Vliegveldlaan

Sint-Truiden, Limburg

2025C142

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Merlijn De Baene

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2026

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL 1

INLEIDING 2

1. BUREAUONDERZOEK [BO] 3

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE 3

1.1.1 Administratieve gegevens 3

1.1.2 De onderzoeksopdracht 5

1.1.3 Het projectgebied 6

1.2 ASSESSMENT 9

1.2.1 Landschappelijk kader 9

1.2.2 Historisch kader 15

1.2.3 Archeologisch kader 21

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK 26

BIBLIOGRAFIE i

BIJLAGE ii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de realisatie van een Colruyt in Burstem, deelgemeente van Sint-Truiden. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 6164 m², over het gehele terrein zijn bodemingrepen voorzien.

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied met landelijk karakter. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 1000 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt.

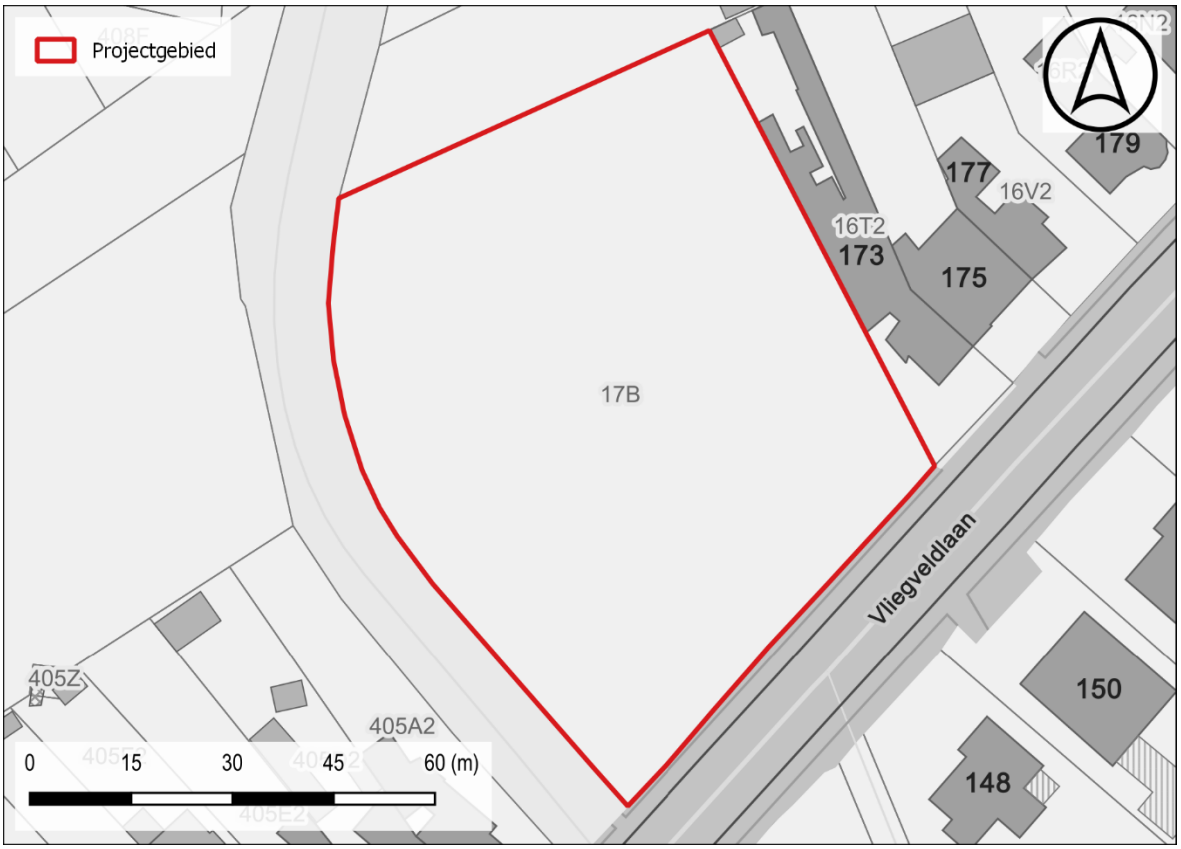
RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie en aansluitend landschappelijk bodemonderzoek op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2025C142	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
BOUNDING GEOMETRY	X_1: 210240	Y_1: 166755
	X_2: 210445	Y_2: 166902
KADASTER	Sint-Truiden, Afdeling 11, Brustem, Sectie A, Nummer 17B	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 en 2	
OPZET INITIATIEFNEMER	Figuur 4	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)

Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 *Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied*

"Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek." – CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 *Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO*

RUBEN WILLAERT NV werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van Ruben Willaert NV. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI][1]. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

[1] De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

1.1.3 Het projectgebied

1.1.3.1 *Archeologische voorkennis*

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats. Er werd in 2022 wel reeds een archeologienota geschreven voor dit perceel met ID: 23726.[2] De huidige bureaustudie wordt opgemaakt in het kader van de wijziging van de geplande werken.

1.1.3.2 *Ruimtelijke situering*

Het projectgebied is gelegen te Brustem, deelgemeente van Sint-Truiden in de provincie Limburg. Brustem grenst ten noorden aan Ordingen, ten oosten aan Rijkel (Borgloon), ten zuidoosten aan Groot-Gelmen en Engelmanshoven, ten zuiden aan Aalst (deelgemeente van Sint-truiden), ten zuidoosten aan Kerkom-bij-Sint-Truiden en ten oosten aan Sint-Truiden.

Het centrum van Brustem en Sint-Truiden is op respectievelijk ca. 850 m ten zuidwesten en ca. 2,8 km ten noordwesten van het plangebied gelegen. Het terrein grenst langs de zuidoostelijke zijde aan de Vliegveldlaan. De Tongersesteenweg is ca. 80 m ten noorden van het terrein gelegen. De Melsterbeek stroomt ca. 200 m ten noorden en 400 m ten westen van het terrein. Voorbij de Melsterbeek stroomt de Boutershovenbeek op ca. 500 m ten noordoosten van het projectgebied. De Hoogbeek is ca. 1 km ten zuiden van het terrein gelegen.

[2] https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23726

Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

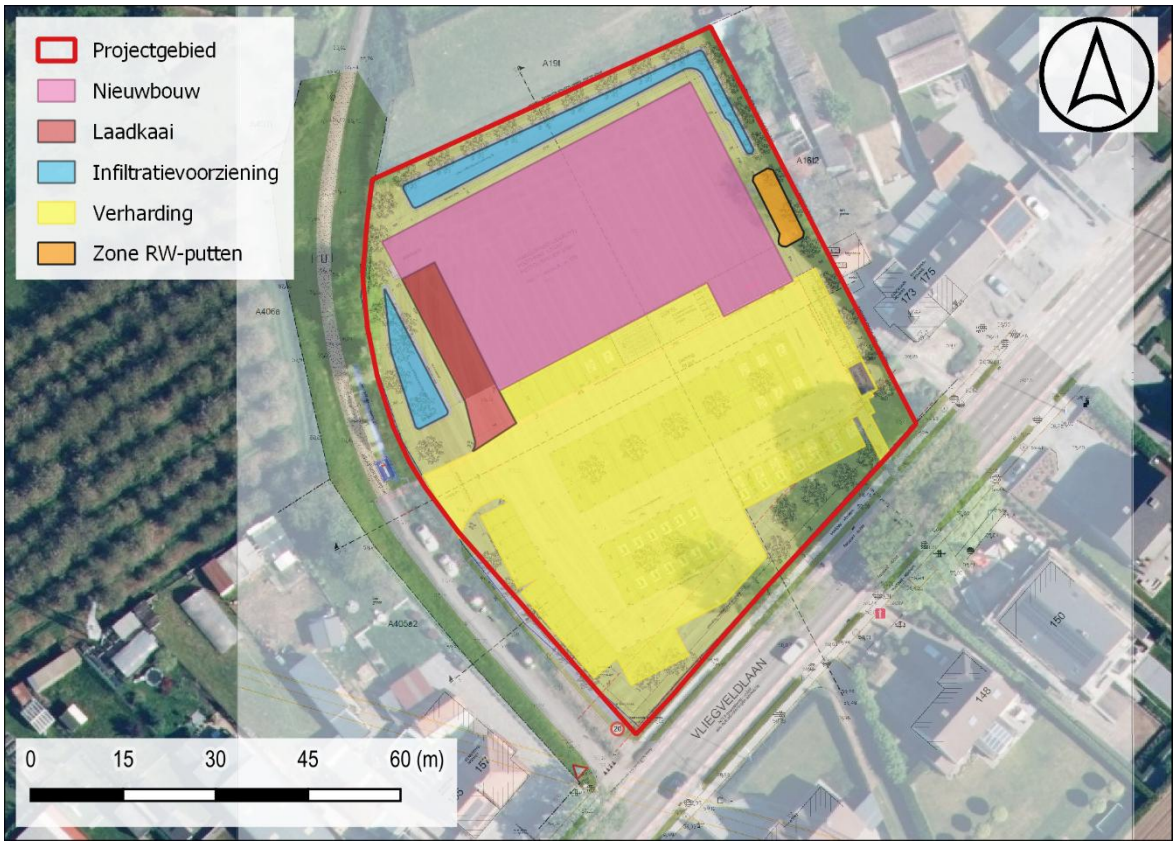
1.1.3.3 *Geplande bodemingrepen*

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 6164 m², over het gehele terrein zijn bodemingrepen voorzien. Het terrein bestaat op heden integraal uit een akker.

