

Archeologienota Assent Mierenberg

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

12-9-2019

Titel: Archeologienota Assent Mierenberg

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 -
www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2019I87

Intern projectnummer: 2019.104

Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Assent (Bekkevoort), Mierenberg - Minnestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 194942.385764 en Y: 181994.964709; X: 196420.877432
en Y: 182696.63971

Oppervlakte plangebied: ca. 11024m²

Kadastergegevens: Bekkevoort (Assent), 2de afdeling Assent, sectie I, perceelnrs.: 47G, 48D, 374C,
49C, 52C2, 52^E2, 52R4, 52D4 (deel), 52W4, 52X3 (deel) en 52S4 (zie figuur 7)

Topografische kaart: zie figuur 5 en 6

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Paulien
Fonteyn (assistent-archeoloog) en Manu Renard (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-waas, 12/09/2019

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke. 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	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	10
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	10
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	12
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	18
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	25
3. SYNTHESE	28
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	28
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	28
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	29
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	30
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	34
5. BIBLIOGRAFIE	36
6. BIJLAGES	37

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 Assent (Bekkevoort) Mierenberg (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 Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, 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.onroenderfgoed.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.

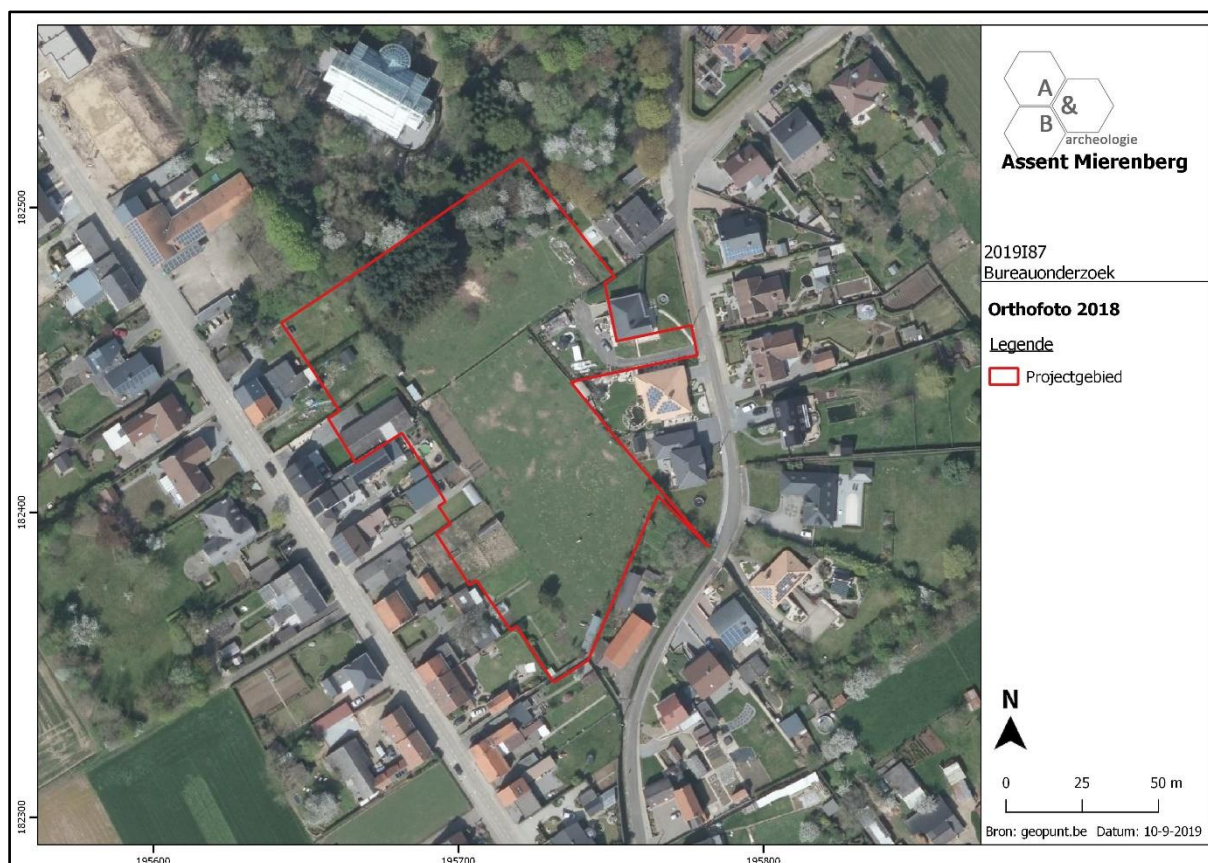
1.3.5. Selectie bronnen

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, ca. 11024m² groot, bevindt zich aan in Assent, deelgemeente van Bekkevoort (Vlaams-Brabant). Het terrein sluit in oostelijke zijde aan op de Mierenberg, tussen de woningen met huisnummer 15 en 19. De westelijke zijde wordt gevormd door de achtertuinen van huizen langs de Minnestraat. In het zuiden bevindt zich het knooppunt tussen de Mierenberg en Minnestraat. De noordelijke zijde betreft een groot villadomein met een beboste tuin en vijver. Het terrein is grotendeels ingenomen als weiland (groenzone). Aan de westelijke rand komen een zevental kleinere gebouwtjes en koterijen voor. In het oosten bevindt zich de oprit van de woning Mierenberg 17 met een klein bijgebouwtje. In het uiterste noorden is nog een klein bosje aanwezig.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Zicht op de toegang tot het plangebied, ter hoogte van de Mierenberg 17 (bron: <https://www.google.be/maps>).



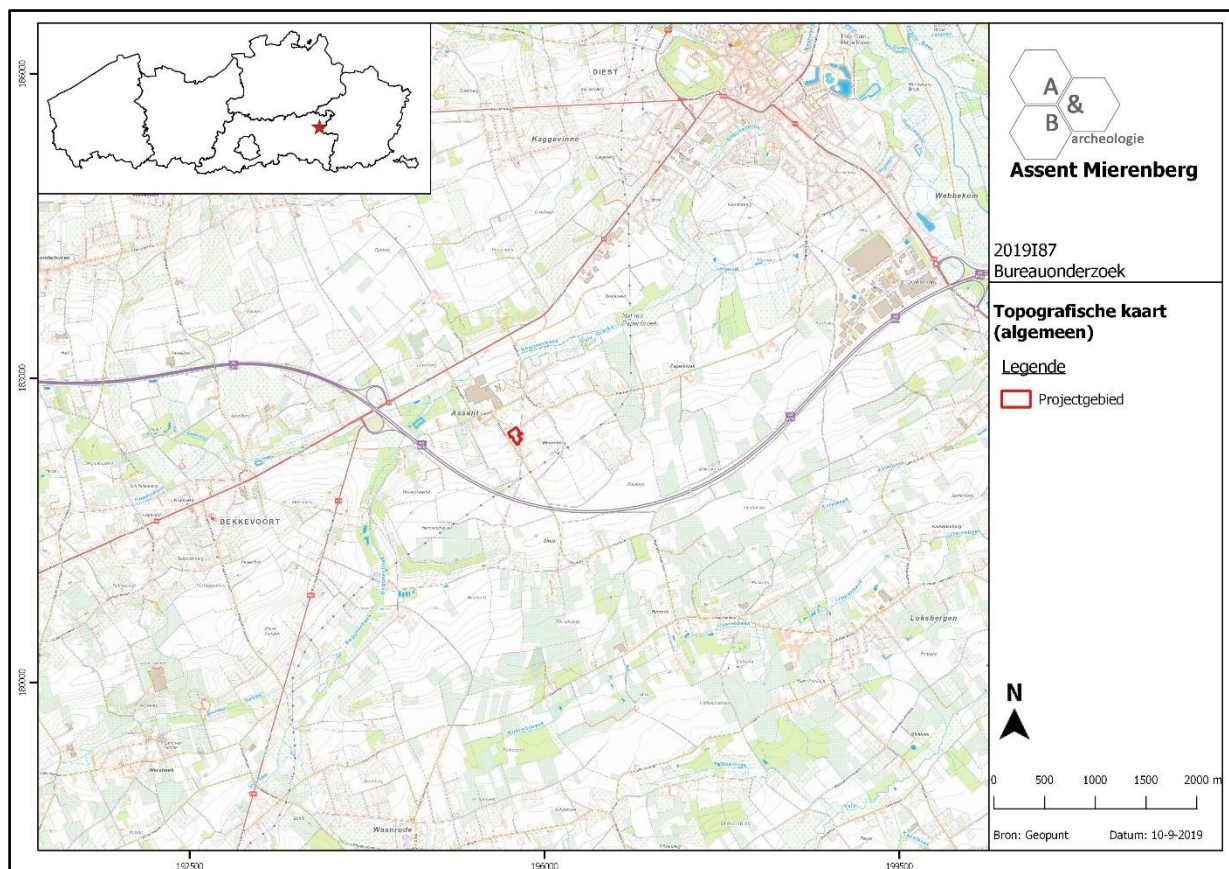
Figuur 3 3D-beeld vanuit de Mierenberg in westelijke richting (bron: <https://www.google.be/maps>).

2.3. Landschappelijke ligging

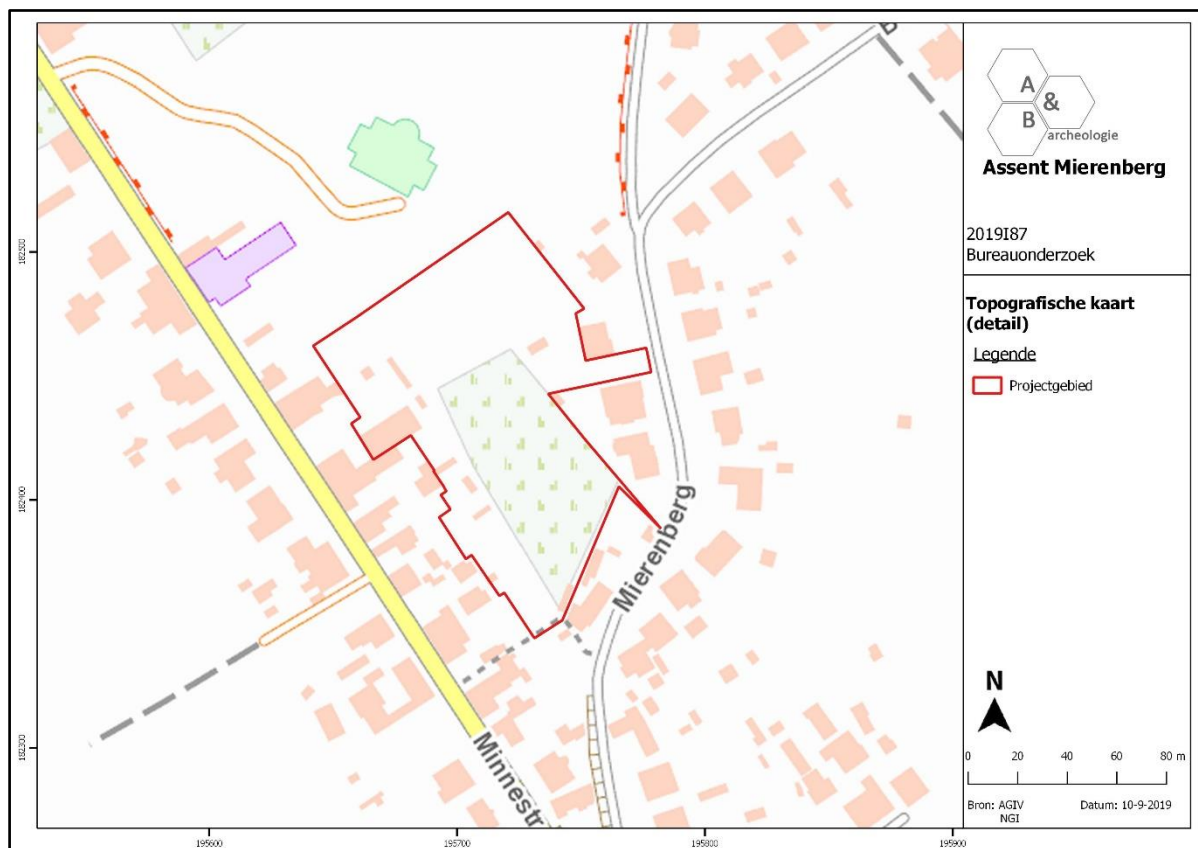
2.3.1. Topografische situering

Het terrein, ca. 11024m² groot, bevindt zich aan in Assent, deelgemeente van Bekkevoort (Vlaams-Brabant). Het terrein sluit in oostelijke zijde aan op de Mierenberg, tussen de woningen met huisnummer 15 en 19. De westelijke zijde wordt gevormd door de achtertuinten van huizen langs de Minnestraat. In het zuiden bevindt zich het knooppunt tussen de Mierenberg en Minnestraat. De noordelijke zijde betreft een groot villadomein met een beboste tuin en vijver. Assent bevindt zich ten oosten van Bekkevoort en ten zuidwesten van Diest. Ten noorden loopt de E314 autostrade. Bekkevoort bestaat naast Assent ook nog uit de deelgemeente Molenbeek-Wersbeek. De aangrenzende gemeenten betreffen Scherpenheuvel-Zichem, Diest, Halen, Kortenaken, Glabbeek en Tielt-Winge.

