TRIHARCH
ONDERZOEK & ADVIES

Verslag resultaten bureauonderzoek

Archeologienota Merchtem VK Bleukenweg (prov. Vlaams-Brabant)

Projectcode: 2018C262

Administratieve gegevens

Projectcode:	2018C262
Wettelijk depot:	D/2018/13.954/008
Erkende archeoloog:	Kristine Magerman 2015/00032
Locatie van het plangebied:	Vlaams-Brabant, Merchtem, Bleukenweg (figuur 1)
Toponiem:	Bleukenweg
Bounding box:	punt 1: 141 210,83 m - 183 514,36 m
	punt 2: 141 323,20 m - 183 552,51 m
	punt 3: 141 344,94 m - 183 478,06 m
	punt 4: 141 228,07 m - 183 454,19 m
Kadastrale ligging plangebied:	Merchtem 1ste afdeling sectie E nr 234a (figuur 2)
Begindatum bureauonderzoek:	01/03/2018
Einddatum bureauonderzoek:	04/04/2018
Relevante termen thesauri:	steentijd, neolithicum, metaaltijden, bronstijd, late bronstijd, Romeinse tijd, middeleeuwen, vroege middeleeuwen, volle middeleeuwen, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, bureaustudie, booronderzoek, veldprospectie, proefsleuven, toevalsvondst
Historisch verstoorde zones:	niet van toepassing
Auteurs:	Walter Sevenants & Kristine Magerman

© 2018 Triharch onderzoek & advies bvba

Triharch aanvaardt 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 vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van Triharch.

Inhoud

1 Beschrijvend gedeelte ... 4
1.1 Aanleiding van het onderzoek ... 4
1.2 Archeologische voorkennis ... 4
1.3 Onderzoeksopdracht ... 4
1.3.1 Vraagstelling m.b.t. het plangebied ... 4
1.3.2 Randvoorwaarden ... 5
1.3.3 Geplande werken en bodemingrepen ... 5
1.4 Werkwijze en strategie ... 6
1.4.1 Motivering van de onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken ... 6
1.4.2 Organisatie van het vooronderzoek ... 6
1.4.3 Het gebruikte materiaal ... 7
1.4.4 Motivering eventueel afwijkende methodiek ... 7
1.4.5 Inbreng van specialisten ... 7
1.4.6 Algemene wetenschappelijke advisering ... 7
1.4.7 Selectie inzake informatiebronnen ... 7
2 Assessmentrapport ... 7
2.1 Beschrijving van het landschappelijk kader ... 7
2.1.1 Administratieve situering ... 7
2.1.2 Fysisch-geografische situering ... 9
2.2 Beschrijving van het historisch kader ... 14
2.2.1 Geschiedkundige bronnen ... 14
2.2.2 Cartografische & iconografische bronnen ... 15
2.3 Beschrijving van het archeologisch kader ... 22
2.4 Visuele terreininspectie ... 24
2.5 Archeologische verwachting van het plangebied ... 26
2.6 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is of verwacht wordt ... 26
2.7 Impact van de geplande bodemingrepen op het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief ... 27
2.8 Besluit ... 27
2.9 Samenvatting ... 27
3 Bibliografie ... 28
3.1 Literatuur ... 28
3.2 Websites ... 28
4 Bijlagen ... 29
4.1 Plannenlijst ... 29
4.2 Fotolijst ... 29
5 Plannen vergunningsaanvraag ... 30
5.1 Verkaveling Nieuwe Toestand ... 30
6 Figuren archeologienota (hogere resolutie) ... 31

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Deze archeologienota werd in het kader van het Decreet betreffende het onroerend erfgoed van 12 juli 2013 opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunning voor verkaveling van gronden langs de Bleukenweg in Merchtem (Vlaams-Brabant).

Omdat hierbij
- het plangebied NIET volledig in gebied ligt waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt;
- NIET van toepassing is voor het bijstellen van een omgevingsvergunning voor het bijstellen van gronden;
- het plangebied NIET in een beschermde archeologische site valt;
- het plangebied NIET in een vastgestelde archeologische zone valt;
- de totale perceelsoppervlakte waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3.000 m² bedraagt

is de initiatiefnemer verplicht een bekrachtigde archeologienota bij deze stedenbouwkundige vergunningsaanvraag te voegen.

Deze archeologienota werd opgesteld op basis van de informatie en documentatie zoals aangeleverd door de initiatiefnemer en haar aangestelden, conform Decreet betreffende het onroerend erfgoed van 12 juli 2013.

1.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

1.3 Onderzoeksopdracht

1.3.1 Vraagstelling m.b.t. het plangebied

Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld in het bureauonderzoek:
- M.b.t. het landschappelijk kader:
  - Welke informatie kan de landschappelijke context van het plangebied leveren i.f.v. de doelstellingen van het bureauonderzoek, in bijzonder de potentiële aan- of afwezigheid en bewaringstoestand van (een) archeologische site(s) binnen het plangebied?
- M.b.t. het historisch kader:
  - Welke informatie kan de historische context van het plangebied bieden i.f.v. de doelstellingen van het bureauonderzoek, in bijzonder de potentiële aan- of afwezigheid, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de waarde van (een) archeologische site(s) binnen het plangebied?
- M.b.t. het archeologisch kader:
  - Welke informatie kan de archeologische context van het plangebied en de ruimere regio bieden i.f.v. de doelstellingen van het bureauonderzoek, in bijzonder de potentiële aan- of afwezigheid, de karakteristieken, de bewaringstoestand, de relatie met het landschap en de waarde van (een) archeologische site(s) binnen het plangebied?

- M.b.t. de formulering van een archeologische verwachting voor het plangebied:
  - Zijn er aanwijzingen dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (een deel van) het plangebied? Vb.
    - Gebieden waar reeds archeologisch onderzoek werd uitgevoerd?
    - Gebieden met uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems?
    - Kan dit gebied ruimtelijk (oppervlakte en diepte) afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
  - Indien er aanwijzingen zijn voor de mogelijke aanwezigheid van archeologische sites in het plangebied:
    - Welke archeologische sitetypes kunnen verwacht worden per archeologische periode en wat is hun potentiele waarde op kennisvermeerdering (incl. de argumentatie)?
    - Vanaf welke diepte kunnen sites verwacht worden per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
    - Wat is de verwachte bewaringstoestand per archeologisch sitetype (incl. argumentatie)?
- M.b.t. de geplande bodemingrepen:
  - Welke bodemingrepen gaan gepaard met dit project?
    - Met betrekking tot de voorbereiding en uitvoering van de werken?
    - Met betrekking tot werfverkeer en tijdelijke werkzones?
  - Wat is de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief?
  - Kan de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief vermeden en/of beperkt worden door wijziging van het ontwerp en/of de uitvoeringswijze van de geplande ruimtelijke ontwikkeling (door behoud in situ)?
- M.b.t. de strategie van het archeologisch vooronderzoek:
  - Is verder vooronderzoek vereist?
  - Zo ja, welke onderzoeksstrategie moet gevolgd worden?
  - Welk traject moet gevolgd worden: uitgesteld archeologisch vooronderzoek, geen maatregelen, met maatregelen of een combinatie van deze?

1.3.2 Randvoorwaarden

Deze archeologienota zal na bekrachtiging, onderdeel uitmaken van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning voor de uitvoering van de onder 1.3.3 beschreven werken.

1.3.3 Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer plant een verkaveling bestaande uit 12 bouwkavels. De bouwkavels liggen aan een voldoende uitgeruste gemeenteweg (Bleukenweg). (zie hoofdstuk 5 Plannen vergunningsaanvraag)

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 3.831m². (figuur 2)

Het plangebied is momenteel in gebruik als akkerland.

Voor deze verkaveling wordt geen nieuwe wegenis (en bijhorende nutsvoorzieningen) aangelegd. Omdat dit een verkaveling van gronden betreft, wordt in deze archeologienota uitgegaan van een situatie waarbij het hele plangebied bedreigd wordt door bodemingrepen.

1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Motivering van de onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken

In het bureauonderzoek wordt getracht om op basis van online beschikbare informatiebronnen en een visuele terreininspectie inzicht te verkrijgen in het landschappelijk, historisch en archeologisch kader van het plangebied. Op basis van deze informatie wordt een archeologische verwachting van het plangebied opgesteld en eventueel vervolgonderzoek bepaald.

Er werd gestart met de studie van de online beschikbare informatiebronnen. Vervolgens werd een visuele terreininspectie uitgevoerd om de eerste resultaten van het bureauonderzoek te toetsen en inzicht te krijgen in de actuele toestand van het plangebied. Vervolgens werd het bureauonderzoek afgerond.

Een voldoende gedetailleerde geomorfologische kaart van het plangebied is online niet beschikbaar. Geomorfologische informatie werd wel uit andere bronnen verzameld.

Tot op heden werd door de initiatiefnemer nog geen stabiliteitsonderzoek of milieutechnisch bodemonderzoek uitgevoerd.

Voor het historisch kader van het plangebied werd een beknopte geschiedenis gereconstrueerd van de gemeente Merchtem, waartoe het plangebied hoort. De geschiedenis werd samengesteld op basis van zowel online beschikbare bronnen als op basis van bestaande publicaties.

Het historisch kaartmateriaal werd vooral bestudeerd om inzicht te krijgen in de evolutie in het grondgebruik, gaande van het midden van de 18de eeuw (Villaret-kaart) tot het begin van de 21ste eeuw (topografische kaarten NGI en luchtfoto's).

De Centraal Archeologische Inventaris (CAI) werd geraadpleegd om na te gaan of er al archeologische indicatoren en/of archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied geïnventariseerd werden. De analyse van de archeologische vindplaatsen uit de omgeving van het plangebied opgenomen in de CAI beperkt zich tot die vindplaatsen die zich binnen een straal van 2km rondom het plangebied bevinden (het CAI-onderzoeksgebied). Deze keuze is ingegeven omdat dit gebied voldoende landschappelijke variabiliteit omvat én omdat de lijst van gekende archeologische vindplaatsen binnen dit gebied voldoende informatie bevat om het archeologisch potentieel te bepalen. (figuur 23)

Op basis van het bureauonderzoek is duidelijk dat dit gebied moet beschouwd worden als een zone met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden (zie 2.2.2). Verder archiefonderzoek (in de zin van verder gedetailleerd onderzoek van niet online beschikbare informatiebronnen) werd dan ook niet noodzakelijk geacht.

1.4.2 Organisatie van het vooronderzoek

Het bureauonderzoek en het opstellen van de archeologienota werden uitgevoerd door Walter Sevenants (veldwerkleider) en Kristine Magerman (erkende archeoloog).
Naast het bureauonderzoek werd op 14 maart 2018 een visuele terreininspectie uitgevoerd door Walter Sevenants.

1.4.3 Het gebruikte materiaal

Voor dit bureauonderzoek werd beroep gedaan op online raadpleegbare informatiebronnen, informatie verkregen van de initiatiefnemer en architect van de geplande bouwwerken en de informatie vergaard tijdens de visuele terreininspectie.

Voor de beschrijving van het historisch kader op basis van geschiedkundige bronnen werd gebruik gemaakt van online beschikbare informatie. Soms zijn hierin echter geen bronverwijzingen opgenomen, waardoor de informatie met enige historische kritiek moet benaderd worden. De voor deze archeologienota relevante informatie werd getoetst aan de informatie beschikbaar in de Inventaris Onroerend Erfgoed.[1]

Voor de productie van de kaarten die specifiek voor dit bureauonderzoek werden aangemaakt, werd gebruik gemaakt van MAPINFO Pro 15.0.

1.4.4 Motivering eventueel afwijkende methodiek

Niet van toepassing.

1.4.5 Inbreng van specialisten

Niet van toepassing.

1.4.6 Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.4.7 Selectie inzake informatiebronnen

Zie 1.4.1 en 1.4.3.

2 Assessmentrapport

2.1 Beschrijving van het landschappelijk kader

2.1.1 Administratieve situering

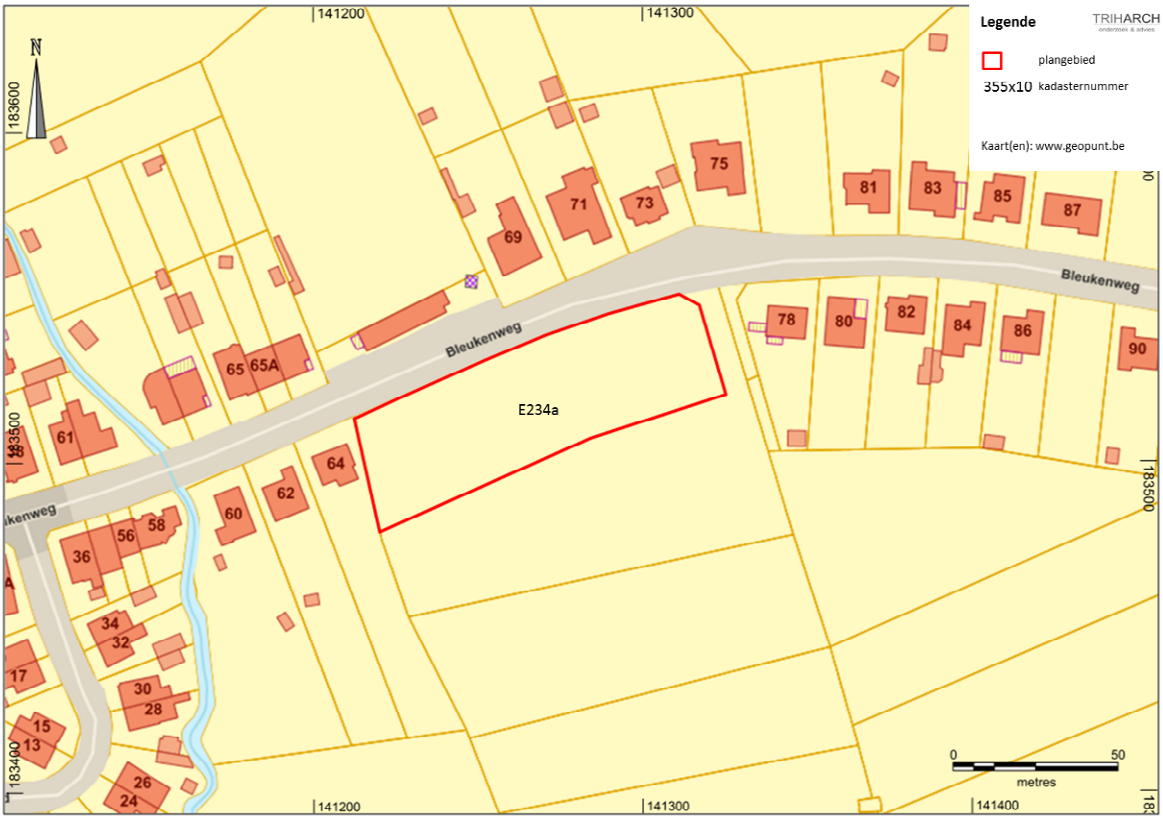
Het plangebied is gelegen in het Vlaams gewest, provincie Vlaams-Brabant, gemeente Merchtem. Merchtem ligt in het centrum van de driehoek die gevormd wordt door de steden Brussel, Aalst en Dendermonde. De huidige gemeente ontstond op 1 januari 1977 door de samenvoeging van Merchtem, Brussegem en Hamme.[2] (figuur 1)