Er wordt een nieuw winkelpand gerealiseerd met een footprint van ca. 1636 m². Deze winkel wordt gefundeerd door middel van paalfunderingen waarvan de diepte nog te bepalen is door ingenieursstudie. Aansluitend ten zuidwesten bij dit winkelpand wordt een laad- en loszone aangelegd over een oppervlakte van ca. 180 m². Hiervoor zal een bodemingreep nodig zijn van 1,5 m-mv.

Daarnaast worden ook enkele wadi's en/of infiltratievoorzieningen aangelegd. Het gaat om een gezamenlijke oppervlakte van ca. 300 m². De wadi worden aangelegd tot ca. 90 cm-mv ten noorden, ca. 80 cm-mv ten westen van het winkelpand. Ten oosten van de nieuwbouw worden drie nieuwe regenwaterputten gestoken. Hiervoor dient men rekening te houden met een bodemingreep van ca. 300 cm-mv.

Rondom het nieuwe winkelpand wordt nieuwe verharding (parking) en groenzone gerealiseerd. Voor deze buitenaanleg wordt een bodemingreep gerekend van ca. 50 cm-mv. In kader van de geplande werken wordt tevens nieuwe riolering voorzien die zal aansluiten op nieuwe putten.



Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.2 ASSESSMENT

1.2.1 Landschappelijk kader

Het projectgebied is volgens de traditionele landschappenkaart gelegen in **Droog Haspengouw**. Het terrein situeert zich op de overgang tussen de Hagelandse Zandleemstreek ten noorden van het terrein en het Haspengouwse leemlandschap ten zuiden. De zuidelijkere zone wordt gekenmerkt door een sterk golvend karakter waarbij plateaus en sterk ingesneden beekvalleien elkaar afwisselen. Ten noorden van het terrein bestaat het landschap eerder uit hoog gelegen ruggen en vlakten die doorsneden worden door brede, droge depressies. De omgeving is hier eveneens minder golvend.[3]

Het Haspengouws plateau wordt gekenmerkt door zeer vruchtbare leemgronden. Het terrein situeert zich langs de uiterst noordwestelijke zijde van een noordoost-zuidwest georiënteerde rug, aan de rand van de beekvallei van de Melsterbeek die ca. 200 m ten noorden en 400 m ten westen van het terrein gelegen is. Ca. 1 km ten zuiden van het plangebied, langs de zuidzijde van de heuvelrug, loopt de Hoogbeek die verder noord-westwaards aansluit op de Melsterbeek. De Melsterbeek stroomt vervolgens verder in noordoostelijke en daarna noordwestelijke richting om vervolgens aan te sluiten bij het alluvium van de Gete.

Het lokaal hoogtemodel situeert het plangebied op een hoogte tussen **ca. 57.7 en 59.4 + m TAW** en helt af in noordwestelijke richting naar de beekvallei van de Melsterbeek toe. Het landschappelijk kader, op hoger en droger terrein langs de rand van de Melsterbeek, moet zeer aantrekkelijk geweest zijn voor rondtrekkende groepen jager-verzamelaars. De vruchtbare leemgronden moeten evenzeer gunstig geweest zijn voor vroege landbouwers.

Hydrografisch behoort het plangebied tot het Demerbekken, deelbekken van de Melsterbeek.

De Tertiaire ondergrond van het projectgebied bestaat uit de **Formatie van Hannut**. Deze formatie is tijdens het vroeg tot midden Thanetiaan (59.2 - ca. 57 Ma) in een marien tot ondiep marien milieu afgezet. Het is opgebouwd uit grijsgroen fijn zand, onderbroken door dunne kleihoudende intercalaties en plaatselijk zandsteen. Naar onder toe wordt de afzetting kleiiger tot kleiig zand en zandige klei. De afzetting ontsluit in de regio rond Hesbaye en Hainaut en kent een variabele dikte. De dikte varieert in West- en Oost-Vlaanderen van 20 tot 40 m met een sterke vermindering in het noorden van West-Vlaanderen (regio Knokke). Samen met de jongere Formatie van Tienen vormt de Formatie van Hannut de Landen Groep. Binnen de Formatie van Hannut kunnen vijf leden worden onderscheiden: Lid van Chercq, van Lincent, van Halen, van Waterschei en van Grandglise.

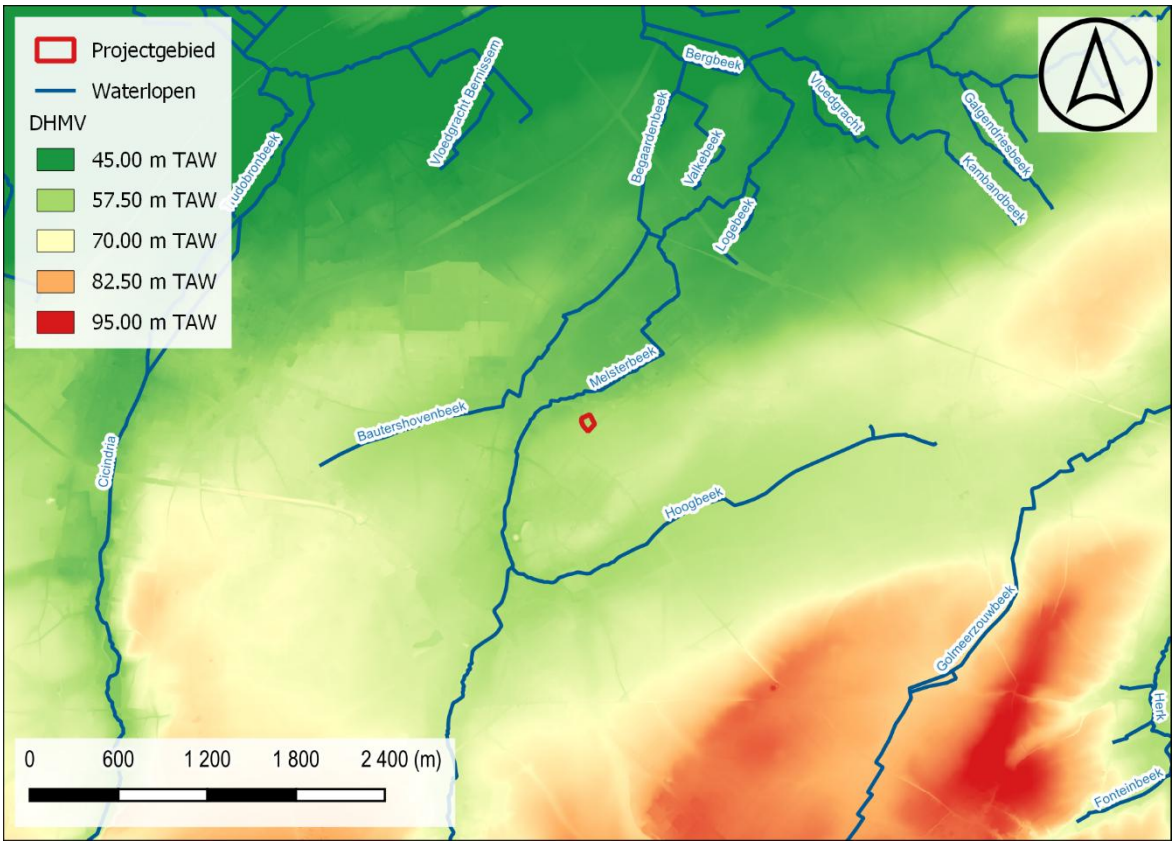
Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 2**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.

[3] Goosens E., Gullentops F., Vandenberghe N., s.d.

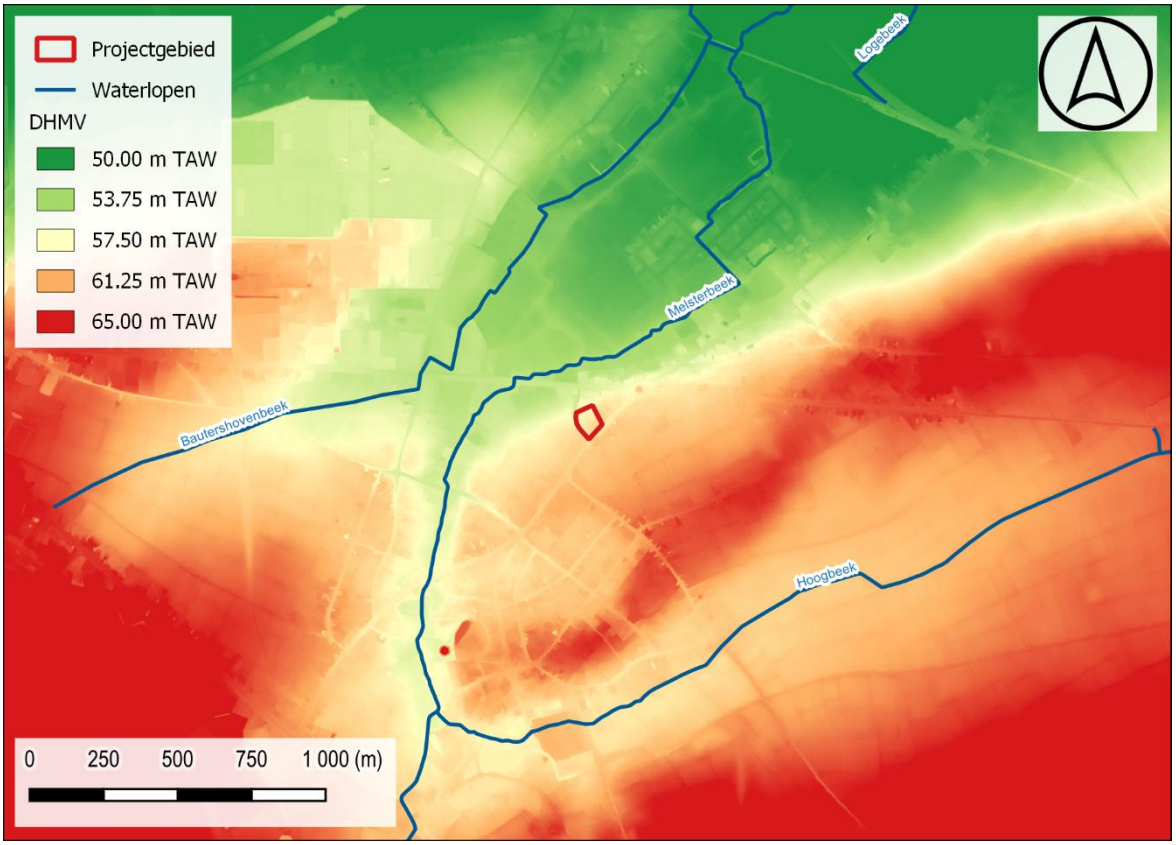
Het bodemtype **Aba1** is een droge leembodem met textuur B horizont met een A horizont <40 cm dik. Deze bodem is ontwikkeld in het Pleistocene lössdek en heeft onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont die tevens gevlekt is. De bouwvoor heeft een donkerbruine kleur en is homogeen humushoudend leem.