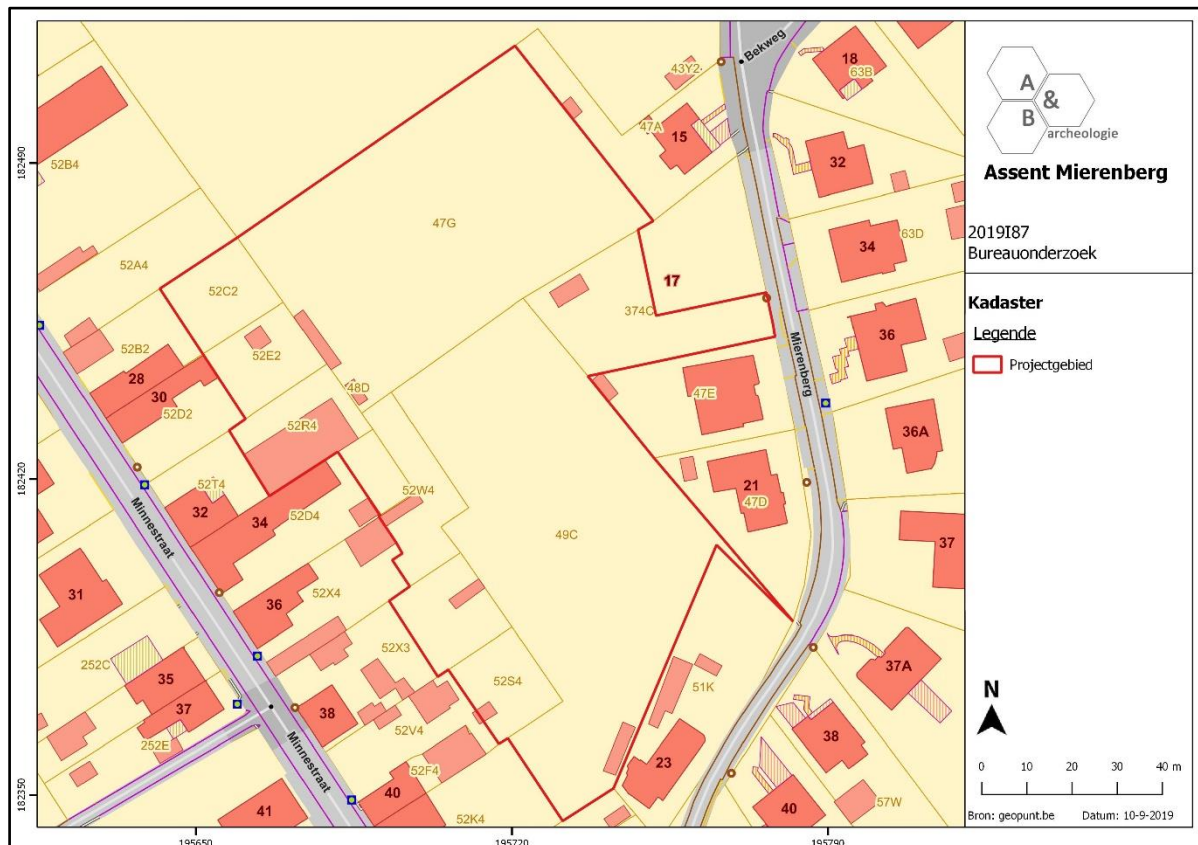
Kadastraal gezien bevindt het plangebied zich te: Bekkevoort (Assent), 2de afdeling Assent, sectie I, perceelnrs.: 47G, 48D, 374C, 49C, 52C2, 52E2, 52R4, 52D4 (deel), 52W4, 52X3 (deel) en 52S4. Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het gebied aangeduid als 'Andere bebouwing', 'Akkerland' en 'Boomgaard'. In werkelijkheid is het terrein grotendeels ingenomen als een weiland/groenzone met koterijen langs de westelijke grens en een deel van een bosje in het noorden.



Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 6 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 7 Zicht op het kadasterplan met afbakening van het plangebied (bron: geopunt.be).



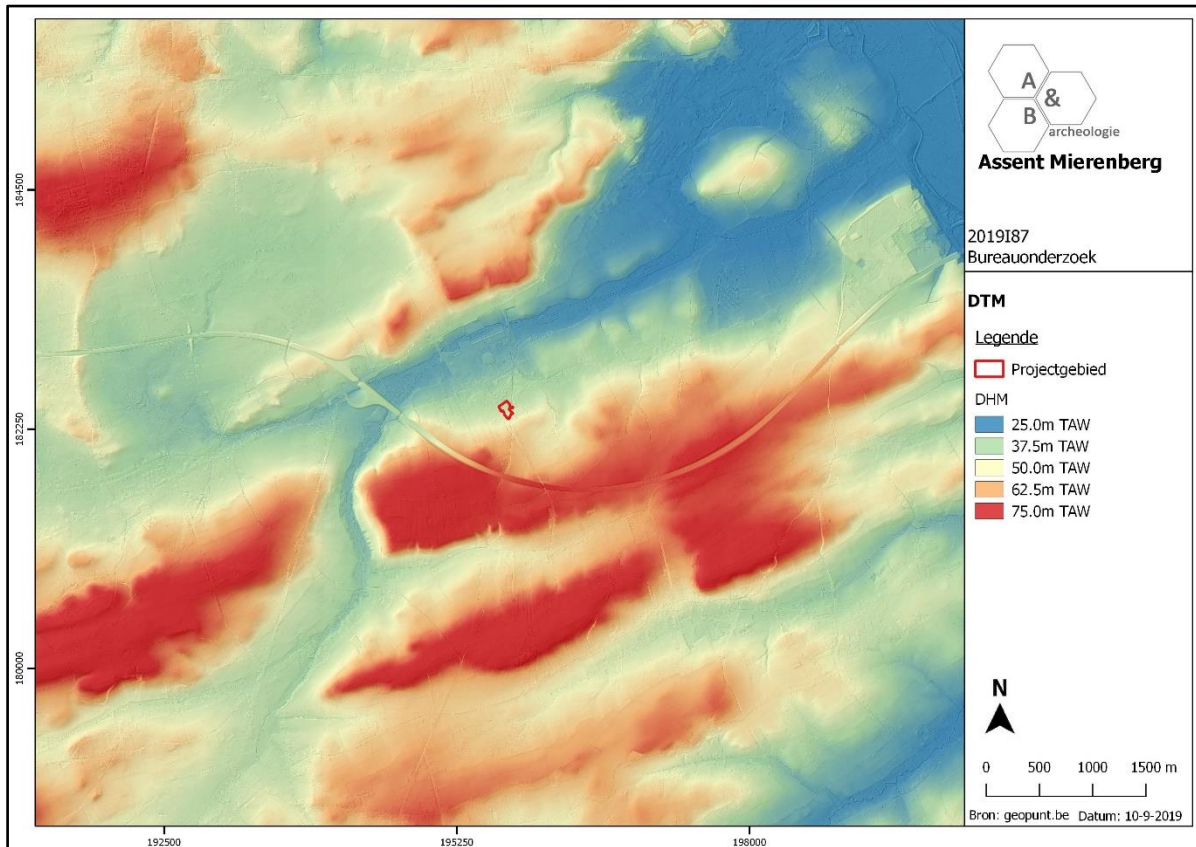
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

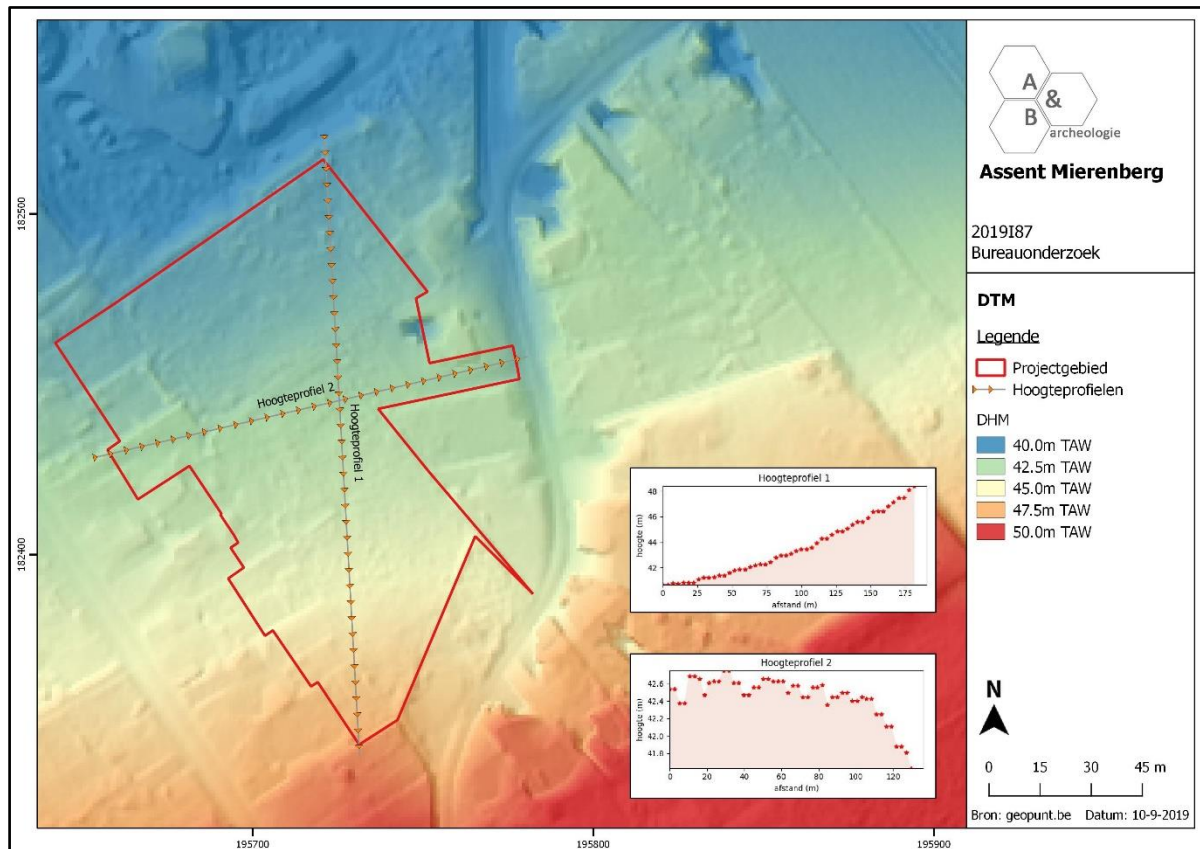
Assent bevindt zich ten oosten van Bekkevoort en ten zuidwesten van Diest. Ten noorden loopt de E314 autostrade. Bekkevoort bestaat naast Assent ook nog uit de deelgemeente Molenbeek-Wersbeek. De aangrenzende gemeenten betreffen Scherpenheuvel-Zichem, Diest, Halen, Kortenaken, Glabbeek en Tielt-Winge. Het gebied wordt gekenmerkt door een sterk glooiend landschap met opeenvolgende bijna oostwest georiënteerde heuvels, doorsneden door beekvalleien. Ten noorden doorsnijdt de vallei van de Begijnebeek het gebied van oost naar west. Deze beek, ook wel Grote Beek of Hollandse Beek genaamd, ontspringt in Meensel als dorpswaterloop en vloeit nadien samen met de Steenbeek. Nadien loopt deze in de richting van Waanrode (Bekkevoort) in de richting van Assent om verderop in Diest uit te monden in de Demer⁶. Het terrein zelf bevindt zich op één van deze heuvels op de noordelijke flank. Het terrein kenmerkt zich dan ook door een sterk oplopend terrein van het noorden (+40m TAW) naar het zuiden (+48m TAW).