Het plangebied ligt ten noordoosten van het historisch centrum van Merchtem, op ca. 800m van de kerk van O.L.Vrouw-ter-Noodt van Merchtem, langsheen de Bleukenweg. (figuur 1)

Het plangebied beslaat een deel van het kadastraal perceel Merchtem 1ste afdeling sectie E nr 234a (partim). (figuur 2)

[1] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: https://inventaris.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 9 augustus 2017)
[2] http://www.merchtem.be/product/387/geschiedenis

Figuur 1. Plan 1 Topografische kaart van België (2017) met aanduiding van het plangebied. (Bron: www.geopunt.be)



Figuur 2. Plan 2 Kadasterplan met afbakening van het plangebied. (Bron: www.geopunt.be)

2.1.2 Fysisch-geografische situering

Het plangebied bevindt zich volgens de tertiair geologische kaart in een gebied gekarteerd als het *Lid van Wemmel (Formatie van Maldegem)*, daterend uit het *Lutetian* (46,7 – 40,4 Ma). Deze formatie bestaat uit grijs tot groen, glauconiethoudend, fijn zand waarin het kleigehalte toeneemt naar de top, met een basisgordel met Nummulites wemmelensis.[3] (figuur 3)

Volgens de quartair geologische kaart (figuur 4) bevindt het plangebied zich in een overgangsgebied tussen

- profieltype 1: eolische afzettingen van *silt* (loess) uit het Weichseliaan (laat-Pleistoceen) of vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen uit het Quartair
- profieltype 1a: fluviatiele afzettingen uit het Holoceen of Tardiglaciaal, bovenop eolische afzettingen van silt (loess) uit het Weichseliaan (laat-Pleistoceen) of vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen uit het Quartair, bovenop fluviatiele afzettingen uit het Weicheseliaan (laat-Pleistoceen).[4]

Het plangebied ligt in de Vlaamse (zand)leemstreek. (figuur 5)

Op basis van het terreinmodel van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen en de hydrografische kaart blijkt dat het plangebied in het Beneden-Scheldebekken ligt, langsheen de rechtszijde van de Kwetsenbeek. Deze beek vloeit net ten noordwesten van het plangebied in de Grote Molenbeek. Ten oosten van het plangebied vloeit de Lindebeek, die ter hoogte van Steenhuffel samenvloeit met de Grote Molenbeek om uiteindelijk uit te monden in de Rupel. (figuur 6)

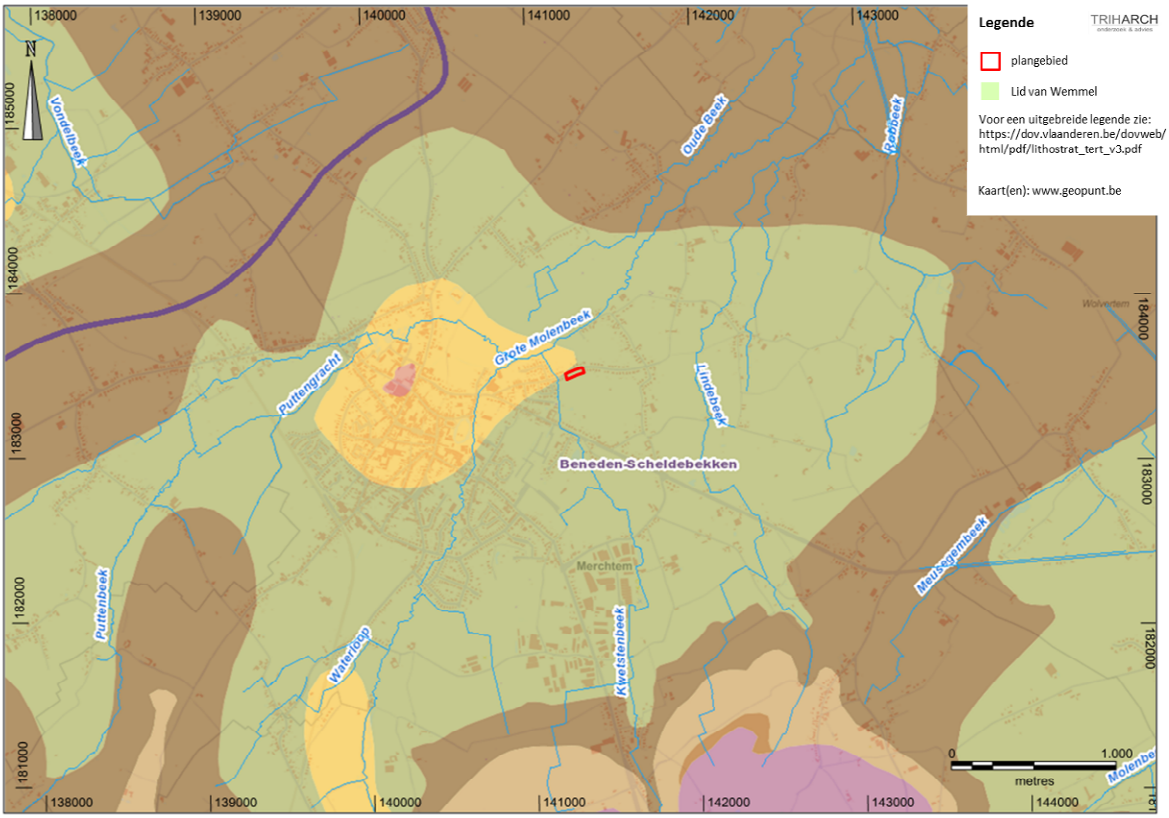
Een noord-zuid georiënteerde terreindoorsnede van het plangebied toont aan dat het terrein zeer licht afhelt van zuid (21,4m TAW) naar noord (21,2m TAW), in de richting van de Grote Molenbeek. (figuur 7)
Een west-oost georiënteerde terreindoorsnede van het plangebied toont aan dat het terrein wat sterker afhelt van oost (22,4m TAW) naar west (20,9m TAW), in de richting van de Kwetsenbeek. (figuur 8)

Het plangebied ligt volgens de Bodemkaart van België (figuur 9) in de Zandleemstreek van Midden-België, in een zone die gekarteerd staat als

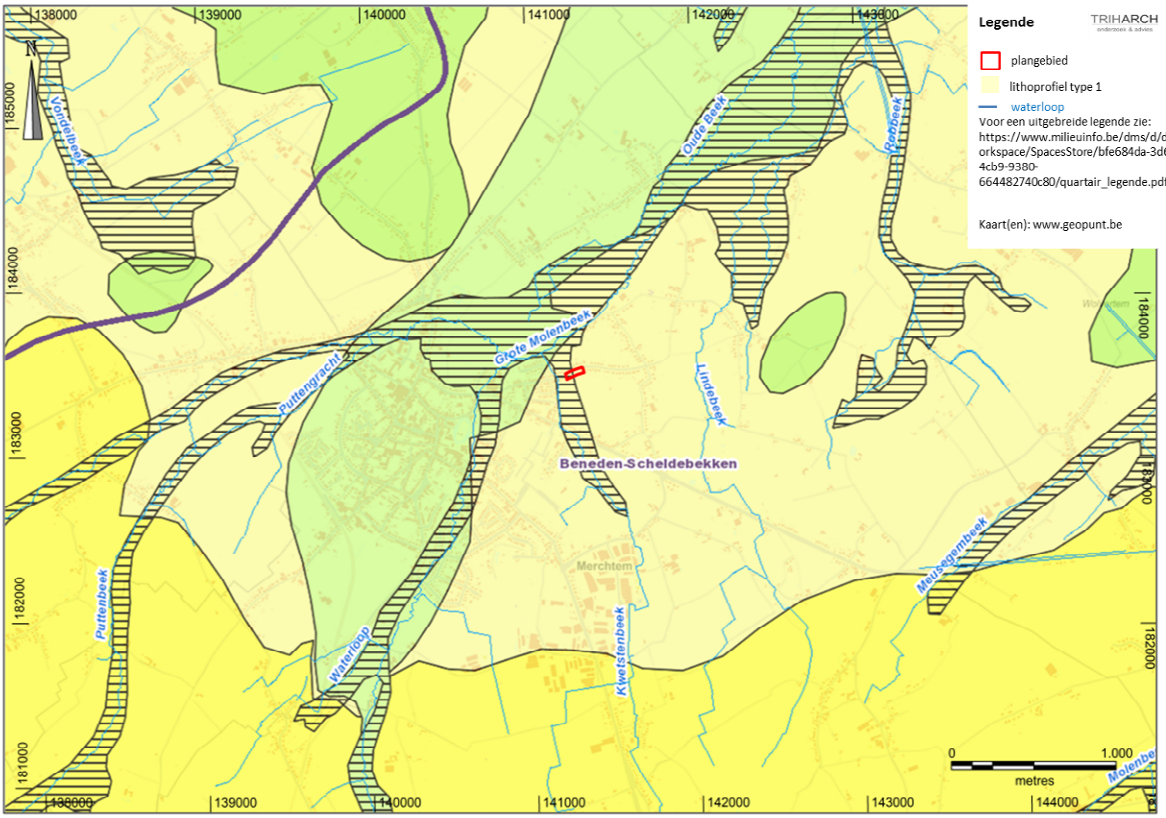
- Lba: een droge zandleembodem met textuur B-horizont. Deze gronden hebben een donkerbruin, matig humeuze Ap-horizont die ongeveer 25 cm dik is en die rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont van 30 tot 40 cm dik. Hieronder komt een meer kleiige textuur B-horizont voor. Normaal is de aan klei uitgeloogde horizont meer dan 40 cm dik (Abao) in andere gevallen werd door erosie het profiel afgeknot en rust de Ap direct op de textuur B (Lba1). Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig.
- Lca: een matig droge zandleembodem met textuur B-horizont. Bij deze serie rust de Ap-horizont op een E-horizont (ongeveer 40 cm dik) of rechtstreeks op de textuur B-horizont. De textuur B is aangereikt met klei en sesquioxiden. Het is een bruin zwaar zandleem. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek noch wateroverlast.

De bodemgebruikskaart (2001) geeft aan dat het plangebied in gebruik is voor akkerbouw. (figuur 10)
De bodemerosiekaart (2017) geeft aan dat de potentiële bodemerosie voor het plangebied zeer laag is. (figuur 11)

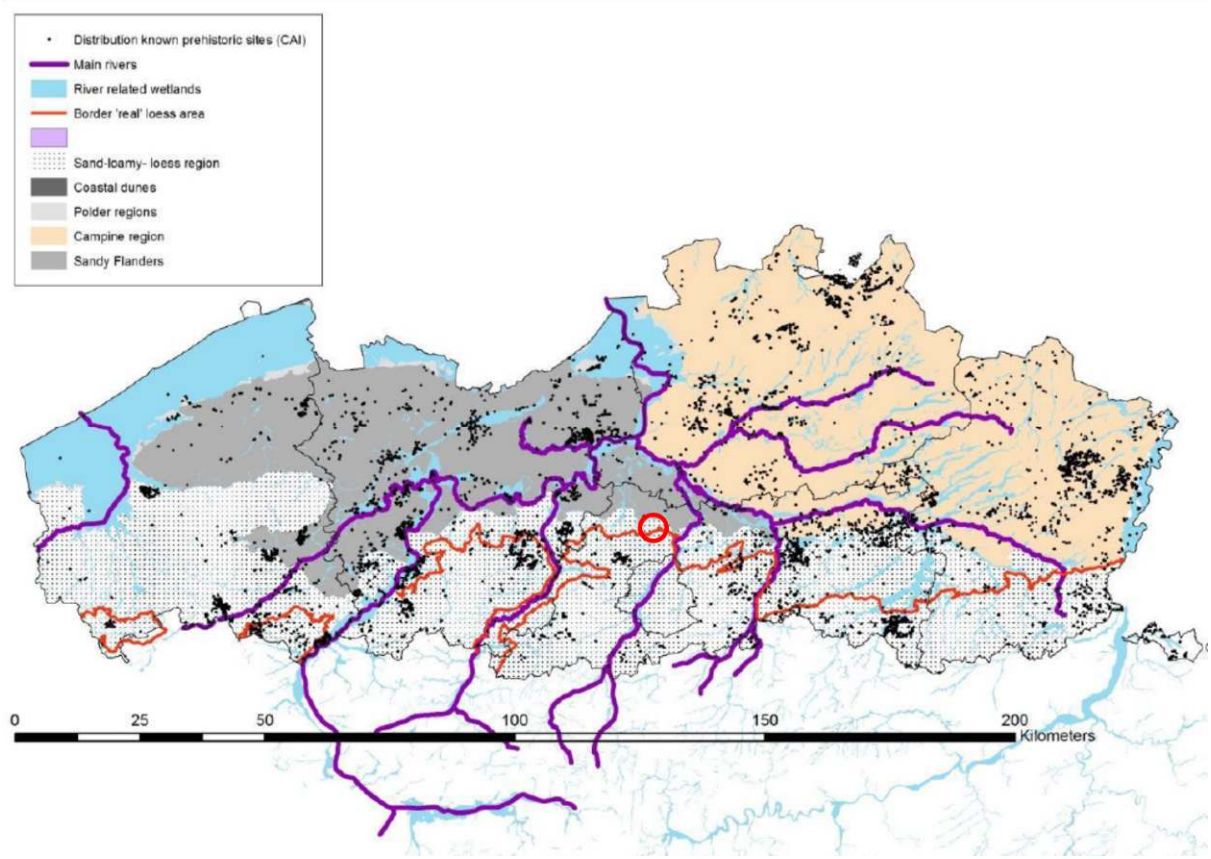
[3] Borremans 2015, p. 143-144.
[4] https://www.milieuinfo.be/dms/d/a/workspace/SpacesStore/e6735d9a-df8d-4b10-8ffe-df061de90ecd/21.png