Het bodemtype **Abp(c)** is een droge leembodem zonder profiel met bedolven textuur B horizont op minder dan 80 cm diepte. Deze bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies en bestaat uit geërodeerd leemmateriaal van hoger gelegen plateaugronden.

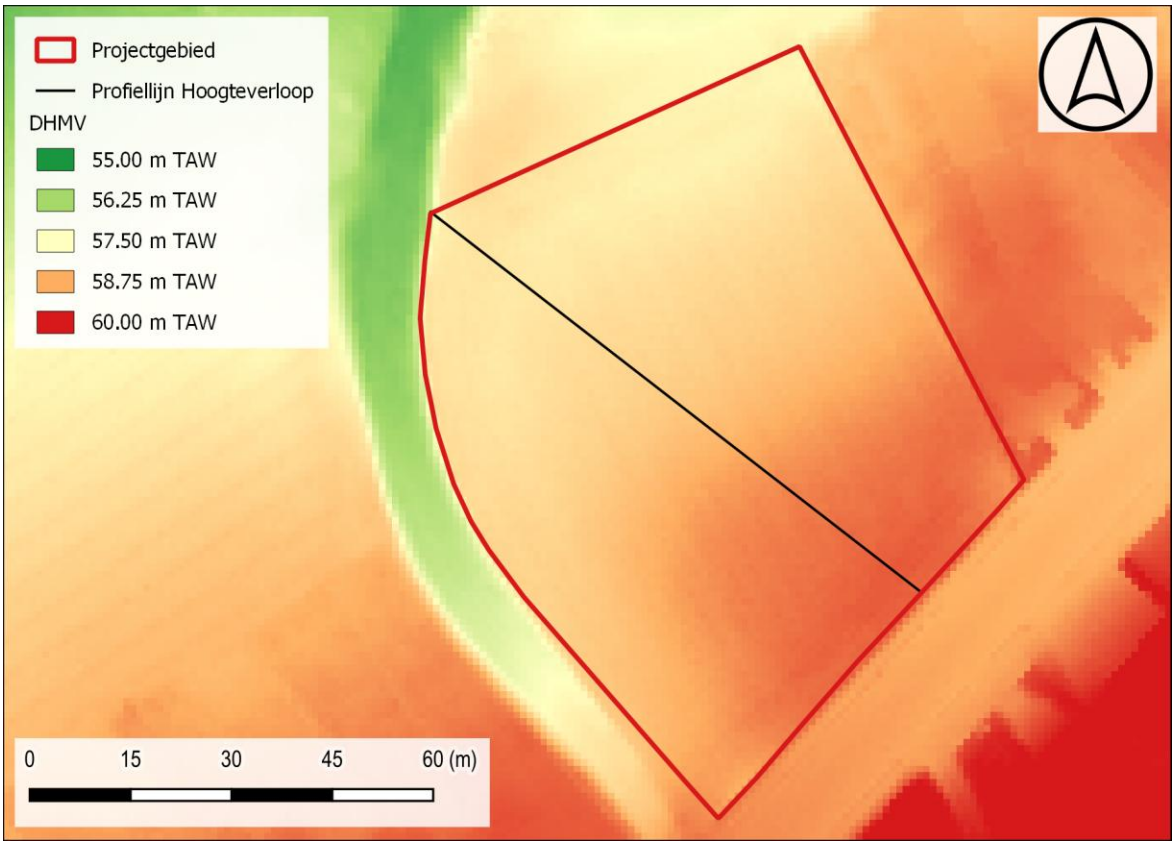
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



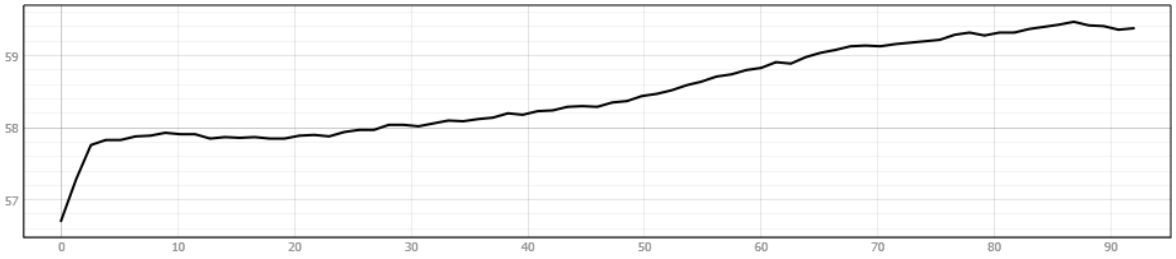
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



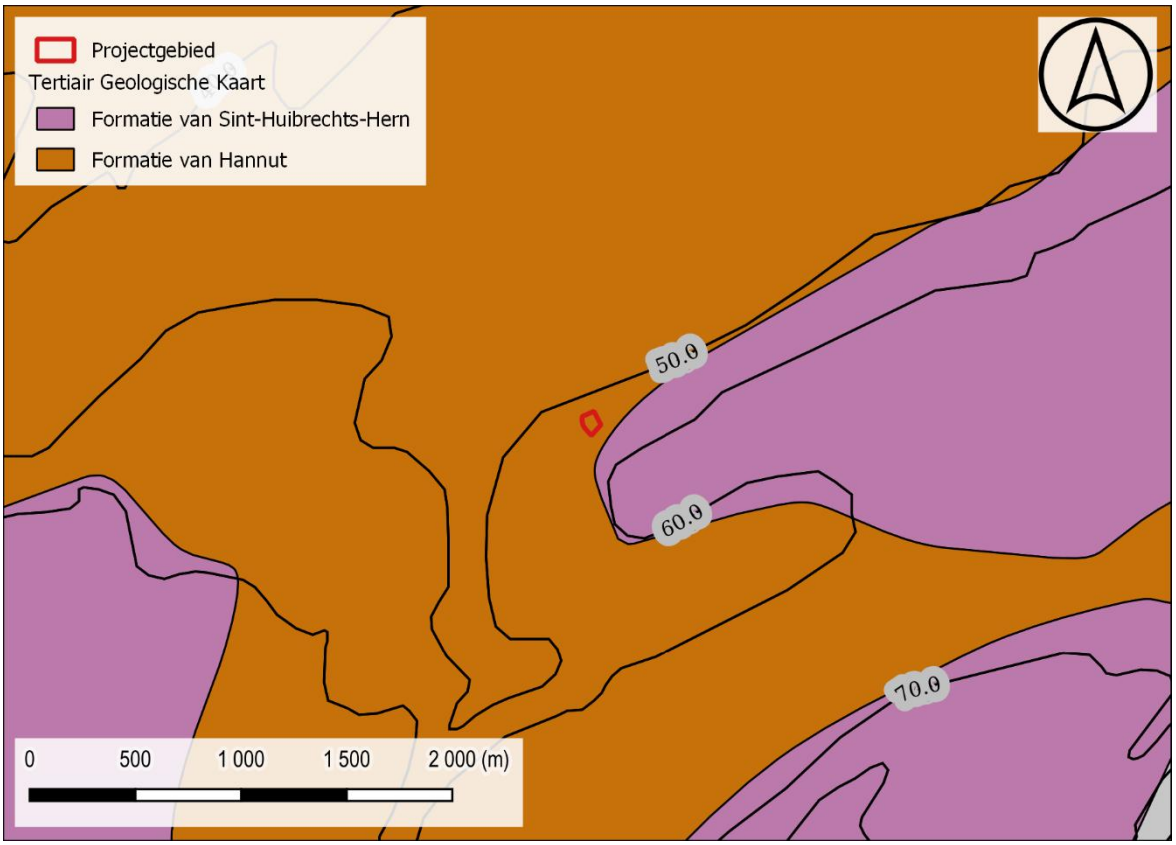
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



