties ..... 32
4.2 Websites ..... 32
5 Bijlagen ..... 33
5.1 Archeologische periodes ..... 33

# 1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[1] zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[2]

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be

# 2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

## 2.1 Administratieve gegevens

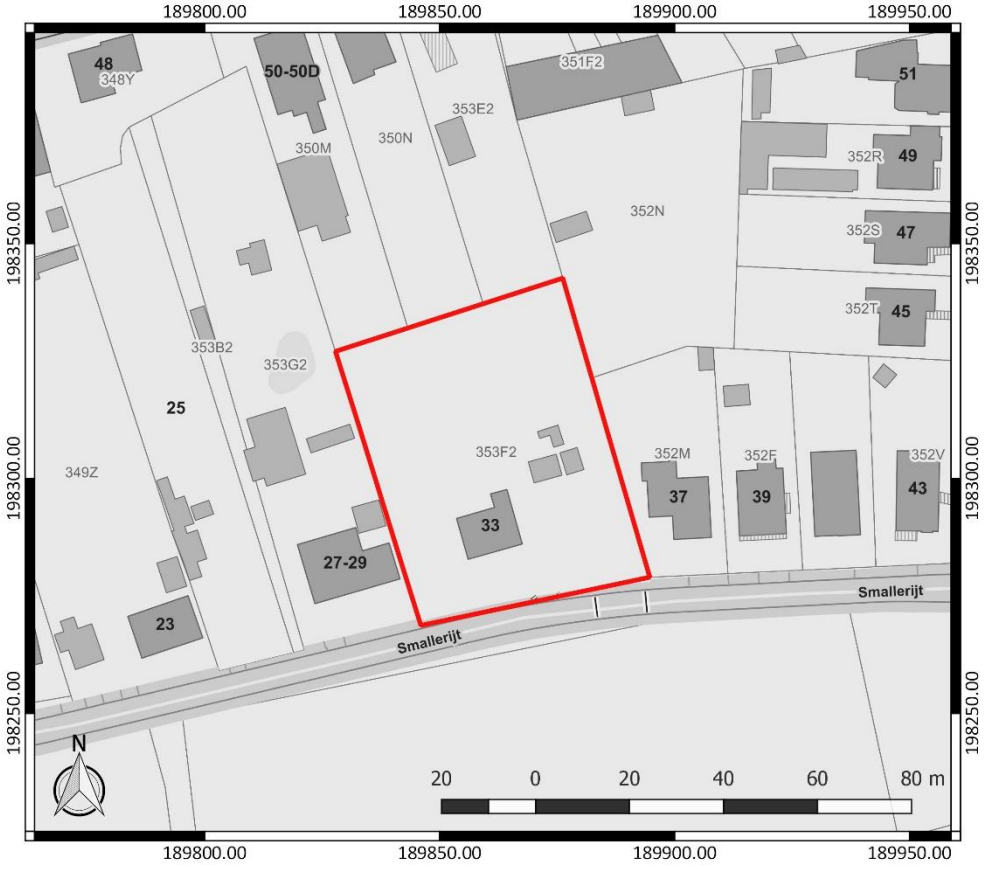
Projectcode: 2020G125

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Westerlo, Westerlo, Smallerijt 33, Smalle Rijt

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:
- 189876, 198343
- 189895, 198279
- 189846, 198269
- 189828, 198327

Kadastraal plan:

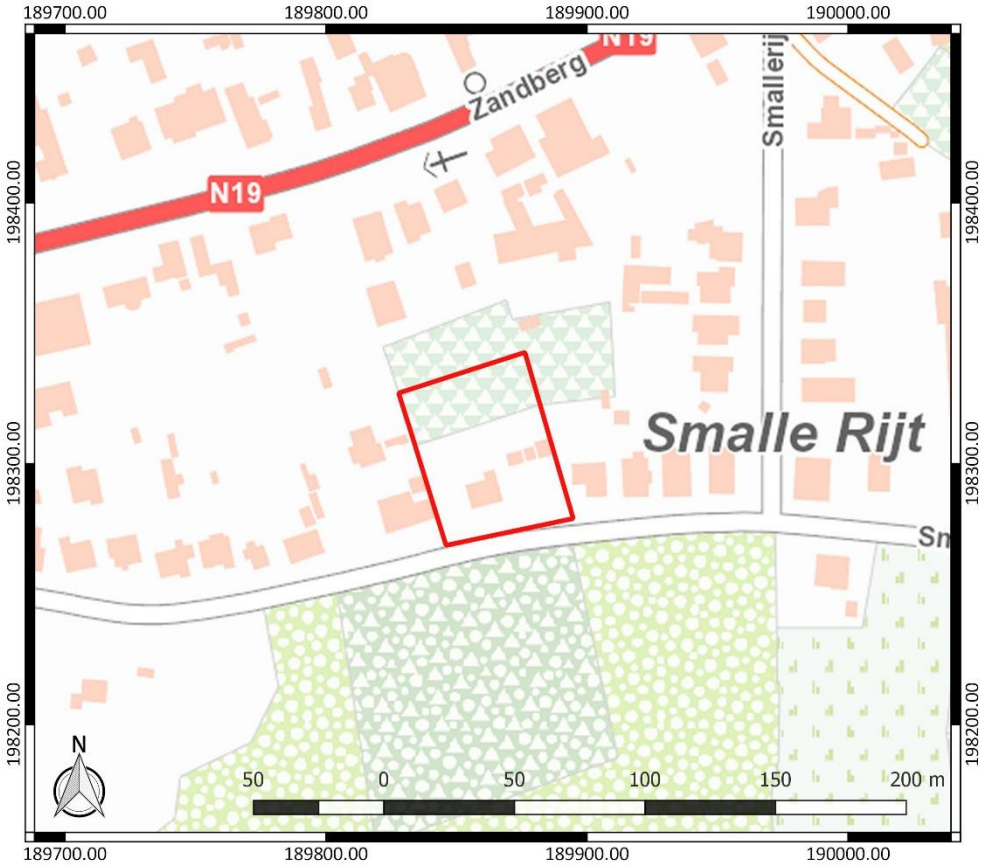



**Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)**

Kadastrale percelen: Westerlo, Afdeling 1, sectie B, nummer 353F2

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3197 m²

Topografische kaart:

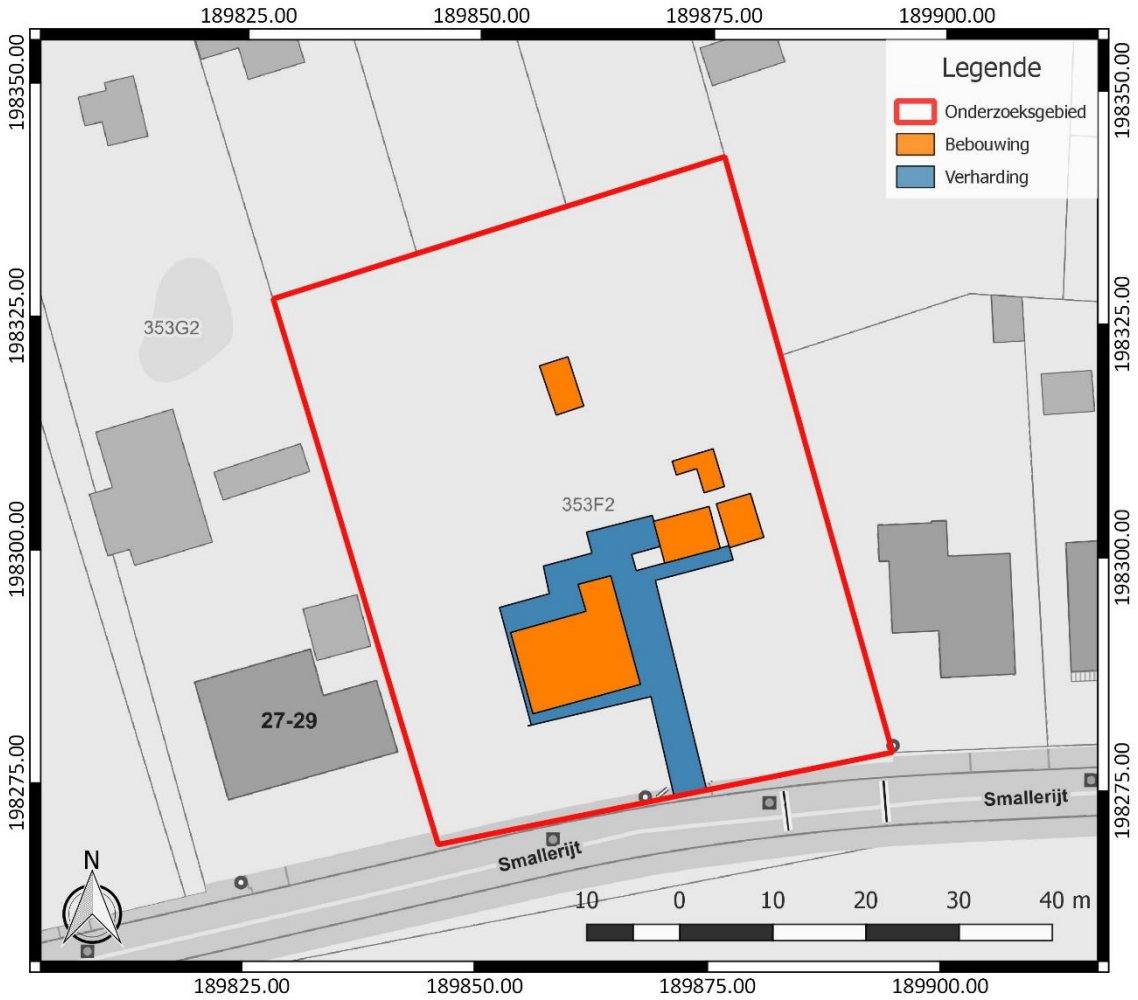



**Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.dov.vlaanderen.be)**

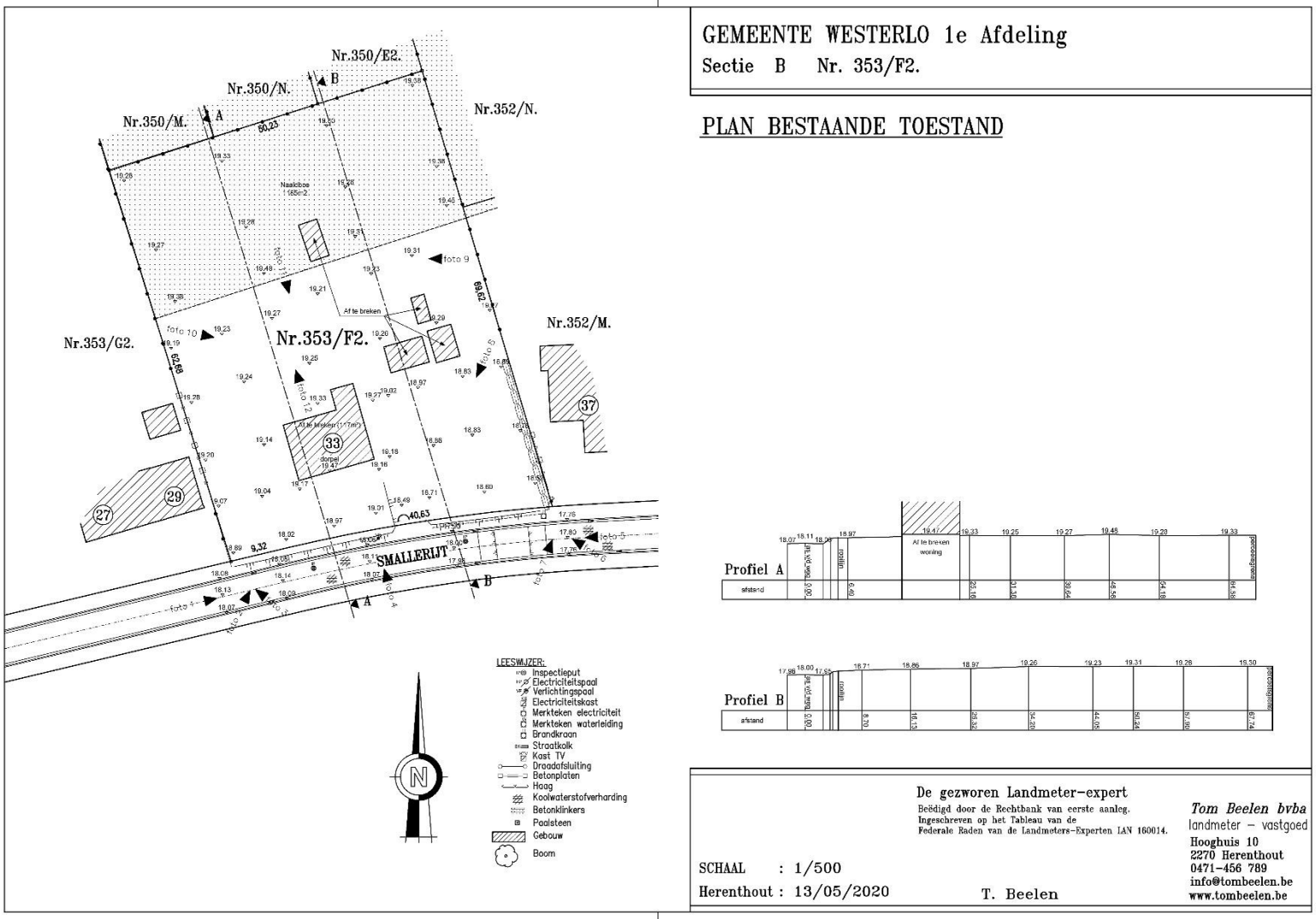
Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 16/07/2020 – 03/11/2020