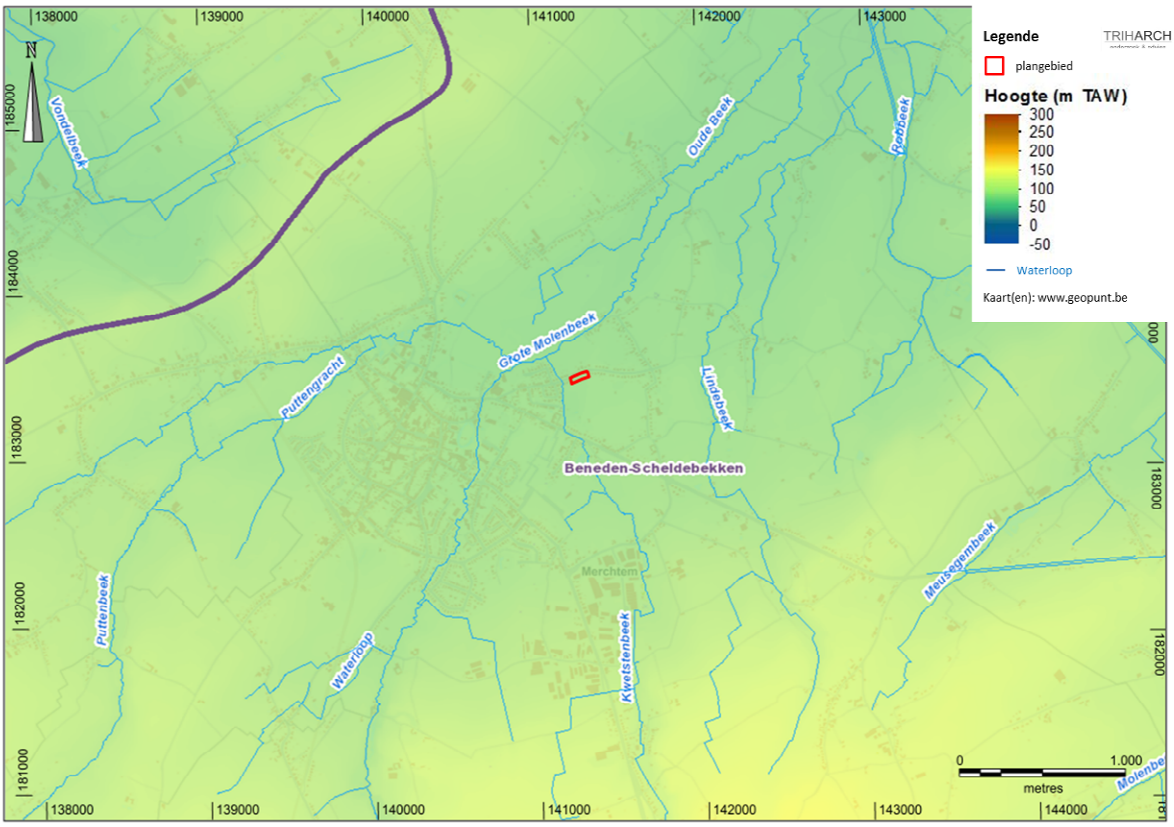
Figuur 3. Plan 3 Tertiair geologische kaart met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be).



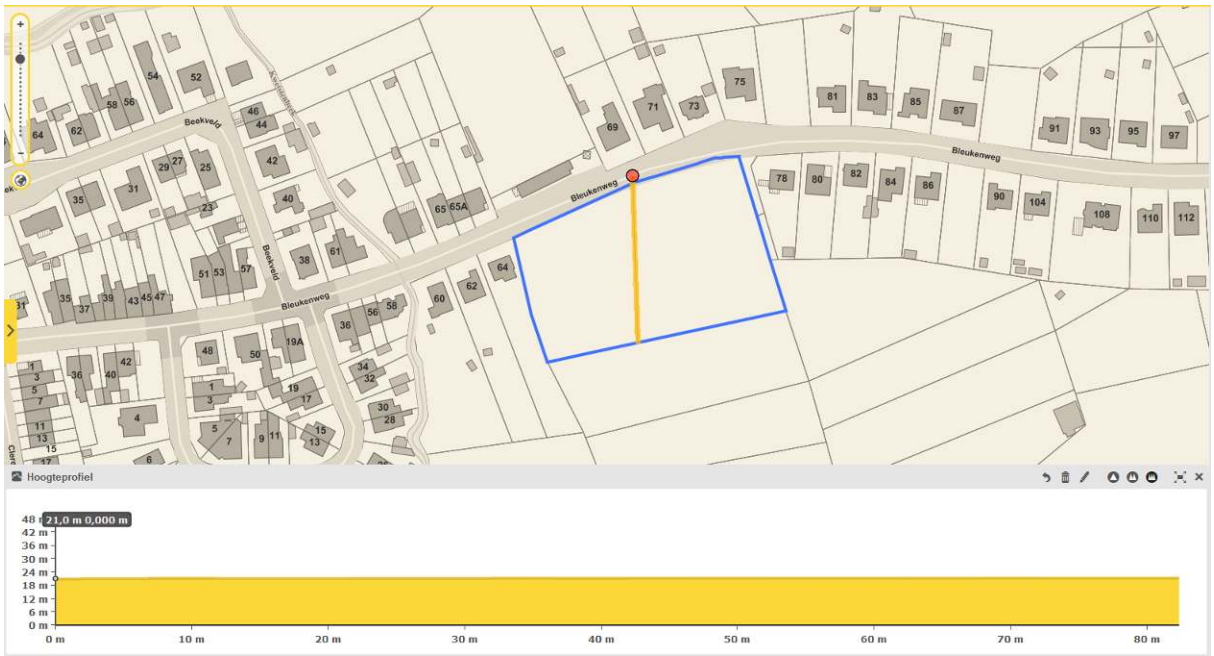
Figuur 4. Plan 4 Quartair geologische en hydrologische kaart met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be).



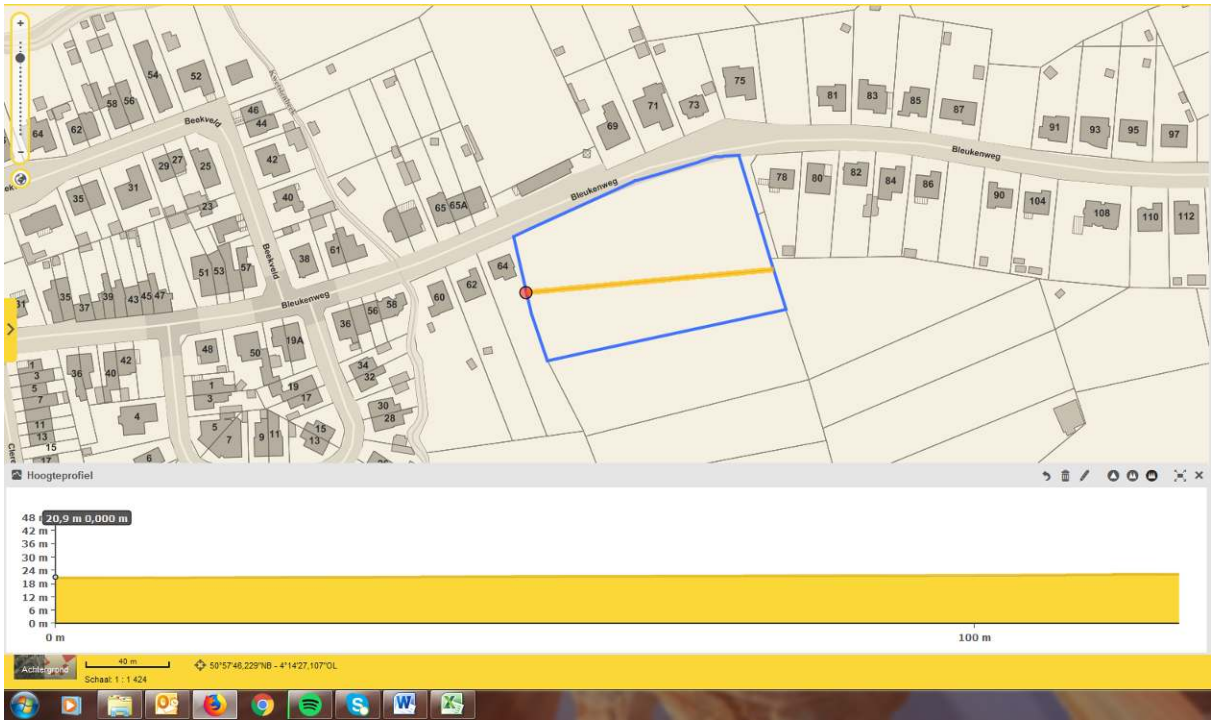
Figuur 5. Het plangebied (rode cirkel) ligt in de Vlaamse (zand)leemstreek. (bron: VAN GILS & MEYLEMANS 2017).



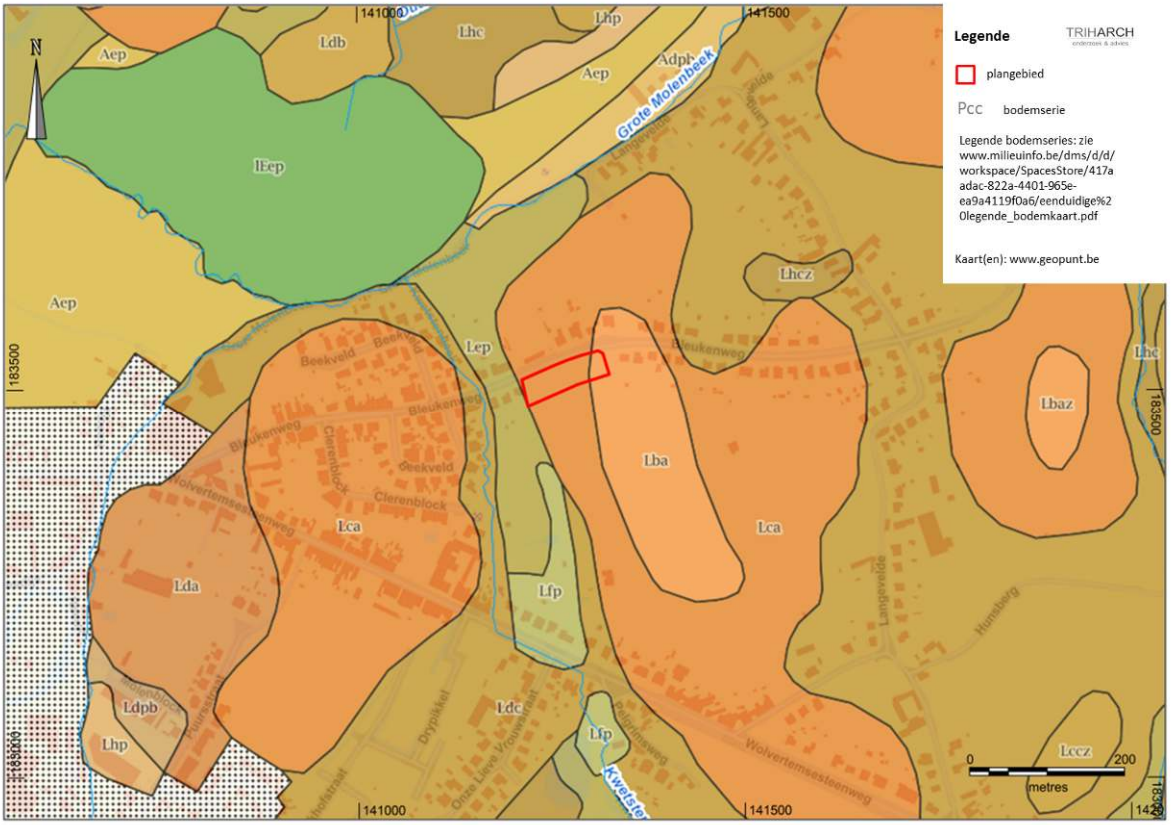
Figuur 6. Plan 5 Digitaal HoogteModel (terreinmodel) en hydrologische kaart met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



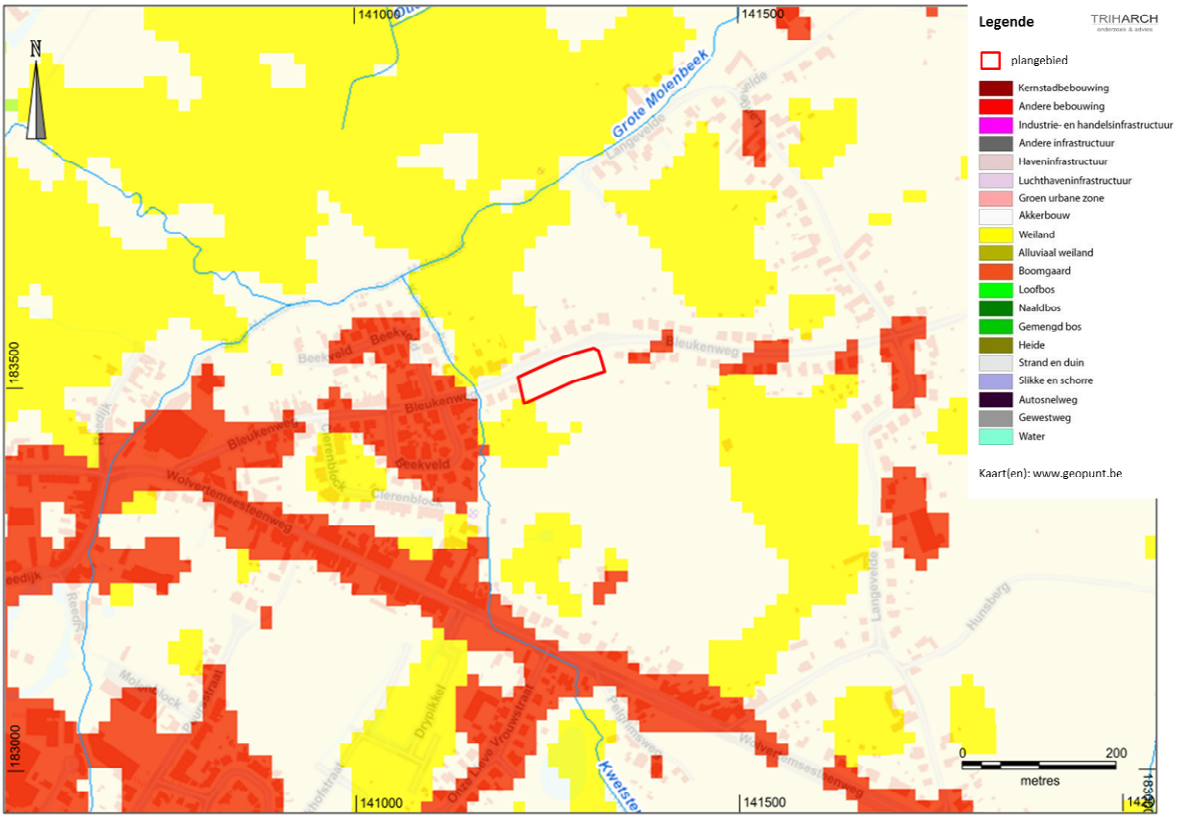
Figuur 7. Noord-zuid georiënteerde terreindoorsnede van het plangebied (blauwe polygoon) (bron: www.geopunt.be).