⁶ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Grote_Beek_\(Vlaams_Brabant\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Grote_Beek_(Vlaams_Brabant))

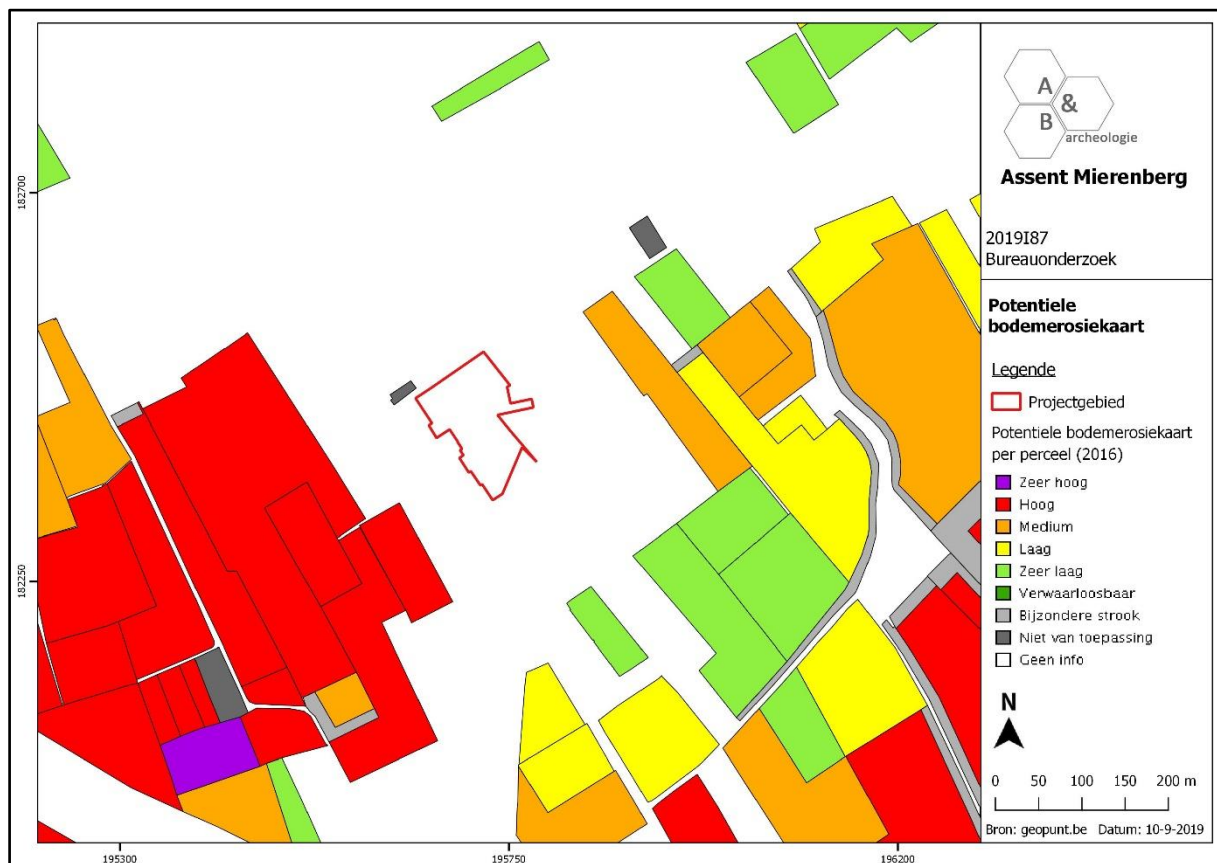
Het plangebied wordt op de potentiële bodemerosiekaart wit ingekleurd (= geen info voorhanden). De omliggende percelen variëren in kleur tussen groen, geel, oranje, rood en paars. Deze inkleuringen wijzen op verwaarloosbare tot zeer hoge erosie. De erosiegraad hangt bovendien samen met de hellingsgraden van de terreinen. Gezien de helling van het terrein is ook sprake van een hoge erosiegraad.



Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).

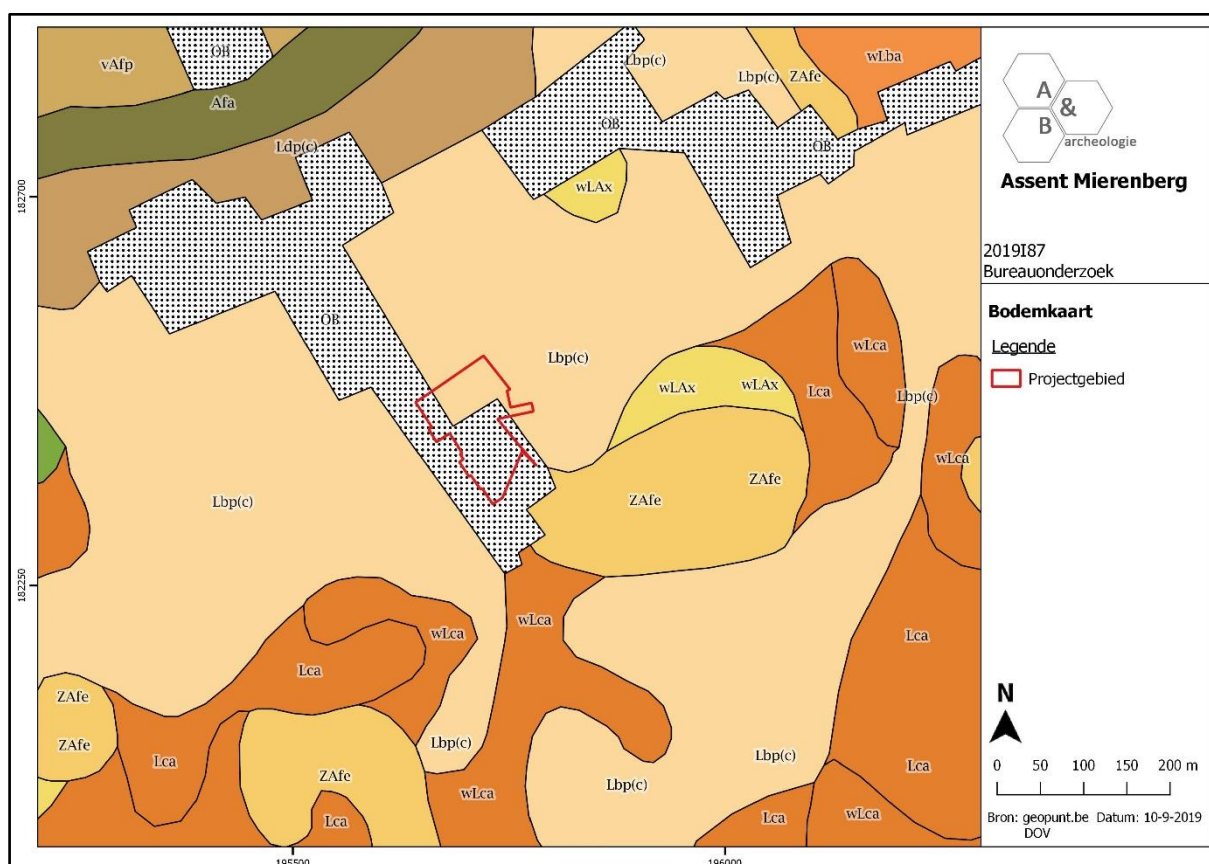


Figuur 11 Zicht op de Potentiële bodemerisiekarta (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart worden twee bodemtypes aangeduid op het plangebied:

- OB in het grootste deel van het plangebied: dit type heeft betrekking op bebouwde zones en kunstmatige gronden, meestal te linken aan bewoning of menselijk ingrijpen.
- Lbp(c) in het uiterste noorden: een droge zandleembodem zonder profielontwikkeling, meestal te linken aan colluviale gronden (erosie/afzetting), waarbij de bedolven textuur B-horizont zich op een diepte van minder dan 80cm diepte bevindt. Deze colluviale bodems hebben geen profielontwikkeling. Ze hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. De structuur is kruimelig in de bouwvoor, platig in de ondergrond, de consistentie is los en de beworteling regelmatig en diep. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B (fasen . . . p(c), . . . p1 en . . . po), soms ook op Tertiair substraat. De oppervlakkige ontwatering is meestal goed, de inwendige optimaal. De bodems zijn nooit te nat en zelden te droog.



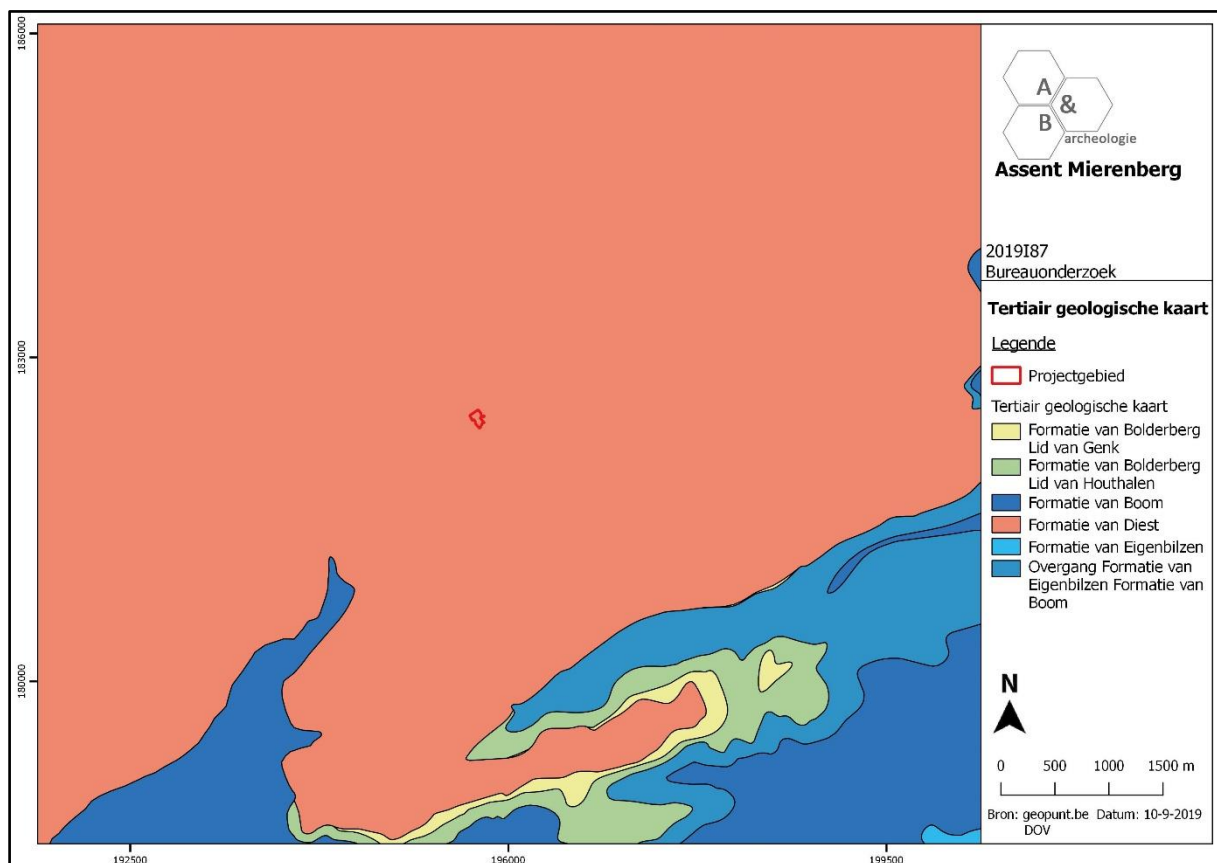
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Diest: groen tot bruin zand, heterogeen met meerdere grindlagen. Ook komen (ijzer)zandsteenbanken en kleirijke horizonten voor met een schuine gelaagdheid. De horizonten kunnen bovendien glauconiet- en micariek zijn.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 1: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (1). Er is sprake van eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan.