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, akkerland, bos

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). De bebouwing bestaat uit een woning (117 m²) en vier bijgebouwen. Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.




**Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**




**Figuur 4: Plan van de bestaande toestand**

## 2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

## 2.3 Onderzoeksopdracht

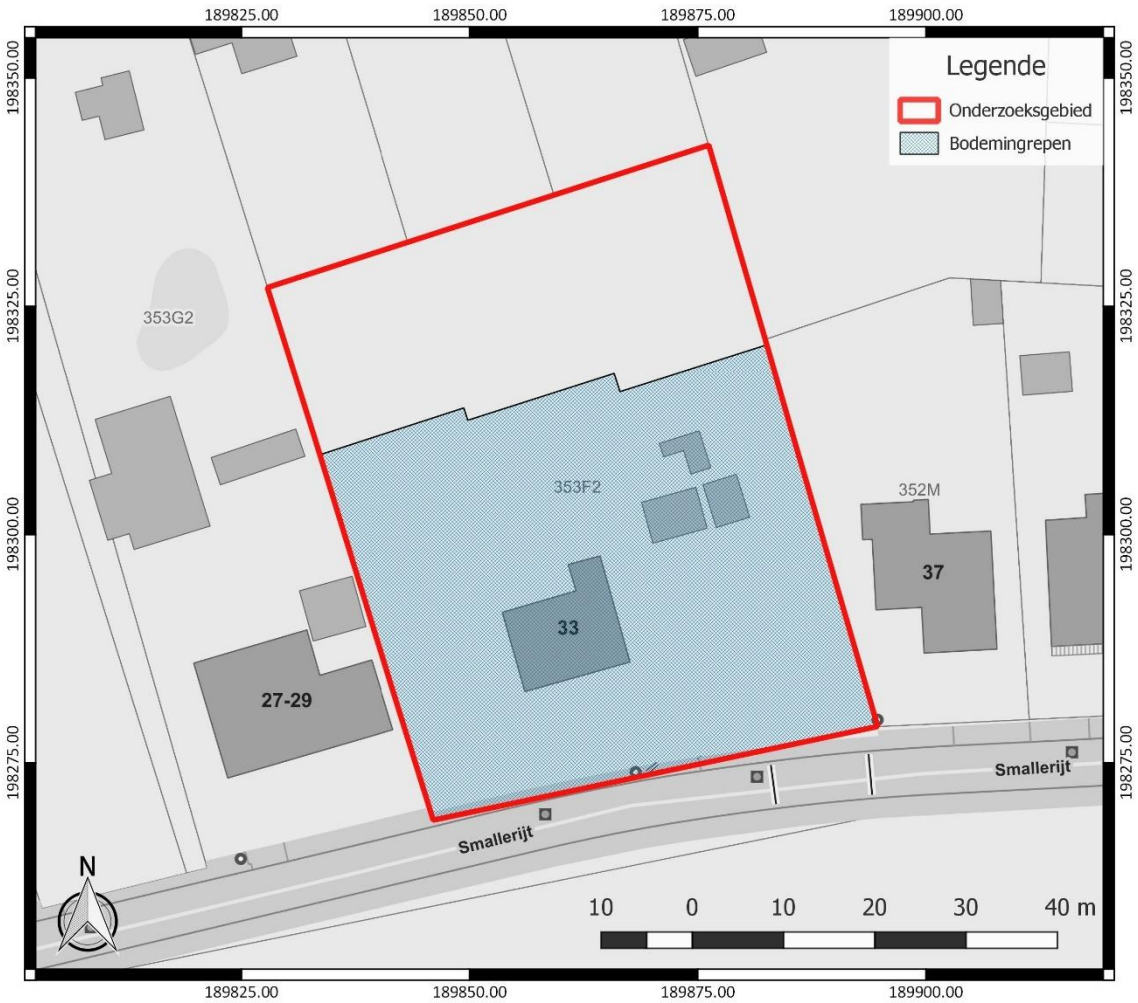
### 2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

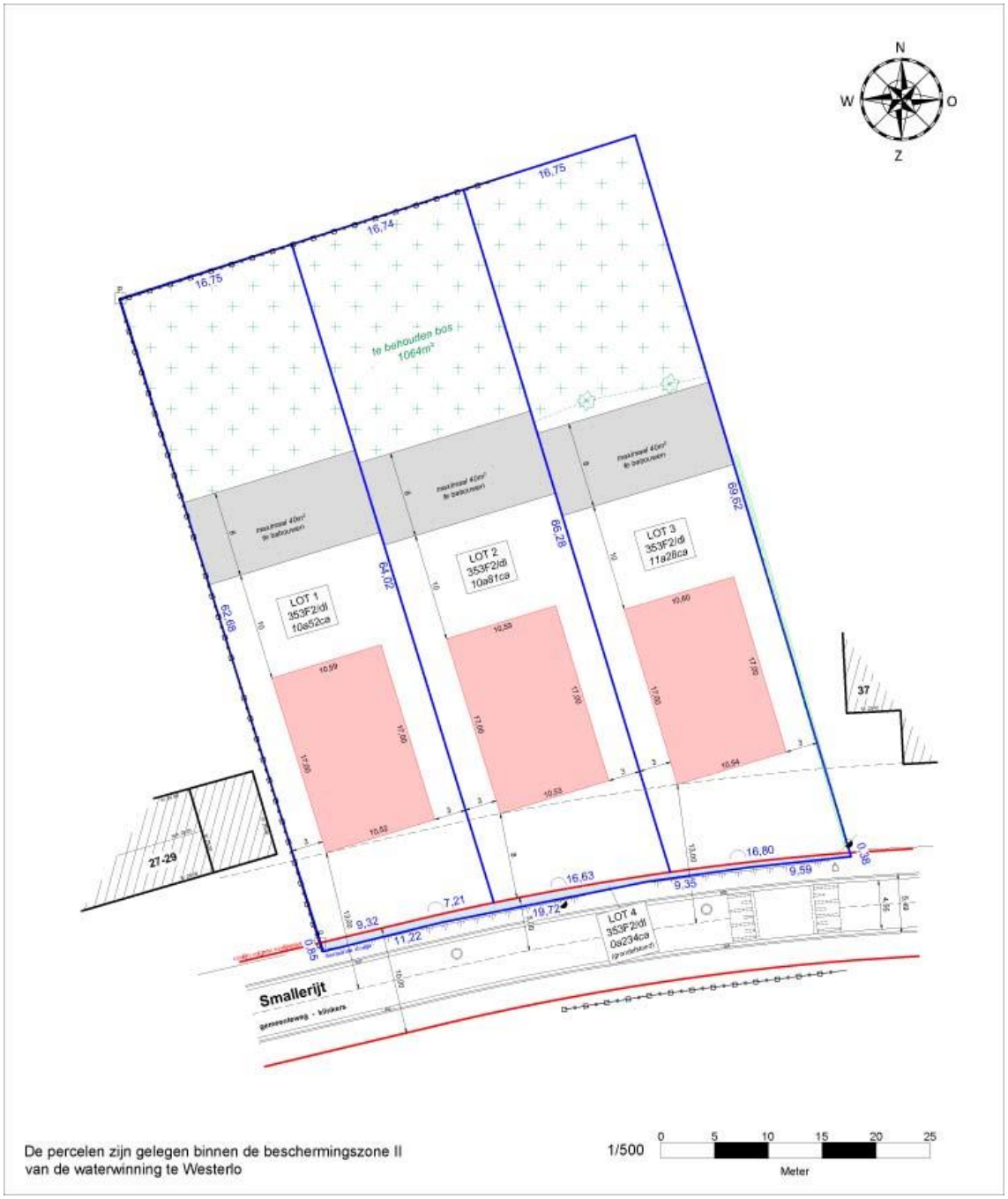
Randvoorwaarden: In het noorden van het onderzoeksgebied dient in een zone het bos behouden te blijven. Dit betekent dat bodemingrepen gepland worden in een zone van ca. 2142 m².




**Figuur 5: Aanduiding van de zone waar bodemingrepen gepland worden, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

### 2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit drie loten voor eengezinswoningen. Voorafgaand zal de aanwezige bebouwing gesloopt worden. De aanleg van woningen en omgevingsaanleg betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderd worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringsdiepte. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast.




**Figuur 6: Ontwerpplan**

### 2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Vandermaelenkaart (1846-1854) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