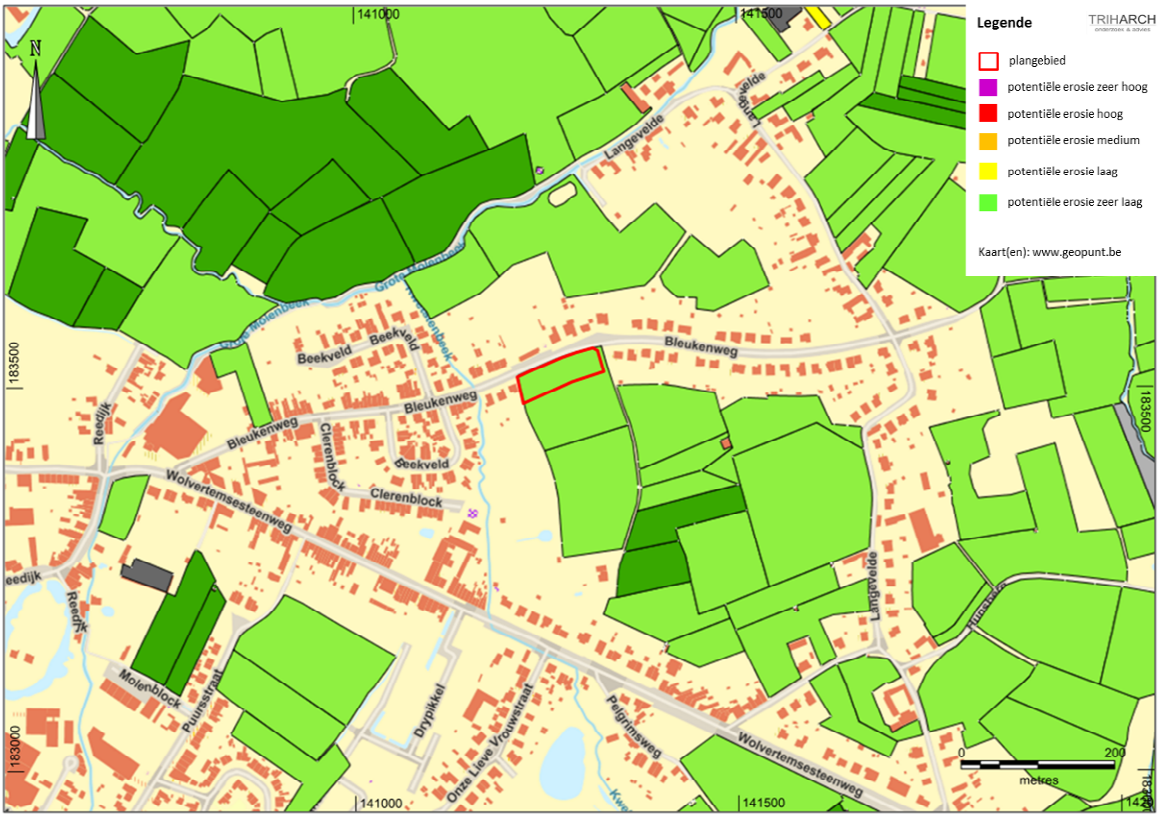
Figuur 8. West-oost georiënteerde terreindoorsnede van het plangebied (blauwe polygoon) (bron: www.geopunt.be).



Figuur 9. Plan 6 Bodemkaart van België met projectie van het plangebied. (bron: www.geopunt.be)



Figuur 10. Plan 9 Bodemgebruikskaart (2001) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be).



Figuur 11. Plan 8 Potentiële bodemerosie (2017) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be).

2.2 *Beschrijving van het historisch kader*

2.2.1 Geschiedkundige bronnen[5]

Reeds in de 7de eeuw zou Merchtem een rijk en dichtbevolkt gebied zijn dat toebehoorde aan de bisschop van Kamerijk.

Volgens Verbesselt zou er reeds in de 9de of de 10de eeuw een burchtmotte naast de kerk aangelegd zijn en dit als bewakingspost bij de overtocht van de Grote Molenbeek, de belangrijkste waterloop tussen Zenne en Dender.

Vanaf de Karolingische periode tot de 11de eeuw behoorde het grondgebied van Merchtem tot de Brabantgouw. De Brabantgouw maakte deel uit van het Hertogdom Lotharingen en werd uitdrukkelijk vermeld bij de Karolingische rijksverdelingen. Vanaf 870, het Verdrag van Meerssen, bestond deze gouw uit vier graafschappen: het graafschap Brussel, het graafschap Ename, het graafschap Hengouwen en het graafschap Brabant. Het graafschap Brabant kan ruwweg gesitueerd worden tussen de Zenne en de Dender. Na de dood van paltsgraaf Herman II van Lotharingen, kreeg graaf Hendrik III van Leuven het landgraafschap Brabant in leen van keizer hendrik IV van het Heilig Roomse Rijk. In 1183 werd dit landgraafschap verheven tot hertogdom. Het Hertogdom Brabant zou uitgroeien tot één van de machtigste gewesten in de Nederlanden. Tegelijk werd de graaf ook beschermheer van de geestelijke instellingen binnen dit Brabants gebied, waaronder de abdij van Affligem. In 1251 verhief hertog Hendrik III het grondgebied van Merchtem tot vrijheid. Dankzij die vrijheid kon Merchtem zich ontwikkelen tot een belangrijk, gewestelijk centrum met uitgebreide handelsactiviteiten. De heren van Merchtem bewoonden de burchtmotte in het centrum van het dorp. In deze periode werd er ook een verdrag afgesloten tussen de hertog van Brabant en de heer

[5] https://inventaris.onroerenderfgoed.be en https://nl.wikipedia.org/wiki/Merchtem , geraadpleegd 27 maart 2018.

van Dendermonde wat leidde tot de oprichting van een lakenweversgilde. Dit leidde tot grote misnoegdheid bij de burgerij van Brussel die er in de 14de eeuw de afschaffing van bekwam.

Onder meer door de uitbreiding van het wegennetwerk en de gunstige ligging op de grens van Brabant met Vlaanderen was Merchtem vanaf de 14de eeuw een belangrijke pleisterplaats. Middeleeuws Merchtem was zelfs voorzien van wallen en vestigingen. Uit deze periode dateert ook het Hof ten Houte met bijhorende donjon, van de Brusselse familie Eggloy.

Vanaf het midden van de 16de eeuw werden waterwegen belangrijker voor het transport van goederen waardoor de steden op het vlak van handel hun goede positie verloren. De aanleg van de Willebroekse Vaart tussen 1550 en 1561 vormde een pijnpunt voor Merchtem. In 1580 werd de burcht en een groot deel van het dorp verwoest.

Later, tot het einde van de achttiende eeuw maakte de vrijheid van Merchtem deel uit van het kwartier Brussel in het hertogdom Brabant. De in de zestiende eeuw verwoeste burcht van de heren van Merchtem en de nog bestaande donjon van het Hof ten Houte (14e eeuw) bevonden zich dicht bij de Brabants-Vlaamse grens.

De naam *Merchtem* kent verschillende vormen: *Martinas* (ca. 100, kopie midden 11de eeuw), *Martines* (1117), *Mercten* (1150, kopie 18de eeuw), *Marechtinis* (1168), *Merchtinis* (1120), *Merchten* (1218), *Merchtene* (1313, kopie 17de eeuw). De vormen met *Mart-* staan waarschijnlijk onder invloed van de heiligennaam *Martinus*. *Merchtem* is geen *heem*-naam. Gysseling verklaart de naam uit **Markatinio* "*bij de lieden van Markatinios*".[6]

2.2.2 Cartografische & iconografische bronnen

Op de kaart van Villaret (1745-1748) ligt het plangebied binnen een vrij uitgestrekt, open akkerland dat zich tussen de Kwetstenbeek, de Grote Molenbeek en de Lindebeek. Langsheen deze beken liggen met hagen omzoomde graslanden. Het plangebied ligt te paard op dergelijk grasland en het akkerland. De huidige Bleukenweg is niet afgebeeld. (figuur 12)

Op de kaart van Ferraris (1771-1778) zien we een gelijkaardig beeld. Maar op deze kaart staat de Bleukenweg afgebeeld als een veldweg die het gehucht Terlinden met het historisch centrum van Merchtem verbond. Op nog geen 50 meter ten westen van het plangebied stak deze veldweg de Kwetstenbeek over. Doorheen het plangebied loopt, van noordwest naar zuidoost nog een veldweg. (figuur 13)

Op de Atlas der Buurtwegen (1842) wordt de Bleukenweg als een "*sentier 58*" aangeduid. Aan de noordelijke hoek van het plangebied start een veldweg, "sentier 91" genoemd. (figuur 14)

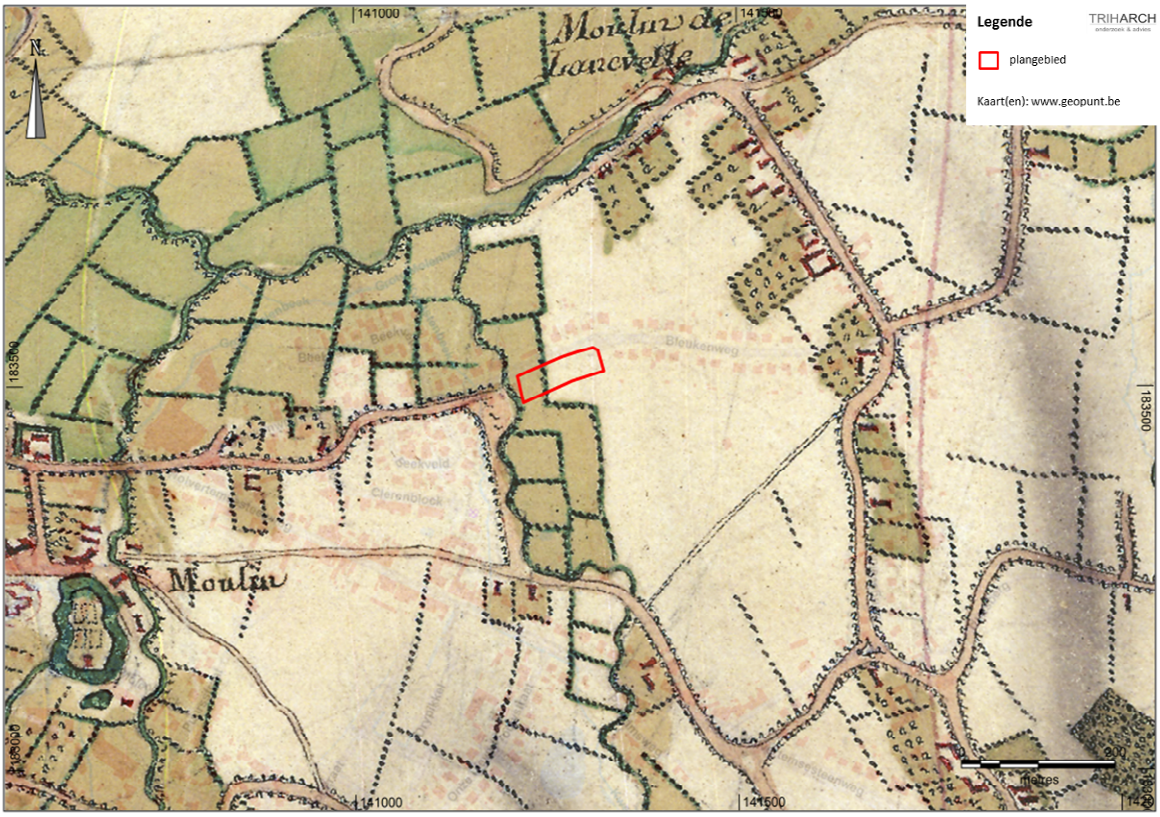
De kaart van Vandermaelen (1846-1854) levert geen extra informatie op m.b.t. het plangebied. (figuur 15)

Op basis van de kaart van Popp (1842-1879) en de latere topografische kaarten (1860-1873), (1881-1904), (1883-1939), 1952-1969) en (1961-1989) kan men afleiden dat het plangebied behoorde tot het gehucht Terlinden van de gemeente Merchtem. De Bleukenweg werd pas verhard na 1960. (figuur 16 t.e.m. 21)

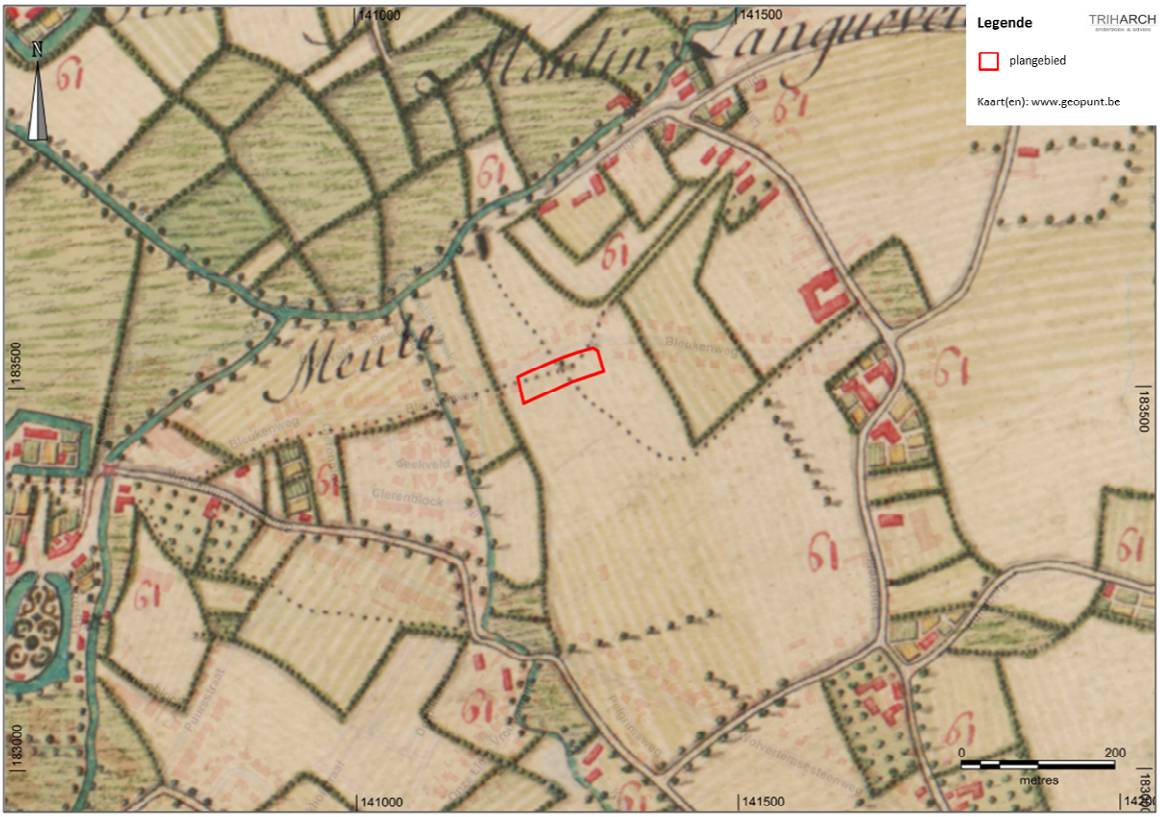
[6] DEBRABANDERE e.a. 2010, p.166.