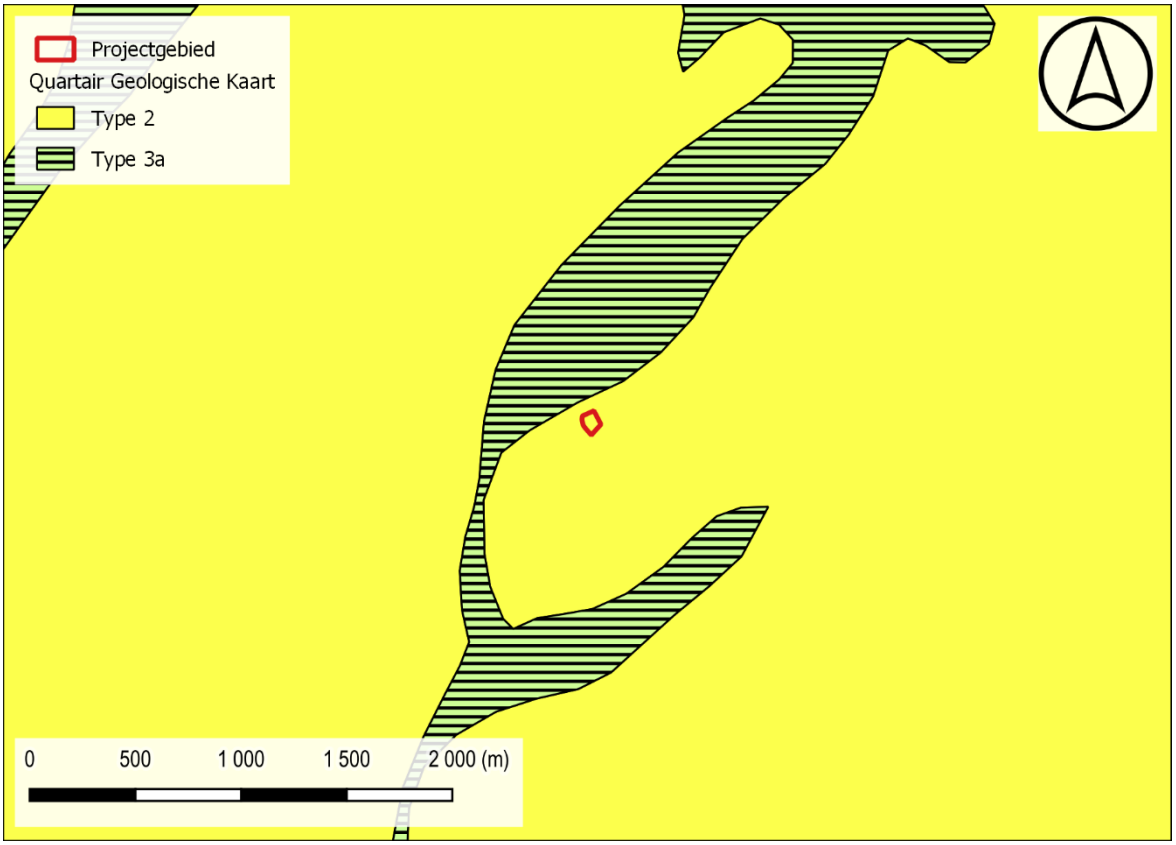
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



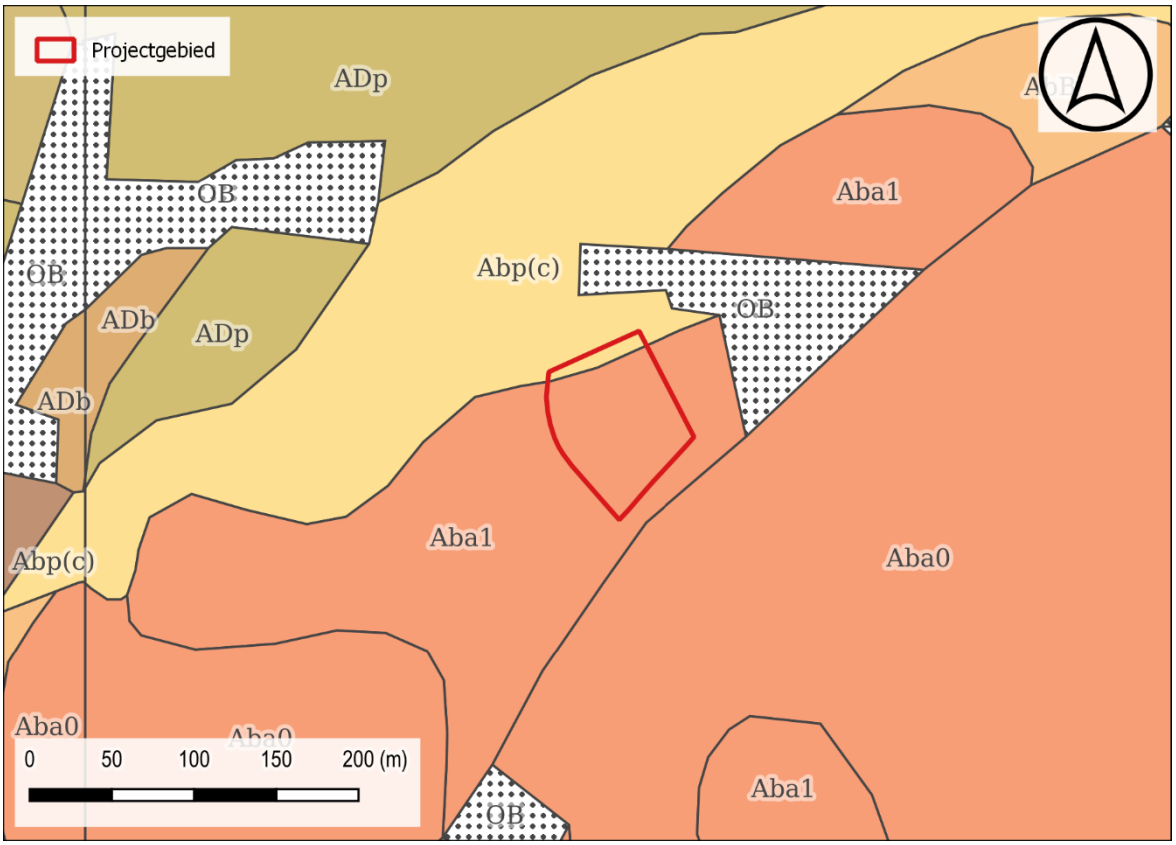
Figuur 9: Hoogteverloop NW-ZO



Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

I. Brustem

Brustem werd voor het eerst vermeld in 1114 als *Brustemia*, waarbij *Brust* staat voor kleine verhevenheid en *Haima* voor woning. Het dorp deed dienst als Loons allodium, dat als oorpost tegen Sint-Truiden door de Loonse graven circa 1160 reeds van een versterking werd voorzien, in 1170 uitgebouwd tot een torenburcht met een omwalling, waarbinnen ook de kerk en het kerkhof waren opgenomen. In 1175 werd deze versterking begiftigd met de Luikse vrijheden.

Onder het graafschap Loon ontwikkelde Brustem zich tot een klein stadje met belangrijke lakennijverheid, verdeeld over drie gilden. In 1336 wordt de heerlijkheid gesplitst, voor de helft Loons, de andere helft met de burcht komt in het bezit van de graaf van Gullik. Tijdens de 17de en de 18de eeuw opnieuw verenigd. In de 17de eeuw maakt het deel uit van de baronnie Voort, het latere graafschap Rijkel.

Als versterkte voorpost van het graafschap Loon raakte Brustem betrokken bij de conflicten van Loon en Luik: in 1178, inname van de burcht door Sint-Truiden; in 1346 wordt de gemeente verwoest door de inwoners van Sint-Truiden in hun strijd tegen Engelbert van der Marck, in 1467, slag van Brustem, waarbij de Luikse alliantie door Karel de Stoute verslagen wordt. De CAI plaatst het slagveld van deze slag ter hoogte van het projectgebied.

De huidige gemeente vertoont een cirkelvormig patroon, en is opgesplitst in het *Overste Dorp* bij de burcht, en het *onderste Dorp* bij de Sint-Eucheriuskapel. Ten noorden van de dorpskom loopt de oude heirbaan Keulen-Bavai, waaraan een Romeinse tumulus ligt, en de Tongersesteenweg, de verbinding Sint-Truiden-Maastricht, verhard in 1817; ten zuiden de Luikersteenweg, aangelegd in 1717.[4]

