2018-132

Archeologienota Werchter Hogeweg

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Julie HAGEN

17-4-2019

Titel: Archeologienota Werchter Hogeweg

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Julie HAGEN

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18020 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2018I85

Intern projectnummer: 2018.132

Locatiegegevens: Werchter Hogeweg

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 173547,51 en Y: 184891,21; X: 173686,02 en Y: 185112,80

Kadastergegevens: Rotselaar, afdeling 2, sectie E, percelen 637P, 657R2, 657R3, 657S3, 657Y2, 658H, 658N2, 658R2 (zie figuur 5)

Topografische kaart: zie figuur 3 en 4

Oppervlakte plangebied: 12 421,50m²

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent-archeoloog) en Jay Detroyer en Veerle Piedfort (contactpersonen initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 17/04/2019

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING 4

1.1. WETTELIJK KADER 4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT 4
1.2.1. VRAAGSTELLING 4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN 4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE 5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE 5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK 6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN 6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING 6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN 6

2. BUREAUONDERZOEK 7

2.1. HUIDIGE TOESTAND 7
2.2. GEPLANDE WERKEN 8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING 10
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING 10
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING 12
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING 14
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING 15
2.4. HISTORISCHE SITUERING 18
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING 24

3. SYNTHESE 25

3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON 25
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK 25
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM 26
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM 27
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN 28

4. SAMENVATTING 30

5. BIBLIOGRAFIE 32

6. BIJLAGES 33

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Werchter Hogeweg (provincie Vlaams-Brabant), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.[1] Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt[2], de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius[3], een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.[4] Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.[5]

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

[1] https://cai.onroerenderfgoed.be/

[2] http://www.geopunt.be/kaart

[3] http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/

[4] http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/

[5] http://www.ngi.be/topomapviewer/

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

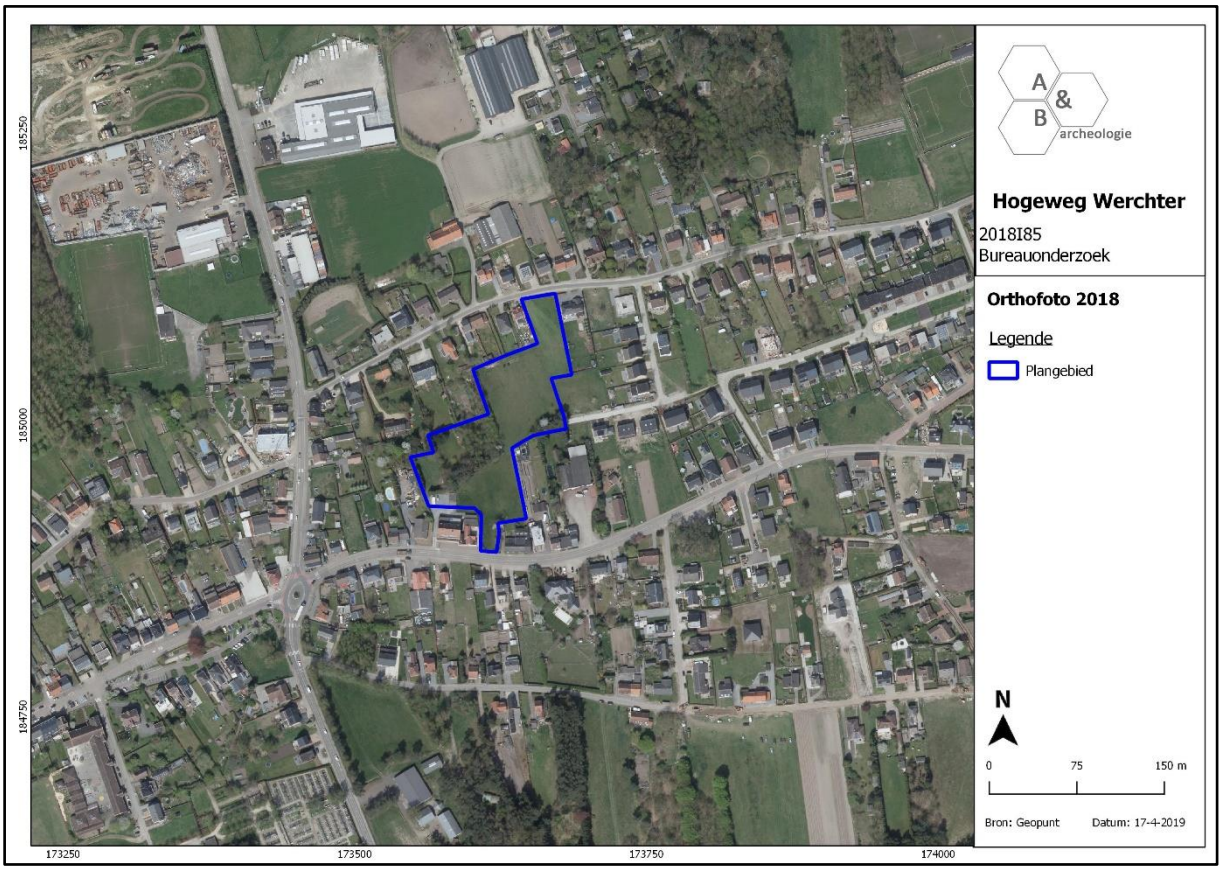
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein, 12 421,50m² groot, heeft een onregelmatige vorm en betreft een inbreidingsproject ter hoogte van op heden onbebouwde percelen gelegen tussen de Hogeweg in het zuiden en de Groteweg in het noorden. De betrokken percelen zijn ofwel in gebruik als landbouwgrond, ofwel met bomen begroeid, ofwel – wat de zuidwestelijke hoek betreft – verhard.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

Het plangebied wordt verkaveld in verschillende bouwloten. De loten worden aangelegd in diverse zones:

- Een noordoostelijke zone waar 2 langgerekte loten aansluiten op de Grotestraat
- Een centrale zone waar 10 kleinere bouwloten worden voorzien, en die ontsloten wordt door een stukje nieuw aan te leggen wegenis die zal aansluiten op de Jack-Opstraat in het oosten. Naast deze nieuwe wegenis wordt een parkeerzone ingericht.
- Een zuidwestelijke zone die door een groenzone gescheiden wordt van de centrale zone. Deze zone wordt ontsloten via een nieuwe wegenis die zal aansluiten op de Hogeweg. Er worden hier eveneens een parkeerzone ingericht. In deze zone worden diverse bouwloten voorzien.

Elke woning wordt omgeven door een tuin. Doorheen de verkaveling worden diverse paden aangelegd die voor de onderlinge verbinding van de woningen en tuinen zal zorgen. Langsheen de nieuwe wegenis en de paden worden bijkomende groenzones voorzien.

Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.



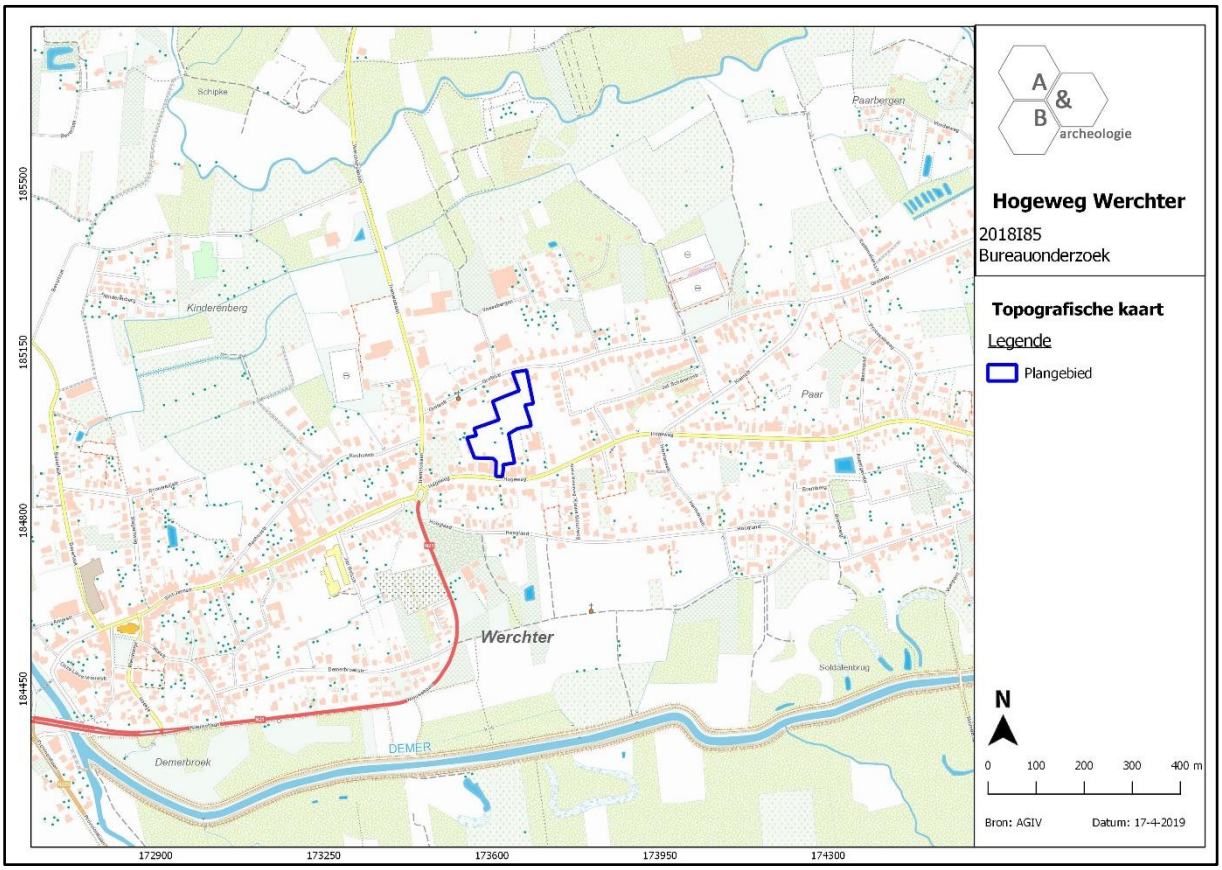
Figuur 2 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