De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 13 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁷

Waaruit de naam Assent zou ontstaan zijn is niet voldoende gekend. Carnoy verklaart de naam als: oogstland. Lindemans aanziet de vorm 'Asnôth' als synoniem van bath: bad. De naam Hasnoch werd vermeld in een akte van 838. Een edelman, Hotbert genaamd, schonk aan de abdij van Sint-Truiden zijn bezittingen te "*Hasnoch super fluvio merbato in pago Hasbaniensi sive Diostiensi*". Met de rivier of beek Merbato is zeer waarschijnlijk de Meerbeek bedoeld. Door de schenking vormde Assent voortaan de westgrens van het uitgestrekte adij domein. De kern van Assent lag vermoedelijk bij de in de schenkingsakte expliciet vermelde Meerbeek. Rond 1115 werd de kleine nederzetting volledig verwoest door de heer van Bekkevoort. Wouter van Bekkevoort en Otto, heer van Diest, slaagden er toen in om een aanzienlijk deel van het abdijbezit in te palmen. Het centrum van Assent en delen van de gehuchten Struik en Reinrode bleven ressorteren onder de heerlijkheid Webbekom, met de abdij van Sint-Truiden als heer. De rest van Assent vormde, samen met het huidige Kaggevinne, Schaffen en Molenstede, de heerlijkheid Kaggevinne, afhankelijk van de heer van Diest. Deze heerlijkheid ontstond in 1229 toen van het stamgebied van de heren van Diest de eigenlijke stad werd afgesplitst. De Demerscheidde het gebied in Kaggevinne Kempens in het noorden en Kaggevinne Lovens in het zuiden. In 1795 werden beide delen zelfstandige gemeenten respectievelijk Schaffen en Kaggevinne. In 1825 werd Assent-centrum bij Kaggevinne gevoegd waardoor de nieuwe gemeente Kaggevinne-Assent ontstond. In 1922 werden beide gemeenten zelfstandig. Sinds 1977 vormt Assent een deelgemeente van Bekkevoort terwijl het aangrenzende Kaggevinne werd opgenomen door de fusiegemeente Scherpenheuvel-Zichem.

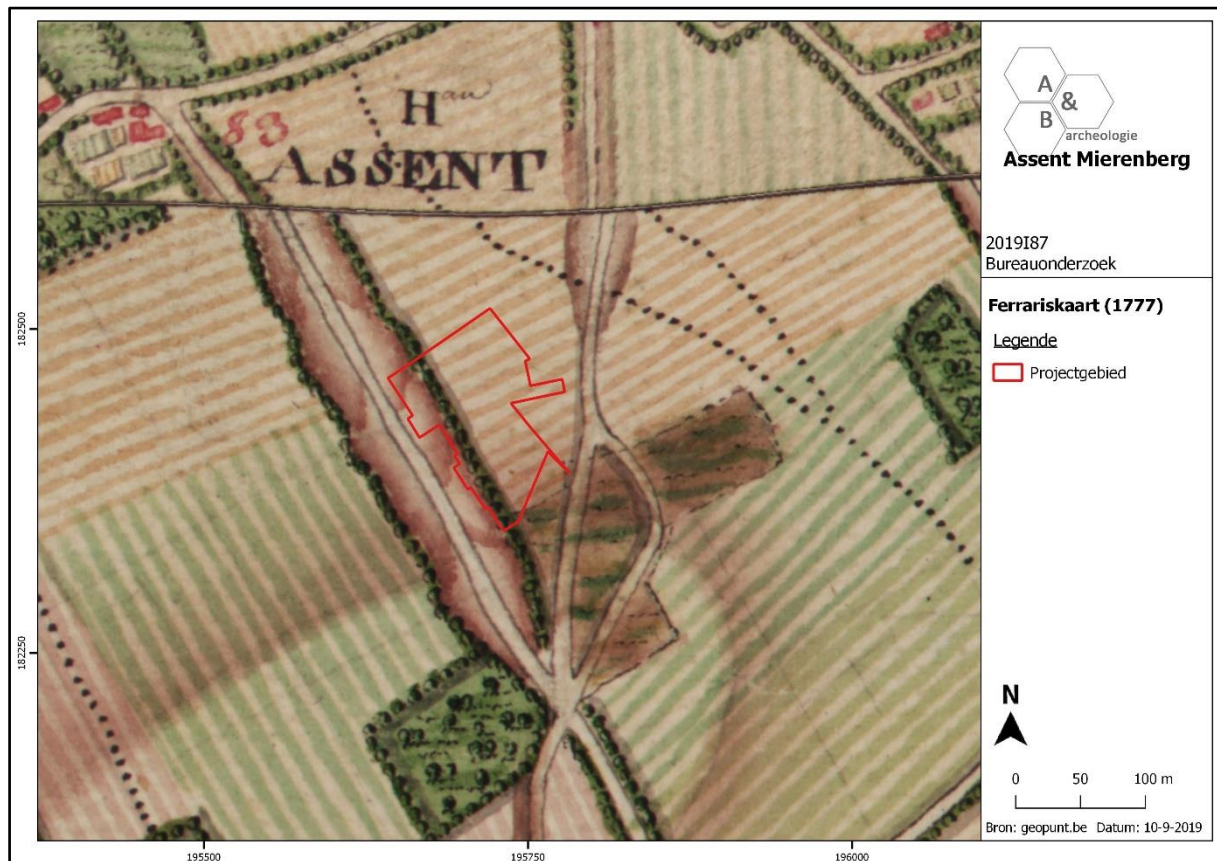
Het gebied ten noorden van het centrum van Assent en van de staatsbaan Leuven-Diest vormde op het einde van het Ancien Regime nog één aaneengesloten bos van ca. 470 ha dat zich uitstrekte van de Galgenberg en het Prinsenbos in het oosten tot aan de grens met Scherpenheuvel en Bekkevoort in het westen. Het was opgedeeld onder enkele grootgrondbezitters waaronder Sint-Bernardsdal, de abdij van Park, de Commanderie van de Duitse Orde te Bekkevoort en de heer van Diest. Deze laatste bezat er ongeveer 152 bunder, bekend onder de benaming Prinsenbos - een expliciete verwijzing naar de prinsen van Oranje - sinds de 16^{de} eeuw heren van Diest. Vermeldenswaard is het feit dat er reeds in 1585 sprake is van een dennenbos, voor zover bekend het eerste in onze streken.

De Onze-Lieve-Vrouwekerk in Assent werd de eerste maal in gebruik genomen in 1844. Zij werd opgetrokken in baksteen van de streek, ter plaatse gemaakt. De kerk bevat een hoogaltaar in geschilderd hout dagtekenend uit de 17^{de} eeuw. Het hoofdstuk van het altaar ontbreekt, daar het bij gebrek aan ruimte niet kon geplaatst worden. Dit altaar zou afkomstig zijn van het Begijnhof te Leuven.

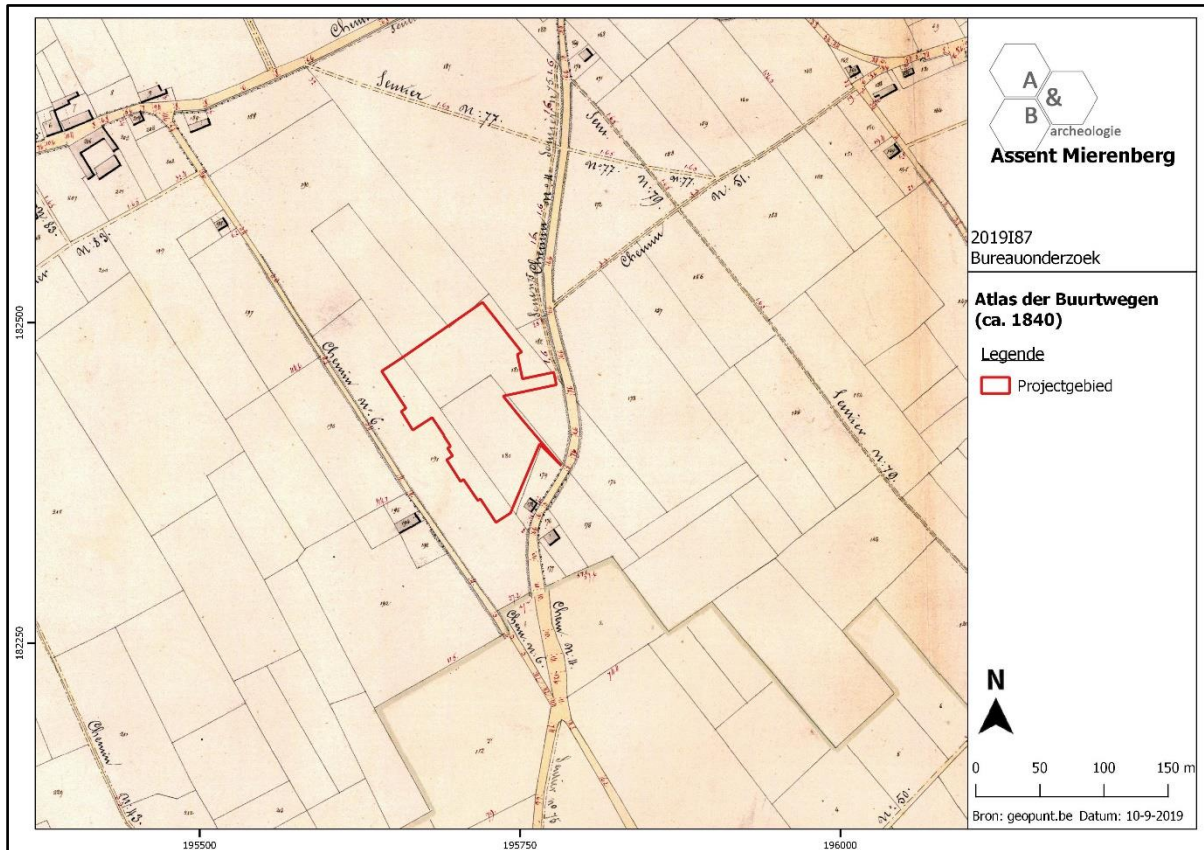
De oudst betrouwbare kaart die voor het plangebied kon geraadpleegd worden, is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Daarop is te zien dat het plangebied, in gebruik als akkerland, gelegen is in de driehoek tussen de Mierenberg (oosten) en de Minnestraat (westen). Bewoning komt eerder verspreid voor, het gebied kenmerkt zich voornamelijk door akker- en weilanden. Ook op de kaarten van de 19^{de} eeuw (Atlas der Buurtwegen, kaart van Popp, Vandermaelen, is de bewoning nog beperkt. Het gebied blijft in deze periode een landelijk karakter hebben in gebruik voor landbouwdoeleinden. In

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019: Assent - <https://id.erfgoed.net/themas/13524>