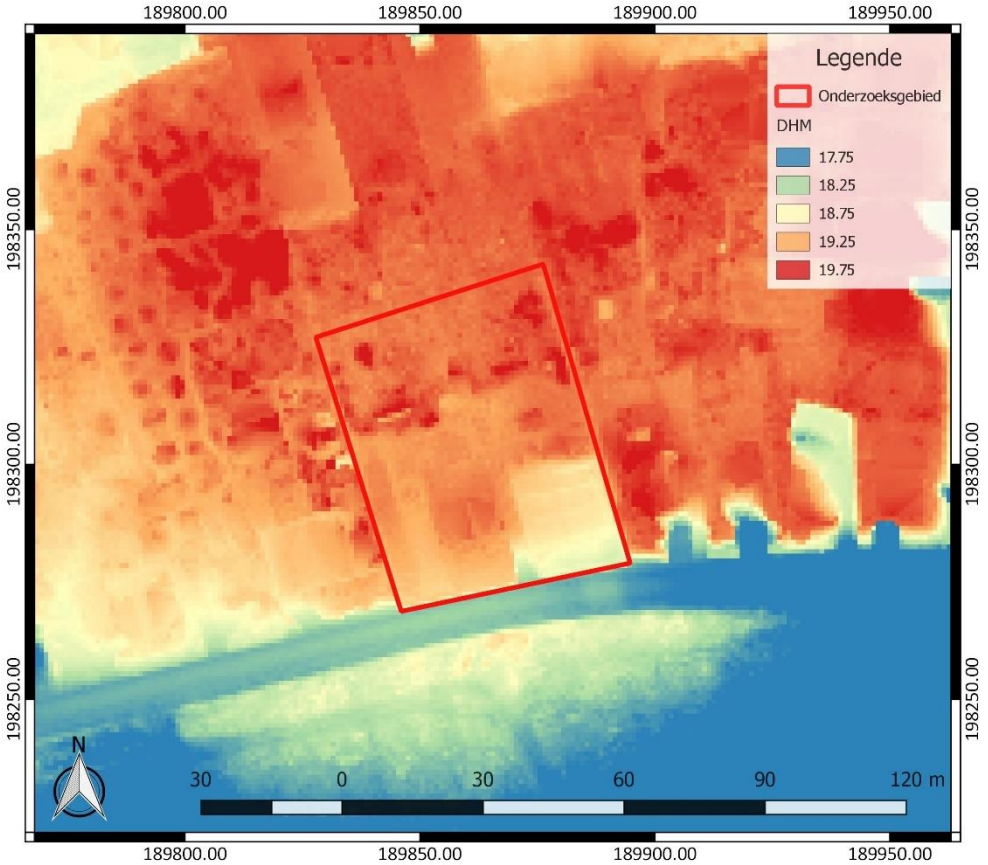
## 2.4 Assessmentrapport

### 2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

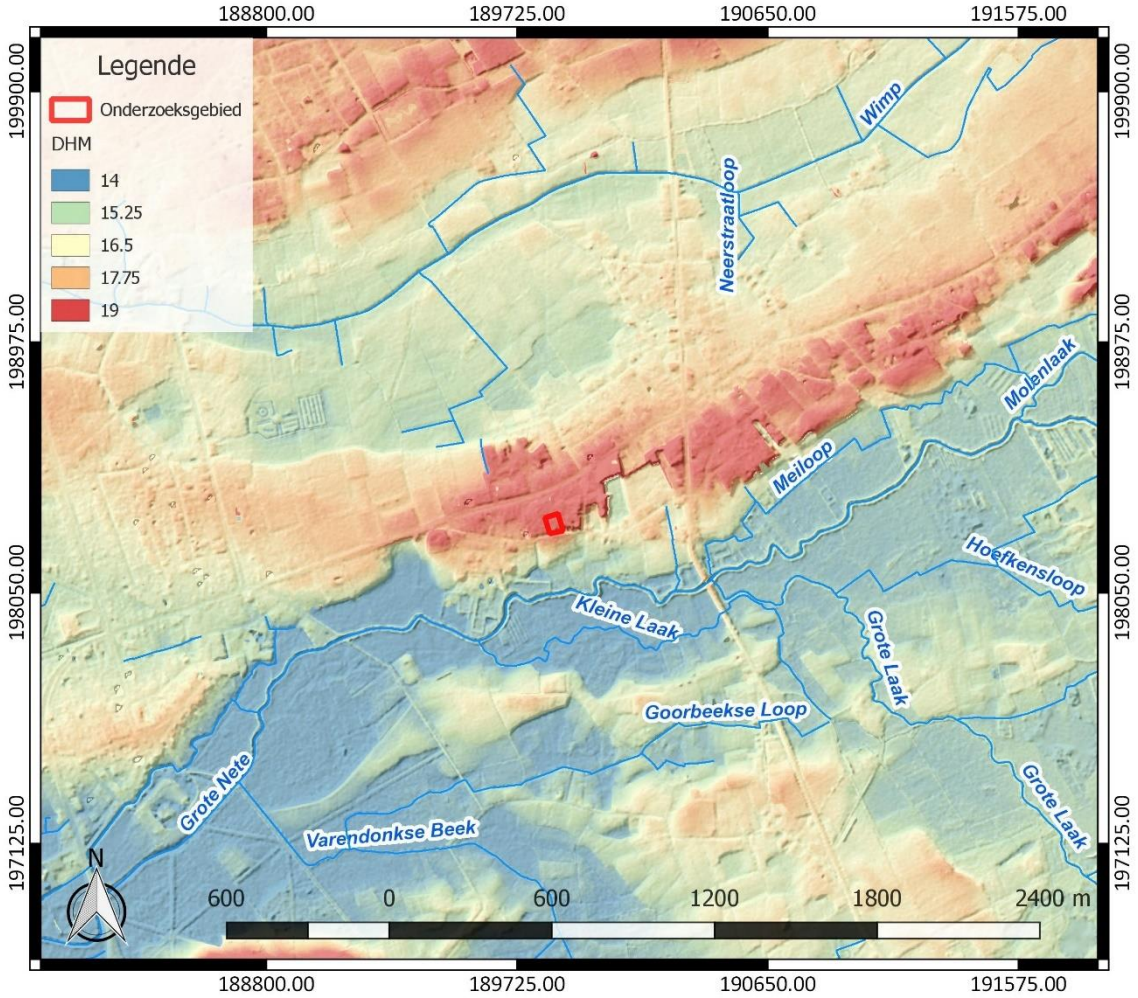
Het onderzoeksgebied situeert zich tussen het centrum van Zammel (een dorp dat deel uitmaakt van de stad Geel) ten noordoosten en het centrum van Westerlo ten zuidwesten. Het terrein ligt ten noorden en ten westen van de Smallerijt en ten zuiden van de Zandberg (Figuur 7). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het Netebekken. Het ligt tussen de Grote Nete ten zuiden en de Wimp, een zijrivier van de Grote Nete, ten noorden. Ten oosten loopt de Meiloop in zuidwestelijke richting naar de Grote Nete. De Grote Laak, tevens een zijrivier van de Grote Nete, stroomt ten zuidoosten. De Kleine Laak bevindt zich ten zuiden en zuidoosten en mondt ten zuiden van het terrein uit in de Grote Nete (Figuur 9).



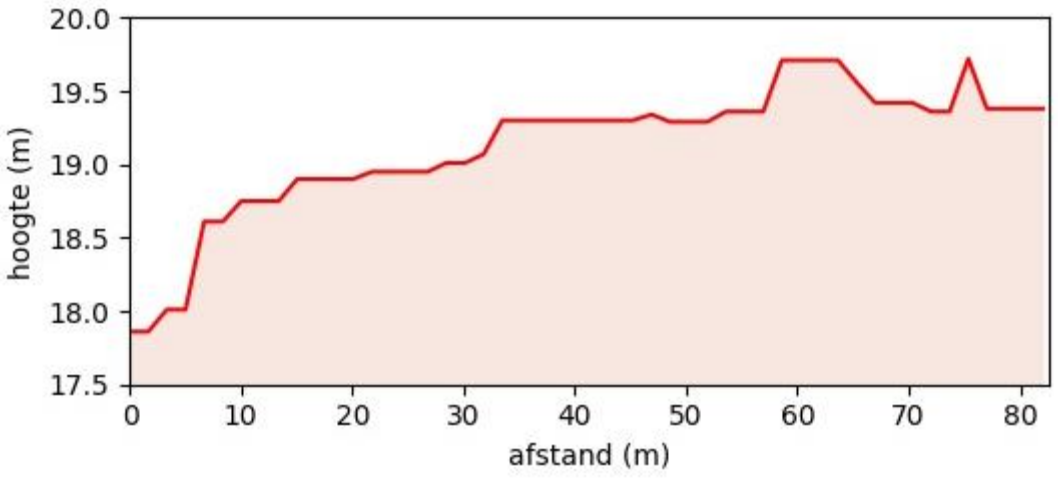

**Figuur 7: Luchtfoto van 2019 met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.geopunt.be/kaart)**




**Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied**



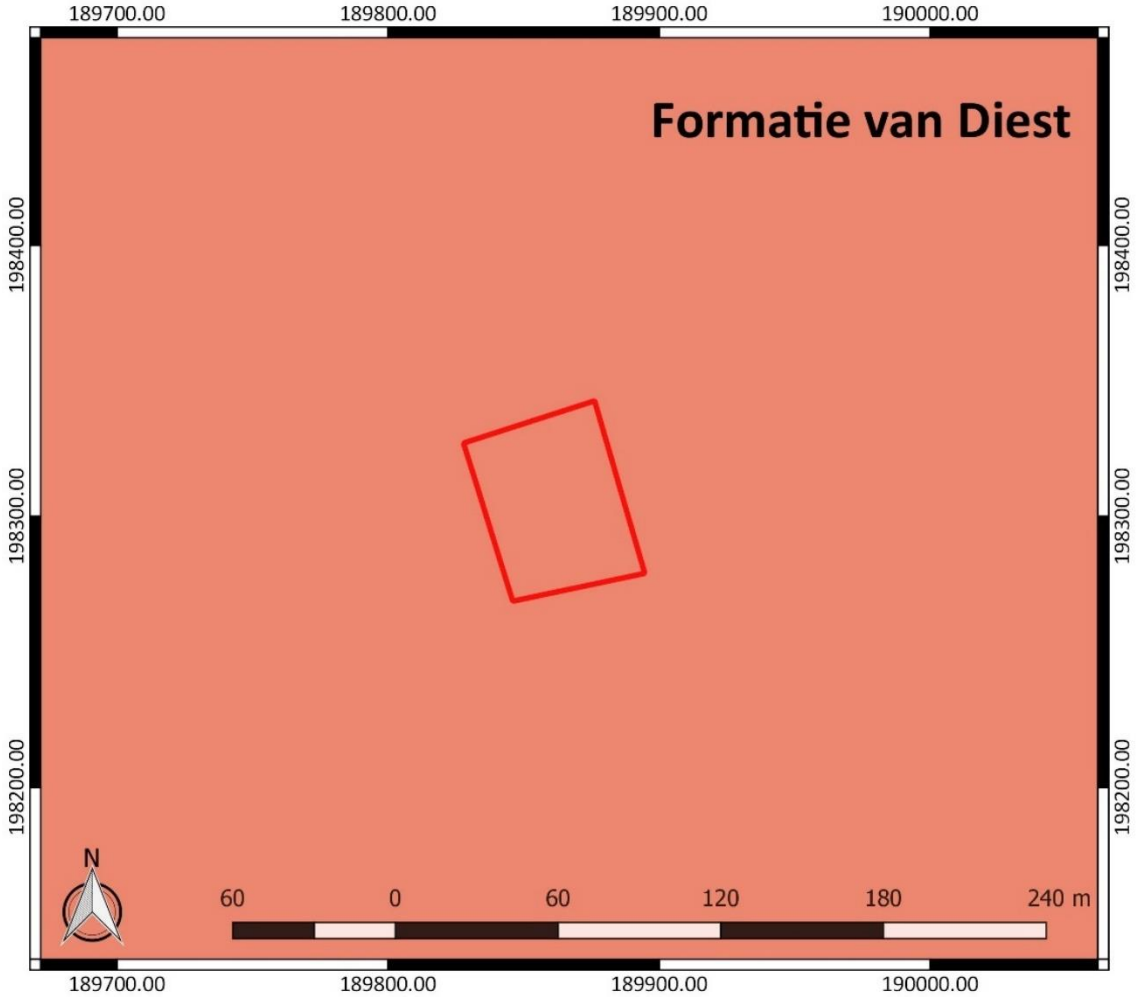

**Figuur 9: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (https://www.geopunt.be/kaart)**




**Figuur 10: Hoogteverloop van zuidoost naar noordwest over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)**

Geomorfologisch behoort Westerlo tot de depressie van de *Schijns-Nete*. Dit is een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. Het meest laaggelegen deel van de depressie bevindt zich in de omgeving van Lier. Hier ligt de hoogte slechts enkele meters boven het huidige zeeniveau. De lage vlakte wordt doorbroken door twee duidelijke en relatief smalle, zuidwest-

noordoost gerichte reliëfeenheden: de ruggen van Lichtaart en van Geel. De meest uitgesproken rug, die van Lichtaart, sterkt zich uit van het gebied ten noorden van Herentals over Lichtaart tot Kasterlee en is voor een groot deel opgebouwd uit Pliocene sedimenten. Op de rug loopt de hoogte op tot 33 m. De rug van Geel situeert zich zuidelijker en strekt zich ten zuiden van Olen uit, in de richting van Geel. Deze rug is opgebouwd uit de Miocene Formatie van Diest.[3] Het onderzoeksgebied bevindt zich op een interfluvium tussen de vallei van de Grote Nete ten zuiden en de vallei van de Wimp ten noorden (Figuur 8). Het terrein kent een hoogte van 17,9 tot 19,7 m TAW (Figuur 10) en helt af in zuidoostelijke richting.