2.3. Landschappelijke ligging

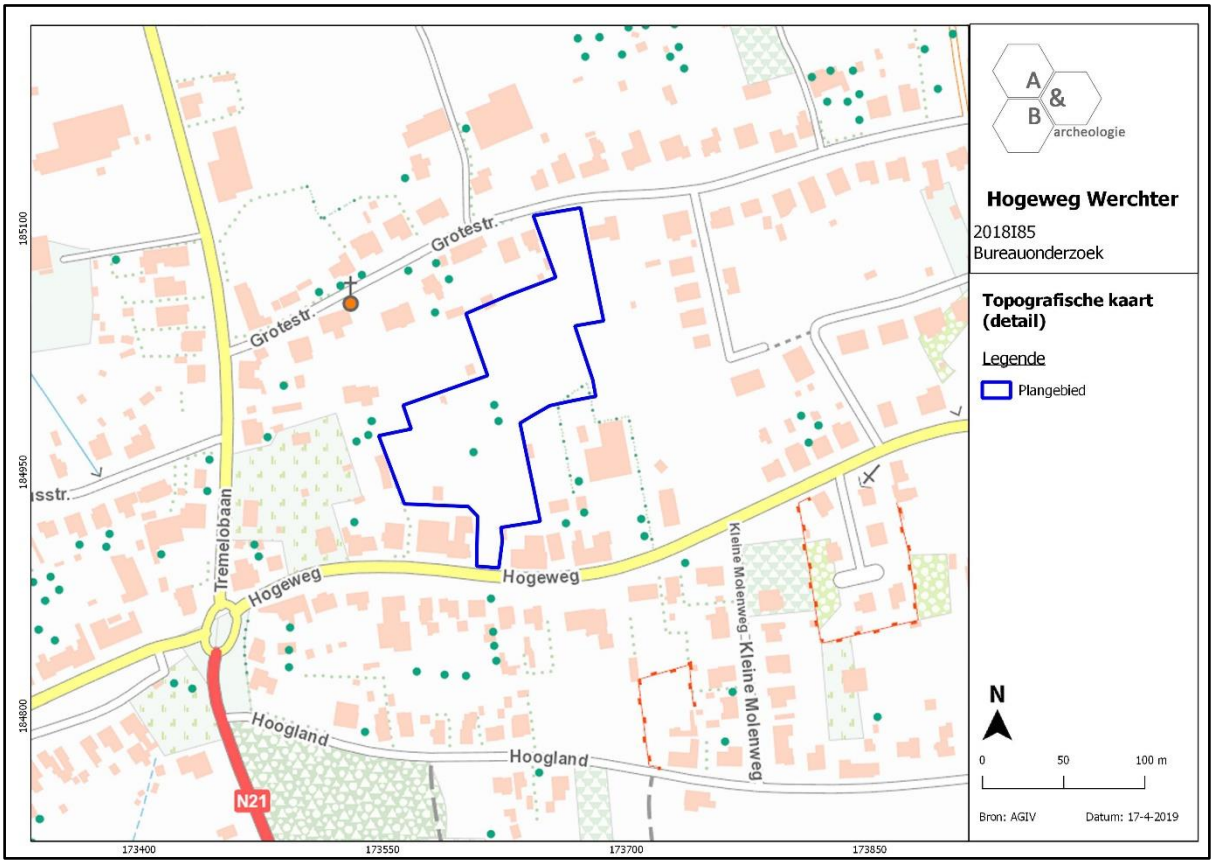
2.3.1. Topografische situering

Werchter bevindt zich in het noorden van de provincie Vlaams-Brabant en is een deelgemeente van Rotselaar. Het dorp is gelegen in het noorden van de fusiegemeente, de andere deelgemeenten Rotselaar en Wezemaal bevinden zich respectievelijk centraal en in het zuiden. Rotselaar wordt begrensd door Tremelo in het noorden, Begijnendijk in het noordoosten, Aarschot in het oosten, Holsbeek in het zuidoosten, Leuven in het zuiden en Haacht in het westen. Het plangebied bevindt zich zo'n 850m ten noordoosten van de dorpskern. De Hogeweg is oost-west georiënteerd en verbindt deze dorpskern met Aarschot. De Groteweg, die zich ten noorden van het plangebied bevindt, heeft een gelijkaardige oriëntatie. Iets ten westen van het plangebied is de verbindingsweg met Tremelo gelegen. Het plangebied wordt langs alle zijden omgeven door tuinen en huizen gelegen aan de omliggende straten. De percelen ten oosten zijn recent verkaveld.

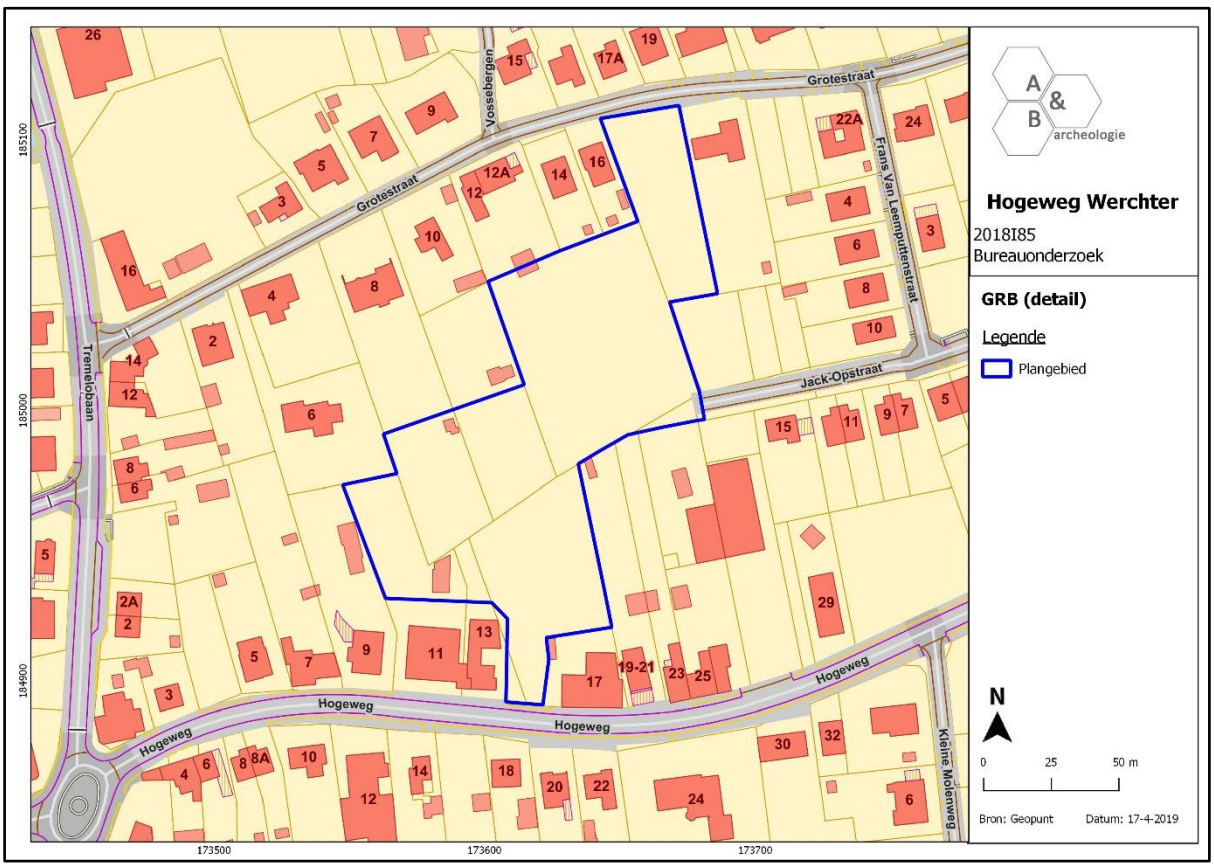
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied aangeduid als 'Alluviaal weiland' (groen) en 'Akkerbouw' (wit), wat niet geheel overeenkomt met het huidige gebruik.



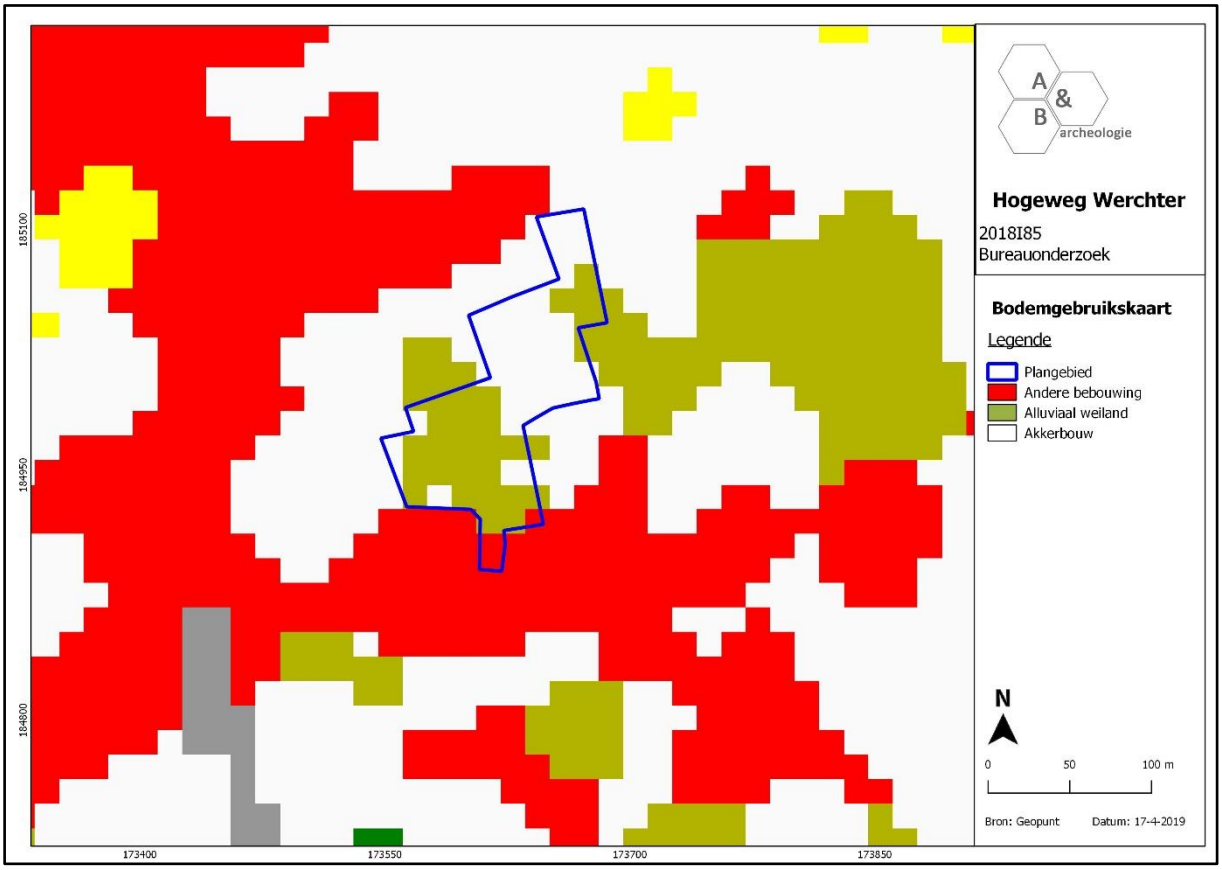
Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 4 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