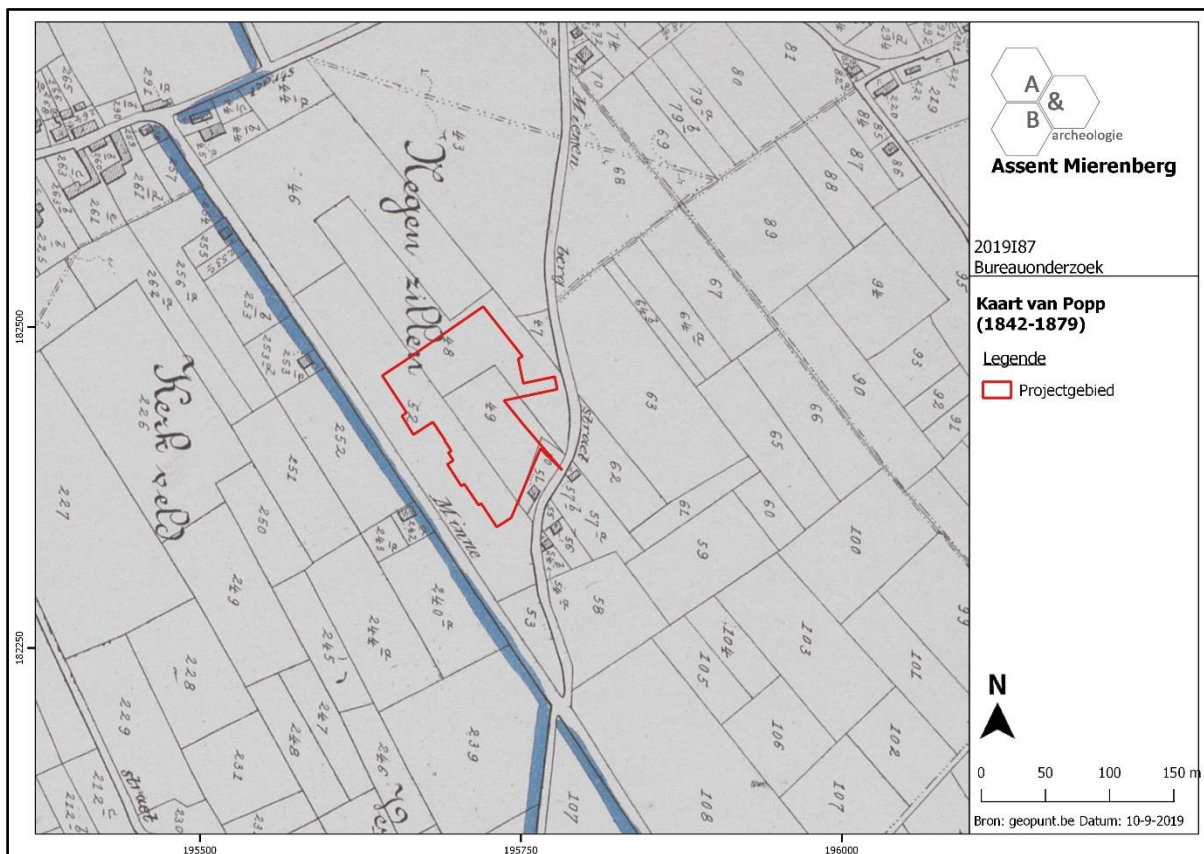
het begin van de 20^{ste} eeuw is duidelijk een kentering op te merken waarbij woning ingericht worden langs de Minnestraat en Mierenberg. Op de topografische kaarten is bovendien duidelijk de steile helling aangegeven. Op de luchtfoto van 1971 is duidelijk te zien dat de Minnestraat nagenoeg volledig volgebouwd is. De achtertuinen lopen tot in het plangebied dat voornamelijk nog ingenomen is door weilanden en mogelijk een klein centraal bosje. Dit gegeven blijft zo tot op de dag van vandaag.



Figuur 16 Uitsnede uit de Ferrariskaart, meer in detail (bron: geopunt.be).



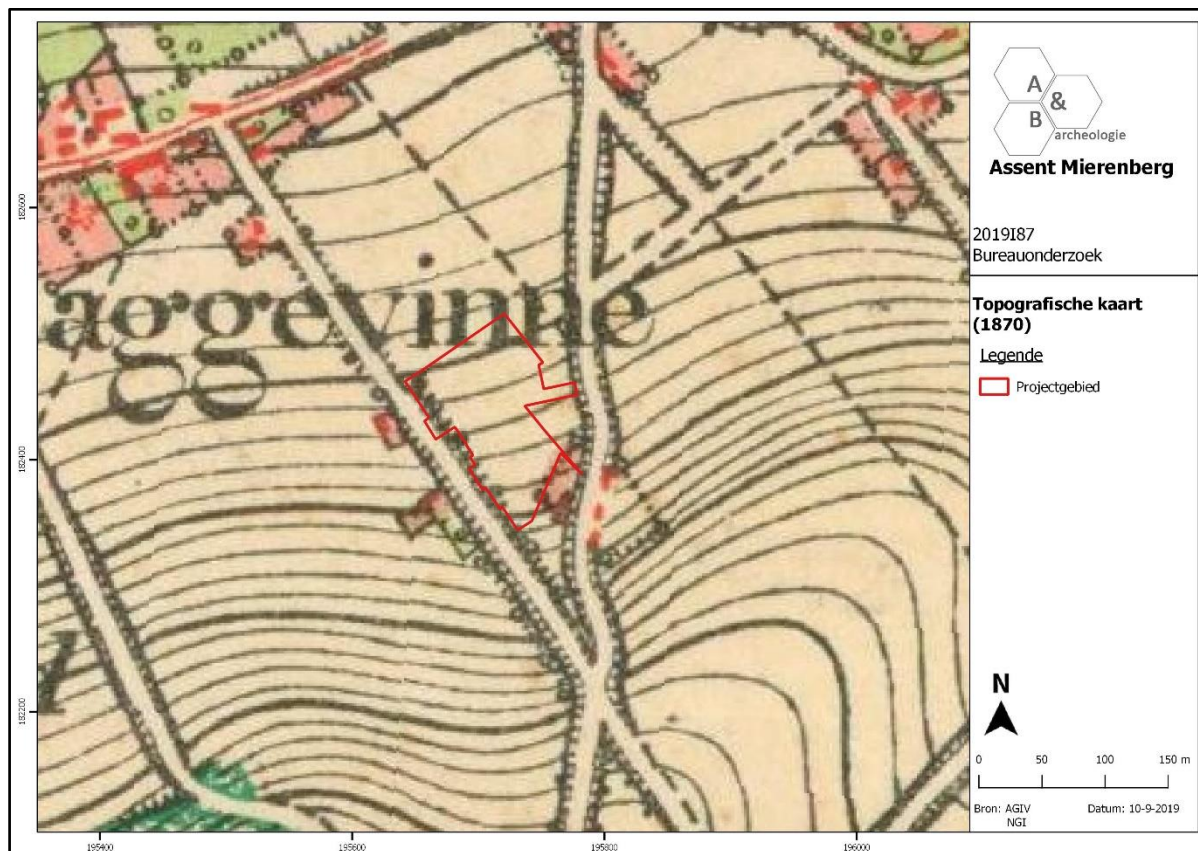
Figuur 17 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



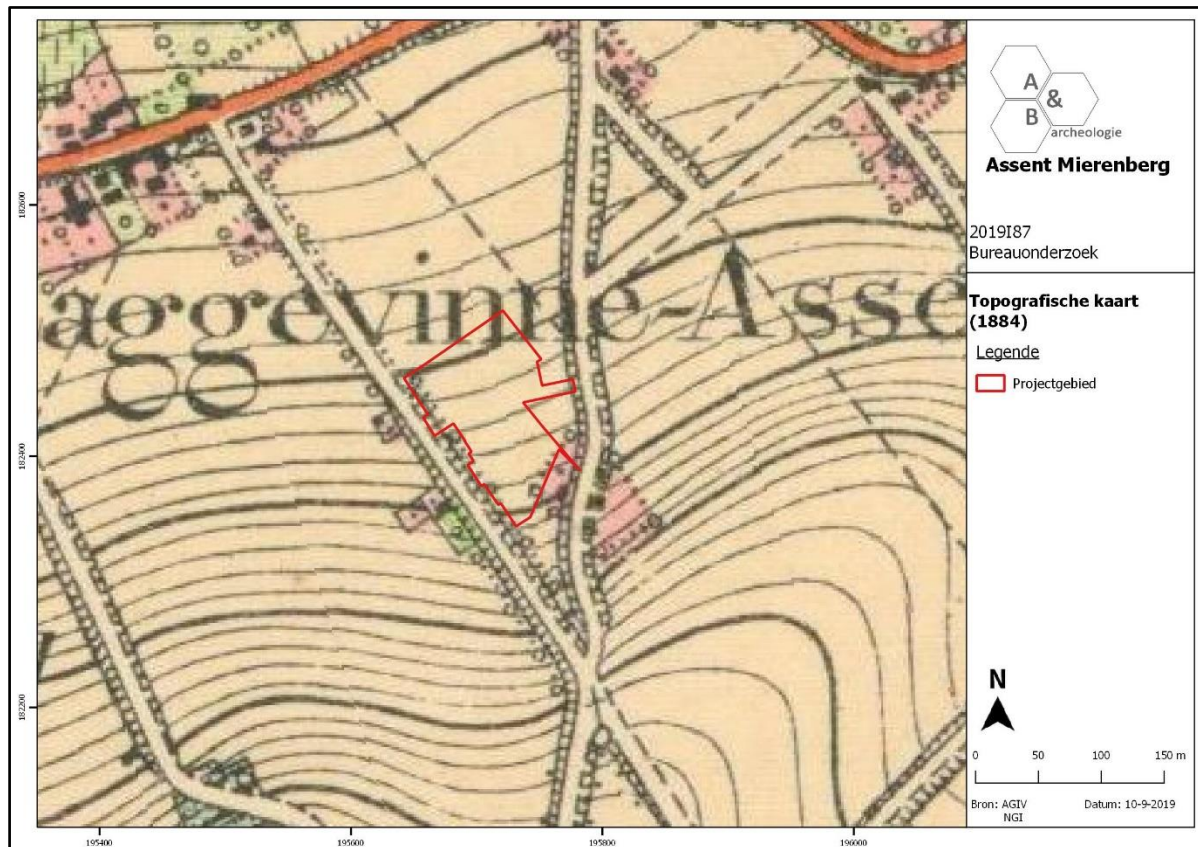
Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



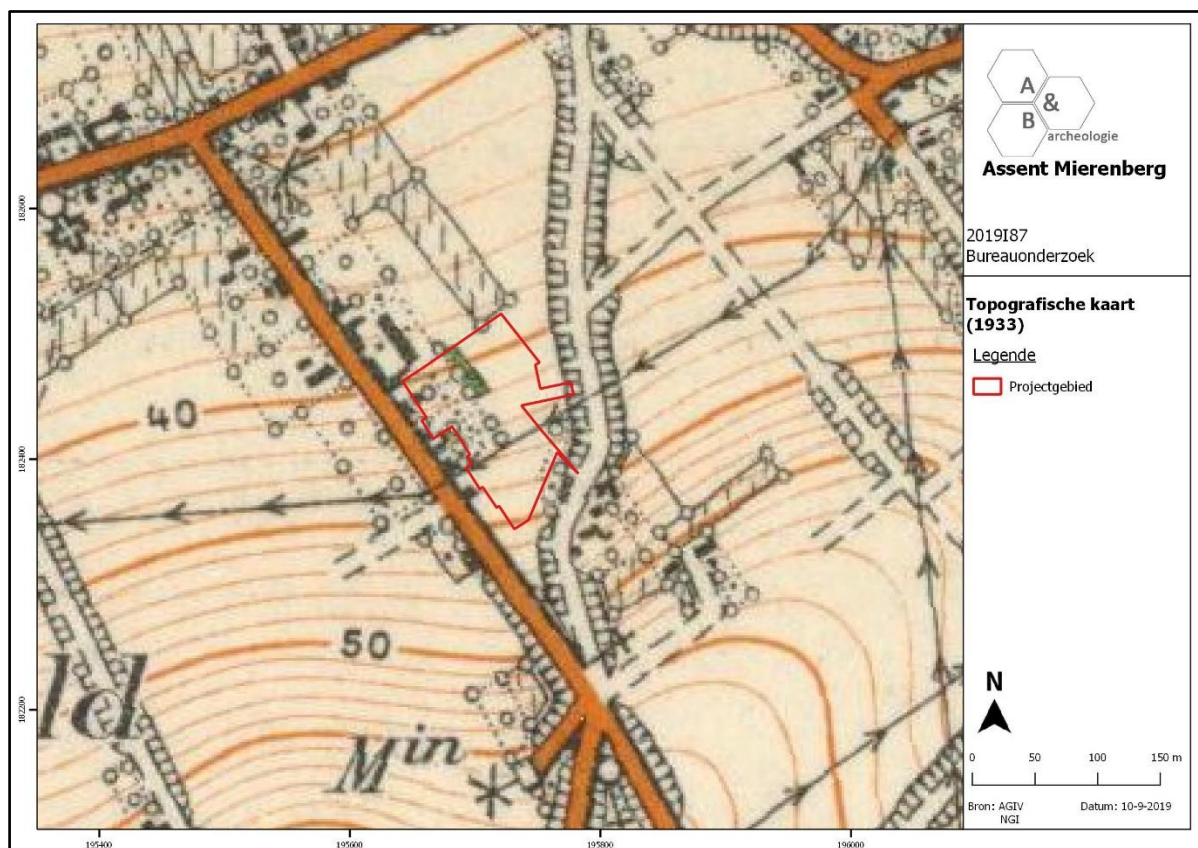
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



