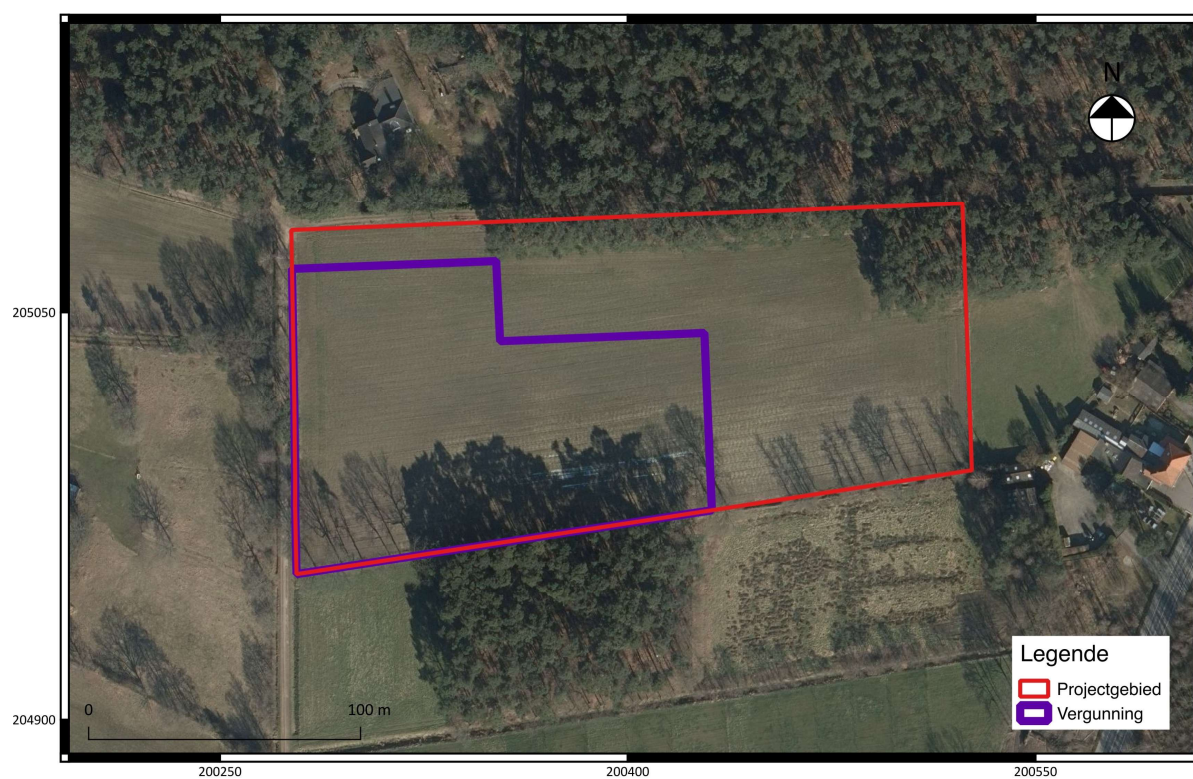


Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Volmolenweg te Meerhout



Sara Claessens
Vanessa Vander Ginst

Tienen, 2019
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Volmolenweg te Meerhout

**Sara Claessens
Vanessa Vander Ginst**

**Tienen, 2019
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Volmolenweg te Meerhout
--

Initiatiefnemer:	LV Verhoeven
Projectleiding:	Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Sara Claessens
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2019, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 4
Vraagstelling	p. 5
Randvoorwaarden	p. 5
Beschrijving geplande werken	p. 5
<i>Huidige situatie</i>	p. 5
<i>Geplande werken</i>	p. 6
1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie	p. 10
1.2 Assessmentrapport	p. 10
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 10
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 15
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 21
1.2.3.1 <i>Gekende archeologische waarden</i>	p. 21
1.2.3.2 <i>Gebieden "geen archeologisch erfgoed"</i>	p. 21
1.2.3.3 <i>Beschermde archeologische sites</i>	p. 21
1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie)	p. 23
van het onderzochte gebied	
1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 23
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 25
2.1 Administratieve gegevens	p. 25
2.2 Gemotiveerd advies	p. 27
2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek	p. 27
met ingreep in de bodem	
2.3.1 Aanleiding van het vooronderzoek	p. 27
2.3.2 Resultaten van het bureauonderzoek	p. 27
2.3.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p. 28
2.3.4 Onderzoeksmethode en -strategie	p. 29
2.3.5 Onderzoekstechnieken	p. 32
<i>Landschappelijk booronderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 32
<i>Verkennd archeologisch booronderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 33
<i>Waarderend archeologisch booronderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 33
<i>Proefsleuvenonderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 34
2.3.6 Voorziene afwijkingen van de Code Goede Praktijk	p. 35
Bibliografie	p. 36
Bijlagen	
Bijlage 1: Bouwplannen	

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2019H242
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 27767 m ² , waarvan ca. 13453 m ² tot het vergunningsgebied hoort. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m ² of meer bedraagt (Onroenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst OE/ERK/Archeoloog/2015/00030 Studiebureau Archeologie bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Meerhout, Volmolenweg (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x= 200276, y= 204954 punt 2: x= 200527, y= 205090 Afd. 1, Sectie B, Perceel 51B
Periode uitvoering:	25-07-2019 t/m 16-08-2019
Relevante termen¹:	Bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Nieuwe Tijd, legerplaats
Bebouwde zones:	Geen