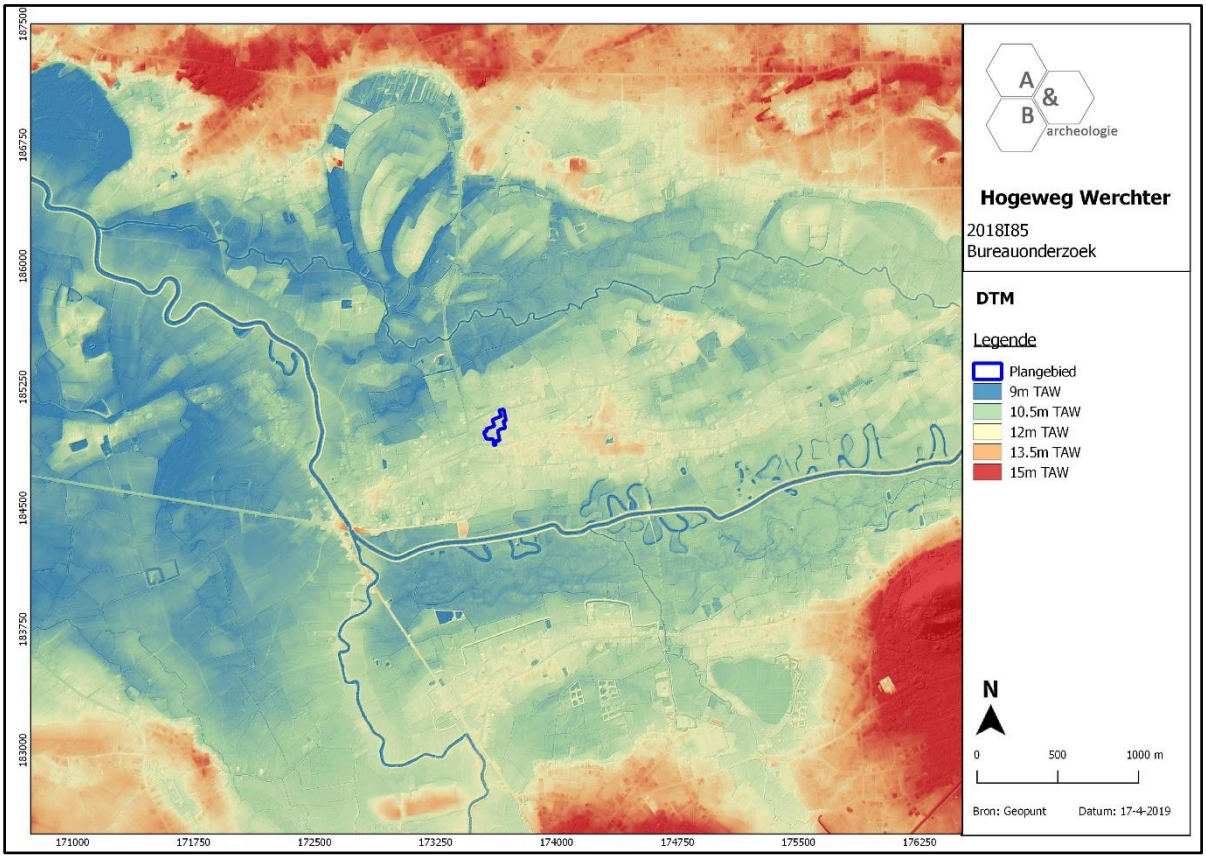
Figuur 5 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



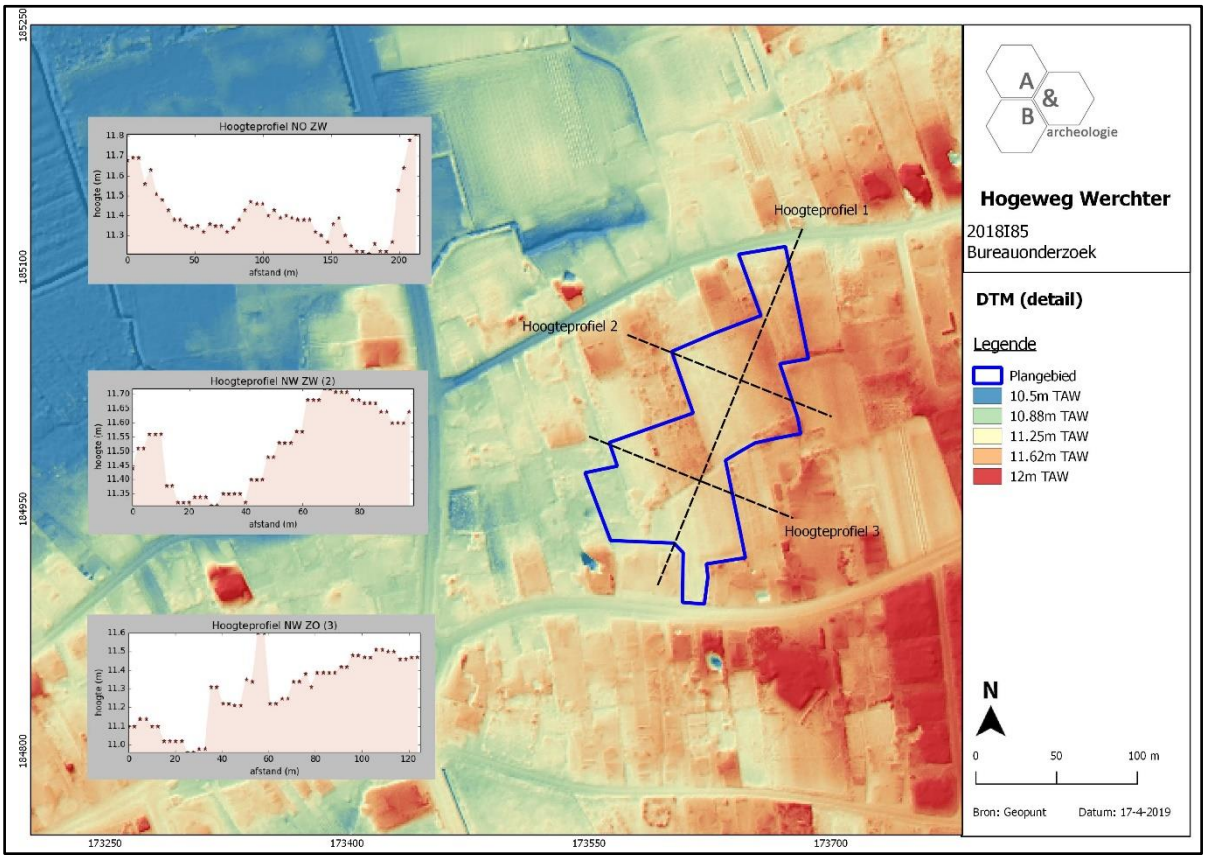
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

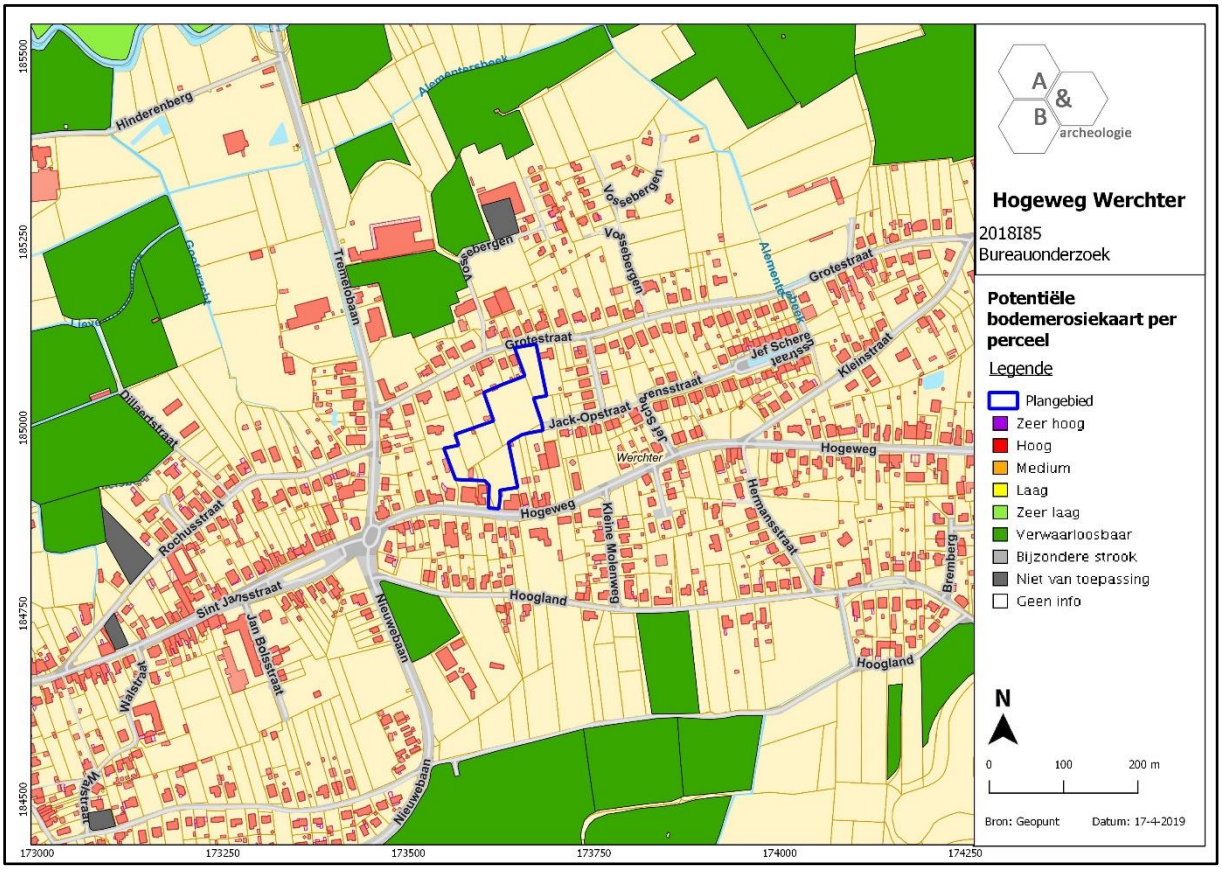
Werchter ontstond net ten noordoosten van de samenvloeiing van de Demer met de Dijle. Ca. 200m ten zuidwesten van de kerk stroomt de oostwest georiënteerde Demer in de zuidnoord georiënteerde Dijle. Een zijrivier van de Demer, de Laak, stroomt zo'n 2,3km ten noordwesten van de kerk in diezelfde Dijle. Werchter ontstond op een smalle, langgerekte rug tussen de valleien van de Dijle in het westen, de Demer in het zuiden en de Laak in het noorden. Deze rug steekt niet erg veel boven deze valleien uit, maar is niettegenstaande toch een belangrijk landschappelijk gegeven. De oostwest oriëntatie van deze rug, parallel aan de Demer en de Laak, heeft ervoor gezorgd dat de belangrijkste verkeersassen op de rug, waaronder de Hogeweg en de Grotestraat, ook een oostwest oriëntatie kennen. Op het digitale hoogtemodel is de iets hogere ligging van deze rug goed te zien. Het plangebied is zo'n 1km ten noordoosten van de samenvloeiing van Demer en Dijle gelegen, centraal op de rug. Op siteniveau varieert het maaiveldniveau van ca +11,00m TAW in het zuidwesten naar ca. +11,50 à 11,80m TAW in het (noord)oosten. Van een echte helling is echter geen sprake, wel is duidelijk dat de gronden ten westen iets lager gelegen zijn dan de gronden ten oosten van het plangebied. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd; enkele percelen in de omgeving kennen een verwaarloosbare erosiegraad.



Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



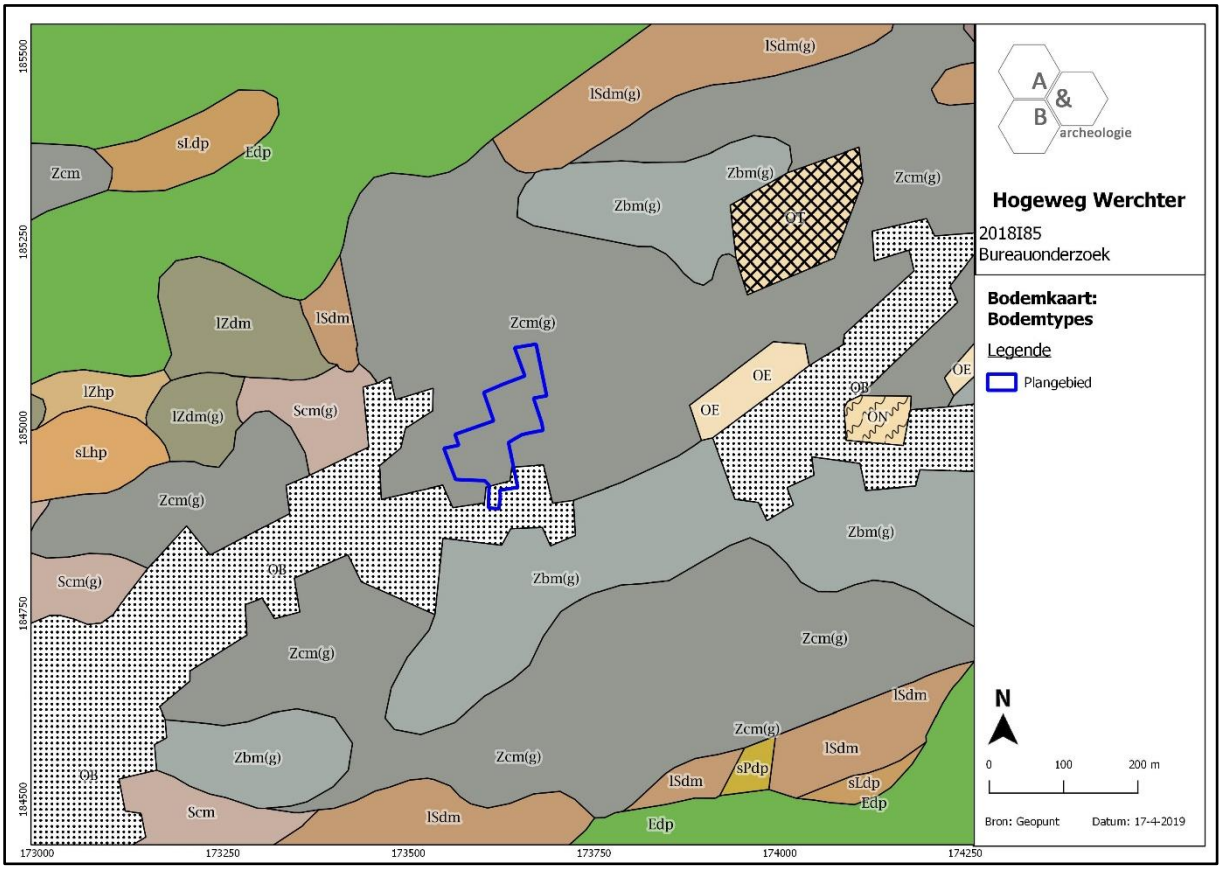
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

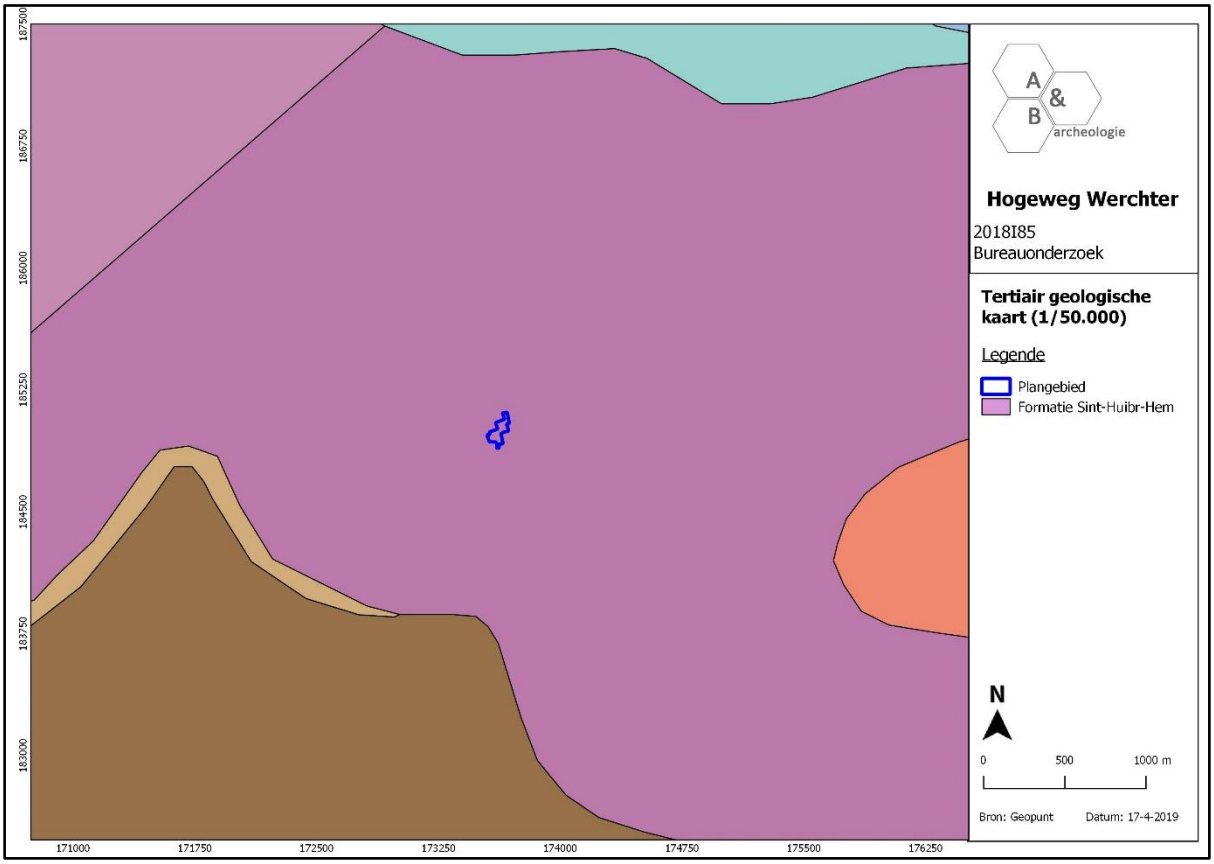
Afgaande op de bodemkaart is er ter hoogte van het plangebied een Zcm(g) bodem te verwachten, een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90cm. De bodems zijn nooit overdreven nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Dergelijke plaggenbodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest vermengd met stro en plaggen op de akkergronden, om de vruchtbaarheid te vergroten. Op die manier werd het oude loopniveau afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond.



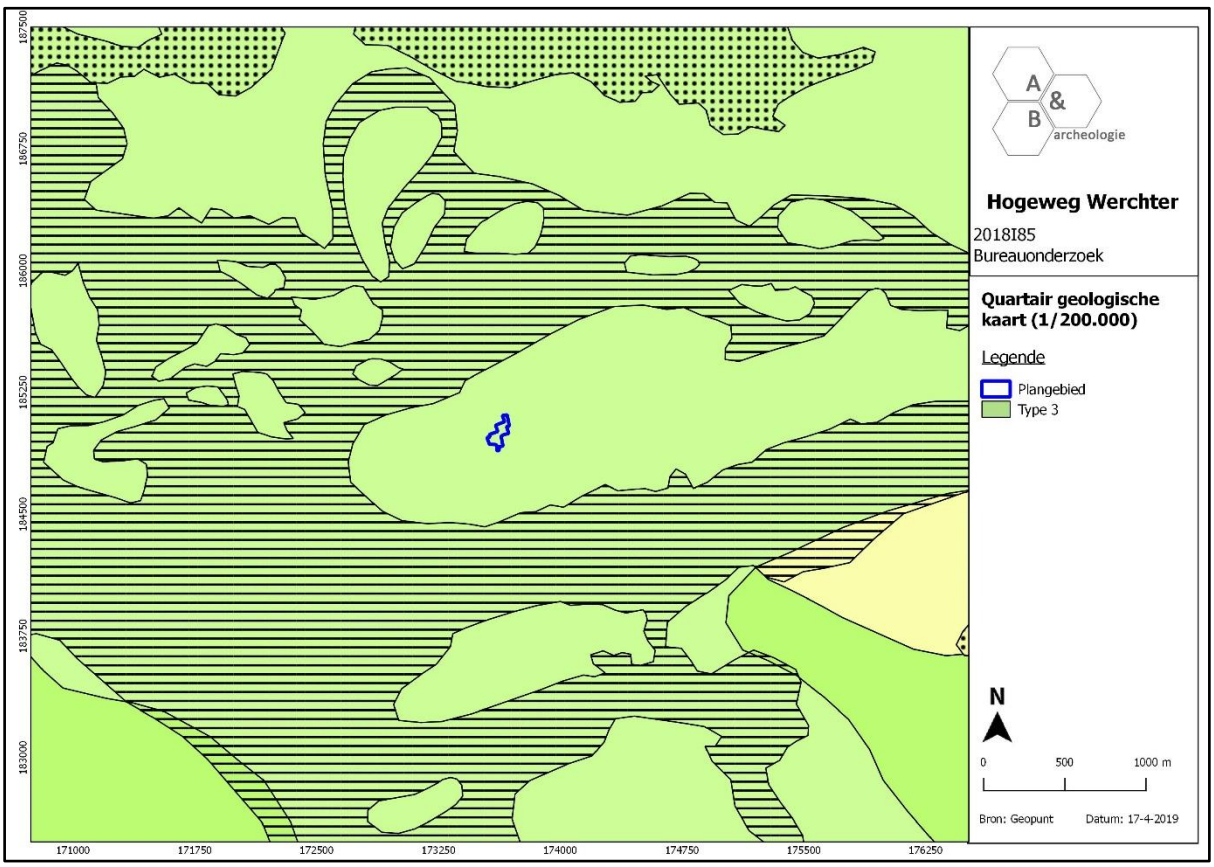
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

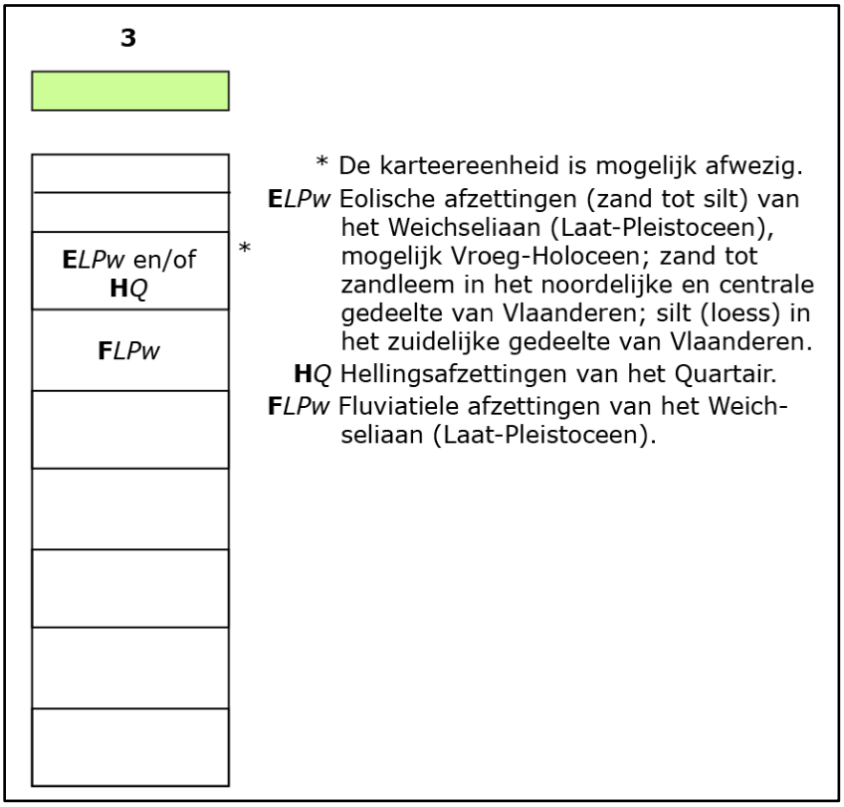
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied wordt gekarteerd als de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern, bestaande uit grijsgroen zeer fijn zand, kleihoudend, glauconiethoudend, glimmerrijk. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering[6]