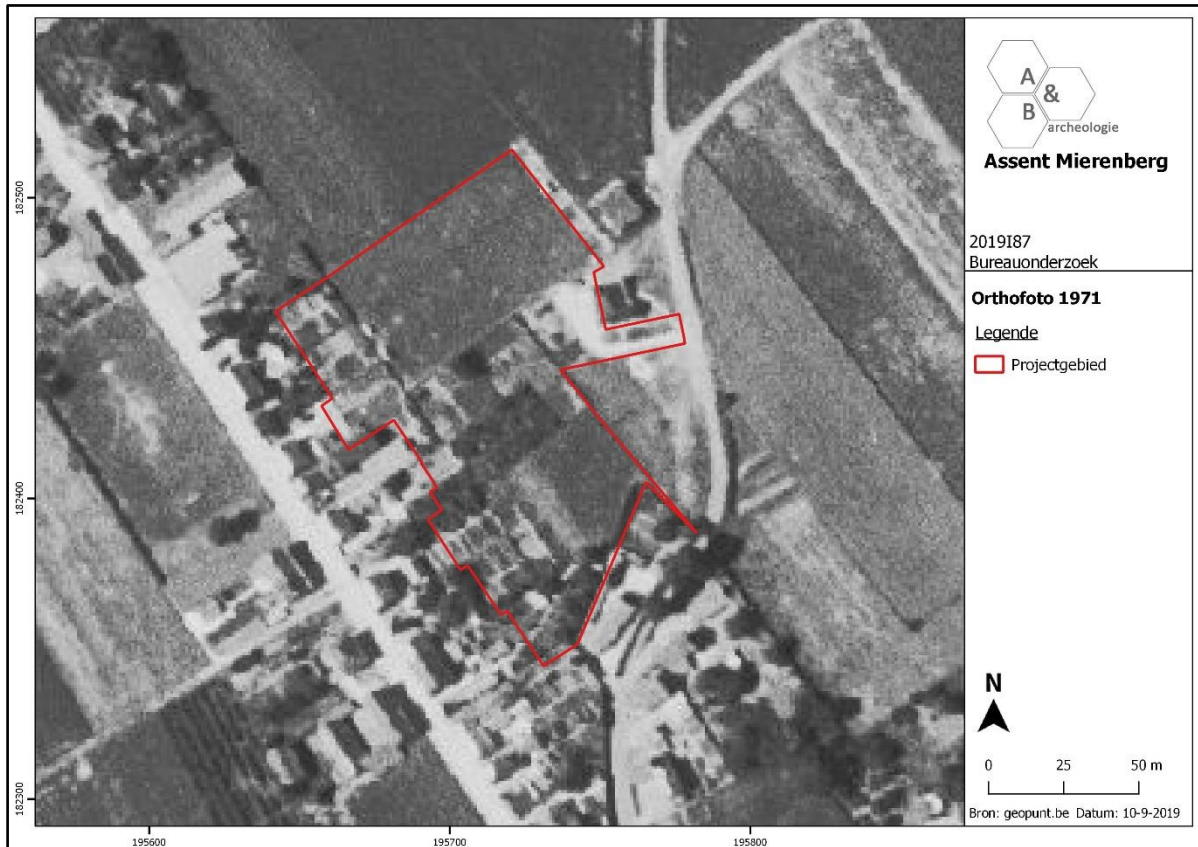
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1870 (bron: cartesius.be en NGI).



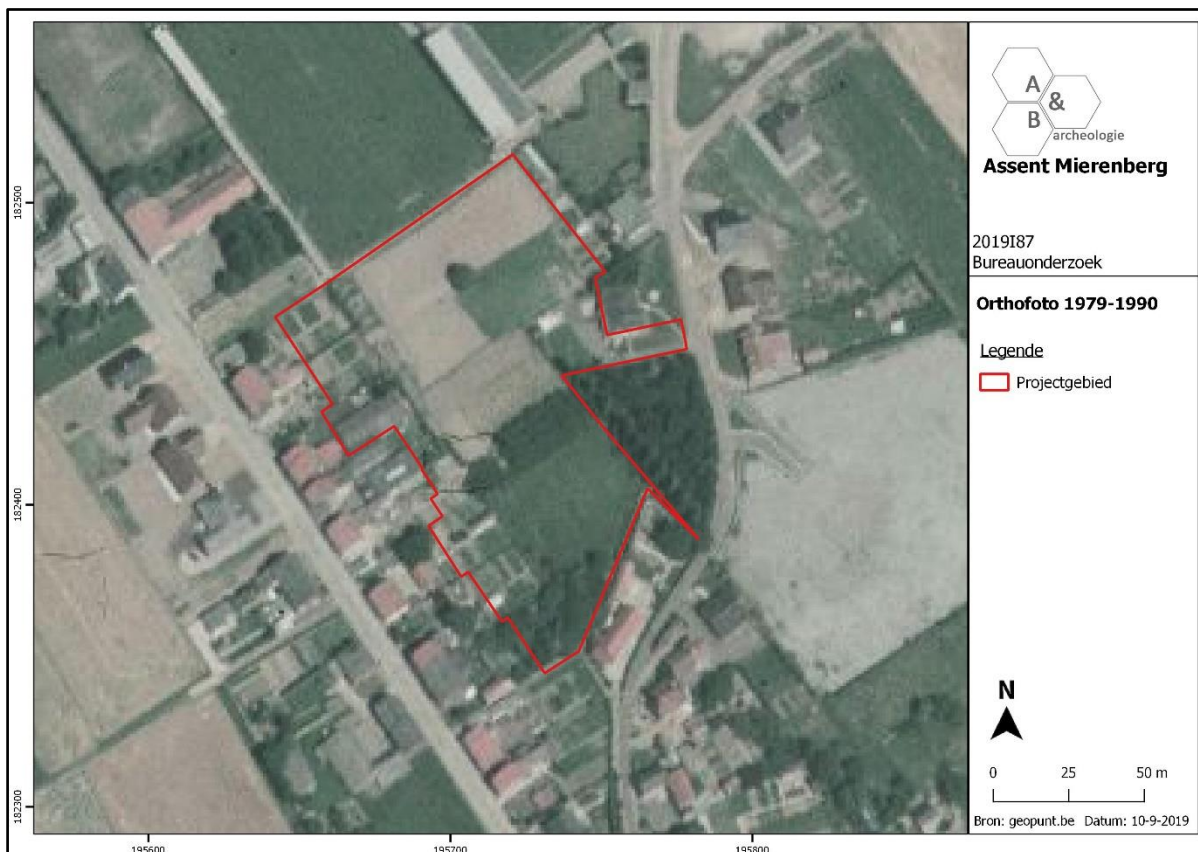
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).



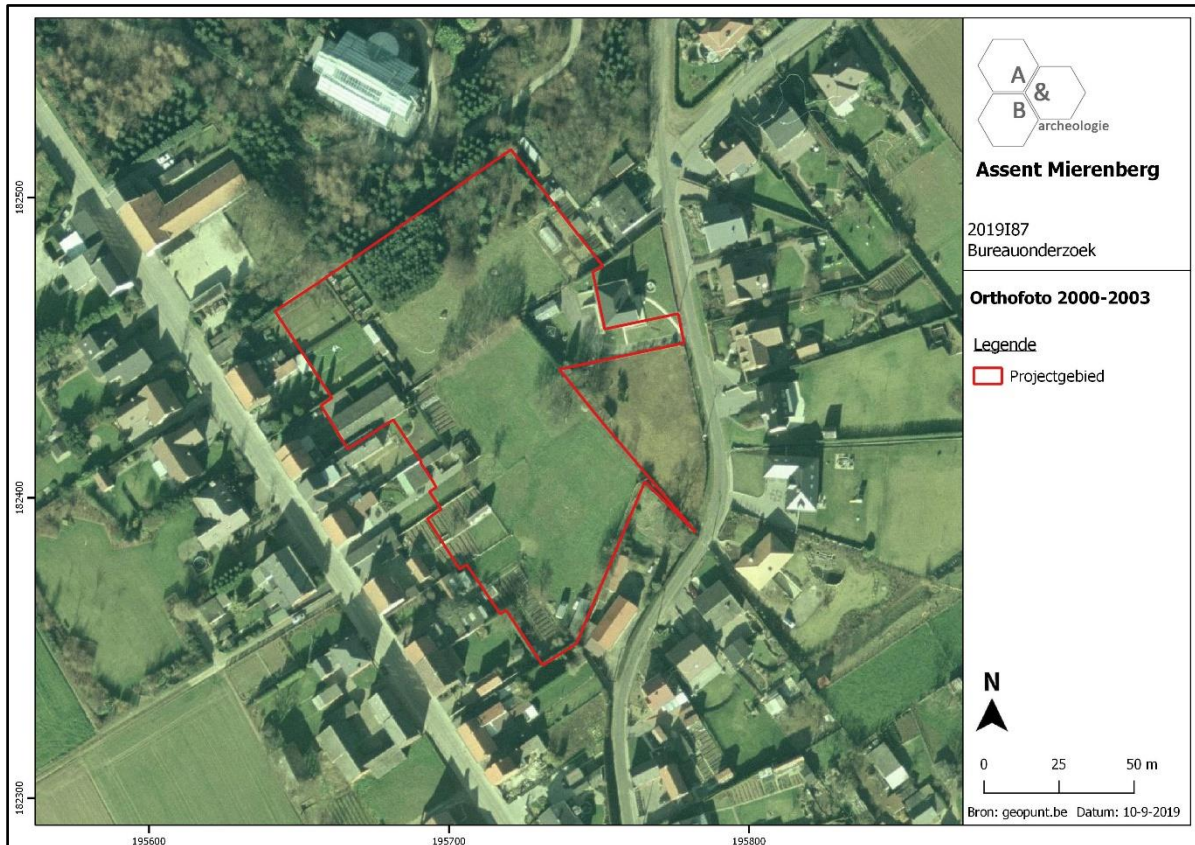
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1933 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris zijn een aantal sites aangegeven in de regio van het plangebied en Assent. Vooral sites uit de steentijd zijn veelvuldig aanwezig, zowel langs de Begijnebeek als op de hoger gelegen heuvelruggen.

Één van de opmerkelijkste sites betreft deze aan de Hermansheuvel in Bekkevoort-Struikstraat⁸, gelegen op een 2-tal km ten zuidwesten van het plangebied. Het gaat in dit geval om een beschermde archeologische site waarbij sporen en vondsten uit het midden-neolithicum (Michelsbergcultuur) werden teruggevonden. Sinds de jaren 1950 werden op de Hermansheuvel naar schatting 20.000 tot 100.000 artefacten ingezameld. Delen hiervan werden bestudeerd door Vermeersch (1976, 1987/1988) en van Dijk (2011) waaruit bleek dat de overgrote meerderheid van de vondsten uit de midden-neolithische Michelsbergcultuur stamt. Van alle tienduizenden vondsten dateren enkele uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Gezien de geringe hoeveelheid vondsten na langdurige intensieve prospectie betreft het in deze perioden vermoedelijk echter steeds kleinschalige, kortstondige bewoning. Er werd in 1971 en 1992 verkennend onderzoek uitgevoerd op de site. Op luchtfoto's uit 2004 en 2005 is een mogelijke dubbele gracht zichtbaar die het zuidwestelijke deel van de Hermansheuvel afsloot van de rest van het plateau. Het grote aantal gekende vondsten uit het midden-neolithicum afkomstig van precies deze locatie deed vermoeden dat het hier een aardwerk uit de Michelsbergcultuur betrof. In 2011 werd in opdracht van het agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische studie uitgevoerd door het archeologisch adviesbureau RAAP in functie van een eventuele bescherming van de site (van Dijk 2011). Dit onderzoek had als doel de aard, datering en bewaringstoestand van eventuele sporen ter hoogte van, binnen en buiten de vermoedelijke grachten vast te stellen, en de site in het algemeen te karteren en te waarderen om maatregelen te kunnen nemen om de archeologische site zo goed mogelijk te bewaren. Hiervoor werden volgende onderzoeken uitgevoerd: bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek, geofysisch onderzoek, met inbegrip van controlerend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek. Het onderzoek leverde grachten, diverse scherven en lithische artefacten op.