¹ Thesaurus: <https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

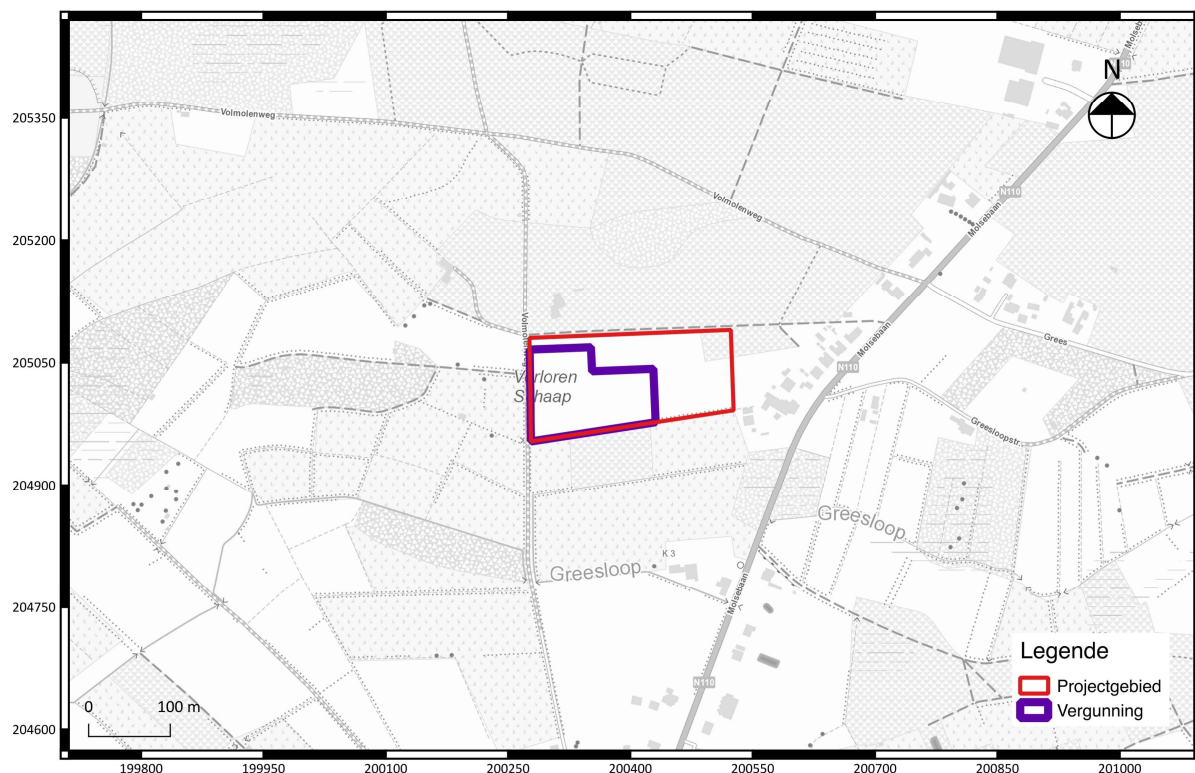


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

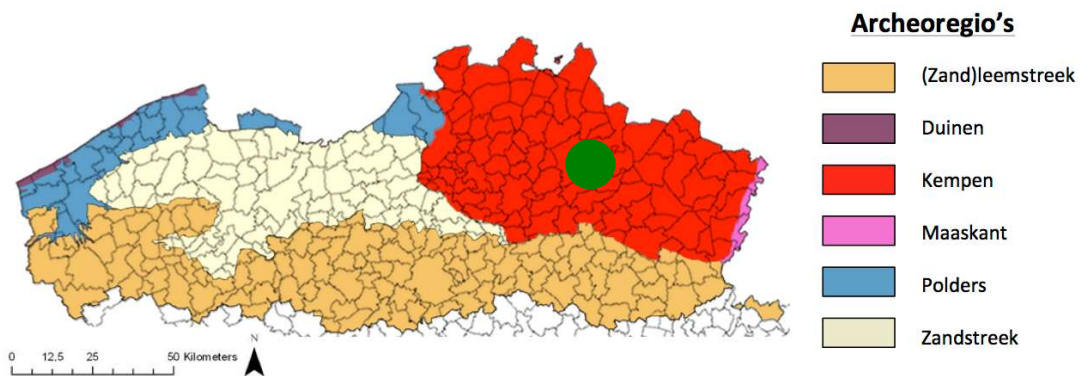


Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's².

² <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

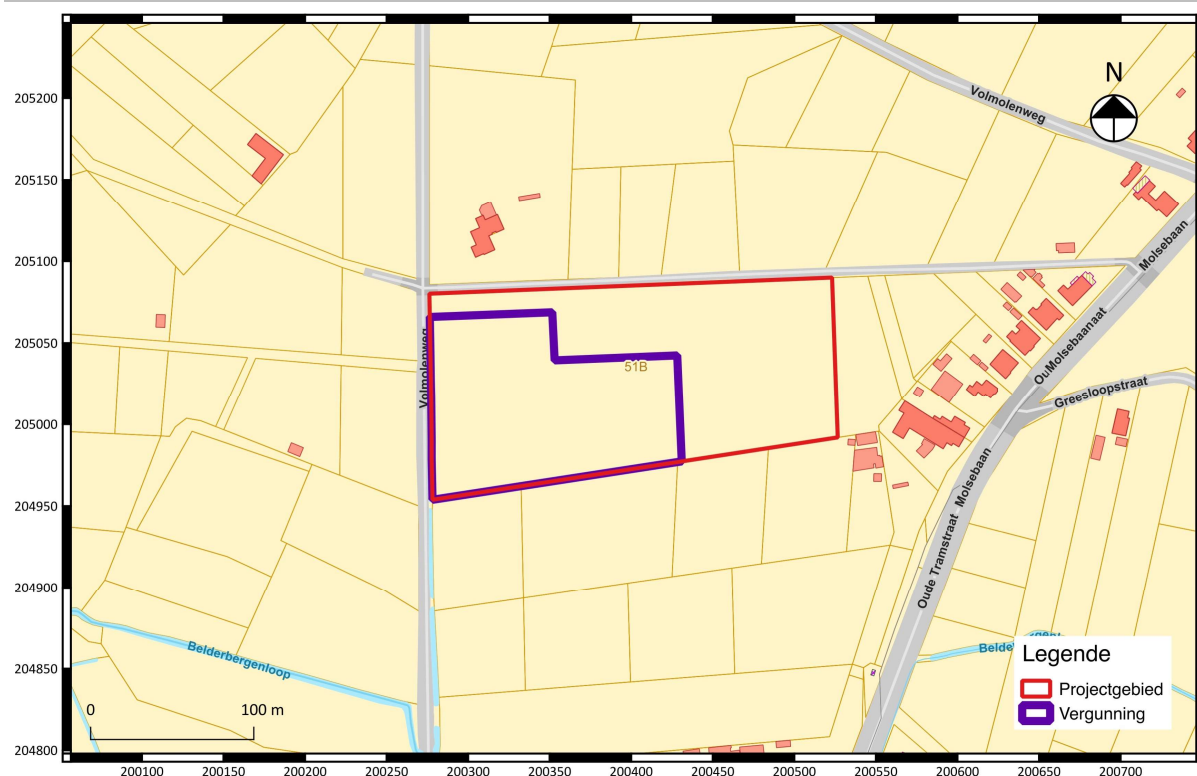


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadastrale plan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

1.1.3 Onderzoeksoopdracht

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.

De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke onderzoeksfases aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem³ (te weten de bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem⁴ (het verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten en proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

³ Zie de Code van Goede Praktijk versie 4.0 hoofdstuk 7 paragraaf 7.1 t/m 7.5.

⁴ Zie de Code van Goede Praktijk versie 4.0 hoofdstuk 8 paragraaf 8.1 t/m 8.7.

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud *in situ* op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het *mogelijk* deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het *nuttig* deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overduidelijk *schadelijk* voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het *noodzakelijk* deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:

Niet van toepassing.

Beschrijving geplande werken:

Voor een correcte inschatting van de verstoring van de bodem wordt in deze subparagraaf een gedetailleerde beschrijving van de geplande bodemingrepen van de initiatiefnemer opgesteld, geïllustreerd met (de meest recente) bouwplannen en doorsnedes⁵ voor zover deze reeds zijn opgemaakt.

Huidige situatie

Het vergunningsgebied heeft een totale oppervlakte van ca. 13453 m². Het terrein is grotendeels in gebruik als akkerland. Momenteel staan er aardappelen geplant op het terrein. Op een kleine zone in de noordoostelijke hoek en langs de meest noordelijke grens van het perceel staan bomen.

⁵ Alle bouwplannen werden ter beschikking gesteld door de initiatiefnemer.

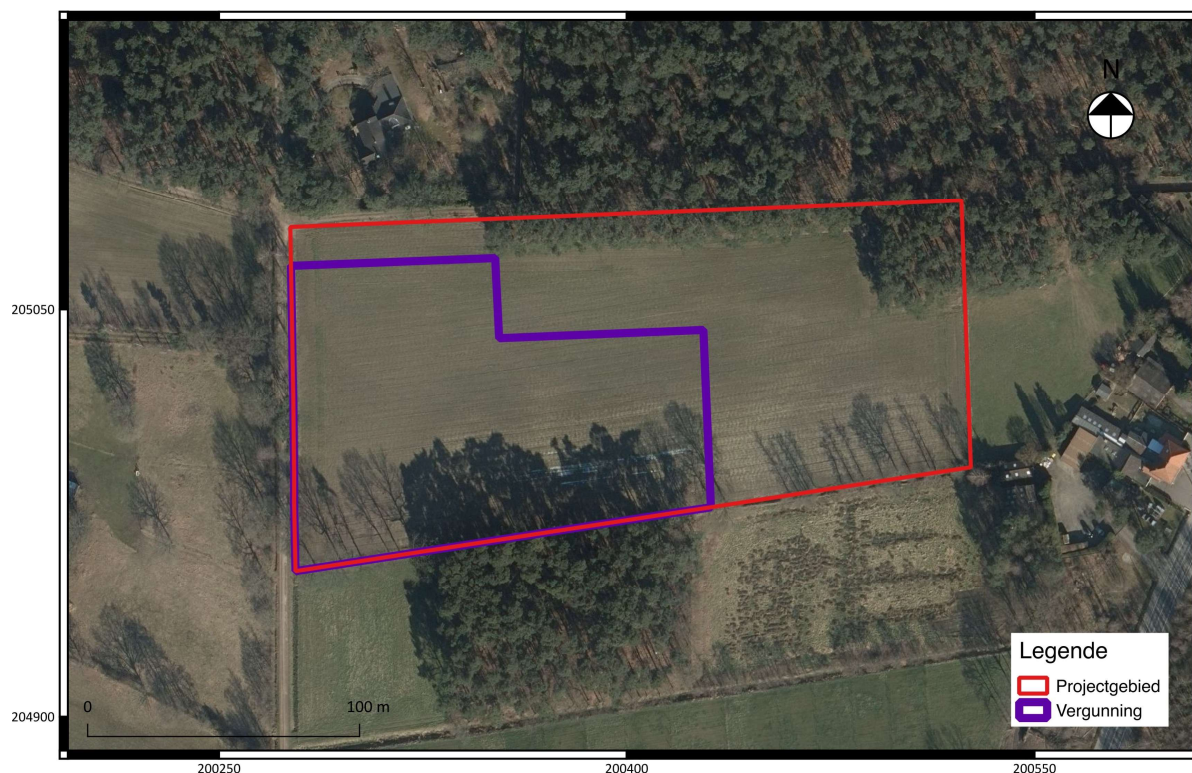


Fig. 1.4: Recente luchtfoto waarop de huidige terreincondities zichtbaar zijn.