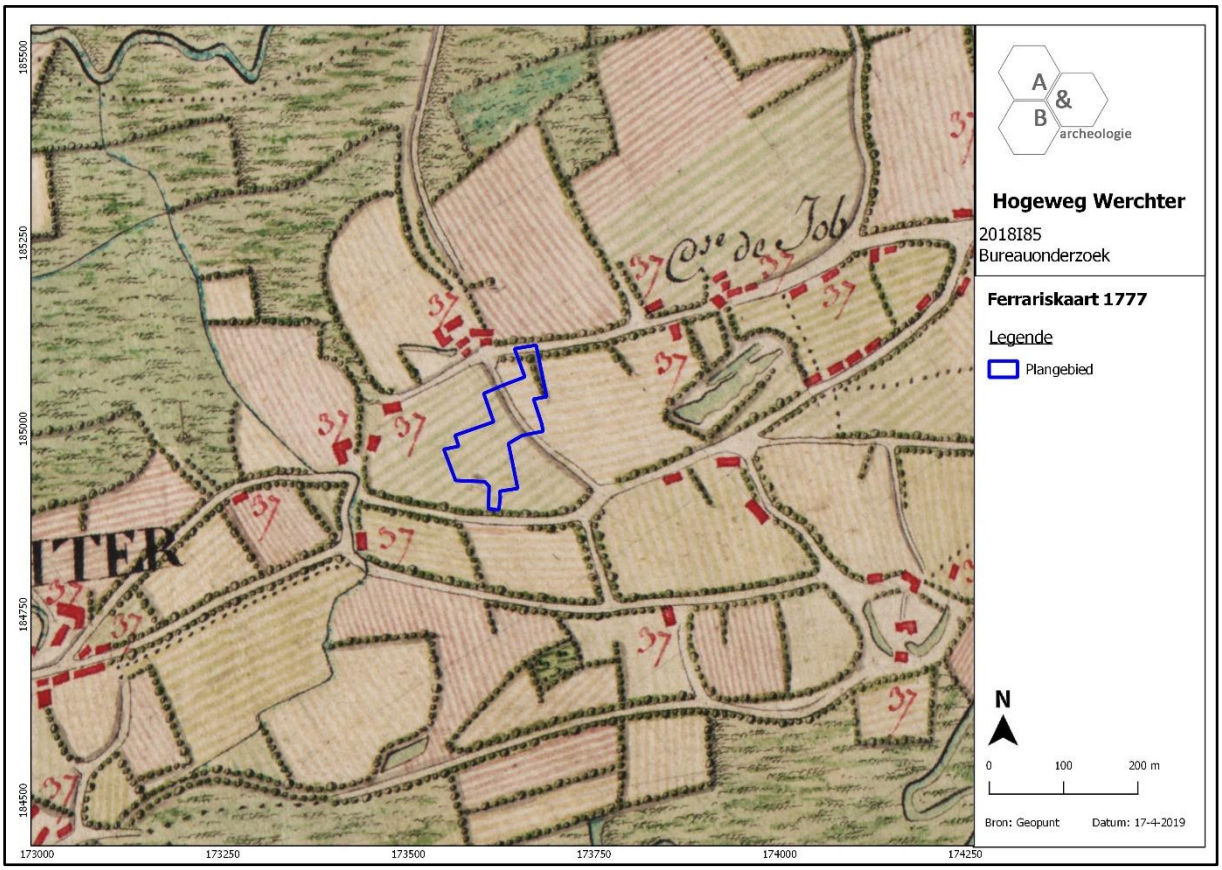
Het plangebied ligt buiten de dorpskern van Werchter, de geschiedenis van het dorp wordt hieronder zeer beknopt weergegeven wegens weinig relevant. Werchter maakte in de 14de eeuw samen met Rotselaar en Haacht deel uit van de baronie Rotselaar die in 1533 in handen kwam van het hertogdom Aarschot. De parochiekerk Sint-Jan-Baptist dateert vermoedelijk uit de 15de eeuw. Wakkerzeel werd in 1577 een aparte parochie, Tremelo in 1783. In 1795 werd Werchter een zelfstandige gemeente in het Dijledepartement. Werchter bleef zelfstandig tot aan de gemeentelijke herinrichting van 1977.

Meer concrete informatie over het plangebied kan afgeleid worden via cartografische bronnen. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is de ligging van Werchter en de gronden ten oosten ervan tussen de natte valleien van de Demer in het zuiden en de Laak in het noorden duidelijk te zien. Deze tussenliggende gronden waren door hun iets hogere ligging geschikt voor landbouw, wat ook te zien is op de Ferrariskaart: het plangebied is in gebruik als akker, onbebouwd en gelegen tussen de Hogeweg in het zuiden en de Grotestraat in het noorden. Het noordoostelijk deel van het plangebied wordt doorsneden door een verbindingsweg tussen beide straten. Op de midden 19de-eeuwse kaarten is deze weg echter niet meer te zien. Op deze kaarten wordt ook duidelijk dat de Hogeweg op dat moment niet meer was dan een voetwegel; de Grotestraat was samen met Hoogland (ten zuiden van de Hogeweg) belangrijker als oostwest verkeersas. Op al deze kaarten is het plangebied steeds grotendeels onbebouwd, met uitzondering van een gebouw langsheen de Grotestraat in de noordoostelijke tip van het plangebied. Dit gebouw wordt op de topografische kaart van 1930-1949 niet meer afgebeeld. De Hogeweg wordt vermoedelijk pas naar het eind van de 19de eeuw de belangrijkste verkeersas, zoals te zien op de topografische kaart van 1893. Ook de weg naar Tremelo, ten westen van het plangebied, is dan reeds aanwezig. Op deze kaart, en ook op de topografische kaart van 1930-1949, wordt net als op de Ferrariskaart een voetweg aangegeven die het noordoostelijke deel van het plangebied doorsnijdt van noord naar zuid. Op de luchtfoto's vanaf 1971 is te zien dat de omgeving van het plangebied sinds dan meer en meer bebouwd geraakt, het plangebied is volledig onbebouwd op dat moment. Van de eertijds landelijke omgeving ten oosten van de dorpskern van Werchter, met verspreide hoeves en grotere landbouwpercelen, is op heden weinig overgebleven. Wel zijn de valleigebieden nog herkenbaar als groene, onbebouwde zones.

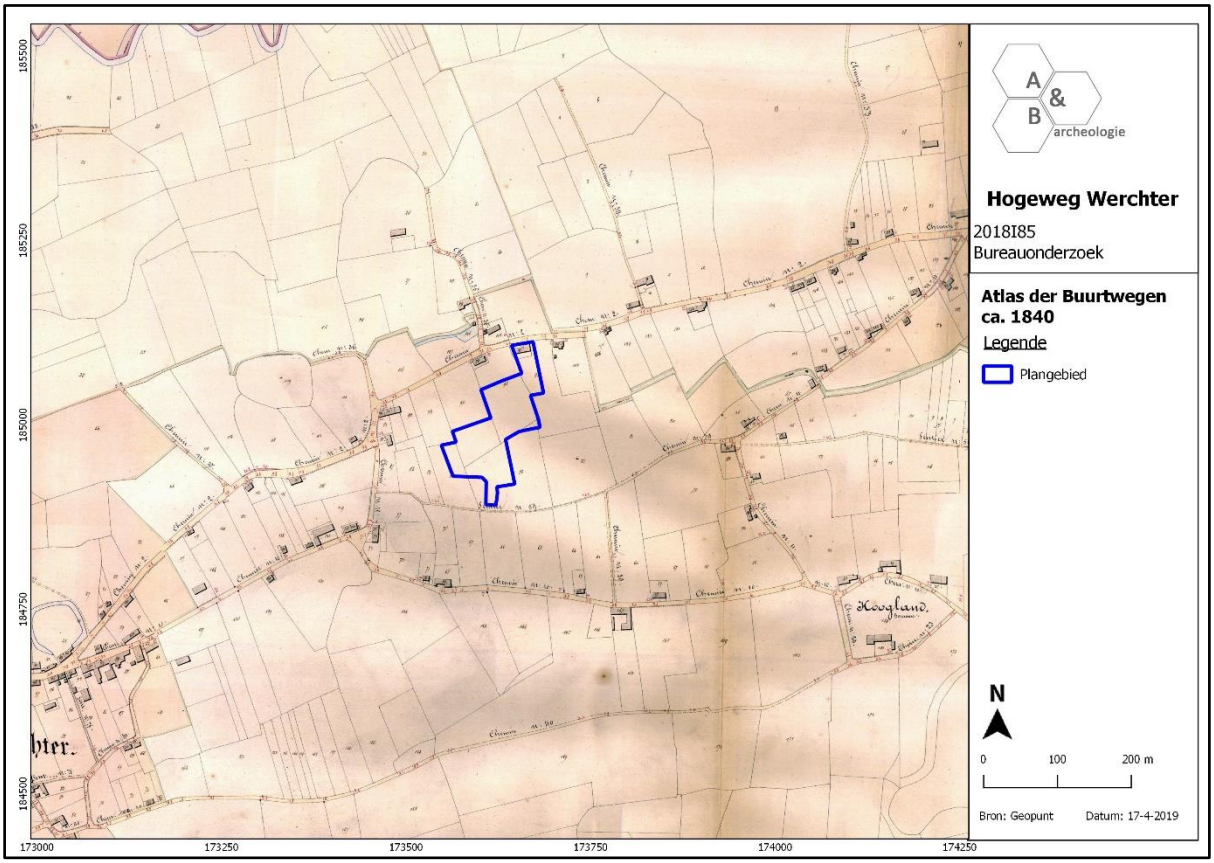
[6] Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: *Parochiekerk Sint-Jan Baptist* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/42706 (geraadpleegd op 12 oktober 2018); https://nl.wikipedia.org/wiki/Werchter.