Ook aan de Holleputstraat en Koningsbos zijn enkele steentijdlocaties gekend (CAI ID 1325, 1336, 1323, 158979 en 1344). Ook deze sites bevinden zich op de hoger gelegen heuvelrug. Op deze locatie werd in 2011 bovendien een vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van nieuwe windturbines (CAI ID 158979). Hierbij werden enkele lithische artefacten aangetroffen, waaronder één uit het neolithicum, en twee brandsporen uit de late ijzertijd⁹. De vindplaatsen situeren zich op een 500-tal meter ten zuidoosten van het plangebied.

Naast de sites op de heuvelruggen zijn ook enkele steentijdvindplaatsen gekend langs de Begijnebeek (vallei). Het gaat om de CAI locaties 1316, 1314, 1315 en 196. In deze gevallen gaat om prospectievondsten van diverse lithische artefacten, zowel in silex, wommersom, glimmerzandsteen en ftaniet. Het is niet uitgesloten dat dit vondstmateriaal via erosie afgezet werd in de valleien en afkomstig van de heuvelruggen.

⁸ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/301311>

⁹ Cornelis en Sevenants 2011

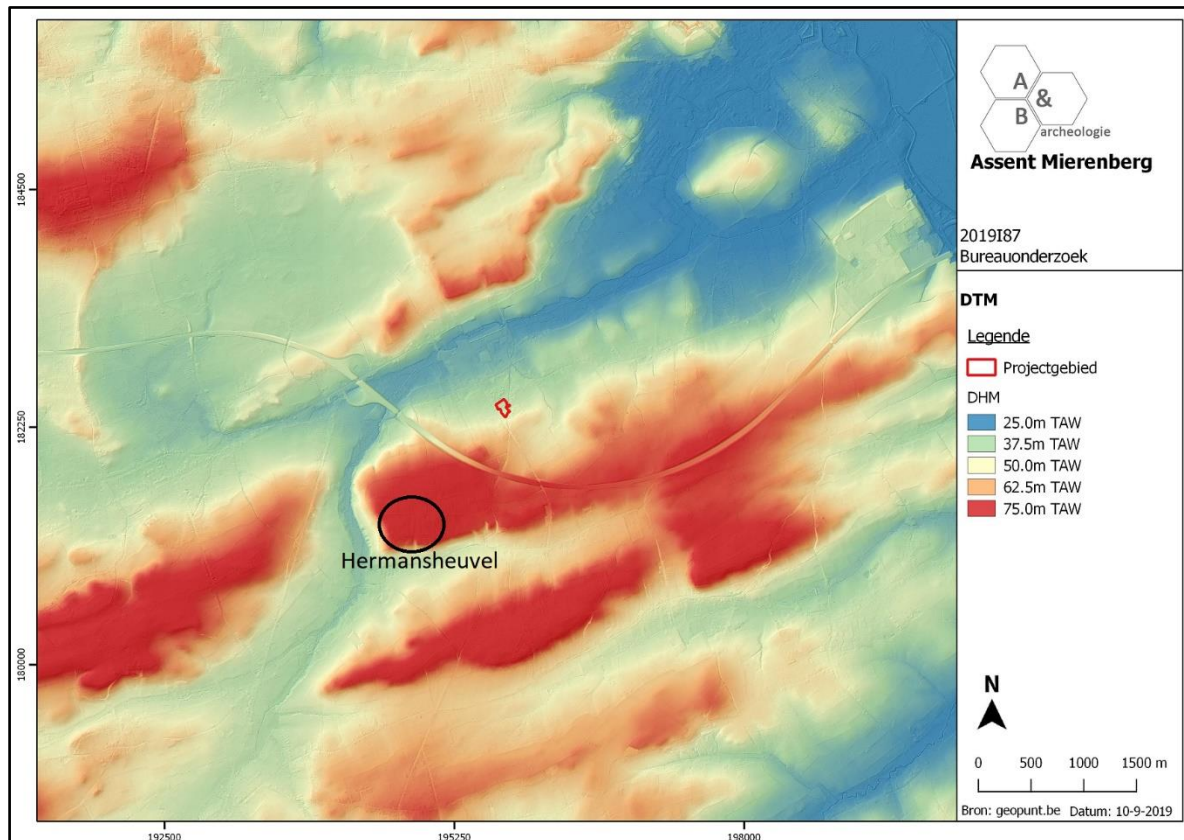
Ten noorden van het plangebied, aan de Dorpsstraat¹⁰, werd een archeologienota met landschappelijke boringen opgemaakt en uitgevoerd. De landschappelijke boringen toonden aan dat in dit geval het terrein sterk geaccidenteerd en verstoord bleek te zijn. Een verder onderzoek werd om die reden niet geadviseerd.

Het archeologisch kader toont een hoog potentieel aan voor sites uit de steentijd. Gezien de ligging van de gekende vindplaatsen komen zowel sites voor op de heuvelruggen, op de flanken als in de valleien. Bewoningssporen uit het midden-neolithicum (Michelsbergcultuur) werden met zekerheid vastgesteld op de Hermansheuvel. Voor sites uit de andere periodes is minder informatie beschikbaar, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd. Voor deze periode wordt een eerder ongekende waarde aangegeven.

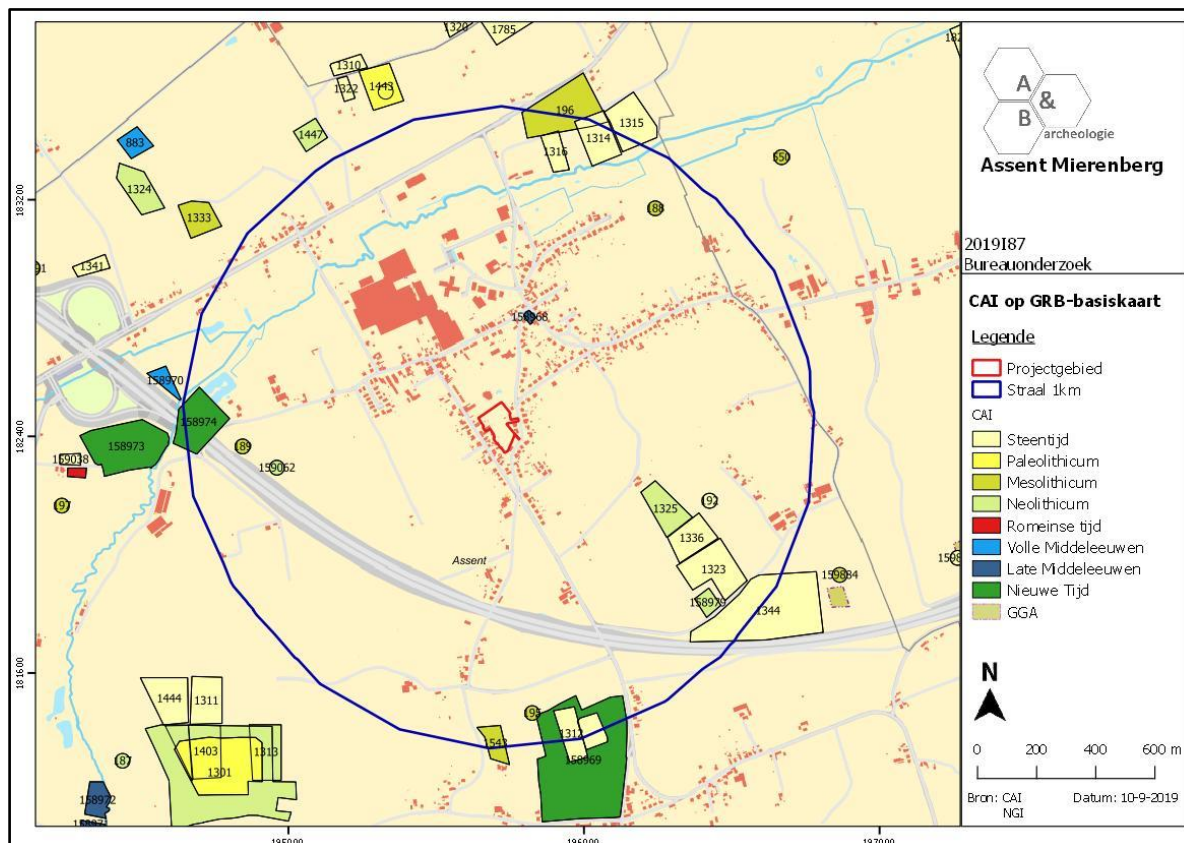


Figuur 27 Lithische artefacten van de site Bekkevoort Struikstraat – CAI ID 206678 (bron: inventaris Onroerend Erfgoed – foto van Van Dijk, X.C.C. op 01-00-2011).

¹⁰ Verkaveling Mierenbergpark – Bekkevoort Dorpsstraat 2017K223 (bron: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6765>)



Figuur 28 Ligging van de midden-neolithische site Hermansheuvel bovenop de heuvelrug.



Figuur 29 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied was tussen het eind van de 18^{de} eeuw en het begin van de 20^{ste} eeuw onbebouwd en in gebruik als akker- en weilanden. Vanaf de 20^{ste} eeuw geraakt het gebied in ontwikkeling en worden huizen gebouwd langsheen de Minnestraat en Mierenberg. Het plangebied maakt vanaf dan deels deel uit van de achtertuinen, maar is grotendeels nog in gebruik als groenzone met een klein bosje in het noorden. Grootschalige verstoringen zijn niet gekend.
- Het archeologisch kader toont een hoog potentieel aan voor sites uit de steentijd. Gezien de ligging van de gekende vindplaatsen komen zowel sites voor op de heuvelruggen, op de flanken als in de valleien. Bewoningssporen uit het midden-neolithicum (Michelsbergcultuur) werden met zekerheid vastgesteld op de Hermansheuvel. Voor sites uit de andere periodes is minder informatie beschikbaar, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd. Voor deze periode wordt een eerder ongekende waarde aangegeven.
- Bovenstaande gegevens tonen aan dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft, en dan vooral wat betreft archeologische sites met silexartefacten en/of grondsporen uit de steentijd, in het bijzonder het neolithicum. Mogelijk kunnen ook jongere sporen aangetroffen worden, hoewel hier eerder een ongekende archeologische verwachting wordt vooropgesteld gezien het beperkt aantal gravende onderzoeken.
- De impact van de geplande werken zal een nefaste impact hebben op het bodemarchief en bijgevolg op het mogelijke archeologische erfgoed.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken gebeuren voor het bouwrijp maken van het terrein. Deze werken houden de sloop in van de bestaande gebouwtjes en koterijen en het uitbreken van de oprit. Daarnaast dienen in het noordelijke deel de bomen gerooid en uitgefreesd te worden. Nadien zal op het terrein een grote verkaveling van meerdere wooneenheden aangelegd worden voorzien van een toegangsweg van uit de Mierenberg 17, een interne wegenis, nutsvoorzieningen en een groenzone met wadi (noordelijke hoek). Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het bouwrijp maken van de percelen, allerhande werfverkeer, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen in de voortuinen van de loten, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

Het archeologisch kader toont een hoog potentieel aan voor sites uit de steentijd. Gezien de ligging van de gekende vindplaatsen komen zowel sites voor op de heuvelruggen, op de flanken als in de valleien. Bewoningssporen uit het midden-neolithicum (Michelsbergcultuur) werden met zekerheid vastgesteld op de Hermansheuvel. Voor sites uit de andere periodes is minder informatie beschikbaar, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd. Voor deze periode wordt een eerder ongekende waarde aangegeven.

De impact van de geplande werken zal een nefaste impact hebben op het bodemarchief en bijgevolg op het mogelijke archeologische erfgoed. Er dient bijgevolg verder archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden.

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. De bodemkaart geeft colluviale gronden aan. Landschappelijk gezien ligt het terrein op een noordelijke helling van een heuvelrug vlakbij de vallei van de Begijnebeek. Diverse steentijdsites zijn gekend zowel op de heuvelrug, op de flanken als in de vallei. Mogelijk gaat het op de flanken om geërodeerde sites, maar dit kan echter niet gestaafd worden. Het landschappelijk booronderzoek is noodzakelijk om de verwachting inzake *in situ* steentijdsites in kaart te brengen en hierover uitspraken te kunnen doen.