Geplande werken

De initiatiefnemer zal een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indienen voor de aanleg van nieuwe kippenstallen. Er worden twee kippenstallen voorzien met ertussen een voederlokaal en errond een strook waterdoorlatende verharding. Naast de kippenstallen wordt ook een nieuwe loods ingepland. De kippenstallen en de loods zullen met de Volmolenweg verbonden worden via enkele stroken betonverharding. Op het inplantingsplan staat ook een zone aangeduid waar later een woning zal komen. Voor deze woning zal later echter een tweede vergunningsaanvraag ingediend worden.

De funderingen van de loods zullen tot op een maximale diepte van 1,5 m aangelegd worden. De strook waterdoorlatende verharding rond de kippenstallen zal tot op ca. 30 cm onder het huidige maaiveld aangelegd worden. In de meest zuidelijke hoek van het terrein zal ook een infiltratiezone worden ingepland van ca. 30 cm diep.

Aangezien de geplande werken de bodem tot op een maximale diepte van 1,5 m onder het maaiveld zullen verstoren, worden eventueel relevante archeologische waarden in de ondergrond bedreigd.

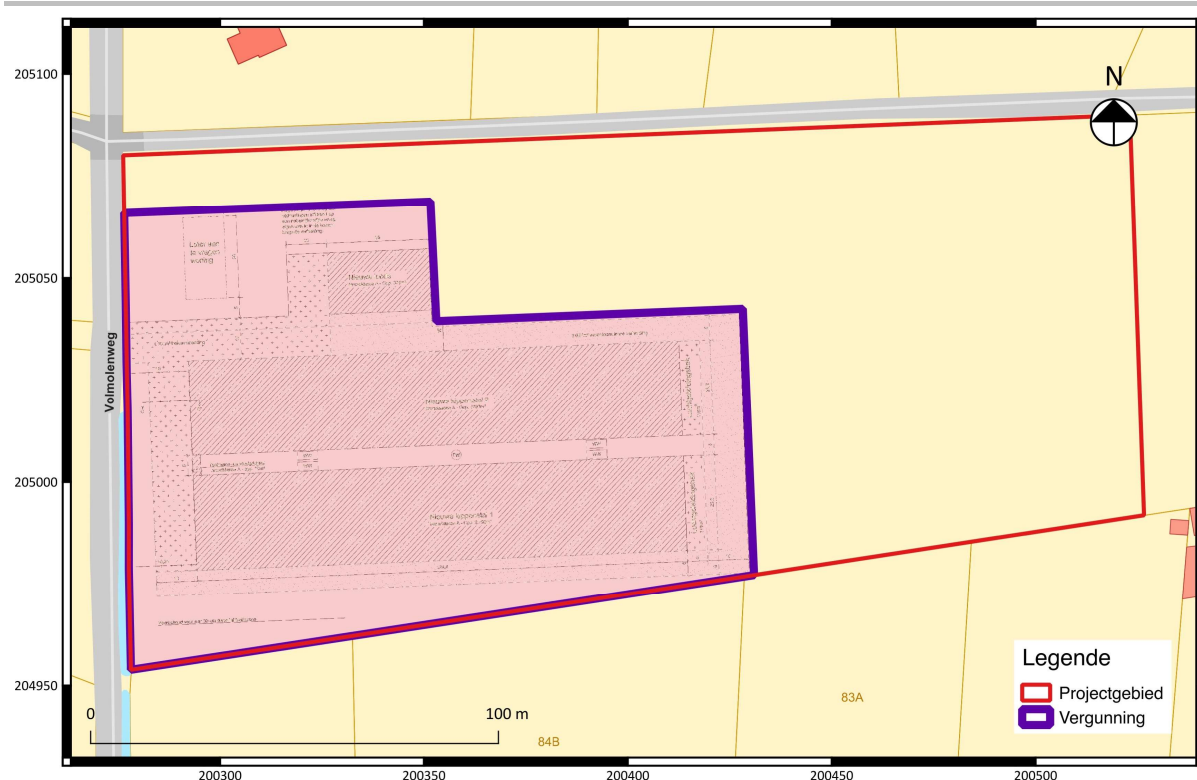
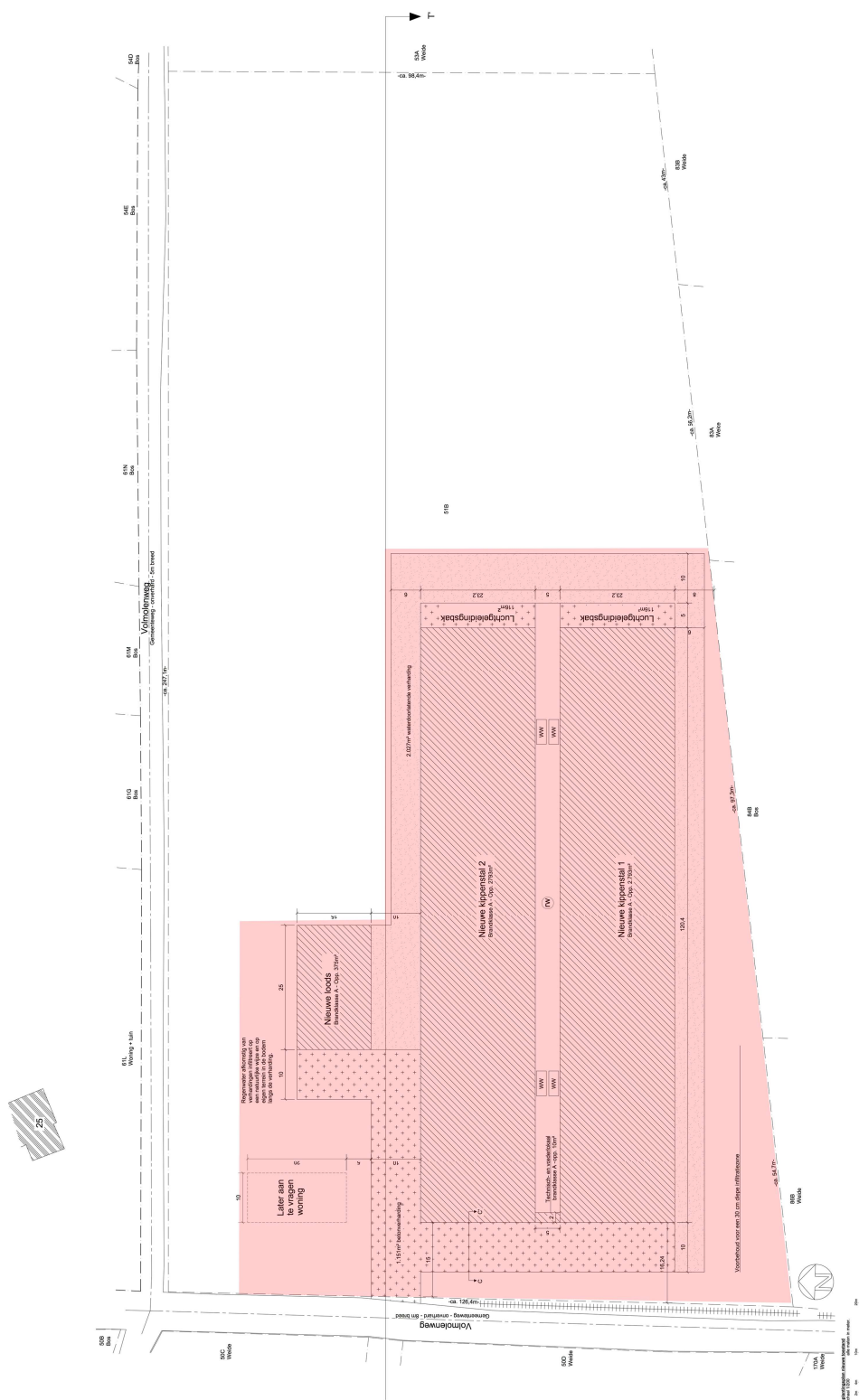


Fig. 1.5: Inplantingsplan, geprojecteerd op het kadasterplan.⁶

⁶ Zie bijlage voor een gedetailleerd inplantingsplan op groot formaat.