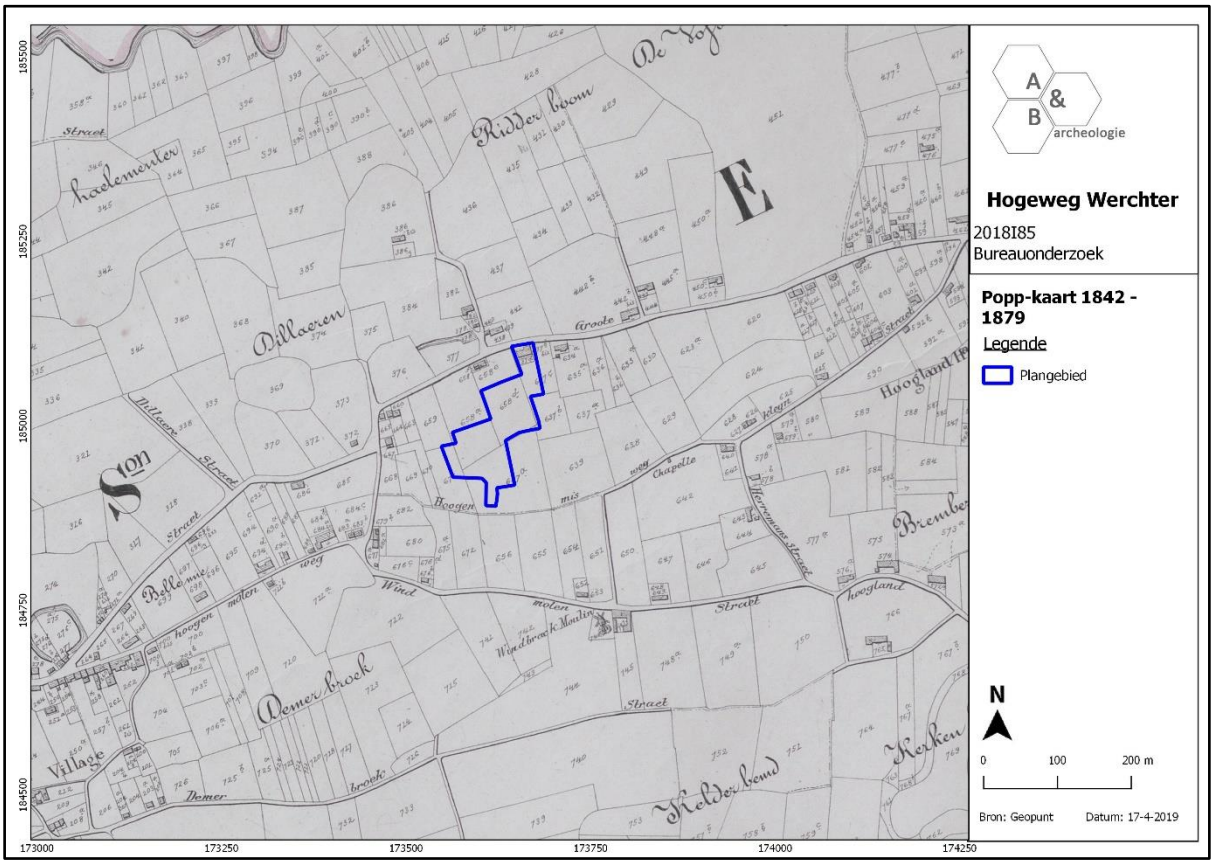
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



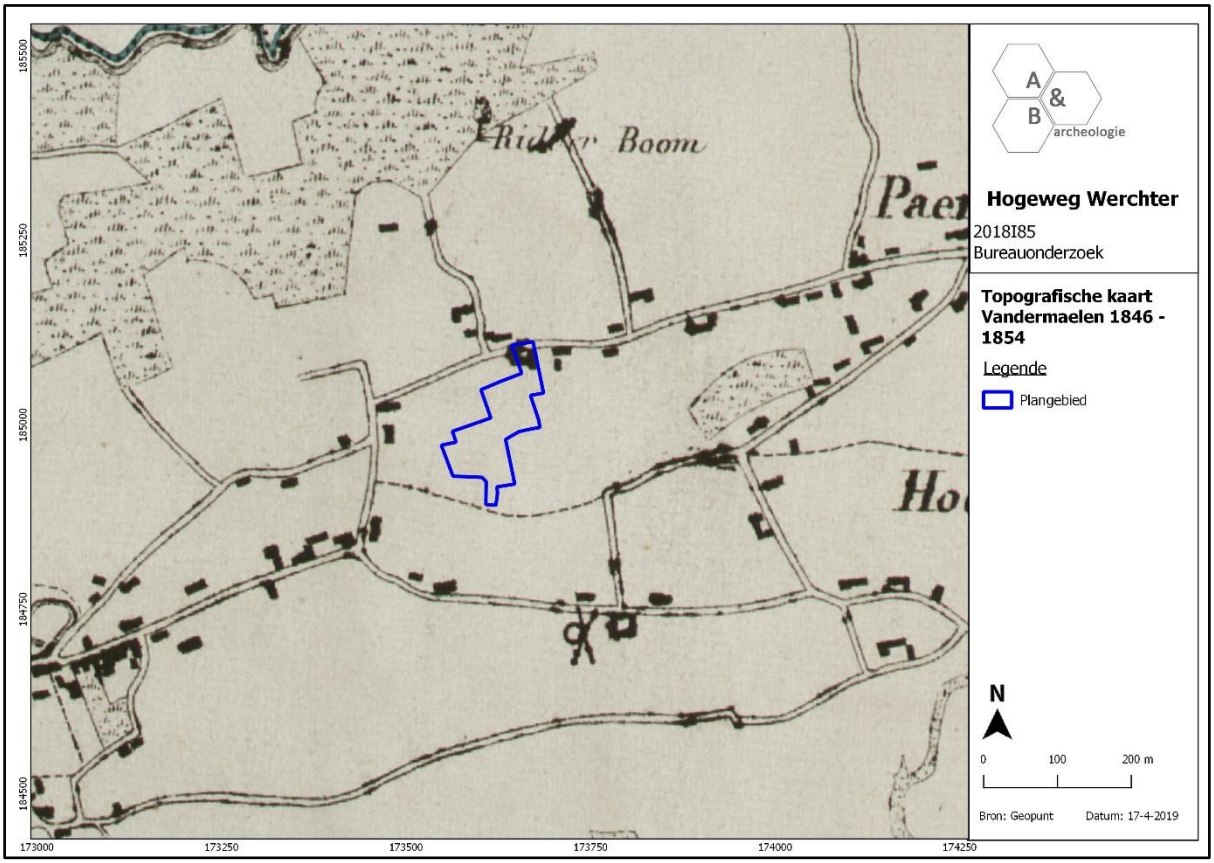
Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart, detail, met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



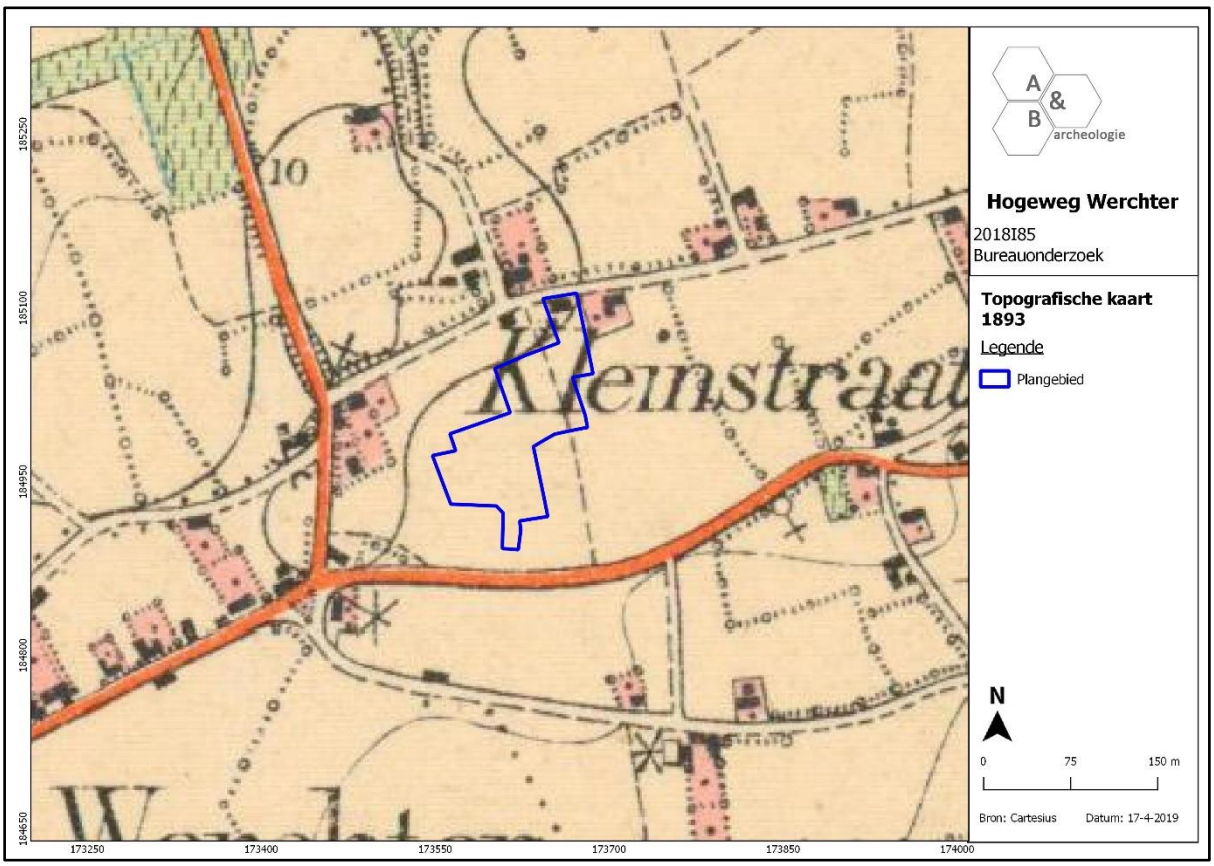
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be)



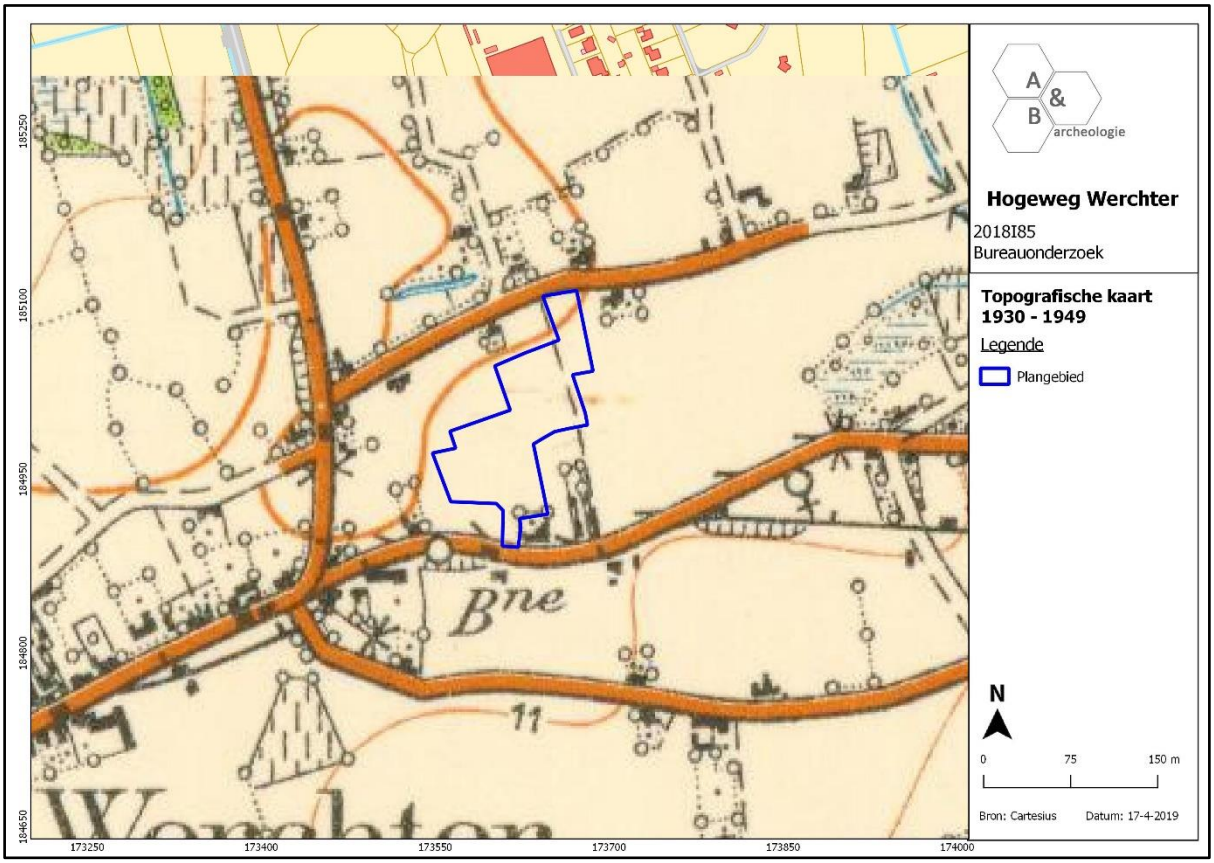
Figuur 17 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