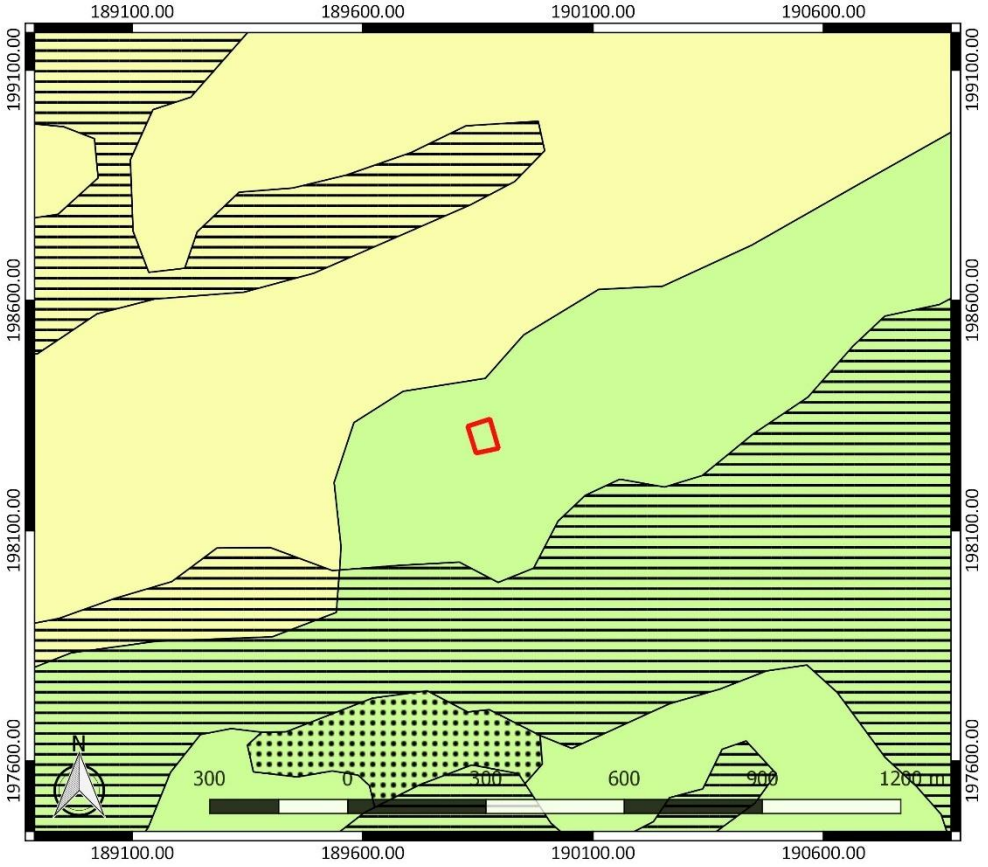



**Figuur 11: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

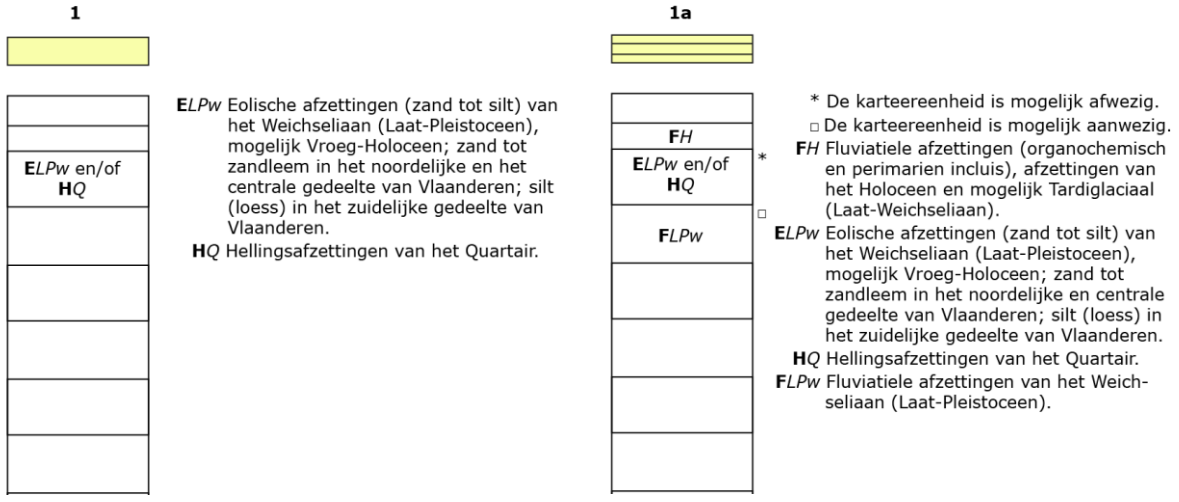
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 11) bestaat uit de Formatie van Diest. Deze wordt gekenmerkt door groen tot bruin zand, dat heterogeen en glauconietrijk is. Dit zand bevat meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke en micarijke horizonten en wordt gekarakteriseerd door een schuine gelaagdheid.[4]

[3] Goolaerts/Beerten 2006, 2
[4] www.geopunt.be/kaart

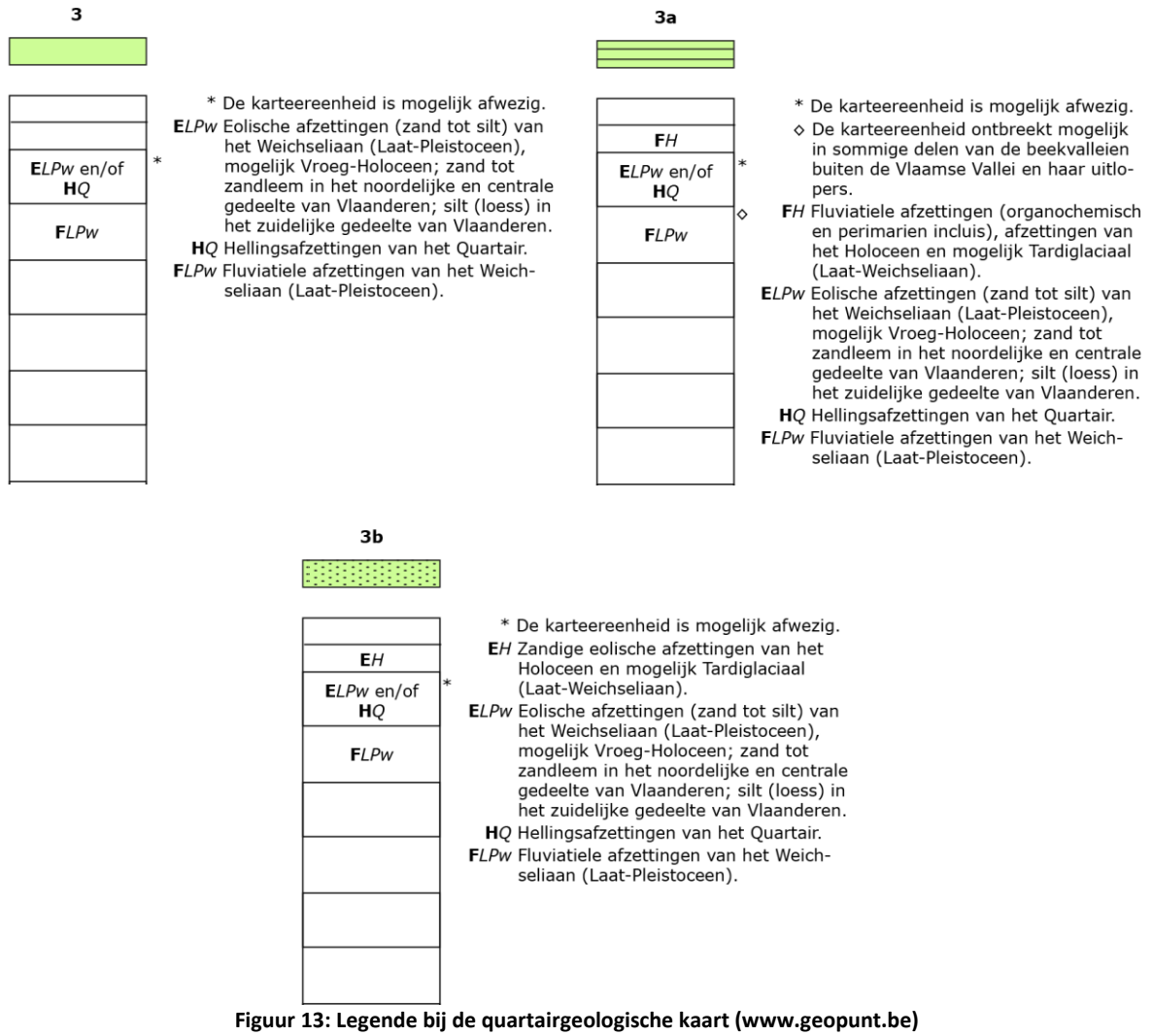
De quartairgeologische kaart (Figuur 12) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen kunnen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Deze afzettingen zijn echter mogelijk afwezig. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Ter hoogte van de gearceerde zones op de kaart bevinden zich tevens jongere fluviatiele afzettingen, afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). In de gestippelde zone op de kaart zijn er zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aanwezig boven de bovenvermelde sequentie.[5]




**Figuur 12: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**




[5] www.geopunt.be/kaart

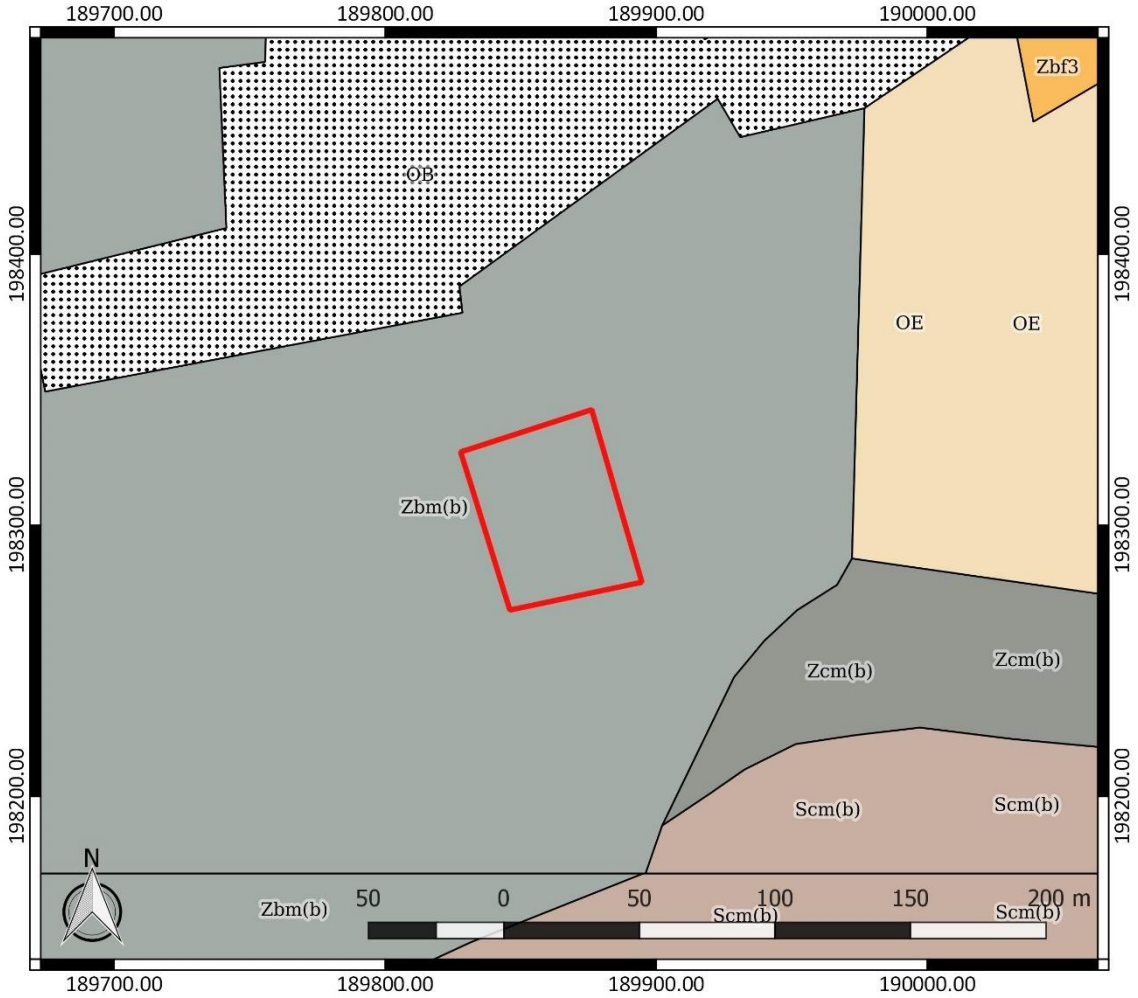



**Figuur 13: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)**

De bodemkaart (Figuur 14) toont dat binnen het onderzoeksgebied een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont (Zbm(b)) te verwachten is. Ten oosten en ten noordoosten treffen we groeven (OE) aan. Ten zuidoosten van het terrein evolueert de bodem naar een matig droge (Zcm(b)) en een matig droge lemige (Scm(b)) zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont. Op iets verdere afstand ten noordoosten geeft de bodemkaart een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en een dikke humeuze bovengrond (40-60 cm) weer (Zbf3).[6]