Op de kleinschalige luchtfoto van 1971 (zomer) is het plangebied nog in gebruik als akkerland. Een grondgebruik dat tot op heden wordt voortgezet. (figuur 22)

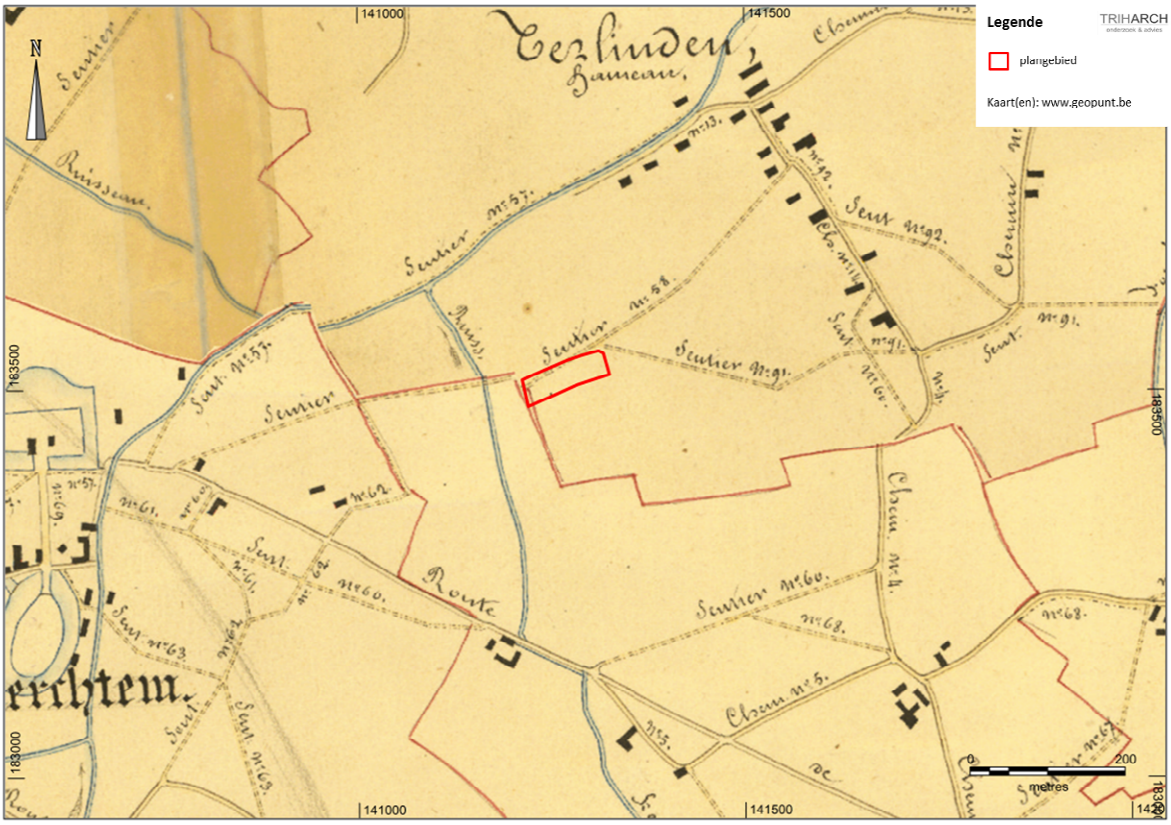
Op basis van de analyse van de cartografische bronnen kunnen we besluiten dat het plangebied, minstens vanaf het midden van de 17de eeuw, continu in gebruik is geweest als akkerland. De Bleukenweg was vóór het laatste kwart van de 20ste eeuw een onverharde veldweg die het gehucht Terlinden (langs de huidige Langeveld) met het historisch centrum van Merchtem verbond. Het plangebied behoorde tot dit gehucht Terlinden. Het plangebied ligt vlakbij de plaats waar de Bleukenweg de Kwetstenbeek kruiste.



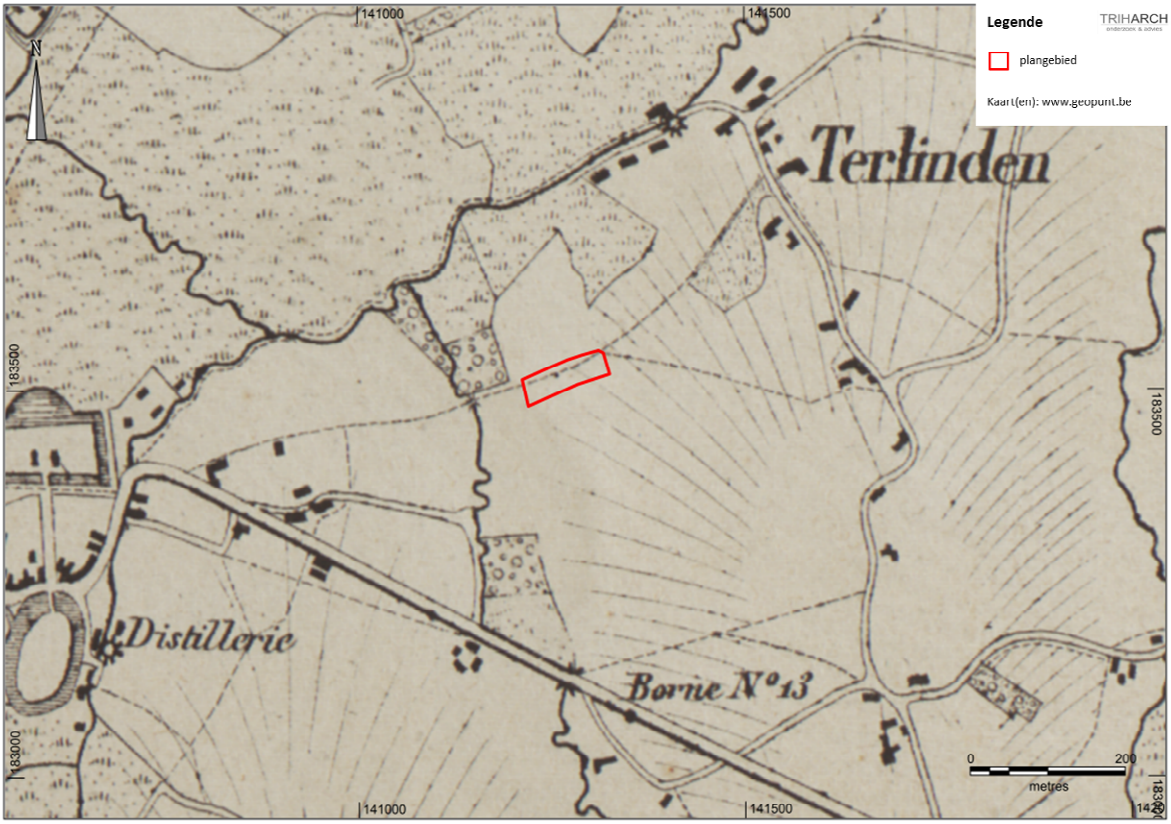
Figuur 12. Plan 9 Kaart van Villaret (1748) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



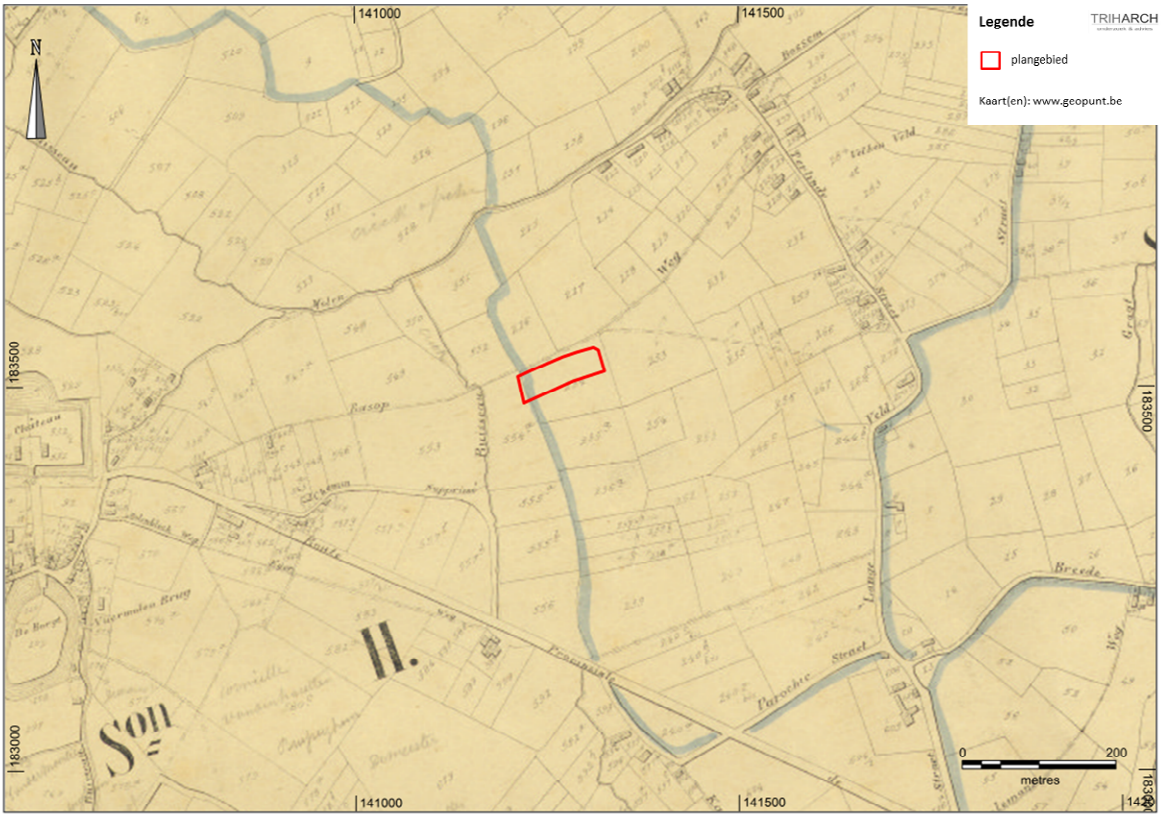
Figuur 13. Plan 10 Kaart van Ferraris (1771-1778) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



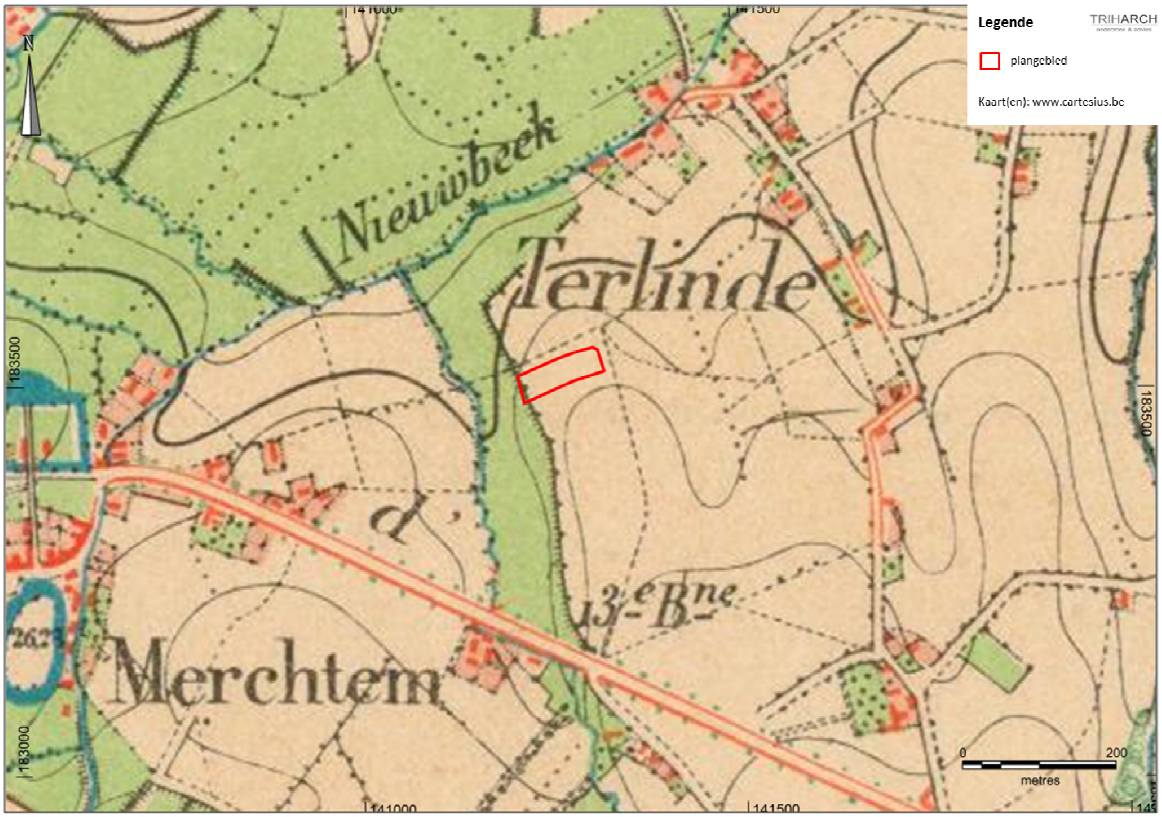
Figuur 14. Plan 11 Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