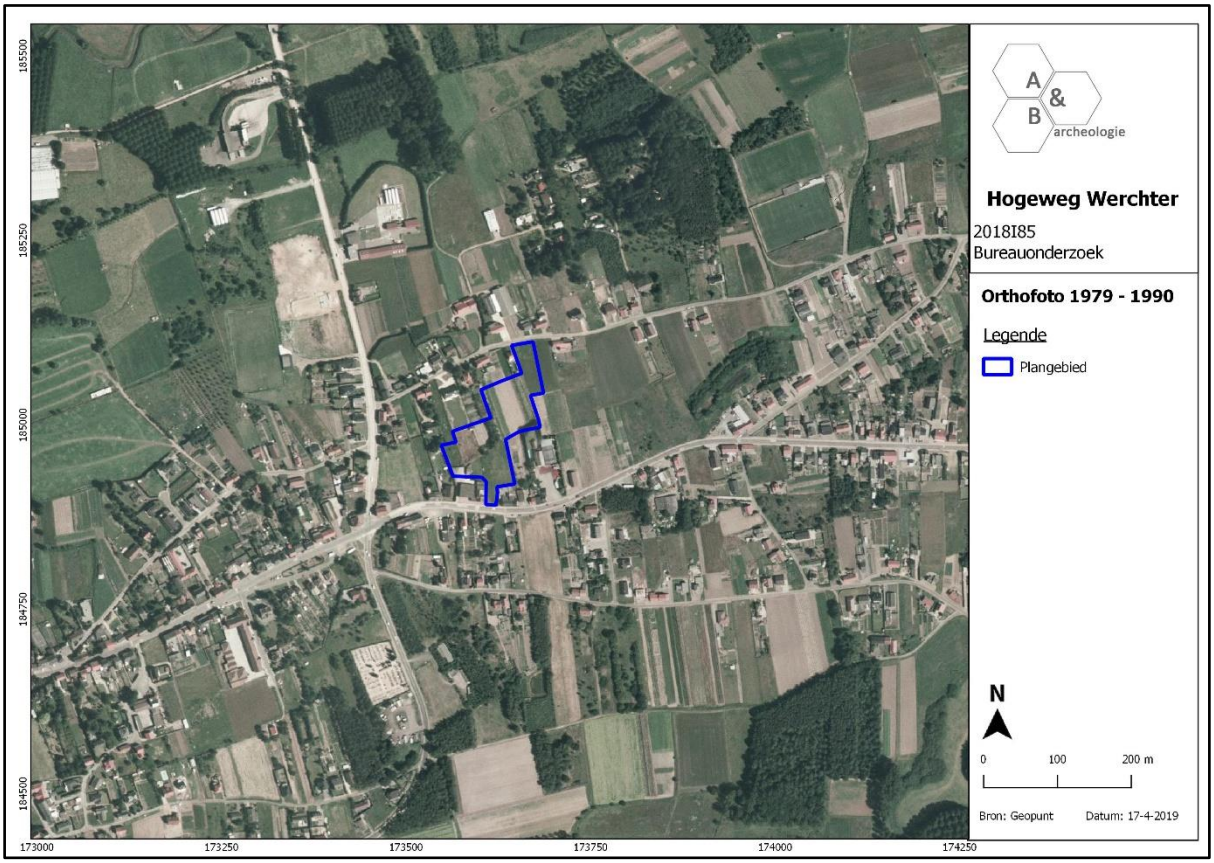
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



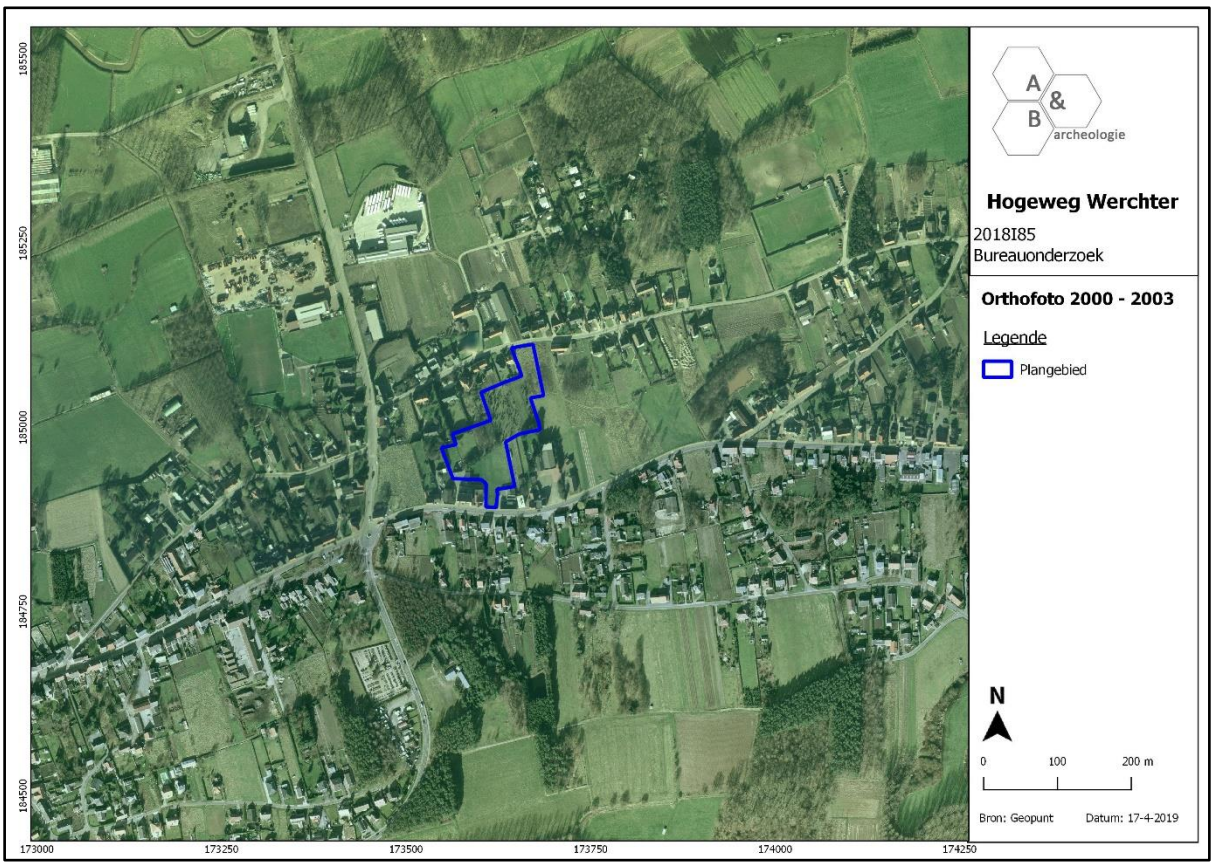
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1949 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).

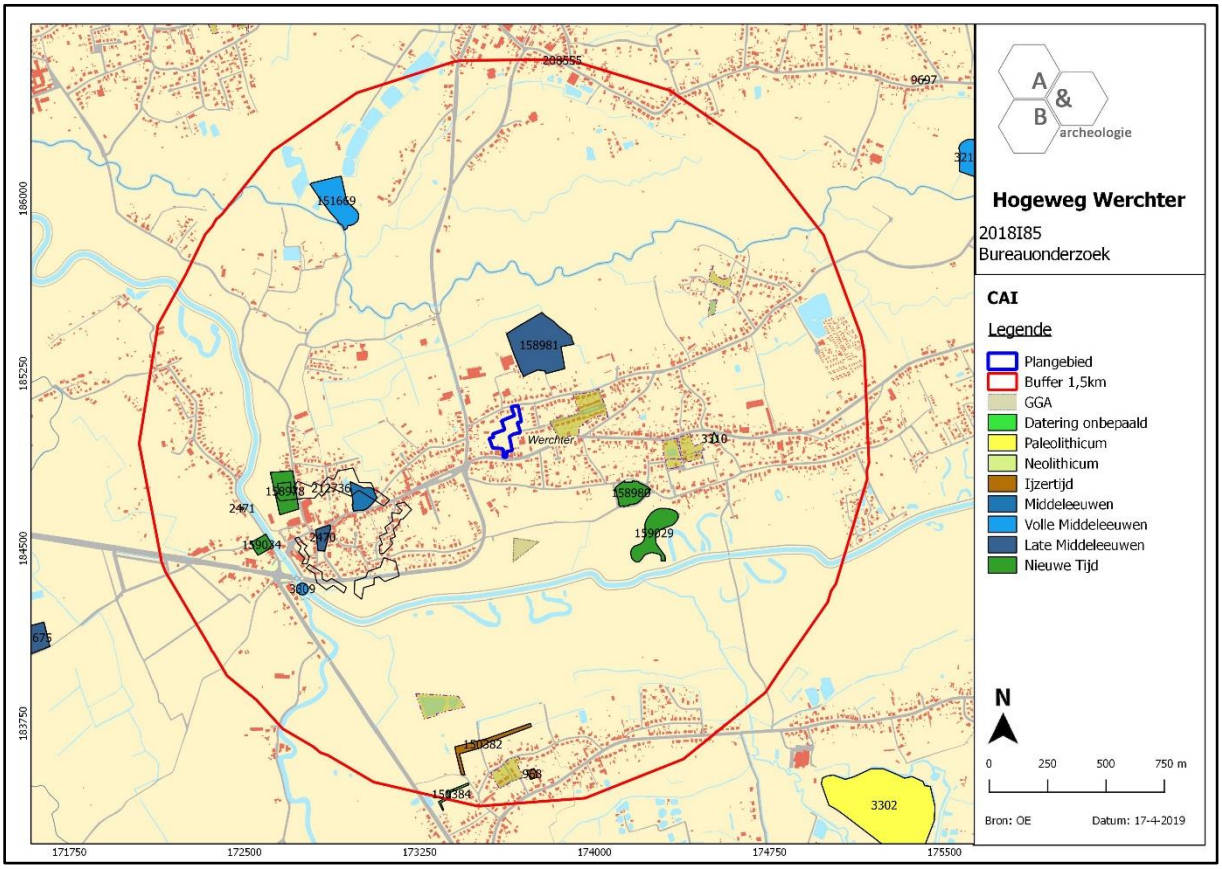


Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden een aantal sites aangegeven in de omgeving van het plangebied. Ten oosten is een deel van de recente verkaveling ingekleurd als Gebieden Geen Archeologie. In 2009 werd hier een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, op een terrein met dezelfde bodemkundige en landschappelijke kenmerken als het plangebied. Ondanks de veelbelovende geomorfologische omstandigheden werden echter geen archeologische sporen aangetroffen.[7] Verder ten oosten is nog een tweede gebied aangeduid als GGA, maar het is onduidelijk of er daar archeologisch onderzoek is gebeurd, of dat er andere redenen waren om tot deze aanduiding te komen.