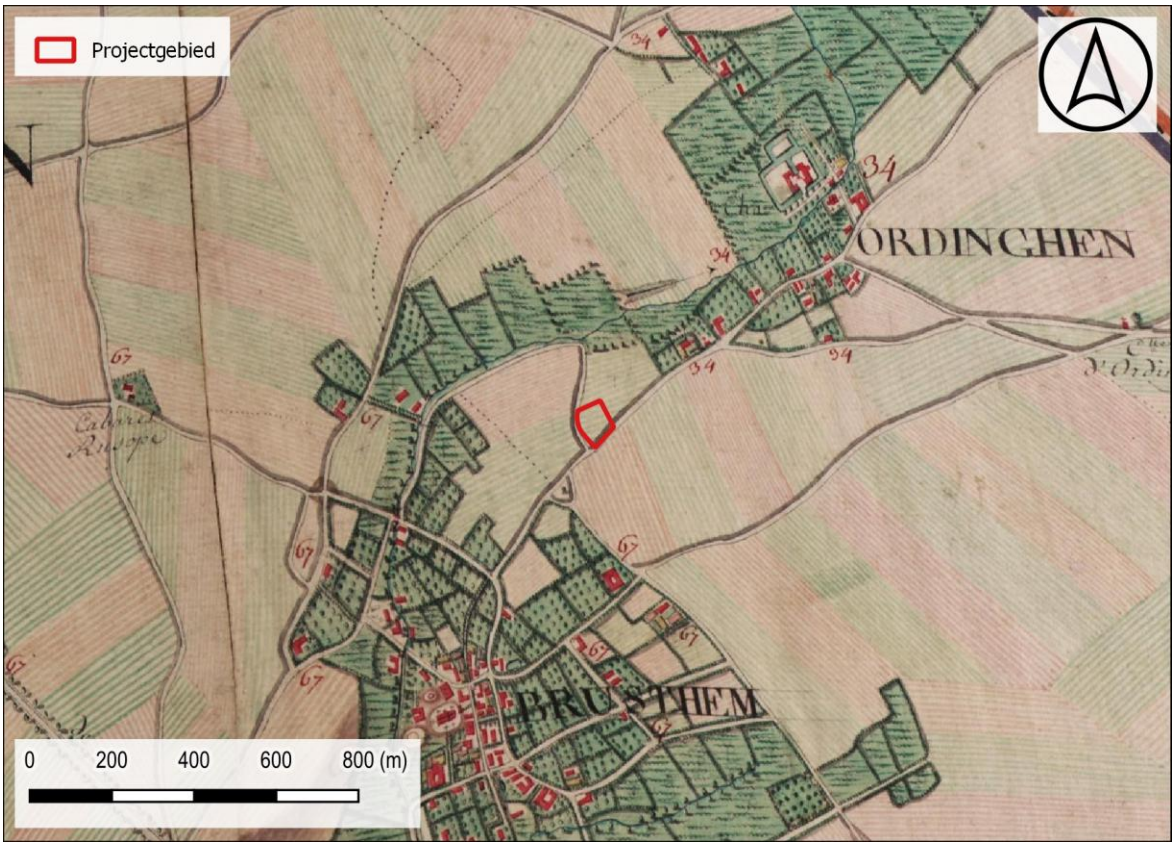
II. Projectgebied

Op de Ferrariskaart (1771-77) wordt het projectgebied ingekleurd als akkerland. De Vliegveldlaan en het straatje precies ten zuidwesten van het plangebied zijn hierop reeds weergegeven. Het centrum van Brustem situeert zich ca. 800 m ten zuidwesten van het plangebied. Deze kaart geeft in de ruimere omgeving voornamelijk uitgestrekte gebieden akkerland met weinig bebouwing weer. De bebouwing concentreert zich ter hoogte van het dorpscentrum van Brustem en Ordingen. Verspreid zijn een beperkt aantal hoeves terug te vinden. Langsheen de Hoogbeek en Melsterbeek zijn verschillende nattere weilanden en boomgaarden te situeren. Zo ook ter hoogte van de dorpscentra van Brustem en Ordingen is dit het geval.

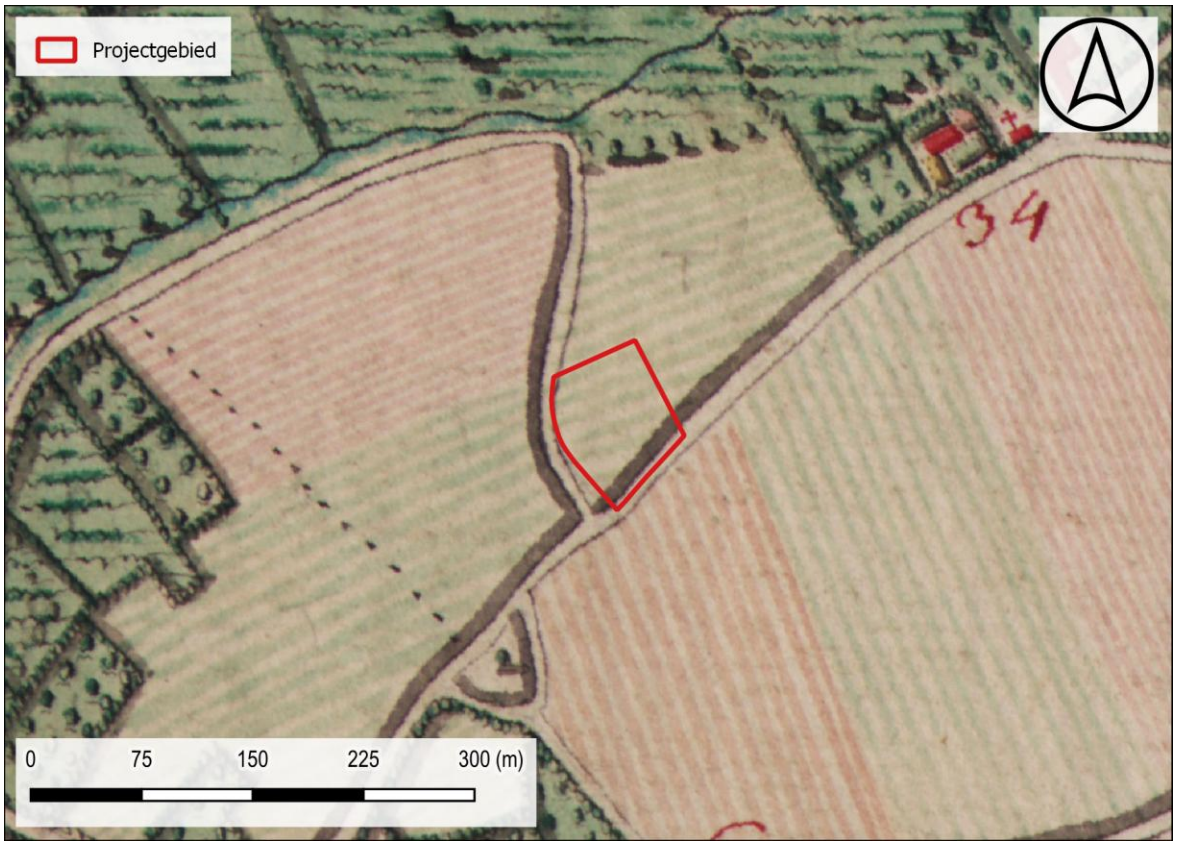
Het 19de-eeuwse kaartmateriaal geeft geen verdere invulling aan het plangebied. Het terrein blijft doorheen de tijd onbebouwd. Op de Vandermaelenkaart wordt aangegeven dat het terrein afhelt in westelijke richting.

[4] Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Brustem [online], https://id.erfgoed.net/themas/13902 (geraadpleegd op 3 maart 2025).

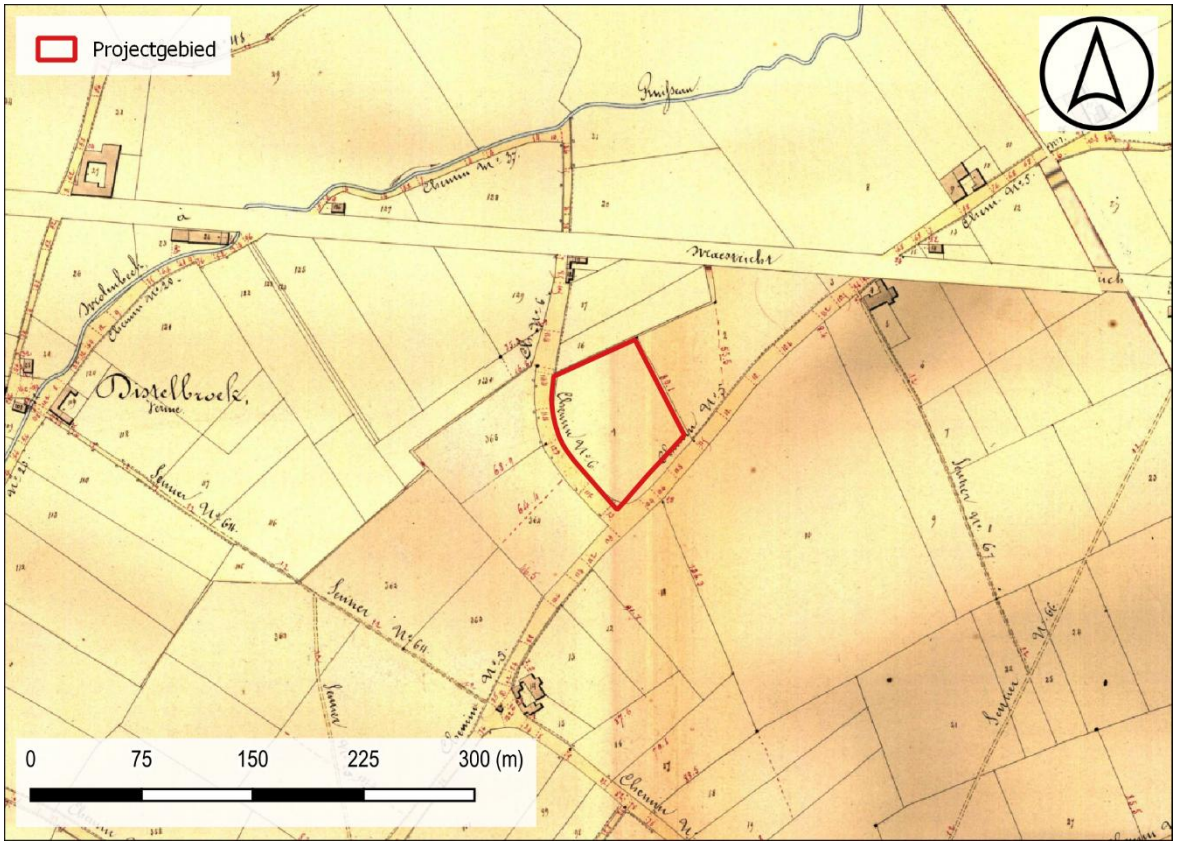
De orthofotosequentie geeft de evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Het projectgebied onderging weinig tot geen veranderingen doorheen de tijd. Reeds op de oudste luchtfoto uit 1971 is het terrein in gebruik als weiland. Mogelijk staan op dit moment nog enkele bomenrijen langs de zuidwestelijke zijde van het terrein. Deze bomen zijn eveneens te zien op het beeld uit 1979-1990. Sinds het beeld van 2000-2003 zijn de bomen verdwenen en is het terrein in gebruik als akker.