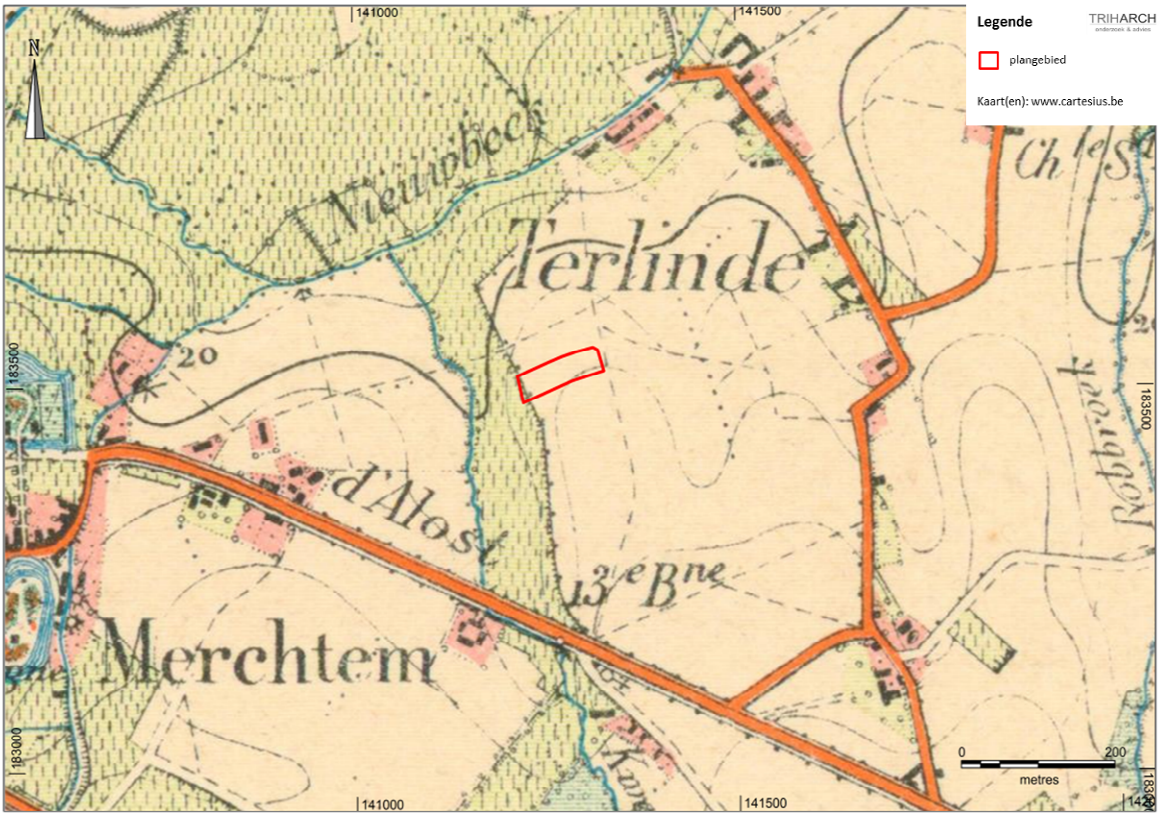
Figuur 15. Plan 12 Kaart van Vander Maelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



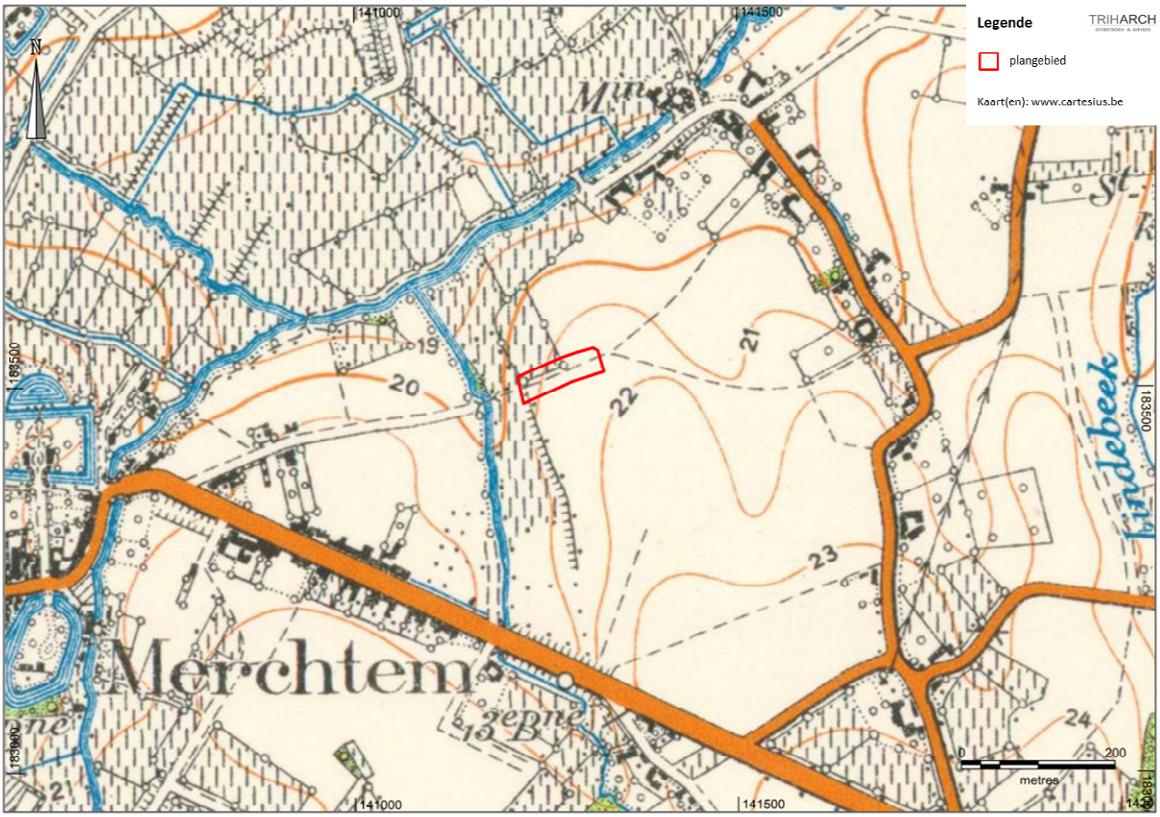
Figuur 16. Plan 13 Kaart van Popp (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)



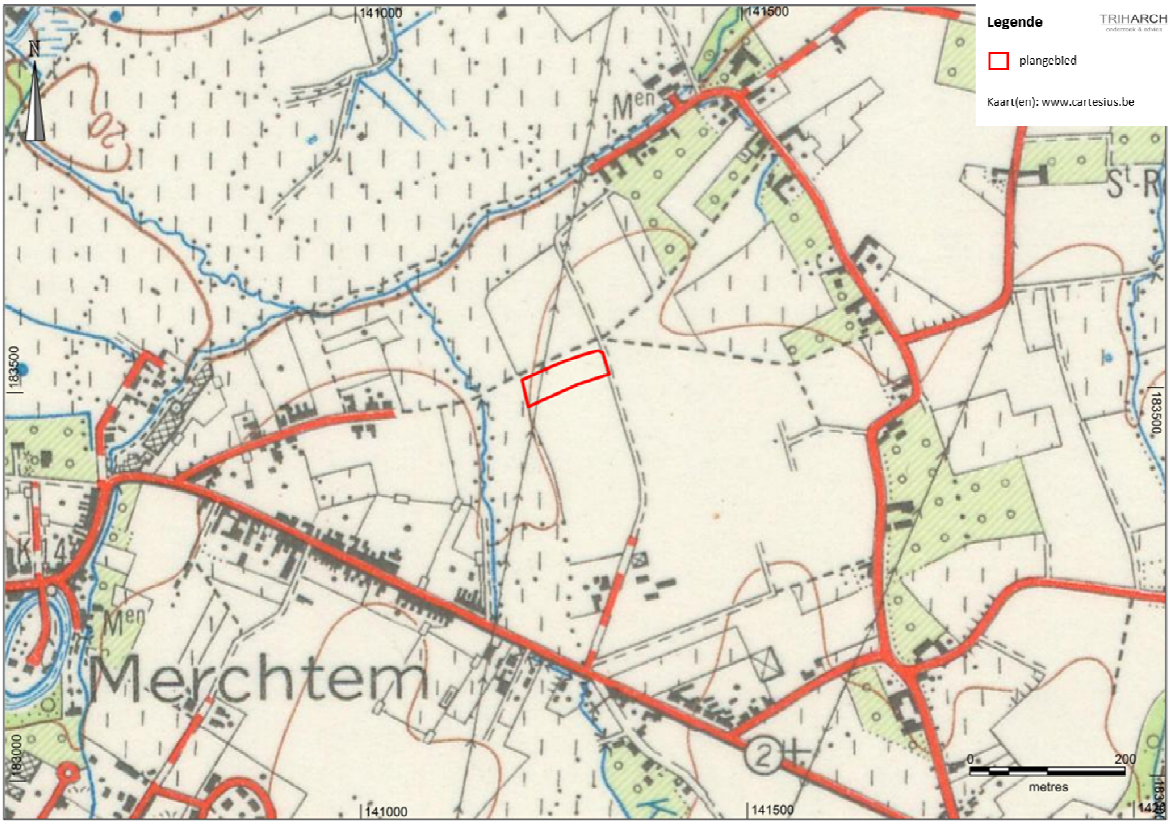
Figuur 17. Plan 14 Topografische kaart van België (1860-1873) met projectie van het plangebied (bron: www.cartesius.be)



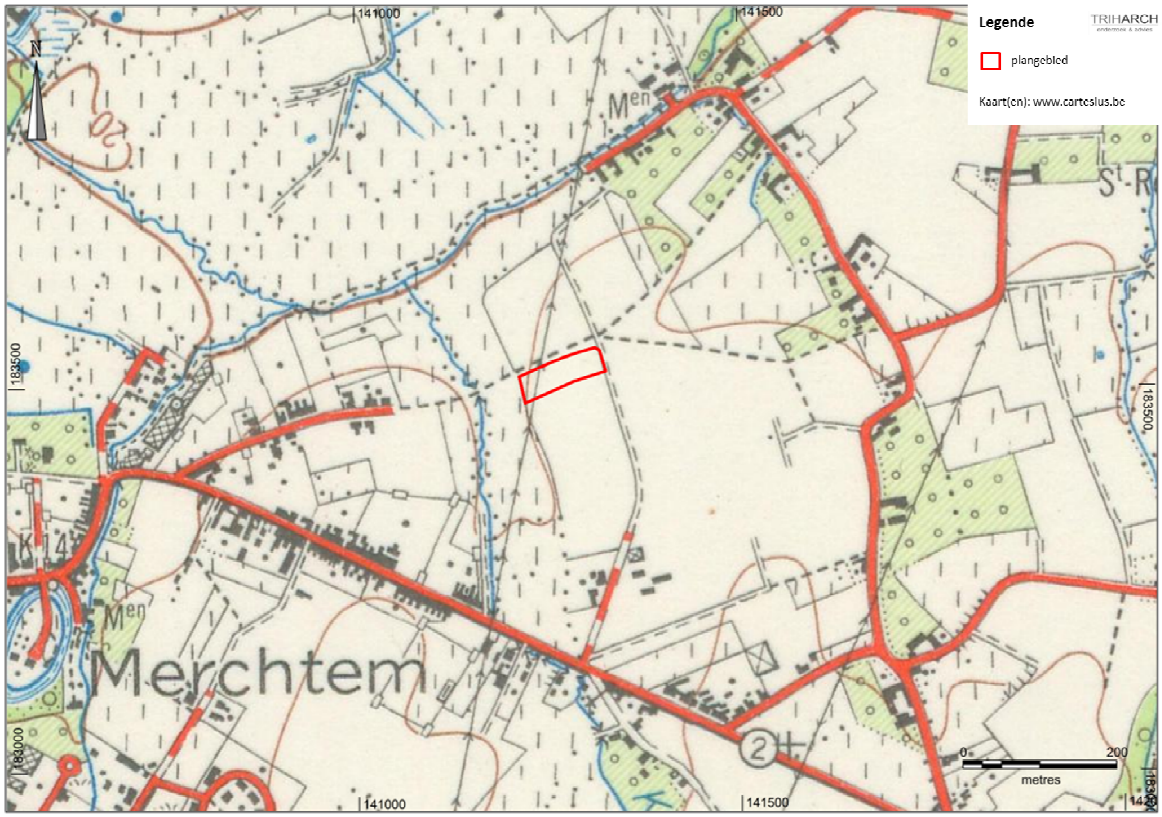
Figuur 18. Plan 15 Topografische kaart van België (1881-1904) met projectie van het plangebied (bron: www.cartesius.be)