De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13de eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14de of 15de eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.[7]

[6] Baeyens 1969, 26
[7] Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150




**Figuur 14: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

Op de bodemgebruikskaart zijn in het onderzoeksgebied gebouwen en verhardingen te bemerken. In het noordelijke deel van het terrein zijn bomen weergegeven. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en onafgedekte grond (Figuur 15). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 7). Het plan van de bestaande toestand (Figuur 4) geeft aan dat de noordelijke zone van het terrein uit naaldbos bestaat (1185 $m^2$). De potentiële bodemerosiekaart geeft geen informatie over de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied en wordt daarom niet weergegeven.




**Figuur 15: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

### 2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

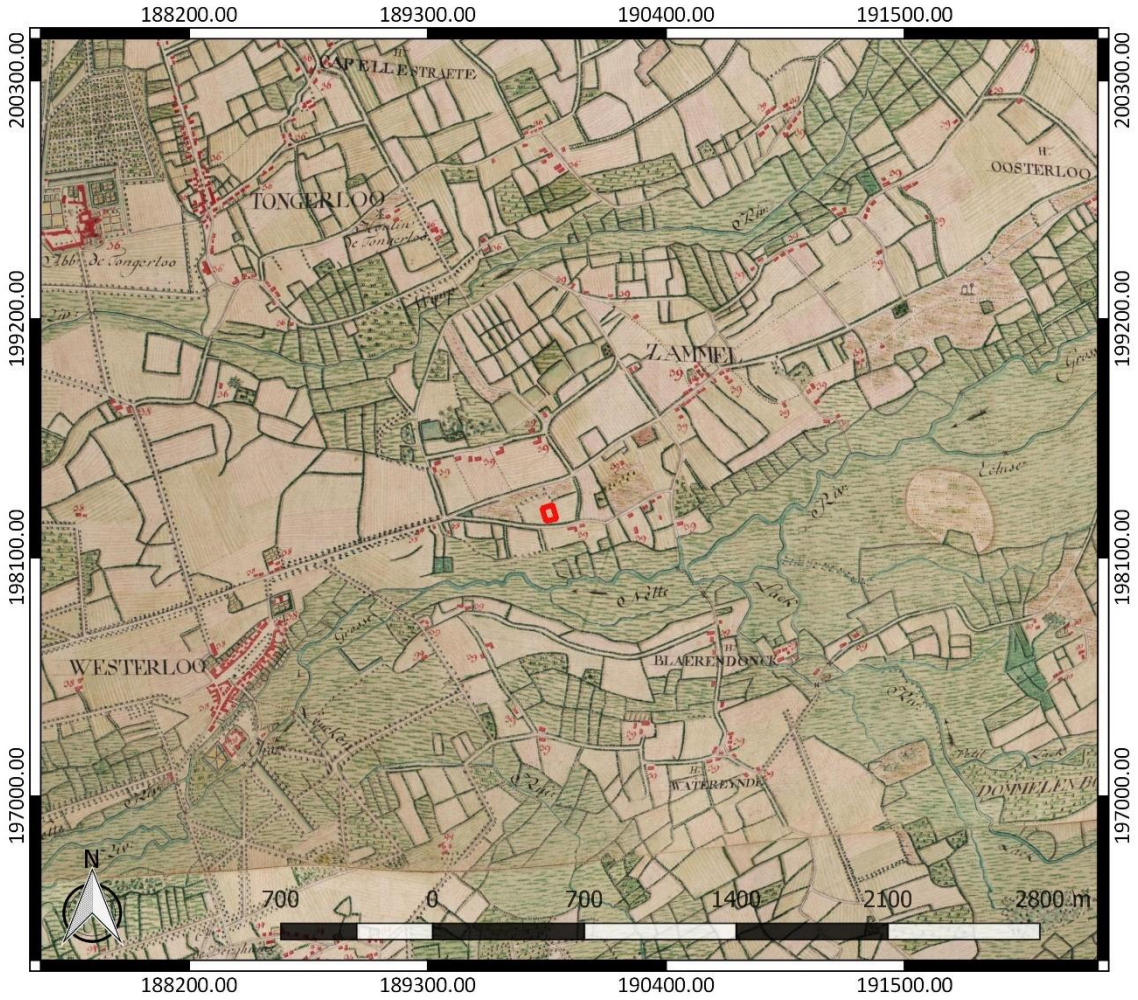
De dorpskern van Westerlo ontwikkelde zich vermoedelijk tijdens de vroege middeleeuwen. De driehoekige aanleg van de dorpskom en het suffix “-lo” in de dorpsnaam wijzen op een oorsprong als "driesdorp" aan de noordelijke zijde van de vallei van de Grote Nete. Op het einde van de 10de eeuw of in het begin van de 11de eeuw droeg Ansfried, een grootgrondbezitter uit de keizerlijke kringen en bisschop van Utrecht van 995 tot ca. 1007, zijn bezittingen in Westerlo en omgeving over aan het Sint-Maartens- of Domkapittel en het Sint-Salvatorkapittel (ook Oudmunster genaamd) van Utrecht. Vanaf de 13de eeuw was Westerlo en omgeving in erfpacht van de familie van Wesemael. Na een betwiste machtswisseling besliste de Soevereine Raad van Brabant in 1482 dat Westerlo toebehoorde aan de familie de Merode. Het geslacht de Merode kocht alle rechten van de Utrechtse kapittels af zodat het vanaf 1617-1620 tot op het einde van het ancien régime volle eigenaar van Westerlo was. In 1626 werd Westerlo door Filips IV verheven tot markizaat.[8]

Op gerechtelijk gebied behoorde Westerlo tijdens de middeleeuwen tot de meierij Geel in het markgraafschap Antwerpen. De schepenbank, die vermeld werd vanaf 1264, deed voor burgerlijke zaken beroep op de rechtbank van de Bijvang van Lier en voor criminele zaken op de rechtbank van Zandhoven. De kerkelijke rechten van Westerlo gingen eveneens van bisschop Ansfridus over op de

[8] Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Westerlo [online], https://id.erfgoed.net/themas/14087 (geraadpleegd op 17 juli 2020)

Utrechtse kapittels en vervolgens op Arnold van Wesemael. Arnold II droeg in de tweede helft van de 13de eeuw zijn rechten over aan de abdij van Tongerlo, maar hij behield wel de tiendenrechten.[9]

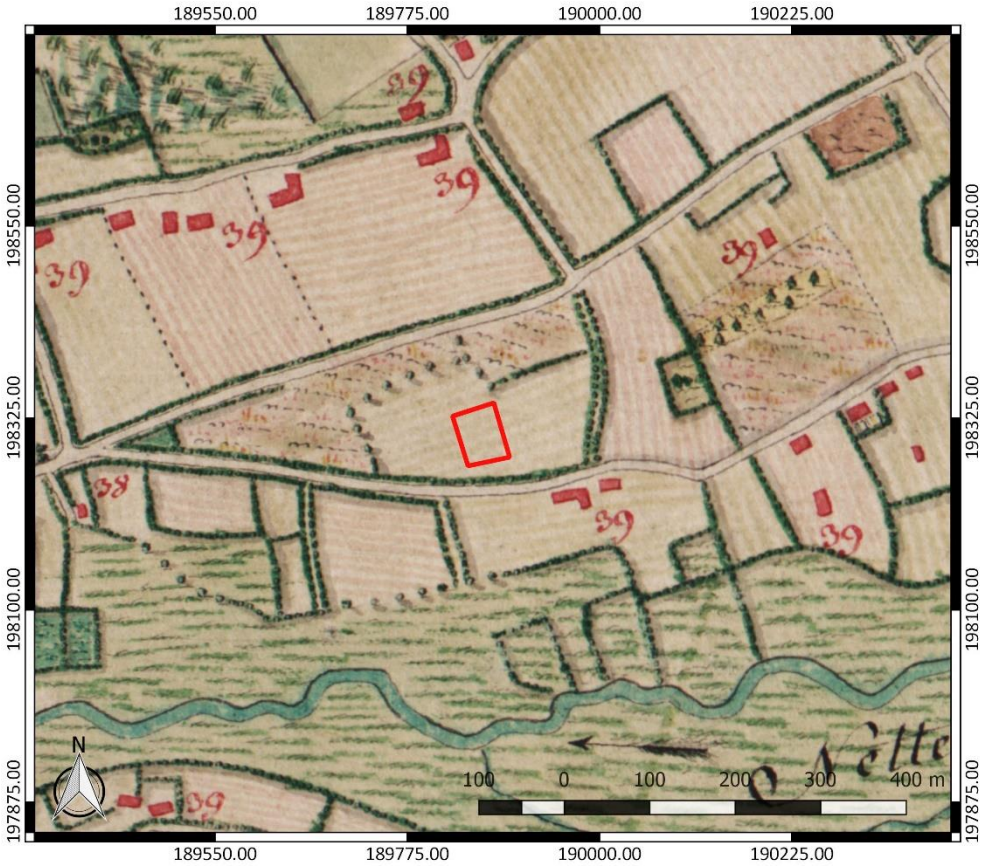
Het dorp werd tijdens de Tachtigjarige Oorlog meermaals verwoest door branden en gevechten. In 1798 was Westerlo betrokken bij de Boerenkrijg. De familie de Merode oefende zowel tijdens het ancien régime, de Franse en de Hollandse tijd als na de onafhankelijkheid een invloed uit op de dorpsgeschiedenis. De familie was politiek actief op zowel lokaal als nationaal vlak. Zij was onder meer verantwoordelijk voor de inplanting van het waterkasteel met donjon in de Polderstraat en de aanleg van de dreven in en rond Westerlo in het eerste kwart van de 18de eeuw. Op 17 juli 1970 werden Westerlo, Tongerlo en Zoerle-Parwijs één gemeente.[10]




**Figuur 16: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

[9] Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Westerlo [online], https://id.erfgoed.net/themas/14087 (geraadpleegd op 17 juli 2020)