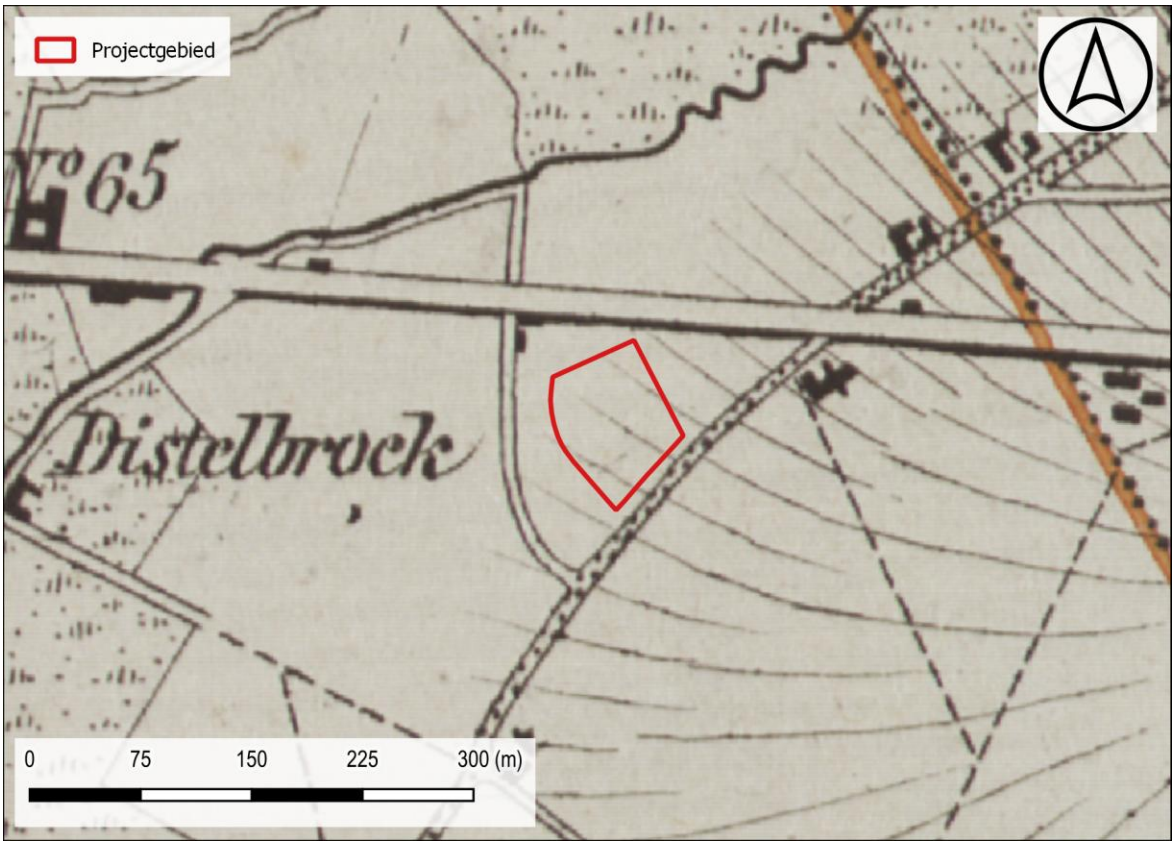
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt)

Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)

Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)

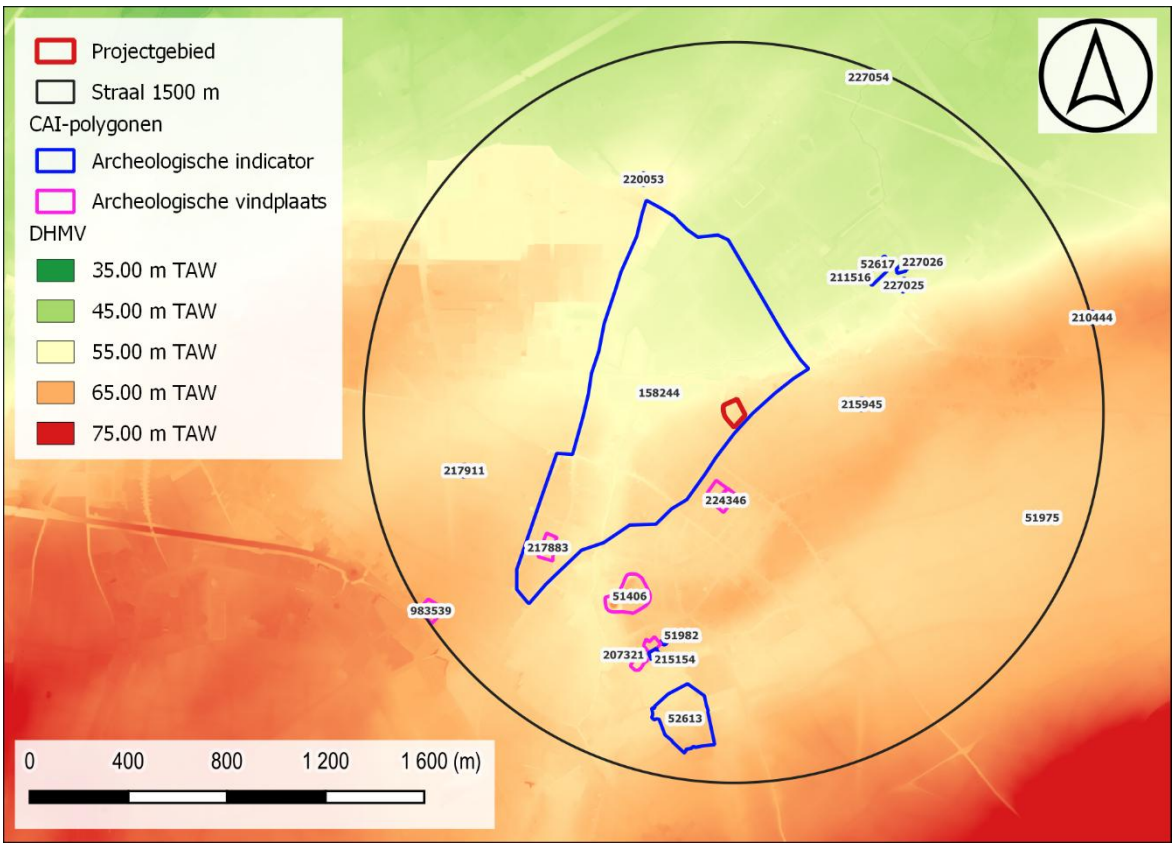
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)

Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)

Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende archeologische sites en indicatoren gekend. Ten zuiden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de dorpskern, werden resten van de volmiddeleeuwse motte onderzocht waarbij verschillende gebruiksfasen onderscheiden konden worden. Bij vlakdekkend onderzoek buiten de dorpskern werden resten aangetroffen die wijzen op bewoning tijdens het neolithicum, metaaltijden en Romeinse periode. De CAI maakt geen melding van feitelijke huisplattegronden maar eerder zgn. off-site relicten zoals afvalkuilen, silo's en resten van landindeling die wijzen op de nabijheid van nederzettingen. In de ruime omgeving zijn eveneens een aantal detectievondsten gemeld. Dit betreft in hoofdzaak metaalvondsten zoals riembeslag of spelden uit de Romeinse periode en musketkogels, gespen, knopen en munten uit de vroegmoderne periode. Op de CAI is tevens te zien dat het onderzoeksgebied gelegen is binnen een groot polygoon. Dit polygoon vertegenwoordigt het veronderstelde slagveld van de Slag bij Brustem. Deze slag werd uitgevochten in 1467 tussen Luikse opstandelingen en de troepen van de Bourgondische hertog en resulteerde in een Bourgondische overwinning. Bij onderzoek verder ten westen van het onderzoeksgebied, aan de Brandhoutstraat, werd een kuil aangetroffen met verschillende metalen artefacten die mogelijk in verband te brengen zijn met deze slag. Kort gesteld wijzen de gekende waarden op een quasi doorlopende menselijke aanwezigheid sinds het neolithicum tot op heden in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.