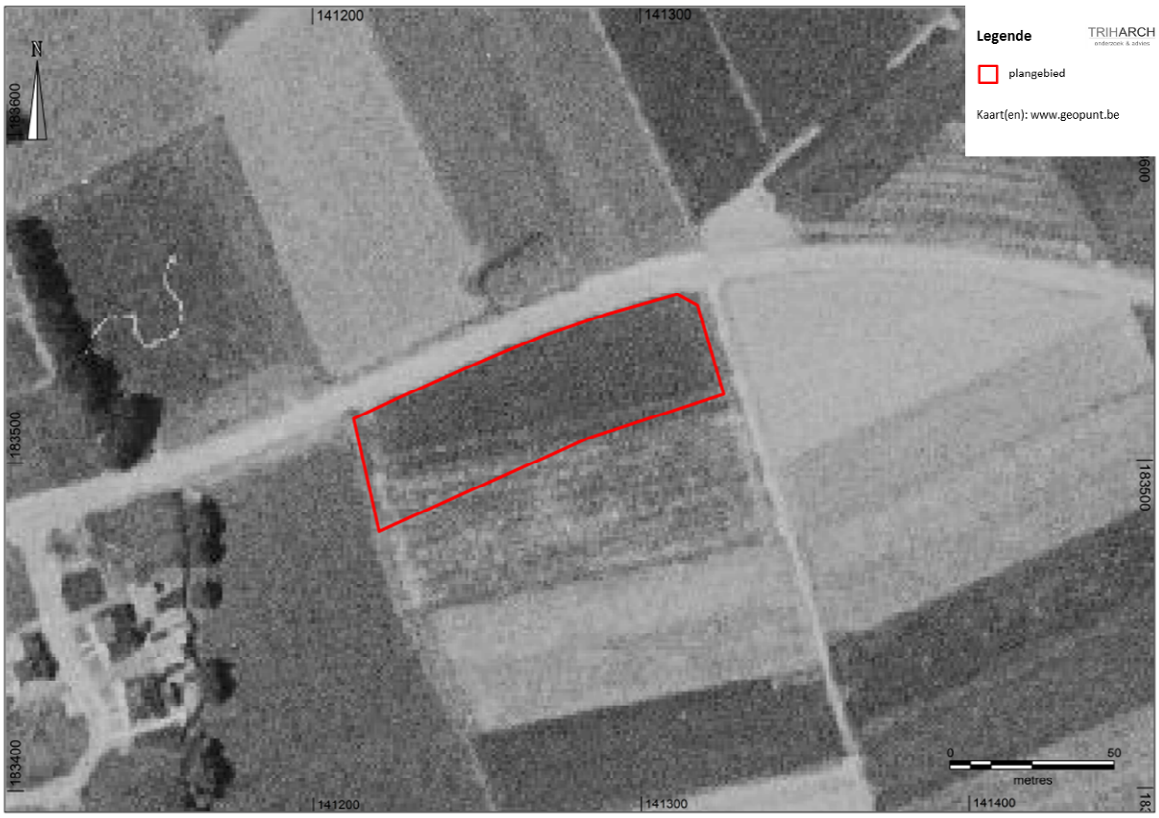
Figuur 19. Plan 16 Topografische kaart van België (1883-1939) met projectie van het plangebied (bron: www.cartesius.be)



Figuur 20. Plan 17 Topografische kaart van België (1952-1969) met projectie van het plangebied (bron: www.cartesius.be)



Figuur 21. Plan 18 Topografische kaart van België (1961-1989) met projectie van het plangebied (bron: www.cartesius.be)



Figuur 22. Plan 19 Kleinschalige luchtfoto van 1971 (zomer) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)

2.3 Beschrijving van het archeologisch kader

In de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) staan geen vindplaatsen noch indicatoren geregistreerd binnen de perimeter van het plangebied. (figuur 23)

In de CAI staan 25 vindplaatsen geregistreerd binnen een straal van 2km rond het plangebied (zie 1.4.1). Deze vindplaatsen liggen op het grondgebied van de gemeenten Opwijk en Merchtem. (figuur 23)

Enkele vindplaatsen kunnen niet gedateerd worden:

- 2126 – Merchtem Leva188: een weg d.m.v. luchtfotografie
- 163953 – Merchtem Oude Beek - Grote Molenbeek (WP 274): een greppel

Uit de prehistorie (… - 2.000 v.Chr.) zijn tot op heden nog geen vindplaatsen in de CAI geregistreerd.

Op drie vindplaatsen werden artefacten, sporen en/of structuren uit de metaaltijden (2.000 – 800 v.Chr.) aangetroffen, die mogelijk wijzen op nederzettingen:

- 163950 Merchtem Galgestraat 4 (WP 281): 2 kuilen met aardewerkfragmenten
- 163951 Merchtem Galgestraat - Kouter (WP 280): kuil met aardewerkfragmenten
- 163952 Merchtem Molenstraatje - ruilverkavelingsweg (WP 278): kuil en aardewerkfragmenten.

Bij 2 vindplaatsen werden archeologische artefacten, sporen en/of structuren uit de Romeinse tijd (57 v.Chr. – 406 na Chr.) aangetroffen.

- 3339 Merchtem Sint-Rochuskapel: munten en bouwmateriaal
- 3349 Merchtem Dooren: nederzetting (porticusvilla) en grafveld met brandrestengraven

In de omgeving van het plangebied zijn geen vindplaatsen in de CAI geregistreerd die met zekerheid in de vroege middeleeuwen (5de eeuw – 9de eeuw) zouden dateren. Volgens Verbesselt zou de Speltkapel (CAI ID 10109) wel kunnen opklimmen tot in de 7de eeuw.

Drie vindplaatsen worden in verband gebracht met een motte en worden in de volle middeleeuwen (10de – 12de eeuw) gesitueerd:

- 2126 – Merchtem Leva212 & 3344 Merchtem Hunsberg
- 3341 Merchtem De Borcht
- 163340 Merchtem Motte

Op basis van historisch onderzoek en luchtfotografie zou de site met walgracht “Appelkot Kasteel” in Merchtem ook tot de volle middeleeuwen kunnen opklimmen (CAI ID 3340).

De volgende vindplaatsen worden vanaf de late middeleeuwen (13de – 15de eeuw) gedateerd:

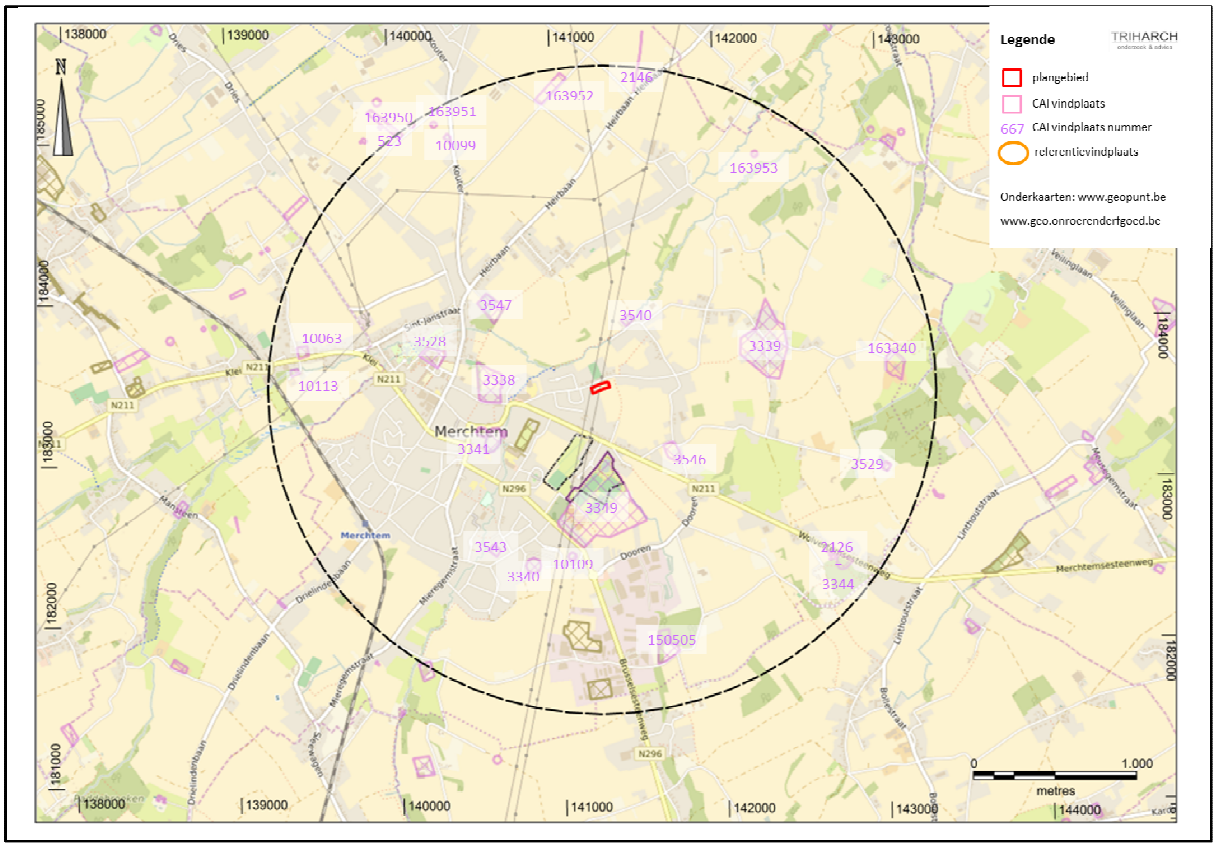
- 523 Merchtem Koutermolen/WN2: 1 scherf steengoed
- 3340 Merchtem Appelkot Kasteel: site met walgracht
- 150505 Merchtem Site met walgracht: site met walgracht
- 10099 Merchtem Koutermolen: windmolen
- 10113 Opwijk Watermolen: watermolen
- 10063 Opwijk Oud Kerkhof + Sint-Niklaaskapel: Sint-Niklaaskapel met kerkhof errond
- 3528 Merchtem Sint-Katerina Gasthuis: een ziekenhuis

Historisch onderzoek heeft een aantal vindplaatsen opgeleverd die minstens uit de Nieuwe Tijd (16de – 18de eeuw) dateren:

- 3338 Merchtem De Motte: een versterkt kasteel

- 3543 Merchtem Slagmolenhof: hoeve
- 3546 Merchtem Hof te Brabant: hoeve
- 3529 Merchtem Verbrande Hoeve: site met walgracht
- 3540 Merchtem Langeveldmolen: watermolen
- 3547 Merchtem Gasthuistraat 92: site met walgracht

In de inventaris van de veldslagen in Vlaanderen vóór WO I werden geen veldslagen of schermutselingen aangetroffen die in de omgeving van het plangebied zouden hebben plaats gevonden.[7]



Figuur 23. Plan 20 Archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied (bron: www.geo.onroerenderfgoed.be 27/03/2018)

[7] DE VRIENDT e.a. 2011.

CAI ID	gemeente	deel-gemeente	plaatsnaam	Archeologische periode														
				steentijd			metaaltijden		Romeinse tijd	middeleeuwen			nieuwe tijd			nieuwste		
				paleol.	mesol.	neol.	bronstijd	ijzertijd		vroege me	volle me	late me						
				1.300.000 - 12.000 jaar geleden	9.500 - 4.000 jaar geleden	9.500 - 4.000 jaar geleden	2.000 - 800 v.Chr.	800 - 57 v.Chr.	57 v. Chr. - 406 na Chr.	V - IX	X - XII	XIII - XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI
2126	Merchtem	Merchtem	Leva212	wal														
2146	Merchtem	Merchtem	Leva188	weg														
163953	Merchtem	Merchtem	Oude Beek - Grote Molenbeek (WP 274)	greppel														
163950	Merchtem	Merchtem	Galgestraat 4 (WP 281)				nederzetting											
163951	Merchtem	Merchtem	Galgestraat - Kouter (WP 280)				nederzetting											
163952	Merchtem	Merchtem	Molenstraatje - ruilverkavelingsweg (WP 278)				nederzetting											
3339	Merchtem	Merchtem	Sint-Rochuskapel						nederzetting									
3349	Merchtem	Merchtem	Dooren						nederzetting									
10109	Merchtem	Merchtem	Speltkapel							kapel?		kapel						
3341	Merchtem	Merchtem	De Borcht								motte							
3344	Merchtem	Merchtem	Hunsberg								motte							
163340	Merchtem	Merchtem	Motte								motte							
523	Merchtem	Merchtem	Koutermolen/WN2									aardewerk						
3340	Merchtem	Merchtem	Appelkot Kasteel									site met walgracht						
150505	Merchtem	Merchtem	Site met walgracht									site met walgracht						
10099	Merchtem	Merchtem	Koutermolen									windmolen						
10113	Opwijk	Opwijk	Watermolen									watermolen						
10063	Opwijk	Opwijk	Oud Kerkhof + Sint-Niklaaskapel									kapel & kerkhof						
3528	Merchtem	Merchtem	Sint-Katerina Gasthuis									ziekenhuis						
3338	Merchtem	Merchtem	De Motte											kasteel				
3543	Merchtem	Merchtem	Slagmolenhof											hoeve				
3546	Merchtem	Merchtem	Hof te Brabant											hoeve				
3529	Merchtem	Merchtem	Verbrande Hoeve												hoeve			
3540	Merchtem	Merchtem	Langeveldmolen												water-molen			
3547	Merchtem	Merchtem	Gasthuistraat 92												site met walgracht			

Figuur 24. Evaluatie van de vindplaatsen zoals geregistreerd in de Centraal Archeologische Inventaris op het grondgebied van Alsemberg. (bron: www.geo.onroerenderfgoed.be 14/03/2018).

2.4 Visuele terreininspectie

Op 14 maart 2018 werd een visuele terreininspectie uitgevoerd. De grootschalige luchtfoto van 2017 (winter) geeft de actuele toestand van het plangebied weer. (figuur 25)

Het plangebied is in gebruik als akkerland. Het terrein ligt zeer vlak. Langs de oostelijke zijde van het plangebied loopt een losweg. (figuur 26)

Figuur 25. Plan 21 Grootschalige luchtfoto van 2017 (winter) met projectie van het plangebied (bron: www.geopunt.be)

Figuur 26. Foto 1 Zicht op het plangebied vanuit de noordoostelijke zijde langs de Bleukenweg. (Bron: www.google.be/maps 27/03/2018)

2.5 Archeologische verwachting van het plangebied

Het bureauonderzoek, de visuele terreininspectie en de controleboringen hebben geen aanwijzingen opgeleverd dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel op kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (delen van) het plangebied.

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat er momenteel geen archeologische sites gekend zijn binnen het plangebied zelf.

Archeologische indicatoren (zie 2.2 en 2.3) zijn wel aanwezig en kunnen wijzen op de potentiele aanwezigheid van archeologische sites binnen het plangebied.

- De kans op aanwezigheid van steentijd-artefactensites binnen het plangebied is laag. Tot op heden werd nog geen dergelijke site aangetroffen in de omgeving van het plangebied. Indien dergelijke site voorkomt, is de potentiële waarde tot kennisvermeerdering hoog, onafhankelijk van de bewaringstoestand van de site.
- De verwachting op aanwezigheid van sporensites (nederzettingen, grafvelden, …) vanaf de metaaltijden tot en met de Romeinse tijd is hoog. Indien dergelijke site voorkomt, is de potentiële waarde tot kennisvermeerdering afhankelijk van de aard van de site (naar zeldzaamheid, representativiteit, …) en de bewaringstoestand.
- Archeologische sites uit de vroege middeleeuwen werden in de regio rond het plangebied niet aangetroffen. Voor de aanwezigheid van dergelijke sites in het plangebied is de verwachting laag. Indien dergelijke site voorkomt, is de potentiële waarde tot kennisvermeerdering hoog, onafhankelijk van de aard en de bewaringstoestand.
- De verwachting voor de aanwezigheid van sporensites en sites met vaste structuren (metselwerk) in het plangebied daterend vanaf de volle middeleeuwen (vanaf 10de eeuw) is hoog. Indien dergelijke site voorkomt, is de potentiële waarde tot kennisvermeerdering afhankelijk van de aard van de site (naar zeldzaamheid, representativiteit, …) en haar bewaringstoestand.
- In dergelijke landschappelijke positie, kunnen zogenaamde off-site sites voorkomen, zoals archeologische sporen en structuren van perceelgreppels, veldwegen, hooimijten, schuilhokken voor vee, … uit alle archeologische periodes. Indien dergelijke site voorkomt, is de potentiële waarde tot kennisvermeerdering afhankelijk van de aard van de site (naar zeldzaamheid, representativiteit, …) en de bewaringstoestand.