⁷ Zie bijlage voor een gedetailleerd inplantingsplan op groot formaat.

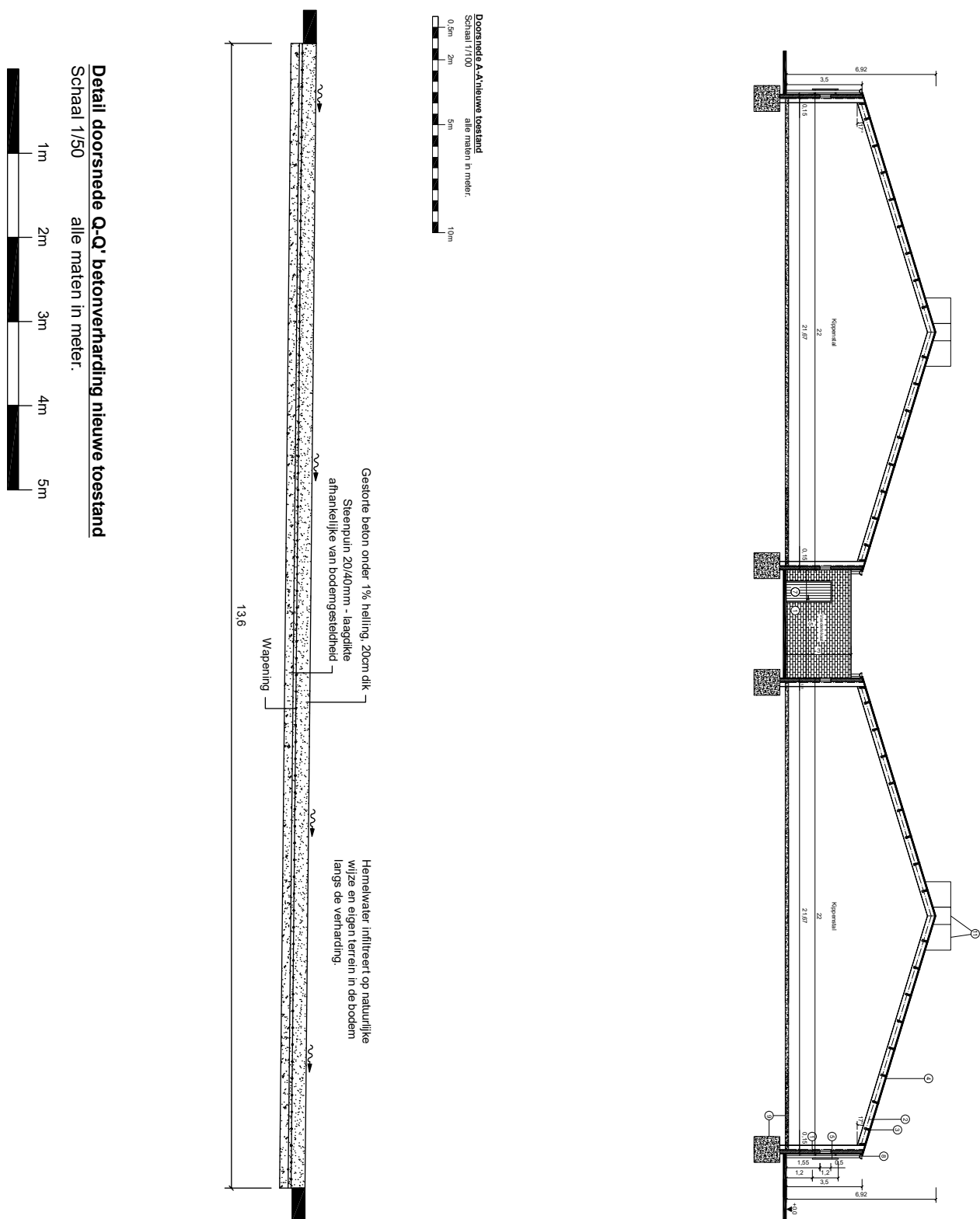


Fig. 1.7: Doorsneden van de waterdoorlatende verharding (links) en de kippenstallen (rechts).⁸

⁸ Zie bijlage voor gedetailleerde doorsneden op groot formaat.

1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens van het onderzoeksgebied (waar o.a. de gekarteerde bodemserie, het onderliggend substraat, digitale hoogtemodellen et cetera van het onderzoeksterrein onder worden verstaan) verzameld op basis van de online ter beschikbaar gestelde data uit geografische informatiesystemen⁹. Voor wat betreft de beschrijving van het fysisch geografische gesteldheid van het terrein werden concreet de topografische kaart van België, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart, de bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart, het kadasterplan en luchtfoto's geraadpleegd. Een geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd, vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. Deze plannen - via Geopunt Vlaanderen en het NGI¹⁰ online ter beschikking gesteld - werden verder bewerkt tot publicatieplannen met behulp van de software QGIS 2.18 Las Palmas.

De locatie van het projectgebied en omringende terreinen werden op het belangrijkste beschikbare historisch kaartenmateriaal bestudeerd, om de evolutie van het grondgebruik binnen het onderzoeksgebied gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk in beeld te brengen. Dit kan immers kenniswinst opleveren over de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaringsconditie ervan.

Van het tot noch toe uitgevoerde historische en heemkundige onderzoek is een *status quaestionis* opgemaakt op basis van ontsloten publicaties en de digitale Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed van Onroerend Erfgoed¹¹. Historisch kaartmateriaal (zoals de Ferrariskaart, de Atlas der Buurtwegen of de kaart van Vandermaelen) is gegeorefereerd geraadpleegd via het geoportaal van Onroerend Erfgoed en bijkomend relevant kaartmateriaal is opgezocht via portaalwebsite www.cartesius.be.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd, omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voren komt dat dit noodzakelijk maakt. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

In deze paragraaf wordt beknopt de landschappelijke context van het projectgebied besproken, met zijn aardkundige en hydrografische situering, de fysisch-geografische context en bodemtypologie¹².

Het projectgebied is gelegen te Meerhout en behoort tot de archeoregio van de Kempen en meer specifiek de Centrale Kempen. Volgens de traditionele landschappenkaart behoort het terrein tot het Land van Geel-Mol. Deze regio heeft een voornamelijk zachtgolvende topografie met een uitgesproken parallelle reliëfstructuur die door valleien en ruggen van pliocene zanden wordt gevormd.

⁹ www.dov.vlaanderen.be

¹⁰ Nationaal Geografisch Instituut België.

¹¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>

¹² Zoals in overeenstemming met hoofdstuk 12 en paragraaf 12.5.3.2 in de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

Het terrein zelf ligt in een licht glooiend landschap en daalt in zuidelijke richting (fig. 1.8 t.e.m. fig. 1.10). De strook langs de noordelijke grens van het projectgebied waar bomen staan is ook iets hoger gelegen. Het projectgebied is gelegen op een hoogte tussen 25 en 27 m TAW. Ca. 130 m ten zuiden stroomt de Belderbergenloop. Het terrein watert af in zuidelijke richting, via deze rivier. De Belderbergenloop mondt via de Zeeploop uit in de Grote Nete. De vallei van de Grote Nete ligt ca. 1 km ten zuiden van het projectgebied.