Figuur 22: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

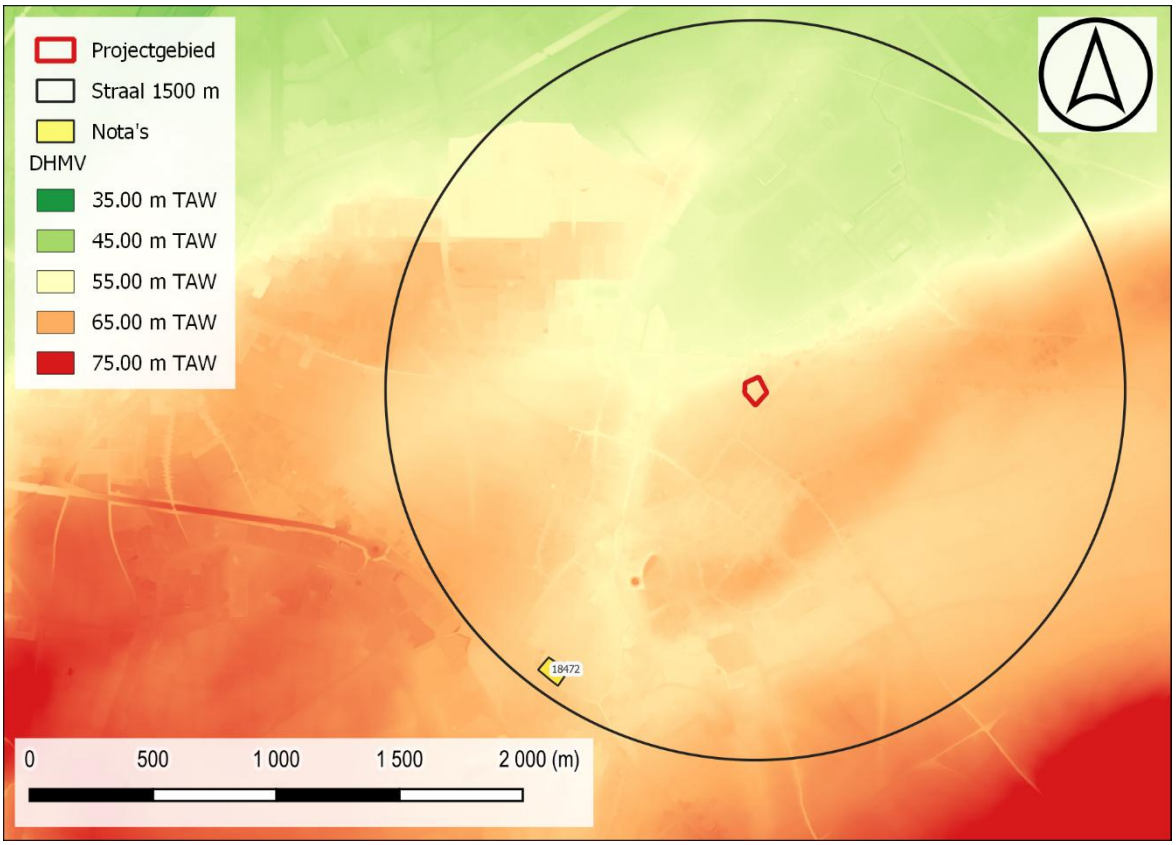
51406	Opgraving Volle middeleeuwen: motteheuvel/mottekasteel: de motte was 6m hoog en werd opgeworpen in verschillende fasen. 11de eeuw: motte; 1160-1170 achthoekige donjon, opgericht door Lodewijk I, graaf van Loon als versterkte voorpost tegen Sint-Truiden. Toevoegen van wallen rond kerk en neerhof. 1178: ingenomen door Sint-Truiden en gedeeltelijk vernield. Na herstelling in 1346 afgebrand. Gebruikt als fort bij slag van Brustem (1467) door de Luikenaren. In 1489 definitief geslecht. Erna nog als duiventil gebruikt. Afgebroken onder Lodewijk XIV. Gedeelte van burchtgrachten en funderingen van de vierkante toren nog aanwezig. Huidige kerk ligt binnen de wallen en vervangt de vroegere burchtkapel die met de voorburcht in 1171 werd aangelegd. Aan de voet van de motte resten van een houten toegangsbrug.. In de 16de eeuw vervangen door bakstenen bruggenhoofd. Bron: Dopere F. en W. Ubregts 1991: Beschouwingen bij de oorsprong en de betekenis van de Loonse torens van Brustem en Kolmont (Limb.). Archaeologia Medievalis 14, 17-19.; De Meulemeester J. 1990: De Motte van Brustem (St-Truiden) (Limb.) Archaeologia Medievalis 13, 21-23.
207321	Opgraving vroegneolithicum: kuilen, vermoedelijk periferie van een woonplaats, nederzettingsafval metaaltijden: 7 sporen met handgevormd aardewerk midden ijzertijd: silo's, waterkuilen, oven, kookstenen, dierlijk botmateriaal, rijke afvalkuilen, geen huisplattegronden. Kuil met verbrande huttenleem en aardewerk kan wijzen op verlatingsritueel. Romeinse tijd: ceramisch bouwmateriaal, fragmenten maal- en molensteenlopers. Waarschijnlijk intentionele depositie vroege middeleeuwen: aardewerk, 2 fibulae (1 merovingisch, 1 karolingisch) volle middeleeuwen: kuilen met aardewerk late middeleeuwen: slakmateriaal, halffabrikaat, inhumatiegraf nieuwe tijd: kuilen en paalkuilen nieuwste tijd: 6 leemextractiekuilen, broodbakoven onbepaald: veel ondateerbare sporen Bron: Devroe A. e.a. 2014: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Brustem - Kapelhof, Archebo-rapport 2014/01.; Hazen P. (red) 2017: Vijf perioden van bewoning rondom de kapel. Een archeologische opgraving aan de Kapelhof te Brustem (gemeente Sint-Truiden), VEC Rapport 50.
211516	Opgraving Late middeleeuwen: muurfragmenten maken mogelijk deel uit van het kasteel dat werd opgericht na de verwoesting van de waterburcht. Restanten vermoedelijk te dateren in de 15de-16de eeuw.

	Bron: Van de Staey I. & Wesemael E. 2015: Archeologisch onderzoek in het kasteel van Ordingen, Aron-rapport 245.
217883	Opgraving Middenneolithicum: hoefschrabber ijzertijd: spoor met homogene vulling, resten van verbrande leem, houtskoolfragmenten, enkele fragmenten handgevromd aardewerk, mogelijk silo. Greppel en kuil, de greppel leverde een scherf handgevormd aardewerk op. Romeinse tijd: greppel, drie scherven witbakkend aardewerk volle en late middeleeuwen: 8 metaalvondsten (oa. verschillende munten, gesp); lineair spoor ruik aan aardewerk uit de 14de-15de eeuw Nieuwe tijd: 21 metaalvondsten, alles 18de-20e eeuw (oa. oord, beslagplaatje van slot, munt, musketkogel, huls Belgische Mauser, huls Duitse Mauser, huls Brits.303, huls 8mm Franse Lebelle, koperfragment, 50 centimes, loodfragment) Onbepaald: 13 archeologische sporen waaronder paalkuilen van een vermoedelijk bijgebouw (zonder dateerbaar materiaal), lithisch materiaal: 3 silex artefacten Bron: Claesen J., Van Genechten B., Verbeelen G., Dirix E., Pil N. en Sys A. 2017: Archeologienota met ingreep in de bodem. Brustem - Brandhoutstraat (ongepubliceerde archeologienota), Kortenaken
224346	Mechanische prospectie 19de eeuw: Uitbraakspoor van de 19de-eeuws stalletje dat ingetekend staat in de Atlas der Buurtwegen uit 1845. Bron: De Loof A., Van de Konijnenburg R. & Janssen J. 2018: Sint-Truiden (Brustem) - Tomstraat, verslag van het landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek, BM-Rapport BM - ARC 2018 - 503a, s.l.
983539	Mechanische prospectie Onbepaald: Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden enkel verstoringen opgemeten en vervuiling aangetroffen. Er werden geen nederzettingssporen of sporen te relateren aan funeraire of ambachtelijke activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid van een archeologische vindplaats doen vermoeden. Bron: Jennes N. Van Arnhem J.B.B. Nuyts T. & Verrijckt J. 2022: Nota landschappelijk bodem-, verkennend boor- en proefsleuvenonderzoek Sint-Truiden, Luikersteenweg 234-244: Verslag van Resultaten, Verrijckt Rapport 0944.

II. Archeologische indicatoren

51975	Erfgoedonderzoek midden neolithicum: gepolijste bijl in grijze silex, mogelijk tot vroege bronstijd
51982	Erfgoedonderzoek Merovingische periode: bruine kraal in glaspasta

52613	Historische studie late middeleeuwen: opperhof-neerhofstructuur – het oude kasteel, waarvan de site behouden bleef ten noorden van het huidige gebouw is zichtbaar op de Atlas van goederen van Averbode als een gesloten complex met binnenplaats en drie torens met neerhof.
52617	Historische studie late middeleeuwen: opperhof-neerhofstructuur, sinds begin 17de eeuw commanderij van de Duitse Orde
158244	Historische studie Late middeleeuwen: Slagveld van de slag van Brustem 1467 volgens een artikel van Roeland en Albrecht Goorts. Bij een terreinbezoek kon vastgesteld worden dat het landschap grotendeels behouden bleef. Er zijn geen vondsten bekend. Er kunnen geen uitspraken gedaan worden met betrekking tot de conservering van het archeologisch erfgoed. Strijdende partijen: Het Bourgondische leger (olv Karel de Stoute) tegenover het Luikse leger (olv Raes van Heers)
210444	Metaaldetectie 18de eeuw: munt 1745
215154	Erfgoedonderzoek en toevalsvondst 12de eeuw: kapel Onbepaald: waterput, vrijgekomen bij de afbraak van een oude muur. Gebruikt als bedelput door pelgrims?
215945	Metaaldetectie Late middeleeuwen: goudgulden munt 1421-1425
217911	Metaaldetectie nieuwe tijd: musketkogel, riemtong nieuwste tijd: munt 20ste eeuw: huisvlijtring gemaakt uit munt, uiting van verzet
220053	Metaaldetectie nieuwe tijd: munten, musketkogels, knopen, muntgewicht
227025	Indicator cartografie 18de eeuw: Eerste parochiekerk Sint-Harlindis-en-Relindis met bijhorend kerkhof, werd later verplaatst van locatie
227026	Indicator cartografie 18de eeuw: Watermolen
227054	Indicator cartografie 18de eeuw: oliemolen



Figuur 23: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de (Archeologie)nota's en eindverslagen (©Geopunt).