CAI Locatie 158981 duidt op de plek van de laatmiddeleeuwse Sint-Jobshoeve, op CAI Locatie 159980 is een site met walgracht uit de nieuwe tijd te situeren (beiden indicatoren, niet archeologisch onderzocht). CAI Locatie 159029 is eveneens een indicator, voor een 18de-eeuwse redoute. In de dorpskern van Werchter zijn ook een aantal CAI Locaties gekend, die echter weinig relevant zijn voor het plangebied (o.a. 1200: middeleeuwse site met walgracht, mogelijk teruggaand op een motte; 158978: verdwenen 18de-eeuwse pastorij; 212736: 18de-eeuwse versterking rond de dorpskern).



Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

[7] https://www.winar.be/images/download/VoorHogeWeg.pdf

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied was sinds 1777 steeds gelegen in een landelijke omgeving ten oosten van Werchter. Vermoedelijk was het dan reeds in gebruik als landbouwgrond. Het bleef tot op heden grotendeels onbebouwd, enkel in de noordoostelijke tip was er in de 19de en mogelijk begin 20ste eeuw een gebouw aanwezig langs de Grotestraat. Er hebben geen gekende grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein. Mogelijk was er sinds eind 18de eeuw een veldweg aanwezig die het noordoostelijke deel van noord naar zuid doorsneed, maar dit is niet geheel duidelijk aangezien deze weg niet voorkomt op de kaarten uit midden 19de-eeuw. De Hogeweg is op heden de verbindingsweg tussen Werchter en Aarschot, maar voor eind 19de eeuw was dit niet meer dan aan voetweg. De Grotestraat, ten noorden van het plangebied, was vroeger belangrijker als verkeersas.

- Op het plangebied is een plaggenbodem aanwezig: een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Dergelijke bodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest vermengd met stro en plaggen op de akkergronden, om de vruchtbaarheid te vergroten. Op die manier werd het oude loopniveau afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond. Hierbovenop komt nog de bijzonder interessante landschappelijke ligging: op een oostwest georiënteerde hogere rug, afgeboord door de valleien van de Dijle in het westen, van de Demer in het zuiden en van de Laak in het noorden. Dit zal in de prehistorie ongetwijfeld een aantrekkelijke locatie geweest zijn voor menselijke aanwezigheid: nabij deze valleien was er een uitgebreid en gevarieerd voedselaanbod, en door de ligging net op de hogere rug had deze plek een strategisch voordeel. Indien er een steentijdsite aanwezig zou zijn op het plangebied, is de kans reëel dat deze bewaard is doordat het plaggendek een beschermende rol kan gespeeld hebben tegen verstoringen.

- In Werchter gebeurde tot op heden nog maar 1 gravend archeologisch onderzoek (afgaand op de CAI), op een terrein net ten oosten van het plangebied. Ondanks de gunstige geomorfologische omstandigheden, gelijkaardig aan die van het plangebied, werden geen archeologische sporen aangesneden. De andere gekende CAI Locaties betreffen indicatoren die duiden op gebouwen en structuren uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Dit zorgt ervoor dat de archeologische verwachting van het plangebied eigenlijk ongekend is. De landschappelijke gegevens laten toe te veronderstellen dat de aanwezigheid van een archeologische site onder het plaggendek niet onwaarschijnlijk zou zijn. Het kan daarbij zowel gaan om steentijd artefactensites als sites met grondsporen.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het plangebied wordt verkaveld in verschillende bouwloten. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen en de wegenis, omgevingsaanleg,

funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Hoewel er weinig archeologische gegevens voorhanden zijn, laat de ligging van het plangebied, op een hogere rug omgeven door beekvalleien en op een locatie met een plaggenbodem, toe te besluiten dat er bepaalde archeologische verwachting geldt voor het terrein, zowel wat betreft steentijd artefactensites als sites met grondsporen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de menselijke aanwezigheid op de zandrug tussen de Demer en de Laak en voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van Werchter. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de bomen verwijderd worden voorafgaand het verder vooronderzoek.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer ‘verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem’ (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een ‘vooronderzoek met ingreep in de bodem’ (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Volgens de bodemkaart is er een plaggenbodem aanwezig op het terrein, en eronder kan een ouder loopniveau bewaard zijn. Ook is de kans niet onbestaande dat er intacte bodems met steentijdpotentieel (bvb. een podzolbodem) bewaard is. Bovendien kent het plangebied ook wegens zijn landschappelijke ligging – op een hogere rug omgeven door beekvalleien – een verhoogd steentijdpotentieel, daar deze locatie aantrekkelijk kan zijn geweest voor tijdelijke kampementen tijdens de steentijden. Het landschappelijk bodemonderzoek kan meer duidelijkheid bieden over dit steentijdpotentieel, en onder de plaggenbodem kunnen eventuele steentijdsites, maar ook sites met grondsporen, goed bewaard zijn.

Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek, door middel van boringen, wordt in het programma van maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de archeologische boringen vastgesteld wordt dat er steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de archeologische boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Deze proefsleuven moeten aangelegd worden na het uitvoeren van de landschappelijke boringen (en na een eventueel archeologisch booronderzoek en/of steentijd proefputtenonderzoek). Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied was sinds 1777 steeds gelegen in een landelijke omgeving ten oosten van Werchter. Vermoedelijk was het dan reeds in gebruik als landbouwgrond. Het bleef tot op heden grotendeels onbebouwd, enkel in de noordoostelijke tip was er in de 19de en mogelijk begin 20ste eeuw een gebouw aanwezig langs de Grotestraat. Er hebben geen gekende grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein. Mogelijk was er sinds eind 18de eeuw een veldweg aanwezig die het noordoostelijke deel van noord naar zuid doorsneed, maar dit is niet geheel duidelijk aangezien deze weg niet voorkomt op de kaarten uit midden 19de-eeuw. De Hogeweg is op heden de verbindingsweg tussen Werchter en Aarschot, maar voor eind 19de eeuw was dit niet meer dan aan voetweg. De Grotestraat, ten noorden van het plangebied, was vroeger belangrijker als verkeersas.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Neen.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

De plaggenbodem kan mogelijk beschermend gewerkt hebben voor onderliggende oude loopniveaus.

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

Het plangebied wordt verkaveld in verschillende bouwloten. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren, waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel voor sites met grondsporen in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen.

De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Werchter Hogeweg (provincie Vlaams-Brabant), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein, 12 421,50m² groot, heeft een onregelmatige vorm en betreft een inbreidingsproject ter hoogte van op heden onbebouwde percelen gelegen tussen de Hogeweg in het zuiden en de Groteweg in het noorden. De betrokken percelen zijn ofwel in gebruik als landbouwgrond, ofwel met bomen begroeid, ofwel – wat de zuidwestelijke hoek betreft – verhard.

Het plangebied was sinds 1777 steeds gelegen in een landelijke omgeving ten oosten van Werchter. Vermoedelijk was het dan reeds in gebruik als landbouwgrond. Het bleef tot op heden grotendeels onbebouwd, enkel in de noordoostelijke tip was er in de 19de en mogelijk begin 20ste eeuw een gebouw aanwezig langs de Grotestraat. Er hebben geen gekende grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein. Mogelijk was er sinds eind 18de eeuw een veldweg aanwezig die het noordoostelijke deel van noord naar zuid doorsneed, maar dit is niet geheel duidelijk aangezien deze weg niet voorkomt op de kaarten uit midden 19de-eeuw. De Hogeweg is op heden de verbindingsweg tussen Werchter en Aarschot, maar voor eind 19de eeuw was dit niet meer dan aan voetweg. De Grotestraat, ten noorden van het plangebied, was vroeger belangrijker als verkeersas. Op het plangebied is een plaggenbodem aanwezig: een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Dergelijke bodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest vermengd met stro en plaggen op de akkergronden, om de vruchtbaarheid te vergroten. Op die manier werd het oude loopniveau afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond. Hierbovenop komt nog de bijzonder interessante landschappelijke ligging: op een oostwest georiënteerde hogere rug, afgeboord door de valleien van de Dijle in het westen, van de Demer in het zuiden en van de Laak in het noorden. Dit zal in de prehistorie ongetwijfeld een aantrekkelijke locatie geweest zijn voor menselijke aanwezigheid: nabij deze valleien was er een uitgebreid en gevarieerd voedselaanbod, en door de ligging net op de hogere rug had deze plek een strategisch voordeel. Indien er een steentijdsite aanwezig zou zijn op het plangebied, is de kans reëel dat deze bewaard is doordat het plaggendek een beschermende rol kan gespeeld hebben tegen verstoringen. In Werchter gebeurde tot op heden nog maar 1 gravend archeologisch onderzoek (afgaand op de CAI), op een terrein net ten oosten van het plangebied. Ondanks de gunstige geomorfologische omstandigheden, gelijkaardig aan die van het plangebied, werden geen archeologische sporen aangesneden. De andere gekende CAI Locaties betreffen indicatoren die duiden op gebouwen en structuren uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Dit zorgt ervoor dat de archeologische verwachting van het plangebied eigenlijk ongekend is. De landschappelijke gegevens laten toe te veronderstellen dat de aanwezigheid van een archeologische site onder het plaggendek niet onwaarschijnlijk zou zijn. Het kan daarbij zowel gaan om steentijd artefactensites als sites met grondsporen.

Het plangebied wordt verkaveld in verschillende bouwloten. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Hoewel er weinig archeologische gegevens voorhanden zijn, laat de ligging van het plangebied, op een hogere rug omgeven door beekvalleien en op een locatie met een plaggenbodem, toe te besluiten dat er bepaalde archeologische verwachting geldt voor het terrein, zowel wat betreft steentijd artefactensites als sites met grondsporen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de menselijke aanwezigheid op de zandrug tussen de Demer en de Laak en voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van Werchter. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de bomen verwijderd worden voorafgaand het verder vooronderzoek.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://cai.onroerenderfgoed.be/
- http://www.geopunt.be/kaart
- http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/
- http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/
- http://www.ngi.be/topomapviewer/
- https://nl.wikipedia.org/wiki/Werchter
- https://www.winar.be/images/download/VoorHogeWeg.pdf

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be). 7
Figuur 2 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer). 9
Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 10
Figuur 4 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 11
Figuur 5 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be). 11
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). .. 12
Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be). 13
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be). 13
Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be). 14
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV). 15
Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 16
Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 16
Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 17
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). 19
Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart, detail, met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). 19
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be) 20
Figuur 17 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be). 20
Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be). 21
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI). 21
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1949 (bron: cartesius.be en NGI). 22
Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be). 22
Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be). 23
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be). 23
Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI). 24

Bijlage: ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



NQN51

schaal 1/1.000 (A3)