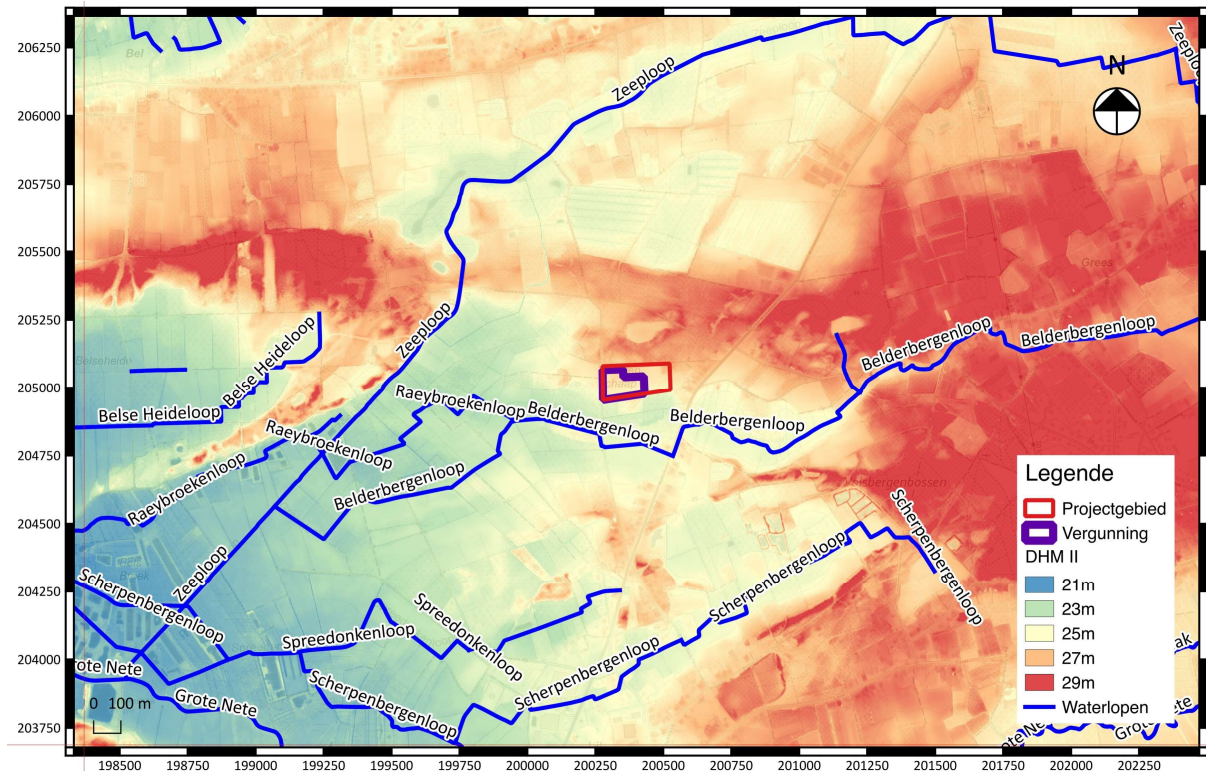


Fig. 1.8: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel (DHM II) met aanduiding van het projectgebied.

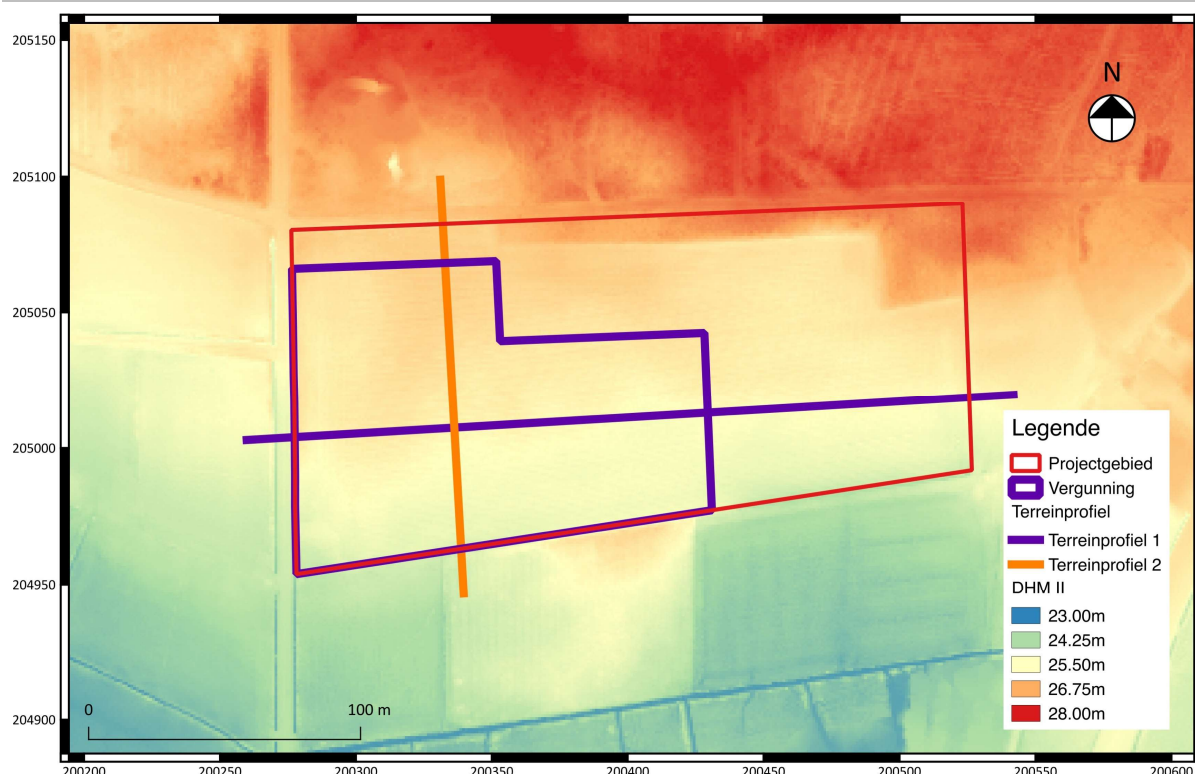


Fig. 1.9: Detail uit het digitaal hoogtemodel (DHM II) met aanduiding van het projectgebied en twee terreinprofielen.

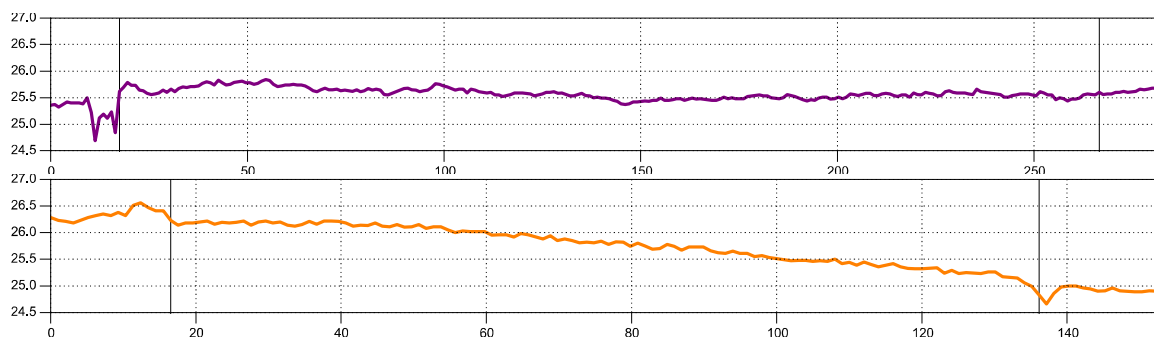


Fig. 1.10: Terreinvloer ter hoogte van het projectgebied van west naar oost (paars) en van noord naar zuid (oranje).

Het geologisch substraat van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit afzettingen uit de Formatie van Diest (codering Di). Deze formatie vormde zich tijdens het Mioceen (23,8 – 5,4 ma) en ligt binnen het projectgebied op een diepte van 3 m (volgens de diktekaart quartair). Hieronder staan de verdere voor het projectgebied beschikbare gegevens opgesomd volgens www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.

- Volgens de **tertiar geologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.11) is het voornaamste lithografische kenmerk van de Formatie van Diest het voorkomen van groen tot bruin heterogeen zand met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, schuine gelaagdheid en micarrijke horizonten. Bovendien zijn de gronden in deze formatie glauconietrijk. Op ca. 400 m ten noorden van het projectgebied komt volgens de tertiär

geologische kaart de Formatie van Kasterlee (Plioceen: 5,4 – 1,77 ma) voor. Deze gronden bestaan uit bleekgroen tot bruin fijn zand met paarse klei-horizonten en onderaan kleine zwarte silexkeitjes. Deze gronden zijn ook licht glauconiethoudend en micahoudend.