III. Onderzoek (nog) niet opgenomen in de CAI

18472	Kraaibeekstraat LBO Het archeologische niveau situeert zich in onderhavig plangebied net onder het colluvium met bovenliggende bouwvoor/ploeglaag. Dit is specifiek 55 à 80 cm dik. De bodemopbouw is echter nog van die orde dat grondsporen van landbouwers een goede gaafheid en conservering kunnen vertonen, indien dergelijke archeologische resten aanwezig zouden zijn. Bron: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/18472

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

De archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag m.b.t. stedenbouwkundige handelingen. De initiatiefnemer plant de realisatie van een Colruyt in Burstem, deelgemeente van Sint-Truiden. Brustem is gelegen in het overgangsgebied tussen het Haspengouws Plateau en de vallei van de Melsterbeek. Het landschap wordt gekenmerkt door een sterk glooiend verloop en zeer vruchtbare leemgronden. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer die bestaat uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen die rusten op de afzettingen van het Tertiair. De bodemkaart geeft op het overgrote deel van het terrein een droge leembodem weer. Tegen de noordelijke rand van het terrein is een colluviale bodem weergegeven. Het landschappelijk kader, op hoger en droger terrein langs de rand van de Melsterbeek, moet zeer aantrekkelijk geweest zijn voor rondtrekkende groepen jager verzamelaars. De vruchtbare leemgronden moeten evenzeer gunstig geweest zijn voor vroege landbouwers.

De cartografische bronnen reflecteren een open en landelijke omgeving. Op de Ferrariskaart is te zien dat het onderzoeksgebied vrij is van bebouwing en ingekleurd is als akkerland. Het historische centrum van Brustem bevindt zich op ruime afstand ten zuiden van het onderzoeksgebied. Op het 19e-eeuwse kaartmateriaal is geen wezenlijke evolutie op te merken inzake het landgebruik. Het terrein blijft vrij van bebouwing. Ook doorheen de sequentie luchtfoto's is geen wezenlijke evolutie op te merken. Het terrein is de voorbije decennia in gebruik als gras- en akkerland.

In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende archeologische sites en indicatoren gekend. Ten zuiden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de dorpskern, werden resten van de volmiddeleeuwse motte onderzocht waarbij verschillende gebruiksfasen onderscheiden konden worden. Bij vlakdekkend onderzoek buiten de dorpskern werden resten aangetroffen die wijzen op bewoning tijdens het neolithicum, metaaltijden en Romeinse periode. De CAI maakt geen melding van feitelijke huisplattegronden maar eerder zgn. off-site relicten zoals afvalkuilen, silo's en resten van landindeling die wijzen op de nabijheid van nederzettingen. In de ruime omgeving zijn eveneens een aantal detectievondsten gemeld. Dit betreft in hoofdzaak metaalvondsten zoals riembeslag of spelden uit de Romeinse periode en musketkogels, gespen, knopen en munten uit de vroegmoderne periode. Op de CAI is tevens te zien dat het onderzoeksgebied gelegen is binnen een groot polygoon. Dit polygoon vertegenwoordigt het veronderstelde slagveld van de Slag bij Brustem. Deze slag werd uitgevochten in 1467 tussen Luikse opstandelingen en de troepen van de Bourgondische hertog en resulteerde in een Bourgondische overwinning. Bij onderzoek verder ten westen van het onderzoeksgebied, aan de Brandhoutstraat, werd een kuil aangetroffen met verschillende metalen artefacten die mogelijk in verband te brengen zijn met deze slag. Kort gesteld wijzen de gekende waarden op een quasi doorlopende menselijke aanwezigheid sinds het neolithicum tot op heden in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.

Concreet gesteld wijzen de beschikbare gegevens op een trefkans inzake archeologisch erfgoed ter hoogte van het onderzoeksgebied. Vooralsnog is geen informatie aan het licht gekomen waardoor aangenomen kan worden dat het terrein vrij is van relicten. De verwachting bestaat uit zowel artefactenconcentraties als resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen.

Gelet op de ligging binnen een mogelijk vroegmodern slagveld en het feit dat het terrein gebruikt wordt als akkerland is een oppervlaktekartering, gecombineerd met metaaldetectie aangewezen. Vervolgens of samenlopend met deze oppervlaktekartering dient een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw en bewaringscondities te evalueren. Mocht blijken dat plaatselijk bodemhorizonten aanwezig zijn die kunnen wijzen op betere bewaringscondities m.b.t. artefactenconcentraties, dan dienen deze bemonsterd te worden in een verkennend grid. In het geval van een positieve staalname wordt dit onderzoek aangevuld met waarderende archeologische boringen en/of testvakken. Vervolgens is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om erfgoed bestaand uit bodemsporen in kaart te brengen en de impact van de geplande werken hierop in te schatten. Ook bij het aanleggen van de proefsleuven wordt gebruik gemaakt van een metaaldetector.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Goosens E., Gullentops F., Vandenberghe N., s.d., Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart – Kaartblad 33 Sint-Truiden, Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

KAARTMATERIAAL

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

https://dov.vlaanderen.be

https://inventaris.onroerenderfgoed.be

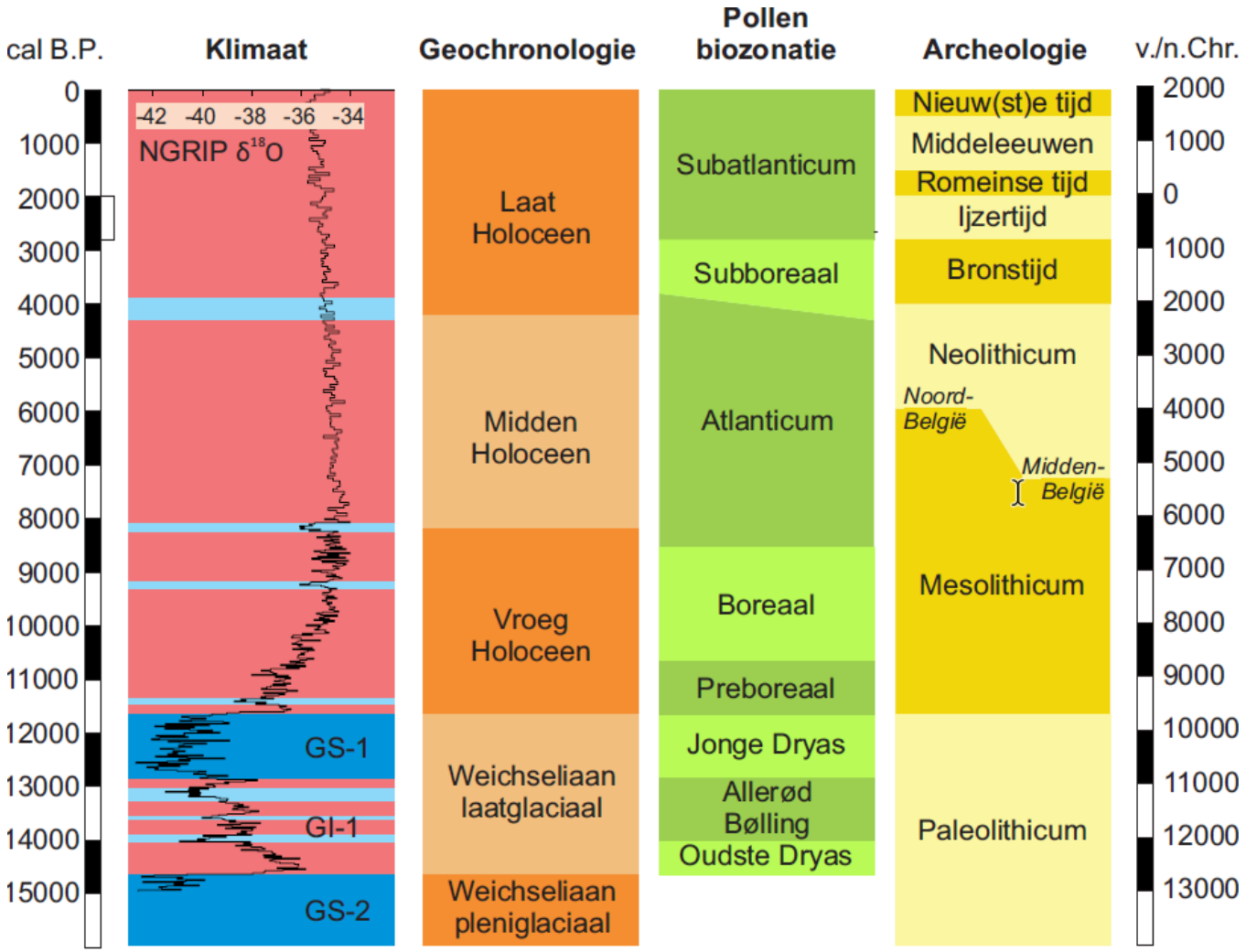
https://cartesius.be

https://loket.onroerenderfgoed.be

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)..... 4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt) 4
Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt) 7
Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt) 8
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt). 10
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 11
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 11
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 12
Figuur 9: Hoogteverloop NW-ZO 12
Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt) 13
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt) 13
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van Belgïe (© geopunt) 14
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt) 16
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt) 17
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt) 17
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt) ...18
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt).....18
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt).....19
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt).....19
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt).....20
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt).....20
Figuur 22: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt). 21
Figuur 23: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de (Archeologie)nota's en eindverslagen (©Geopunt).....25

BOORLIJST

CHRONOLOGISCH KADER