Diepte van het archeologisch niveau: Op basis van de fysisch-geografische kenmerken van het plangebied (zie 2.1.2) kunnen we stellen dat, binnen dit plangebied, archeologische artefactensites (vb. steentijdsites en slagveldsites) vanaf de Ap-horizont, dus vanaf het maaiveld, zouden kunnen voorkomen. Archeologische sporensites en sites met vaste structuren zouden kunnen voorkomen vanaf de onderzijde van de Ap-horizont, dus vanaf ca. 25cm onder het bestaande maaiveld.

De bewaringstoestand van de artefacten, sporen en structuren van het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief (ongeacht het sitetype) is momenteel niet gekend.

2.6 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is of verwacht wordt

Op basis van het uitgevoerd bureauonderzoek kunnen geen zones aangeduid worden binnen het plangebied waar geen archeologisch erfgoed (meer) aanwezig zou zijn.

2.7 Impact van de geplande bodemingrepen op het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief

Omdat het archeologisch niveau voor sporensites en sites met vaste structuren binnen dit plangebied start vanaf de onderzijde van de teellaag (dus vanaf ca. 25 cm onder huidig maaiveld) én de bodemingrepen in het kader van verkaveling van gronden dieper gaan, is het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief in het plangebied bedreigd. (figuur 27)

Figuur 27. Plan 22 Afbakening van het plangebied (rode lijn), het gebied voor vervolgonderzoek (rode arcering) en de oriëntatie van de proefsleuven (blauwe pijl). (Bron: Triharch, plannen initiatiefnemer, www.geopunt.be)

2.8 Besluit

Op basis van het uitgevoerd bureauonderzoek is onvoldoende informatie aanwezig om duidelijke uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites binnen het plangebied en het potentieel tot kennisvermeerdering.
We moeten er dus van uitgaan dat binnen het volledig plangebied archeologie aanwezig kan zijn.

Rekening houdend met de potentiele aanwezigheid van het archeologisch bodemarchief vanaf ca. 25cm onder het bestaand maaiveld én de potentiele impact van de geplande bodemingrepen op dat bodemarchief, wordt het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief bedreigd door de geplande bodemingrepen in het volledig plangebied. Daarom is verder vooronderzoek in dit deel van het plangebied vereist om een antwoord te kunnen bieden op de doelstellingen van een archeologisch vooronderzoek (zie 1.3.1).

2.9 Samenvatting

Naar aanleiding van de verkaveling van gronden langs de Bleukenweg te Merchtem is de initiatiefnemer in het kader van het Decreet betreffende het Onroerend Erfgoed van 12 juli 2013

verplicht een bekrachtigde archeologienota bij deze stedenbouwkundige vergunningsaanvraag te voegen.
Een archeologienota is het resultaat van een archeologisch vooronderzoek dat minstens bestaat uit een bureauonderzoek, waarvan dit rapport het resultaat is. Tijdens het bureauonderzoek wordt op basis van online beschikbare informatiebronnen en vakliteratuur, een analyse van cartografische bronnen, een visuele terreininspectie en controleboringen, het archeologisch potentieel en waarde van het plangebied ingeschat en de wijze waarop met dit archeologisch potentieel moet omgegaan worden met de bouwwerken.

Het bureauonderzoek toont aan dat archeologische sites niet kunnen uitgesloten worden binnen het plangebied. Bodemingrepen in het kader van de verkaveling en bebouwing van de kavel bedreigen mogelijk aanwezige archeologische sites. Verder vooronderzoek, bestaande uit een proefsleuvenonderzoek, is dus nodig over het volledig projectgebied om een antwoord te kunnen bieden op de doelstellingen van een archeologisch vooronderzoek (zie 1.3.1). Dit proefsleuvenonderzoek zal pas uitgevoerd worden na ontvangst van de bouwvergunning.

3 Bibliografie

3.1 Literatuur

BORREMANS 2015	Borremans, Michael, Geologie van Vlaanderen, Gent, 2015.
DEBRABANDRE e.a. 2010	Debrabandere, Frans, Magda Devos, Paul Kempeneers, Vic Mennen, Hugo Ryckeboer en Ward Van ostra, De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek, Davidsfonds uitgeverij, Brussel, 2010.
DE VRIENDT e.a. 2011	Ben De Vriendt, Willem Derde en John Carman, De inventarisatie van slagvelden van vóór WOI in Vlaanderen, studie in opdracht van het agentschap Onroerend Erfgoed, Ename Expertisecentrum voor Ergoedontsluiting, Ename, 2011.
LOUIS 1965	Louis, A., Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Merchtem 72E, s.l., 1965.

3.2 Websites

https://geo.onroerenderfgoed.be
https://inventaris.onroerenderfgoed.be
https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/archeologie
https://www.cartesius.be
http://www.geopunt.be
http://www.google.be/maps
https://www.milieuinfo.be

4 Bijlagen

4.1 Plannenlijst

Projectcode: 2018C262
Plannenlijst

plan-nummer	type & onderwerp plan	schaal	vervaardiging	datum	metadata
PLAN 1	Topografische kaart van België (2017) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.ngi.be
PLAN 2	Kadasterplan met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 3	Tertiair geologische kaart en Hydrologische kaart met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 4	Quartair geologische kaart en Hydrologische kaart met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 5	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (terreinmodel) en Hydrologische kaart met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 6	Bodemkaart van België en Hydrologische kaart met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 7	Bodemgebruikskaart (2001) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 8	Kaart potentiële bodemerosie (2018) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 9	Kaart van Villaret (1748) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 10	Kaart van Ferraris (1771-1778) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 11	Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 12	Kaart van Vander Maelen (1846-1854) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 13	Kaart van Popp (1842-1879) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 14	Topografische kaart van België (1860-1873) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 15	Topografische kaart van België (1881-1904) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 16	Topografische kaart van België (1883-1939) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 17	Topografische kaart van België (1952-1969) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 18	Topografische kaart van België (1961-1989) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.cartesius.be
PLAN 19	Kleinschalige luchtfoto van 1971 (zomer) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 20	Archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geo.onroerenderfgoed.be; www.geopunt.be
PLAN 21	Grootschalige luchtfoto van 2017 (winter) met projectie van het plangebied	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be
PLAN 22	Afbakening van het plangebied (rode lijn), het gebied van het vervolgonderzoek (rode arcering) en de oriëntatie van de proefsleuven (blauwe pijl).	zie plan	digitaal	zie plan	www.geopunt.be

4.2 Fotolijst

Projectcode: 2018C262
Fotolijst

fotonummer	type foto	vervaardiging	datum
Foto 1	Zicht op het plangebied vanuit de noordoostelijke zijde langs de Bleukenweg (www.google.be/maps)	digitaal	27/03/2018

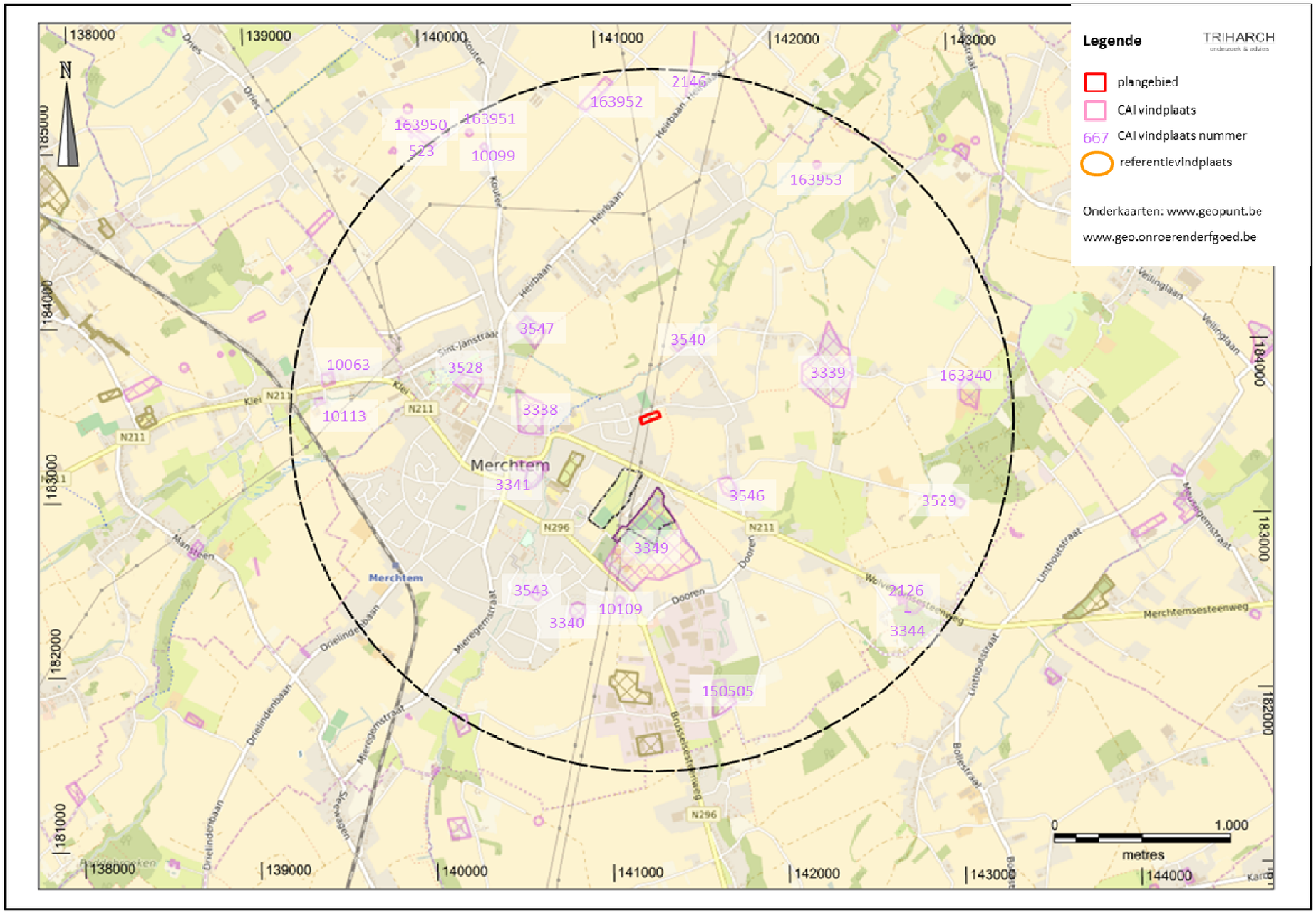
5 Plannen vergunningsaanvraag

5.1 Verkaveling Nieuwe Toestand

Verkavelingsplan nieuwe toestand

6 Figuren archeologienota (hogere resolutie)

CAI ID	gemeente	deel-gemeente	plaatsnaam	Archeologische periode														
				steentijd			metaaltijden		Romeinse tijd	middeleeuwen			nieuwe tijd			nieuwste		
				paleol.	mesol.	neol.	bronstijd	ijzertijd		vroege me	volle me	late me						
				1.300.000 - 12.000 jaar geleden	9.500 - 4.000 jaar geleden	9.500 - 4.000 jaar geleden	2.000 - 800 v.Chr.	800 - 57 v.Chr.	57 v. Chr. - 406 na Chr.	V - IX	X - XII	XIII - XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI
2126	Merchtem	Merchtem	Leva212	wal														
2146	Merchtem	Merchtem	Leva188	weg														
163953	Merchtem	Merchtem	Oude Beek - Grote Molenbeek (WP 274)	greppel														
163950	Merchtem	Merchtem	Galgestraat 4 (WP 281)				nederzetting											
163951	Merchtem	Merchtem	Galgestraat - Kouter (WP 280)				nederzetting											
163952	Merchtem	Merchtem	Molenstraatje - ruilverkavelingsweg (WP 278)				nederzetting											
3339	Merchtem	Merchtem	Sint-Rochuskapel						nederzetting									
3349	Merchtem	Merchtem	Dooren						nederzetting									
10109	Merchtem	Merchtem	Speltkapel							kapel?		kapel						
3341	Merchtem	Merchtem	De Borcht								motte							
3344	Merchtem	Merchtem	Hunsberg								motte							
163340	Merchtem	Merchtem	Motte								motte							
523	Merchtem	Merchtem	Koutermolen/WN2									aardewerk						
3340	Merchtem	Merchtem	Appelkot Kasteel									site met walgracht						
150505	Merchtem	Merchtem	Site met walgracht									site met walgracht						
10099	Merchtem	Merchtem	Koutermolen									windmolen						
10113	Opwijk	Opwijk	Watermolen									watermolen						
10063	Opwijk	Opwijk	Oud Kerkhof + Sint-Niklaaskapel									kapel & kerkhof						
3528	Merchtem	Merchtem	Sint-Katerina Gasthuis									ziekenhuis						
3338	Merchtem	Merchtem	De Motte											kasteel				
3543	Merchtem	Merchtem	Slagmolenhof											hoeve				
3546	Merchtem	Merchtem	Hof te Brabant											hoeve				
3529	Merchtem	Merchtem	Verbrande Hoeve												hoeve			
3540	Merchtem	Merchtem	Langeveldmolen												water-molen			
3547	Merchtem	Merchtem	Gasthuistraat 92												site met walgracht			


Legende
TRIHARCH
plangebied
CAI vindplaats
667 CAI vindplaats nummer
referentievindplaats
Onderkaarten: www.geopunt.be
www.geo.onroerenderfgoed.be
Merchtem
163950
163951
163952
2146
523
10099
163953
3547
3540
10063
3528
3339
163340
10113
3338
3341
3546
3529
3349
3543
10109
3340
2126
3344
150505
0
1.000
metres