- De **quartair geologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.12) duidt het projectgebied aan met code 3. Dit staat voor eolische afzettingen (ELPw) (zand tot zilt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen; 116 ka – 11,7 ka) en mogelijk het Vroeg-Holoceen (vanaf 11,7 ka). In het noordelijke en centrale deel van Vlaanderen ligt er zand tot zandleem terwijl in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen silt (loess) ligt. Onder deze eolische afzettingen komen hellingsafzettingen (HQ) van het quartair voor met daaronder fluviatiele afzettingen (FLPw) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen; 116 ka – 11,7 ka).
- Volgens de **bodemkaart** (fig. 1.13) komen binnen de grenzen van het projectgebied Scg-gronden voor. Dit is een matig lemige-zandbodem met een duidelijk humus en/of ijzer B-horizont. Deze bodemserie behoort tot de humus-ijzer podzolbodems. Indien er een intacte podzolbodem aanwezig zou zijn, zou dit gunstig kunnen zijn voor de bewaartoestand van eventueel aanwezige steentijd (artefacten)sites. Een strook langs de noordelijke grens van het projectgebied staat aangeduid als duinen (X). Dit zijn niet gedifferentieerde terreinen waarin (lemig-) zandgronden voorkomen met verschillende profielontwikkelingen en drainageklassen, zoals podzols en regosols die geheel of gedeeltelijk geërodeerd zijn of met recent stuifzand werden overdekt.¹³

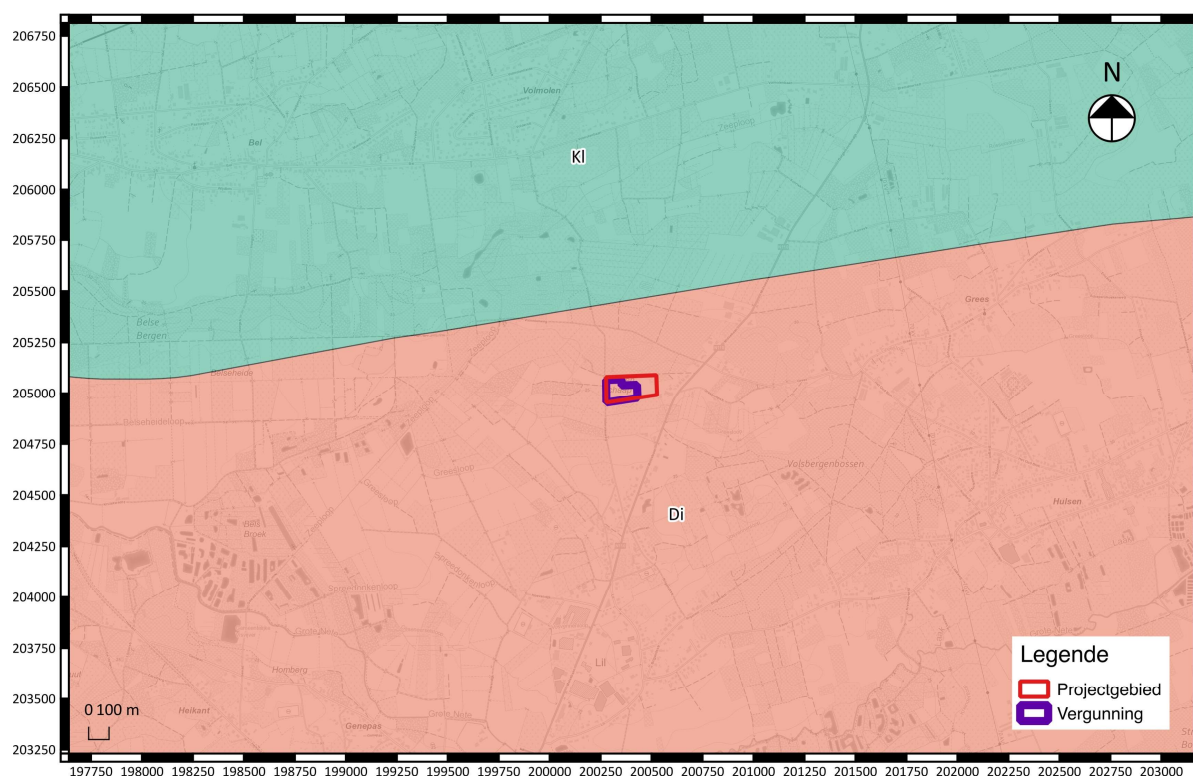


Fig. 1.11: Uittreksel uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

¹³ Baeyens L. 1969. Bodemkaart van België: Verklarende tekst bij het kaartblad Meerhout 46W. Centrum voor Bodemkartering.

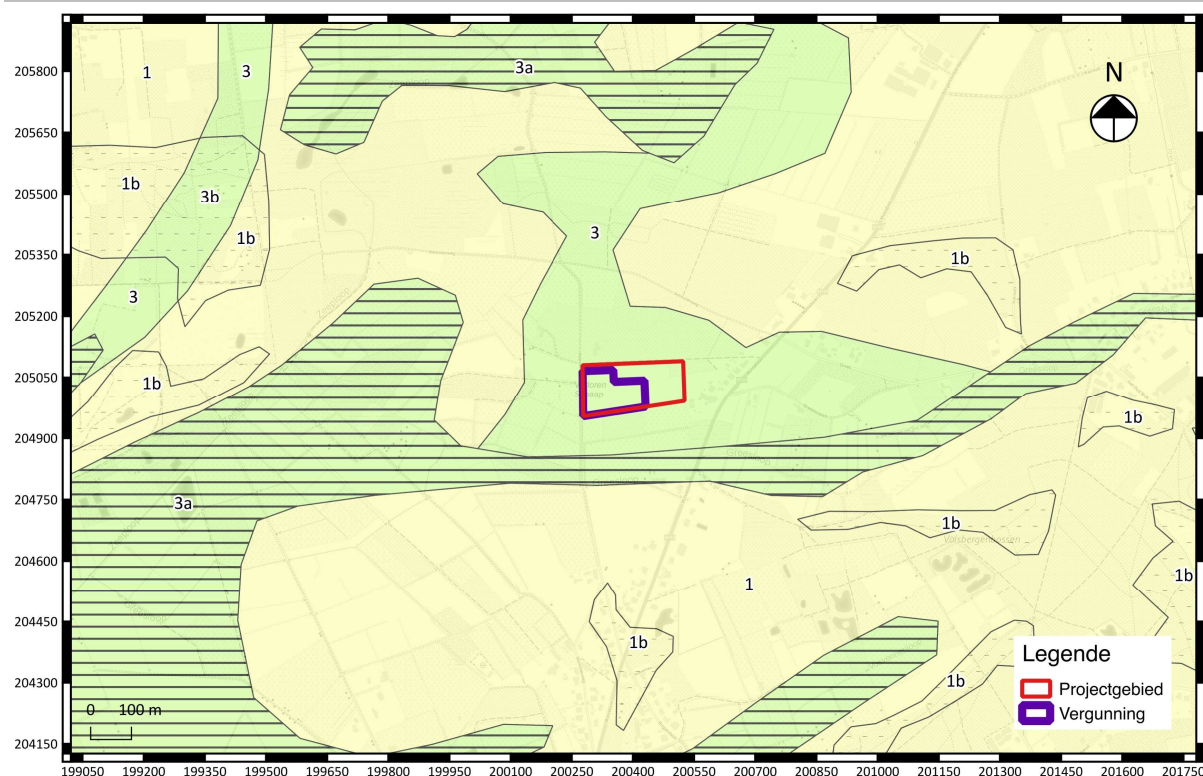


Fig. 1.12: Uittreksel uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied en waterlopen.