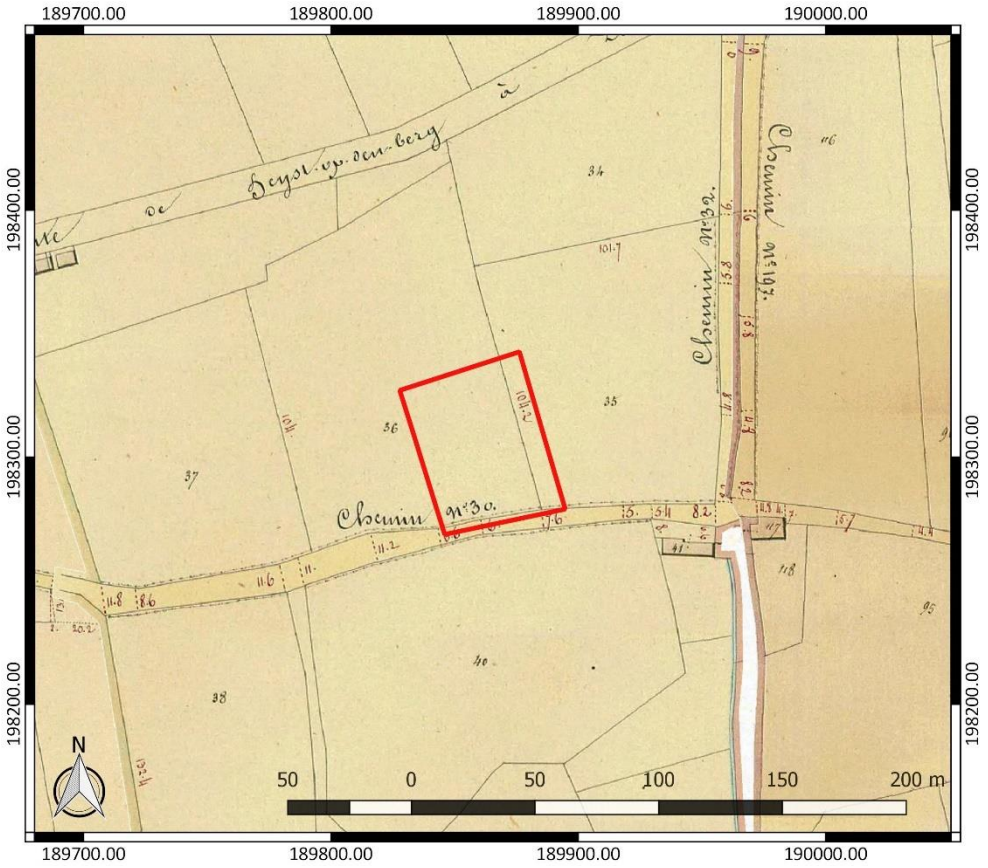
[10] Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Westerlo [online], https://id.erfgoed.net/themas/14087 (geraadpleegd op 17 juli 2020)




**Figuur 17: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (detail) met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied onbebouwd is en in gebruik is als akkerland (Figuur 16 en Figuur 17). Ter hoogte van de Smallerijt en Zandberg zijn reeds wegen te bemerken. Ten zuiden is de vallei van de Grote Nete weergegeven, met flankerende graslanden. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noordoosten van de historische dorpskern van Westerlo en ten zuidwesten van de dorpskern van Zammel.

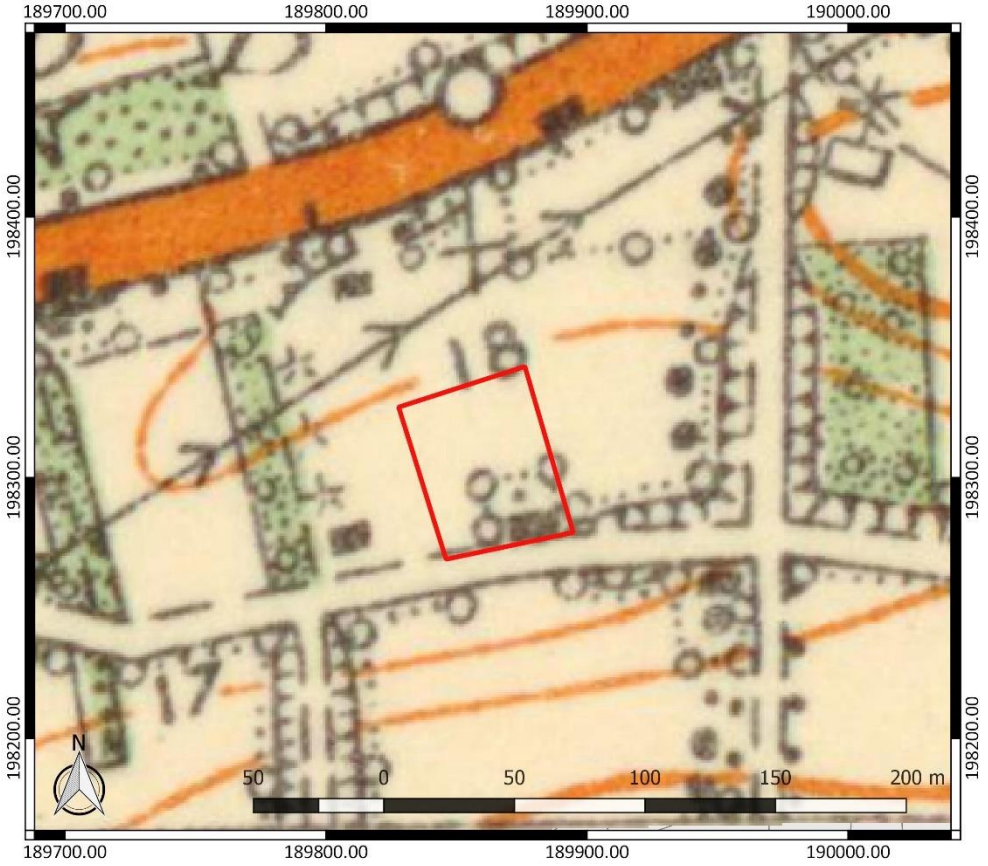
De Atlas der Buurtwegen (1841) toont opnieuw geen bebouwing binnen het onderzoeksgebied (Figuur 18). Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland. Ook op de Vandermaelenkaart (1846-1854) is het onderzoeksgebied onbebouwd (Figuur 19). Ten noordoosten van het terrein is een bebost perceel weergegeven. Op een topografische kaart uit 1929 (Figuur 20) is voor het eerst bebouwing te bemerken binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om een woning langs de Smallerijt, in het zuiden van het terrein. Een topografische kaart uit 1962-1965 (Figuur 21) toont voor het eerst de huidige woning, die iets centraler gelegen is dan het gebouw op de topografische kaart van 1929.



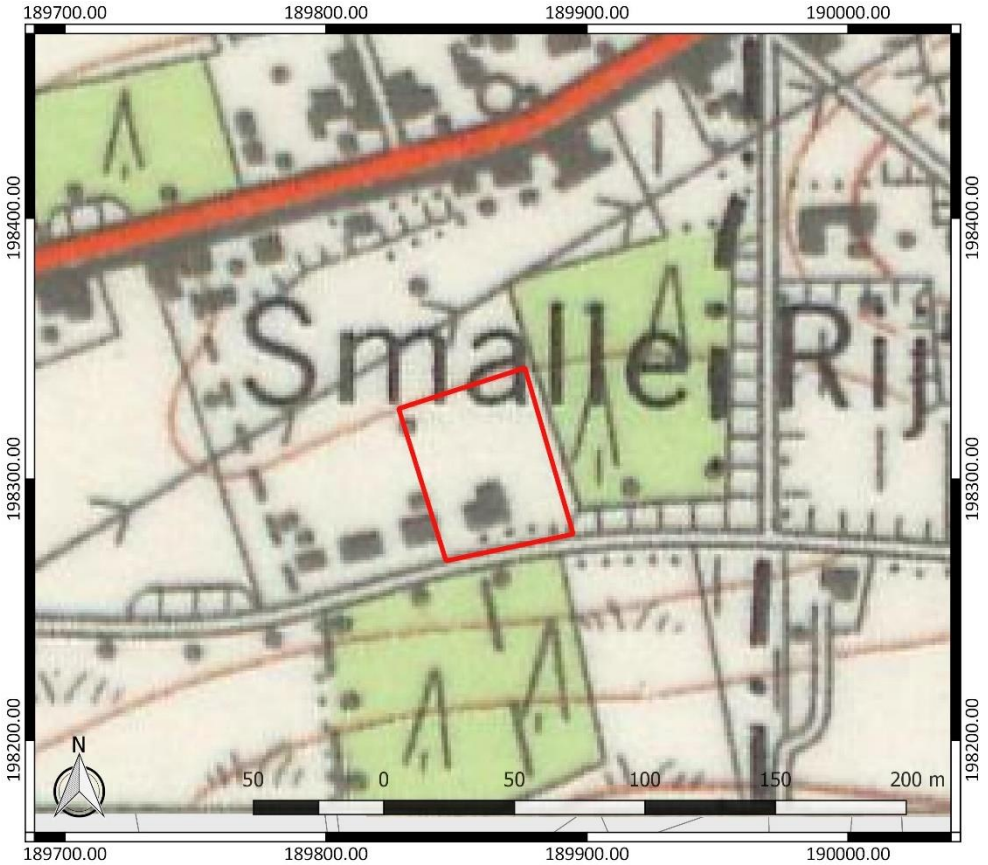

**Figuur 18: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**




**Figuur 19: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**



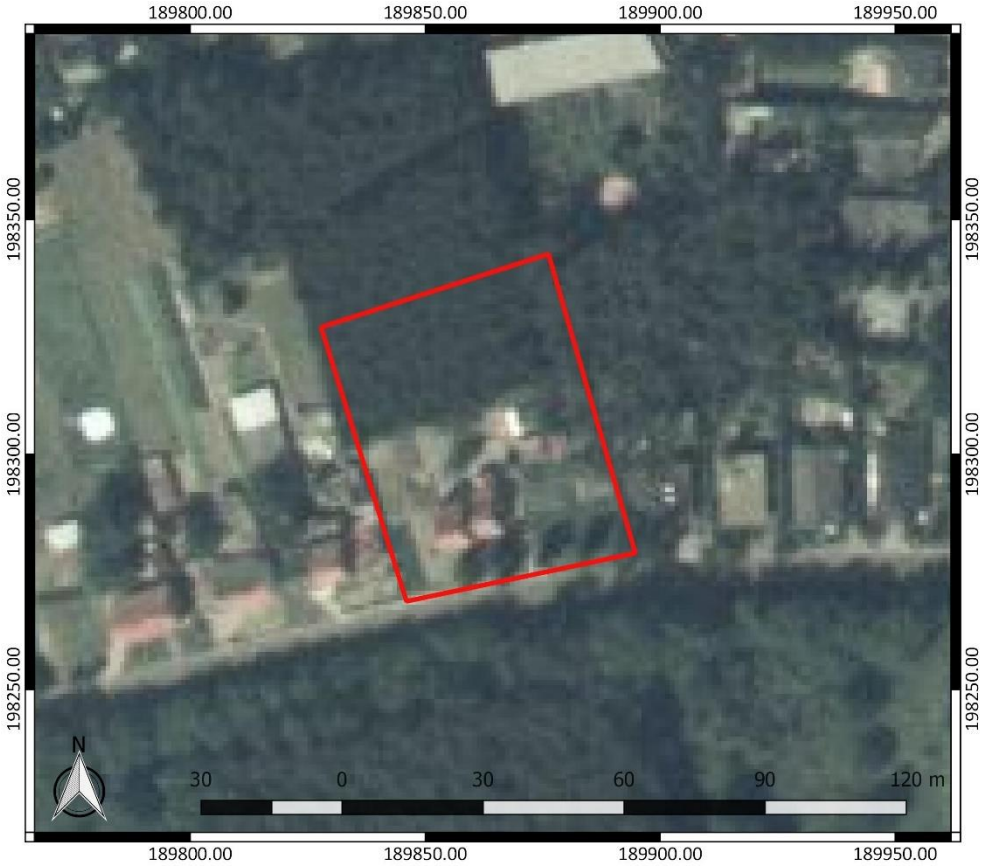

**Figuur 20: Topografische kaart uit 1929 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)**




**Figuur 21: Topografische kaart uit 1962-1965 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)**




**Figuur 22: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**




**Figuur 23: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 22) toont een uitbreiding van de bebouwing binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om een of meerdere bijgebouw(en) ten noordoosten van de woning. De noordelijke zone van het terrein is bebost. Het bos strekt zich ook ten oosten van het terrein uit. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 23) toont dat een deel van het bos geweken is voor een uitbreiding van de bebouwing in de omgeving. Binnen het onderzoeksgebied is de situatie gelijkaardig als op de voorgaande foto. In de noordelijke zone zijn bomen te bemerken en op het overige deel van het terrein is een woning met meerdere bijgebouwen te onderscheiden. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 7).