- 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.

- 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 zijn beide onderzoeksmethodes niet nodig om uit te voeren. Wel dient er metaaldetectie uitgevoerd te worden tijdens het proefsleuvenonderzoek, dat wel wordt geadviseerd.

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, afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. In geval hierbij potentiële bodemkundige stratigrafische eenheden aangeboord worden, waarin mogelijk *in situ* steentijdartefacten sites kunnen bewaard zijn, dienen verdere archeologisch boringen uitgevoerd te worden.

- 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 en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek door middel van proefsleuven noodzakelijk. Deze onderzoeksmethode is de beste manier om landelijke sites met grondsporen te onderzoeken. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het inplantingsplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in

uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Daarnaast dienen ook de aanwezige koterijen en gebouwtjes afgebroken te worden en dienen enkele bomen gerooid.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied was tussen het eind van de 18de eeuw en het begin van de 20ste eeuw onbebouwd en in gebruik als akker- en weilanden. Vanaf de 20ste eeuw geraakt het gebied in ontwikkeling en worden huizen gebouwd langs de Minnestraat en Mierenberg. Het plangebied maakt vanaf dan deels deel uit van de achtertuinen, maar is grotendeels nog in gebruik als groenzone met een klein bosje in het noorden. Grootschalige verstoringen zijn niet gekend. Het archeologisch kader toont een hoog potentieel aan voor sites uit de steentijd. Gezien de ligging van de gekende vindplaatsen komen zowel sites voor op de heuvelruggen, op de flanken als in de valleien. Bewoningssporen uit het midden-neolithicum (Michelsbergcultuur) werden met zekerheid vastgesteld op de Hermanshe uvel. Voor sites uit de andere periodes is minder informatie beschikbaar, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd. Voor deze periode wordt een eerder ongekende waarde aangegeven.

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

Er hebben geen gekende bodemverstoringen plaatsgevonden op het terrein. Enkel ter hoogte van de koterijen en bijgebouwen worden plaatselijk (ondiepe) verstoringen verwacht. De rest van het terrein is steeds in gebruik geweest als groenzone.

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

Er is sprake, gezien de ligging op een noordelijke helling, van colluvium waarbij sporen en sites afgedekt kunnen worden en bijgevolg goed bewaard.

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

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken gebeuren voor het bouwrijp maken van het terrein. Deze werken houden de sloop in van de bestaande gebouwtjes en koterijen en het uitbreken van de oprit. Daarnaast dienen in het noordelijke deel de bomen gerooid en uitgefreesd te worden. Nadien zal op het terrein een grote verkaveling van meerdere wooneenheden aangelegd worden voorzien van een toegangsweg vanuit de Mierenberg 17, een interne wegenis, nutsvoorzieningen en een groenzone met wadi (noordelijke hoek). Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het bouwrijp maken van de percelen, allerhande werfverkeer, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen in de voortuinen van de loten, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen kent een diepe impact in de bodem en kan ne fast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

- 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. Vooral voor sporen en structuren uit de steentijden, in het bijzonder het neolithicum, wordt een hogere verwachting vooropgesteld. Steentijdsites komen immers voor op de heuvelruggen en -flanken en in de valleien. Voor sporen uit andere periodes is de archeologische kennis ongekend, voornamelijk door het ontbreken aan archeologisch onderzoek in de directe omgeving, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd.

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

Er dient een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen uitgevoerd te worden, mogelijk gevolgd door archeologische boringen en proefputten, en een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. 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 de landschappelijke boringen, archeologische boringen, proefputten en proefsleuvenonderzoek 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 Assent (Bekkevoort) Mierenberg (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, ca. 11024m² groot, bevindt zich aan in Assent, deelgemeente van Bekkevoort (Vlaams-Brabant). Het terrein sluit in oostelijke zijde aan op de Mierenberg, tussen de woningen met huisnummer 15 en 19. De westelijke zijde wordt gevormd door de achtertuinen van huizen langs de Minnestraat. In het zuiden bevindt zich het knooppunt tussen de Mierenberg en Minnestraat. De noordelijke zijde betreft een groot villadomein met een beboste tuin en vijver. Het terrein is grotendeels ingenomen als weiland (groenzone). Aan de westelijke rand komen een zevental kleinere gebouwtjes en koterijen voor. In het oosten bevindt zich de oprit van de woning Mierenberg 17 met een klein bijgebouwtje. In het uiterste noorden is nog een klein bosje aanwezig.

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken gebeuren voor het bouwrijp maken van het terrein. Deze werken houden de sloop in van de bestaande gebouwtjes en koterijen en het uitbreken van de oprit. Daarnaast dienen in het noordelijke deel de bomen gerooid en uitgefreesd te worden. Nadien zal op het terrein een grote verkaveling van meerdere wooneenheden aangelegd worden voorzien van een toegangsweg van uit de Mierenberg 17, een interne wegenis, nutsvoorzieningen en een groenzone met wadi (noordelijke hoek). Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het bouwrijp maken van de percelen, allerhande werfverkeer, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen in de voortuinen van de loten, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

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. Vooral voor sporen en structuren uit de steentijden, in het bijzonder het neolithicum, wordt een hogere verwachting vooropgesteld. Steentijdsites komen immers voor op de heuvelruggen en -flanken en in de valleien. Voor sporen uit andere periodes is de archeologische kennis ongekend, voornamelijk door het ontbreken aan archeologisch onderzoek in de directe omgeving, met uitzondering van enkele sporen uit de late ijzertijd.

De landschappelijke boringen en het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Het verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
 - <https://cai.onroerenderfgoed.be/>
 - <http://www.geopunt.be/kaart>
 - <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
 - <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
 - <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
 - <https://www.google.be/maps>
-
- Cornelis, L. & Sevenants, W. 2011: *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Diest - Bekkevoort - Halen, E314 (bouwen van 10 windturbines)*, onuitgegeven rapport, Limburg win(d)t nv & Aspiravi nv.

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Zicht op de toegang tot het plangebied, ter hoogte van de Mierenberg 17 (bron: https://www.google.be/maps).....	8
Figuur 3 3D-beeld vanuit de Mierenberg in westelijke richting (bron: https://www.google.be/maps). 8	
Figuur 4 Projectie van de geplande werken op het huidig kadaster (bron: geopunt en initiatiefnemer).	9
Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	10
Figuur 6 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI)..	11
Figuur 7 Zicht op het kadasterplan met afbakening van het plangebied (bron: geopunt.be).....	11
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	12
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	13
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 11 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	14
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	15
Figuur 13 Bodemopbouw ter hoogte van de Wolfputstraat 151 in Oostakker met dezelfde gekarteerde bodemtypes Zch en Zdh zoals aan de Bredestraat (bron: Acke & Bracke archeologienota ID 6911).....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart, meer in detail (bron: geopunt.be).	19
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	20
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	20
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).....	21
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).	21
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).	22
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1909 (bron: cartesius.be en NGI).	22
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1938 (bron: cartesius.be en NGI). .	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	23
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	24
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 29 Aanduiding van site Wolfputstraat II (rood), de blauwe cirkel geeft het vooronderzoek aan de Wolfputstraat 151 aan (bron: BRUGGEMAN e.a., 2017, p. 12 en ACKE & BRACKE archeologienota ID 6911).....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 30 Zicht op de greppels aangetroffen aan de Wolfputstraat 151 (bron: Acke & Bracke archeologienota ID 6911).....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 31 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	27

Bijlage: Bouwplannen (bron: initiatiefnemer)

Coördinatenlijst (Lambert 72)

Nr	N	O
1	182462.168	195642.021
2	182483.129	195673.775
3	182516.276	195720.375
4	182477.233	195751.283
5	182475.236	195747.932
6	182456.202	195751.932
7	182461.361	195776.394
8	182451.565	195770.402
9	182442.795	195736.832
10	182429.373	195747.781
11	182429.053	195747.335
12	182388.507	195782.086
13	182405.423	195765.274
14	182353.248	195743.268
15	182345.023	195730.605
16	182362.577	195719.078
17	182361.300	195717.170
18	182377.781	195705.903
19	182376.257	195703.593
20	182393.021	195692.605
21	182396.211	195697.379
22	182402.005	195693.508
23	182403.494	195695.737
24	182411.742	195690.488
25	182411.908	195690.741
26	182425.980	195681.257
27	182416.468	195666.353
28	182430.746	195657.168
29	182433.337	195660.999



Ale maataanduidingen op het plan zijn benaderend en zullen definitief worden bepaald bij de van opmeting.

Coördinatenlijst (Lambert 72)

Nr	N	O
1	182462.168	195642.021
2	182483.129	195673.775
3	182516.276	195720.375
4	182477.233	195751.283
5	182475.236	195747.932
6	182456.202	195751.932
7	182461.361	195776.394
8	182451.565	195770.402
9	182442.795	195736.832
10	182429.373	195747.781
11	182429.053	195747.335
12	182388.507	195782.086
13	182405.423	195765.274
14	182353.248	195743.268
15	182345.023	195730.605
16	182362.577	195719.078
17	182361.300	195717.170
18	182377.781	195705.903
19	182376.257	195703.593
20	182393.021	195692.605
21	182396.211	195697.379
22	182402.005	195693.508
23	182403.494	195695.737
24	182411.742	195690.488
25	182411.908	195690.741
26	182425.980	195681.257
27	182416.468	195666.353
28	182430.746	195657.168
29	182433.337	195660.999

Legende

- Grens verkavelingsaanvraag

Bouwzone twee verdiepingen

Bouwzone één verdieping

Zone tuinen en koeren

Bloemenweide

Groene berm / groenzone (gras)

Groene berm (bodembedekkers)

Groene berm (heesters)

Perceel elektriciteitscabine

Fiets- en voetpad (dolomiet)

Uit de verkaveling te sluiten

Gebouw - opgemeten

Gebouw opgemeten (GRB)

Te behouden boom

Waterplanten

Lotnummers

10.999 m²

22

20,00 won/ha

--- (22 x 10.000) / 10.999 won/ha

2.965 m²

7.410 m²

594 m²

337 m²/perc

--- (7.410 / 22) m² per perceel

Oppervlakte verkaveling

Aantal woningen

Woningen/ha

Publiek domein

Privaat domein

Uit de verkaveling te sluiten

Gemiddelde opp per perceel

PROVINCIE : VLAAMS-BRABANT
GEMEENTE : BEKKEVOORT
ASSENT
Mierenberg

Verkavelingsaanvraag
Ontworpen toestand

Projekt : **BEKKEVOORT**
Assent
Mierenberg - Minnestraat
Bekkevoort 2^e Afdeling Assent Sectie I
Nrs. 47G, 48D, 374C, 49C, 52C2, 52E2, 52R4,
52D4 (deel), 52W4, 52X3 (deel) en 52S4.

Gezien en goedgekeurd door het College van Burgemeester
en Schepenen van Bekkevoort in zitting van
De Algemeen Directeur, De Burgemeester,
Mevr. Hilde Goethuys Dhr. Hans Vandenbergh

Datum : 09-09-2019
Zonering : Woongebied met
landelijk karakter
Schaal : 1/250
Dossier nr. : 2019/VA003/3460
Plan nr. : 3 / 4

Opdrachtgever :
All Projects & Developments nv
Kortrijk 38
B-1755 Oetingen
Tel 054 58 88 17
Fax 054 58 88 27
ap&d@all-projects.be
www.all-projects.be

Ontwerper / Landmeter - expert:
UNICAS
Kortrijk 38
B-1755 Oetingen
Tel 054 58 88 17
Fax 054 58 88 27
info@unicas.be
www.unicas.be

HO2&B&R bvba
Deventerstraat 175
B-3270 Scherpenheuvel-Zichem
Tel 011 77 27 27
burea@ho2b&r.be
www.ho2b&r.be

Alle maataanduidingen op het plan zijn benaderend
en zullen definitief worden bepaald bij pv van opmeting.

Uitweg beschreven
in akte verleden
voor notaris
Groenjaars, L. te
Dieil, del. 27/06/1934
Breedte: 1m65