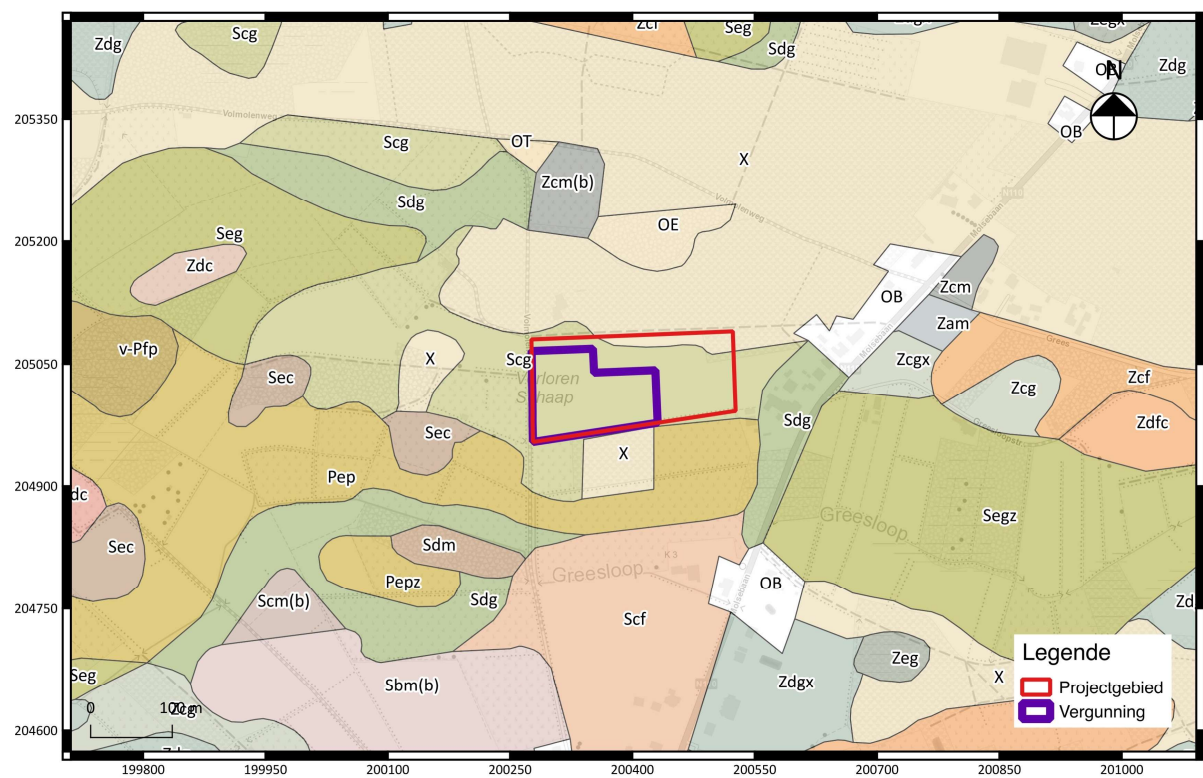


Fig. 1.13: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied en waterlopen.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Volmolenweg in de gemeente Meerhout te Antwerpen. Archeologische resten in de vorm van prehistorische begravingen wijzen op een bewoning van de regio die teruggevoerd kan worden tot in de prehistorie. Het oorspronkelijke centrum van Meerhout ontstond rond een bidplaats die door Sint-Lambertus is opgericht. Na de bouw van de nieuwe Sint-Trudokerk verplaatste het centrum zich in de 13^e eeuw naar de huidige Markt. De kerk en een deel van de huizen van het centrum werden echter in 1679 verwoest door een dorpsbrand.¹⁴

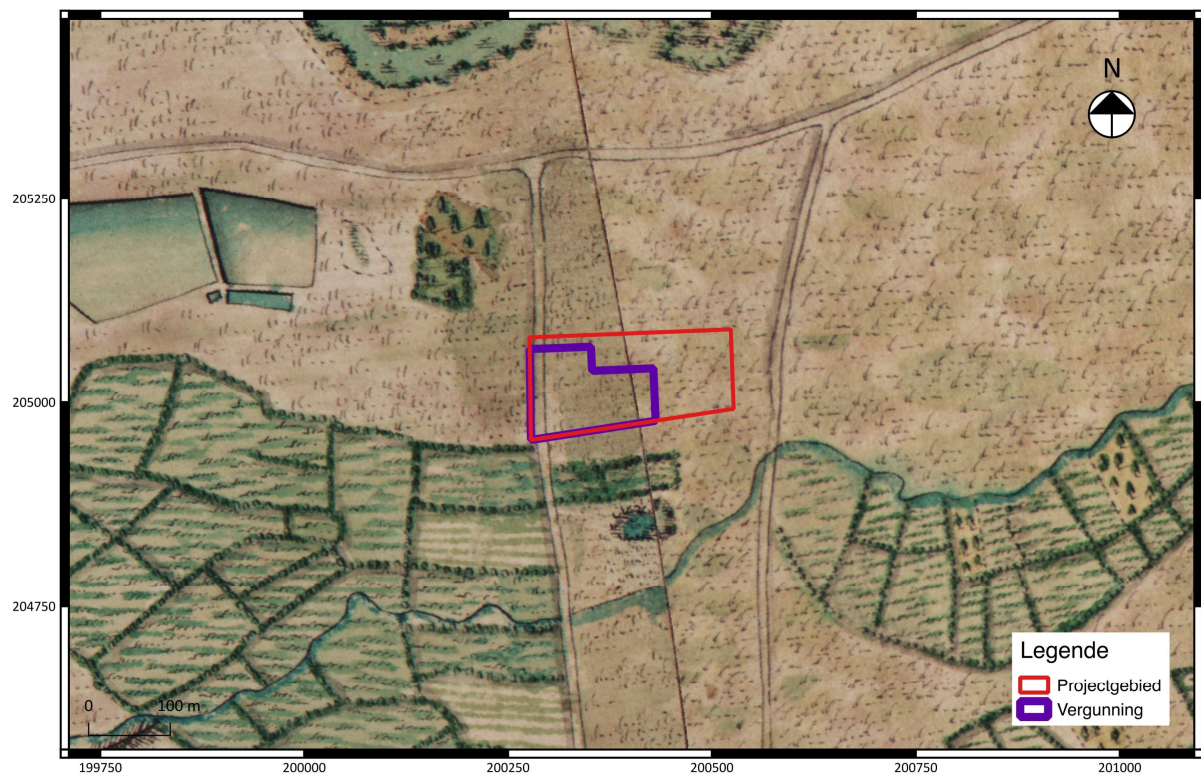
Het projectgebied zelf ligt echter op ca. 2 km ten noordoosten van het historisch centrum van Meerhout in een zeer landelijke omgeving. Het terrein zelf was volgens de Ferrariskaart (1777; fig. 1.14 en fig. 1.15) bedekt met droge heide. Op deze kaart staat ook de Volmolenweg al (deels) aangeduid. Enkel het deel langs de noordelijke grens van het projectgebied was nog niet in gebruik. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840; fig. 1.16) is de locatie van de weg langs de noordelijke grens van het projectgebied zichtbaar op basis van de indeling van de percelen. Pas op de kaart van Vandermaelen (1846-1854; fig. 1.17) is dit deel van de Volmolenweg aangeduid als weg.

Op de Atlas der Buurtwegen is ten noorden van het terrein (ca. 100 m) een ovaalvormige gracht zichtbaar met een klein gebouw langs de opening. Volgens de CAI gaat het om een legerplaats van de Oostenrijkers uit het einde van de 18^e eeuw (zie infra).¹⁵ Deze legerplaats is ook zichtbaar op de kaart van Vandermaelen en de topografische kaarten van 1887 en 1934-1939 (fig. 1.18 en fig. 1.19). Op de luchtfoto van 1971 (fig. 1.20) is de locatie van de legerplaats nog zichtbaar in de vorm van een open zone in het beboste gebied. Deze zone lijkt bovendien afgegraven te zijn, zoals zichtbaar is op DHM II (2013-2015; fig. 1.8).

Op de topografische kaarten van 1887 en 1934-1939 staat de westelijke zone van het projectgebied aangeduid als bebost gebied. Op de luchtfoto van 1971 zijn deze bomen niet meer zichtbaar. Wel is een dunne strook langs de noordelijke grens en de meest noordoostelijke hoek bebost. De latere luchtfoto's geven een gelijkaardig beeld weer (fig. 1.21 en fig. 1.23).

¹⁴ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/14470>

¹⁵ De gegevens op de CAI (ID 220379) in verband met de legerplaats werden overgedragen via mail door Jan Bastiaens. Er werd geen verdere informatie over gevonden.