### 2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 24). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

De meest nabijgelegen vondstlocaties in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich in de vallei van de Grote Nete. Ten zuidoosten van het terrein, nabij de brug van Zammel (CAI ID 101933), werden een vuurstenen afslag uit de steentijd en een ijzeren speerpunt uit de ijzertijd gevonden.[11] Ten zuidwesten van het terrein, op een akker tegen de Grote Nete aan, werd een vroeg-Romeinse, republikeinse denarius, geslagen onder muntmeester P. Clodius in 42 v. Chr, gedetecteerd (CAI ID 100939).[12]

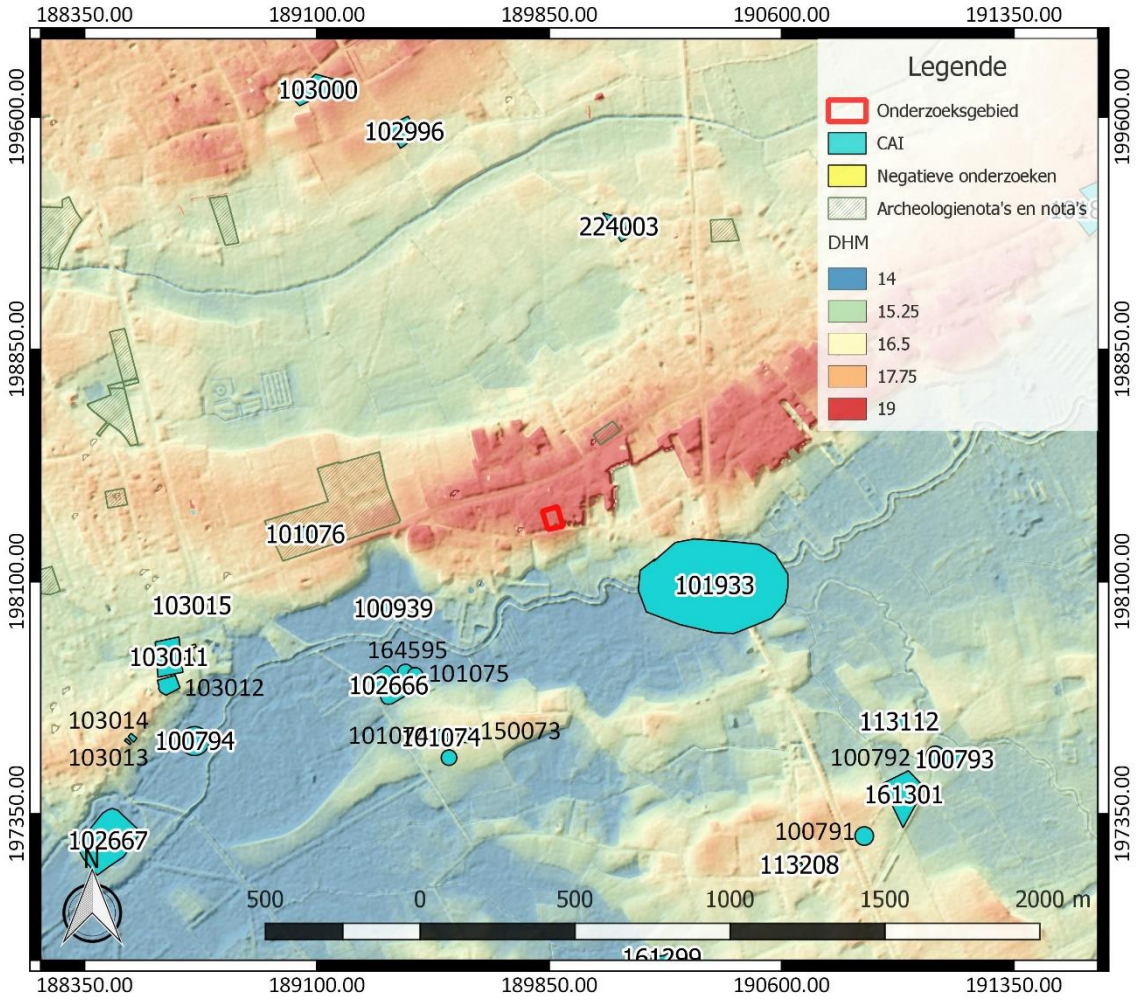
In de ruimere omgeving is er ook nog een losse vondst lithisch materiaal aangetroffen op vindplaats CAI ID 100791, ten zuidoosten.[13] Verder zijn er op verschillende locaties nog munten uit de Romeinse tijd aan het licht gekomen. Ter hoogte van CAI ID 164595, ten zuidwesten van het terrein, werden een dupondius van Marcus Aurelius en een rotte sestertius uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen.[14] Daar vlakbij, op vindplaats CAI ID 101075, werden drie sestertiën en een as uit dezelfde periode ingezameld. Er kwam ook een draadfibula uit de 1ste eeuw n. Chr. aan het licht.[15]

Ten zuidzuidwesten van het onderzoeksgebied werd ter hoogte van CAI ID 150073 een vondstenconcentratie uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen. Het gaat om de vondst van twee ondetermineerbare sestertiën, drie ondetermineerbare Romeinse asses en één denarius van Faustina II (uit 175-176 n. Chr.). Ook hier werd een draadfibula uit de 1ste eeuw n. Chr. en een fragment van een draadfibula gevonden.[16] Ten westen van de laatstgenoemde locatie bevindt zich vindplaats CAI ID 101074, waar een onleesbare sestertius uit de Romeinse tijd is ontdekt.[17] Ook ten westen van het onderzoeksgebied is een Romeinse sestertius aan het licht gekomen (CAI ID 101076). De munt is fel afgesleten.[18]

Een laatste vindplaats waar resten uit de Romeinse tijd zijn aangetroffen is CAI ID 152157, ten zuidzuidwesten. Er werden munten van Hadrianus (een sestertius en een dupondius), Trajanus (een dupondius en een denarius) en Marcus Aurelius (een sesterius) gevonden, naast 13 ondetermineerbare sestertii, zeven asses en een republikeinse quinarius van C. Considius Paetus.

[11] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101933, Zammelse brug 1 (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[12] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100939, De Merodedreef I (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[13] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100791, Varendonk-N127 (Domein de Merode 50), (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[14] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164595, Kaaibeek V (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[15] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101075, Kaaibeek II (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[16] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 150073, Kaaibeek III (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[17] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101074, Kaaibeek I (geraadpleegd op 20 juli 2020)
[18] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101076, Zandberg 1 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

Verder kwamen hier ook nog een slotpen, een haarnaald, een knopenfibula uit de 1ste eeuw n. Chr., vier hooggewelfde fibulae en twee draadfibulae uit de Romeinse periode tevoorschijn.[19]




**Figuur 24: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://geo.onroerenderfgoed.be/), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m**

In de ruime omgeving zijn er ook nog enkele archeologische waarden uit de middeleeuwen aanwezig. De ten zuidoosten gesitueerde Blaardonkhoeve (CAI ID 113112) dateert uit de late middeleeuwen, meer bepaald uit de eerste helft van de 13de eeuw. De hoeve was een nederzetting van de abdij van Averbode en werd voor het eerst vermeld in 1265. Op het gebinte van de hoeve zouden 18de-eeuwse inscripties aangebracht zijn.[20]

Ook de Kaaibeekhoeve (CAI ID 102666), die zich ten zuidwesten bevindt, gaat terug tot de late middeleeuwen. Het is een omgrachte hoeve die op de zogenaamde Ferrariskaart is weergegeven. Het goed "Qua(et)beke" of "Quackebeke" was oorspronkelijk in het bezit van het domkapittel van Utrecht en werd verpacht aan de heren van Wesemael. Rond 1270 werd de Kaaibeekhoeve met omgeving afgescheiden en in leen gegeven aan Gerard van Wesemael, die zich Heer van Kwabeek (of Kaaibeek) liet noemen. Meer dan honderd jaar was Kaaibeek een aparte heerlijkheid met eigen heren. Pas in 1391 kon de toenmalige heer van Westerlo, Jan I van Wesemael, de rechten van de Kaaibeekhoeve

[19] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 152157, Kaaibeek IV (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[20] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 113112, Blaardonkhoeve (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Blaardonkhoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41148 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

opkopen, waardoor de hoeve opnieuw bij de heerlijkheid Westerlo ging horen. In 1488 verwierf de familie de Merode Kaaibeek. Het goed werd in 1626 verheven tot baronie. In 1686 werd de hoeve herbouwd in luxueuze stijl. De titel van baronie werd opgeheven tijdens de Franse Revolutie.[21]

Op enige afstand ten zuidwesten bevindt zich het laatmiddeleeuwse Kasteel de Merode (CAI ID 102667). Het is een waterburcht die ontstaan en gegroeid is rond een "heerlijke" versterking met donjon of woontoren. De kern van het complex is de 14de-eeuwse donjon die gebouwd werd door de familie van Wesemael. Het kasteel ligt aan de rand van een beboomd park met vijvers, gazons, dreven, wandelpaden, een symmetrische Franse tuin en een minder formeel Engels park, van elkaar gescheiden door de Grote Nete. De ligging van het kasteel op een zandige opduiking in de moerassen ten noorden van de Grote Nete wijst op een strategische functie. Het kasteel onderging een 16de-eeuwse uitbreiding en 17de en 19de-eeuwse aanpassingen en is nauw verbonden met de geschiedenis van de gemeente Westerlo. Op de 18de-eeuwse Ferrariskaart is het kasteel als lusthof afgebeeld.[22]

De Sint-Lambertuskerk van Westerlo (CAI ID 103012) bevindt zich ook ten zuidwesten en heeft tevens een laatmiddeleeuwse oorsprong. Het koor en transept dateren van 1416. De middenbeuk en uitbreidingen werden in de eerste helft van de 16de eeuw gerealiseerd. Later werden er nog aanpassingen uitgevoerd.[23]

Verder zijn er nog resten uit de nieuwe tijd aanwezig in de omgeving. Ten noordwesten van het terrein is de Bedder(en)molen (CAI ID 103000) gesitueerd. De oudste vermelding gaat terug tot in 1535. Er zijn aanwijzingen dat er al eerder een windmolen aanwezig was. De oudste vermelding van het molenhof dateert uit 1682. De Beddermolen was oorspronkelijk een abdijmolen, die verbonden was aan de Norbertijnerabdij van Tongerlo. De molen werd vaak vernield en herbouwd. Tijdens de Franse overheersing werd hij verkocht. De molen was in gebruik tot in 1948. Daarna begon hij te vervallen. In 1963 werd hij gerestaureerd. Na een brand in 1967 volgde een heropbouw.[24]

Ten noorden van de kerk van Westerlo bevindt zich de voormalige pastorie en dekenij, met oorspronkelijk omgrachte tuin (CAI ID 103011). Volgens jaarankers aan de oostelijke achtergevel werd de pastorie opgericht in 1618. In 1685 zou de pastorie vergroot zijn en in 1786 zouden grondige verbouwingswerken hebben plaatsgevonden waarbij de 17de-eeuwse kern behouden bleef. In de 19de eeuw volgden nog uitbreidingen. De 19de-eeuwse verbouwingen werden verwijderd bij de restauratie in 1981-1983. Sinds 1984 doet het gebouw dienst als vredegerecht en politierechtbank.[25]

In de 17de eeuw werd er ook een kapel gebouwd in de omgeving: de Kapel van Watereynde in Varendonk (Laakdal), die zich ten zuidzuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt (CAI ID 113208). De kapel, die toegewijd is aan Onze-Lieve-Vrouw, zou opgetrokken zijn in het midden van de 17de eeuw,

[21] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102666, Kaaibeekhoeve (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kaaibeekhoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/39770 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[22] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102667, Kasteel de Merode (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kasteel de Merode [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41233 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[23] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103012, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Decanale kerk Sint-Lambertus [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41236 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[24] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103000, Bedder(en)molen (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Windmolen Beddermolen en molenaarshuis [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43650 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[25] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103011, Sint-Lambertusstraat 4 (pastorij), (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Dekenij Sint-Lambertusparochie met tuin [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41237 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

mogelijk ter vervanging van een boomkapel. Op de Ferrariskaart is de kapel niet afgebeeld maar is wel het gehucht Watereynde weergegeven. Van 1863 tot 1956 was de kapel het kleinste gemeentehuis van België. Ze werd gerestaureerd in 1978.[26] De Kapel van Huypensberg (CAI ID 103015), die ten westzuidwesten van het onderzoeksgebied gelegen is, gaat ook terug tot de 17de eeuw. De eerste vermelding dateert uit 1696. Het gebedshuis werd in 1747 vervangen door een nieuwe kapel. In 1989-1990 was de kapel vervallen en werd ze gesloopt. Er volgde een heropgebouwd met recuperatie van het oude materiaal.[27]

Op de Grote Markt van Westerlo, ten zuidwesten van het onderzoeksterrein, zijn twee huizen met een vermoedelijk 17de- 18de-eeuwse kern bewaard gebleven. Het gaat ten eerste om een neoclassicistisch heren- en dubbelhuis ter hoogte van de Grote Markt 53 (CAI ID 103014), dat werd aangepast in de tweede helft van de 19de eeuw. Oorspronkelijk was het een brouwerij. Het gebouw is afgebeeld op een kaart uit 1716.[28] De tweede woning is het naastliggende burgerhuis Wit Leeuwken (CAI ID 103013), op nummer 54. Het is een breedhuis met mogelijke 17de- of 18de-eeuwse kern.[29]

Uit de nieuwe tijd is er ook nog een hoeve aanwezig in de omgeving: de Tongelsehoeve (CAI ID 102996), die ten noordwesten gelegen is. De hoeve dateert uit de 18de eeuw.[30] Er zijn ook nog verdedigingselementen uit de nieuwe tijd te vinden in de omstreken. Het betreft schansen ter hoogte van CAI ID 100794 ten zuidwesten, en CAI ID 161301, CAI ID 100792 en CAI ID 100793 ten zuidoosten.[31]

Tot slot zijn er nog resten van onbepaalde datering aangesneden bij een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van CAI ID 224003, ten noordnoordoosten. Het gaat om enkele paalkuilen. De sporen lagen tussen enkele grote verstoringen. Het terrein is grotendeels verstoord geraakt door landbouwactiviteiten op het einde van de 20ste eeuw. De mogelijke archeologische vindplaats is hierdoor reeds volledig verdwenen.[32]

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden ook geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

---

[26] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 113208, Kapel van Watereynde (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kapel van Watereynde [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41149 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[27] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103015, Kapel van Huypensberg (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kapel van de Huypensberg [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41208 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[28] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103014, Grote Markt 53 (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Herenhuis [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41217 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[29] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103013, Wit Leeuwken (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Burgerhuis Wit Leeuwken [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41218 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[30] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102996, Tongelsehoeve (geraadpleegd op 20 juli 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Tongelsehoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43658 (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[31] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100794, Het Riet (geraadpleegd op 20 juli 2020); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 161301, Schans van Blaardonk (geraadpleegd op 20 juli 2020); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100792, Grote Schans (Domein de Merode 53), (geraadpleegd op 20 juli 2020); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100793, Kleine Schans (Domein de Merode 54), (geraadpleegd op 20 juli 2020)

[32] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 224003, Paddenhoek I (geraadpleegd op 20 juli 2020)

### 2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

*Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?*

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een interfluvium, een zandrug die parallel loopt met de vallei van de Grote Nete ten zuiden en die van de Wimp ten noorden. Het terrein loopt af naar het zuidoosten. Het verwachtte bodemtype is een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont (Zbm(b)). De aanwezigheid van zo een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief, want het is waarschijnlijk een plaggenbodem. De meeste plaggenbodems lijken vanaf de 14$^{de}$ of 15$^{de}$ eeuw gevormd en ze kunnen relatief dik zijn en zo een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.

De meest nabijgelegen vondstlocaties in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich in de vallei van de Grote Nete. Het gaat om vondsten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. In de ruime omgeving zijn er ook nog enkele archeologische waarden uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd aanwezig.

Het terrein lijkt voornamelijk archeologisch potentieel te kennen met betrekking tot de periode van de steentijd tot de middeleeuwen. Met de betrekking tot het archeologisch potentieel voor de nieuwe en de nieuwste tijd zijn ook historische kaarten en luchtfoto's relevant. Ze komen aan bod in de volgende onderzoeksvraag.

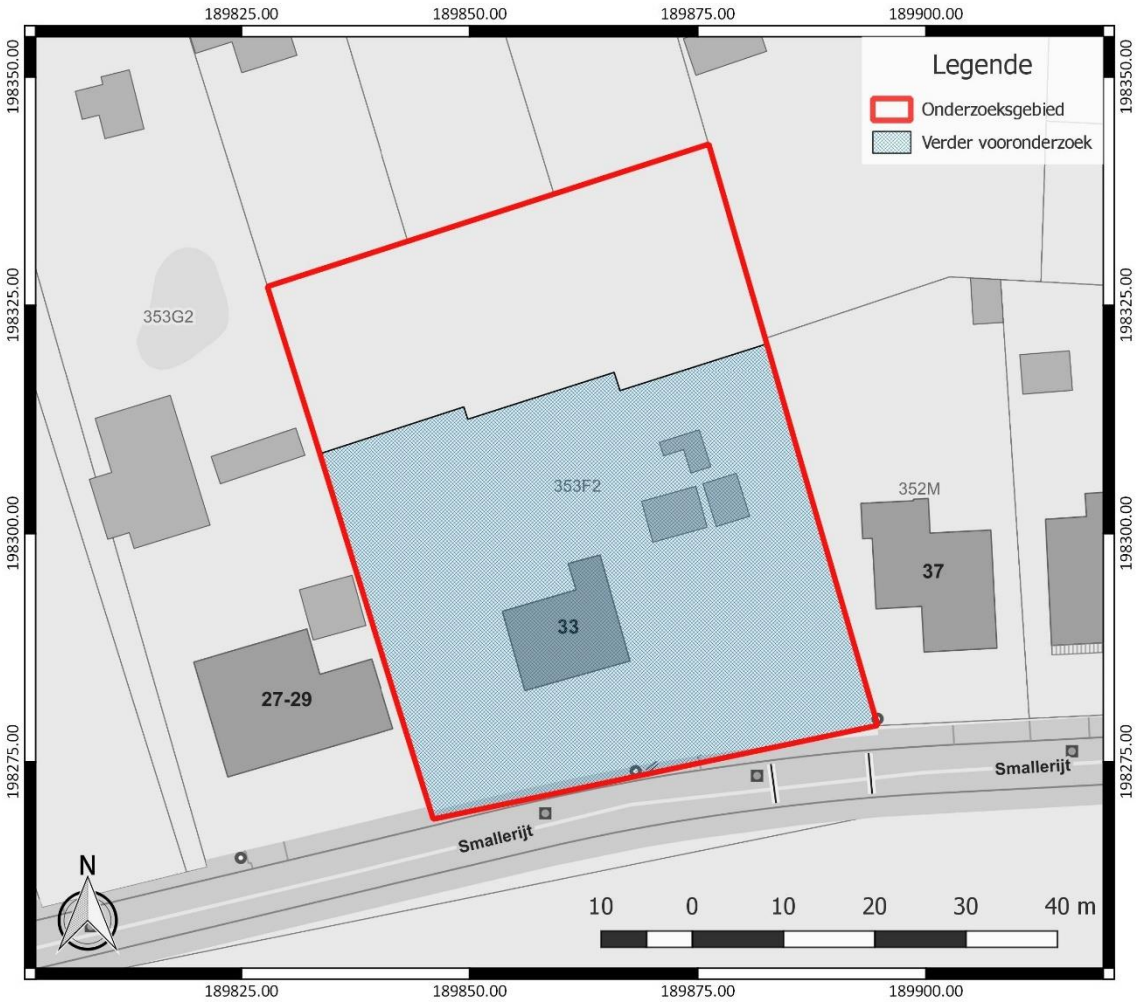
*Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?*

Vanaf de nieuwe tijd beschikken we over historische kaarten en luchtfoto's om de gebruiksevolutie van het terrein in detail te kunnen schetsen. Ze tonen ons dat het onderzoeksgebied lange tijd overwegend in gebruik was als akkerland. Pas op een topografische kaart uit 1929 is voor het eerst bebouwing te bemerken binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om een woning langs de Smallerijt, in het zuiden van het terrein. Een topografische kaart uit 1962-1965 toont voor het eerst de huidige woning, die iets centraler gelegen is dan het gebouw op de topografische kaart van 1929. De aanwezigheid van het af te breken gebouw impliceert dat plaatselijk het bodemarchief mogelijk dermate verstoord is, dat daar geen relevante archeologische sporen meer aanwezig zijn.

*Wat is de impact van de geplande werken?*
Binnen het onderzoeksgebied wordt een verkaveling gerealiseerd die bestaat uit drie loten voor eengezinswoningen. In functie van de verkaveling zal de aanwezige bebouwing gesloopt worden. In het noorden van het onderzoeksgebied zal het aanwezige bos behouden blijven. De geplande werken zullen een negatieve impact op het bodemarchief hebben in een zone van ca. 2142 m².

### 2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op een interfluvium waar we vaak sporen van middeleeuwse bewoning vinden. Nabij het onderzoeksgebied is de overgang op te merken van de drogere gronden van de zandrug naar de nattere gronden in de vallei van de Grote Nete. De verwachte aanwezigheid van een plaggendek toont aan dat de gronden inderdaad reeds in de middeleeuwen in gebruik genomen werden als akkerland. Bovendien kunnen we op basis daarvan een goed bewaard bodemarchief verwachten. Verder zijn er naar analogie van vondsten in de omgeving verwachtingen naar sites uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. Daaruit volgt dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is in de zone van ca. 2142 m² waar bodemingrepen gepland worden.




**Figuur 25: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek nodig is, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het terrein bebouwd en verhard is of in gebruik is als tuin.

Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites beter in te kunnen schatten. Afhankelijk van de

bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

# 3 Samenvatting

Het onderzoeksgebied is gelegen op een interfluvium, wat vaak plaatsen zijn waar we middeleeuwse bewoningssporen aantreffen. Er zijn ook verwachtingen naar sites uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. De aanwezigheid van een plaggenbodem wijst er op dat het terrein inderdaad minstens reeds in de middeleeuwen in gebruik genomen is als akkerland. Aan de hand van het bureauonderzoek wordt een goede bewaring van het bodemarchief verwacht. Een evaluatie van de geplande bodemingrepen geeft aan dat het bodemarchief in de zone waar werken gepland worden, bedreigd is. Gezien het archeologische potentieel van het terrein is daarom verder archeologisch vooronderzoek aangewezen.

# 4 Bibliografie

## 4.1 Publicaties

Baeyens, L., 1969: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Geel 45E*, Gent.

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier*, Leuven.

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland. Onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse archeologische rapporten 34).

## 4.2 Websites

Cartesius (2020)
https://www.cartesius.be

Centrale Archeologische Inventaris (2020)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2020)
http://dov.vlaanderen.be

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2020)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

Geopunt Vlaanderen (2020)
http://www.geopunt.be/

Inventaris Onroerend Erfgoed (2020)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2020)
https://www.onderzoeksbalans.be

# 5 Bijlagen

## 5.1 Archeologische periodes