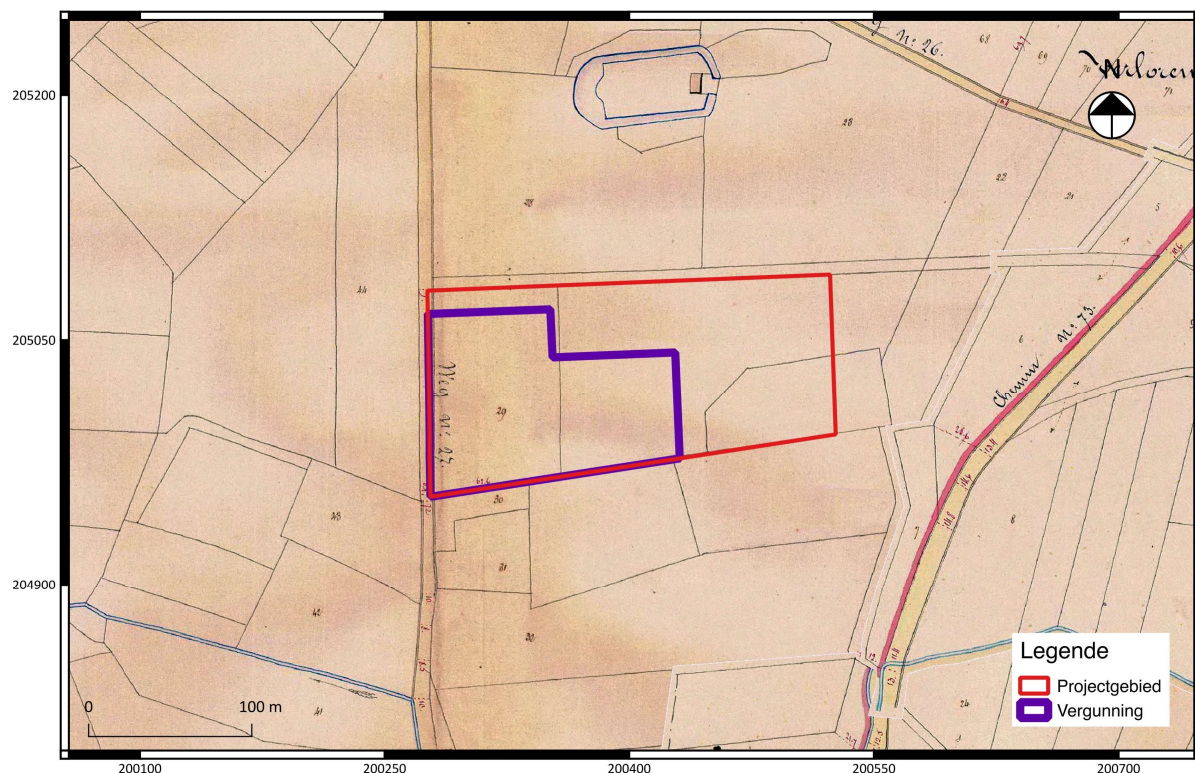


Fig. 1.16: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

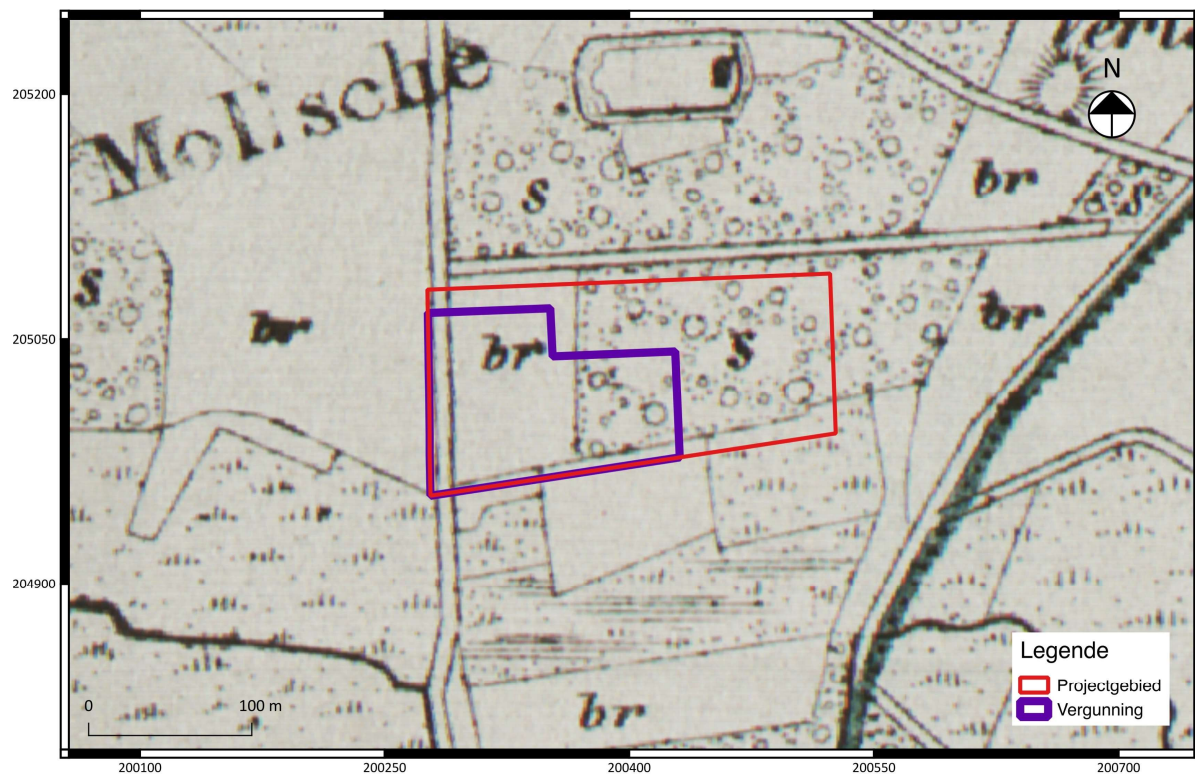


Fig. 1.17: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

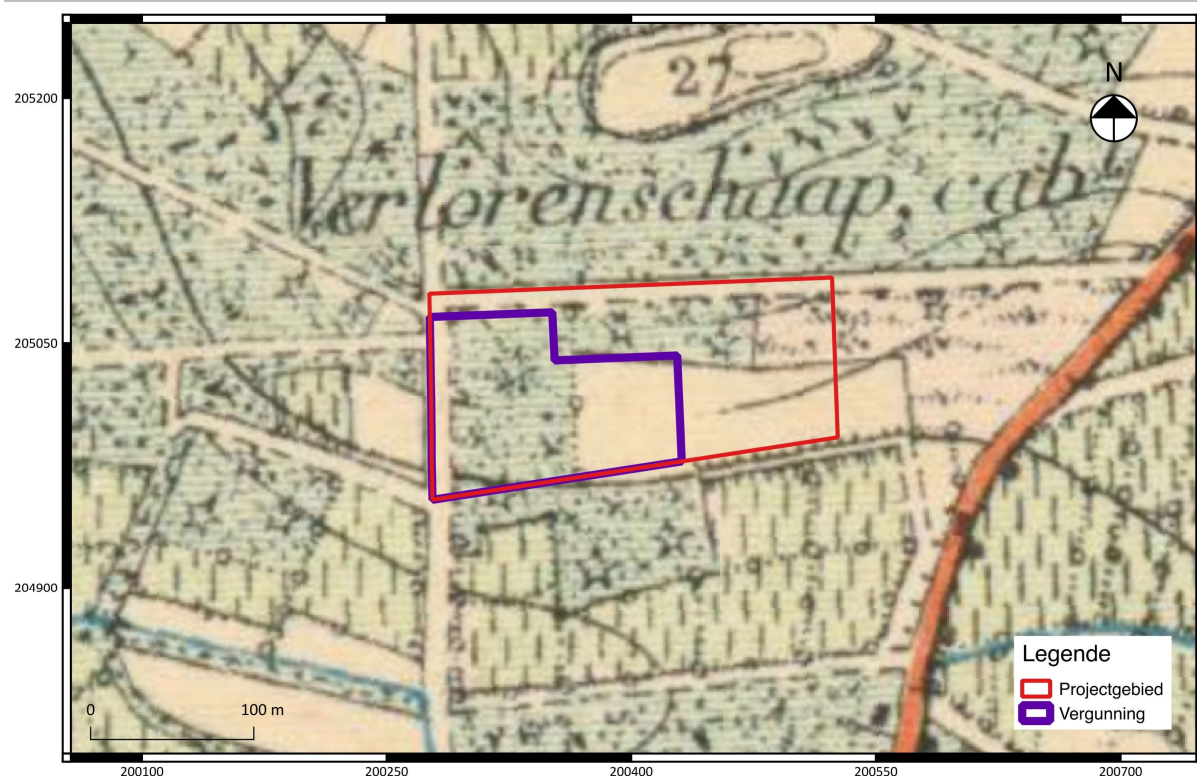


Fig. 1.18: Uittreksel uit de topografische kaart van 1887 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.cartesius.be).

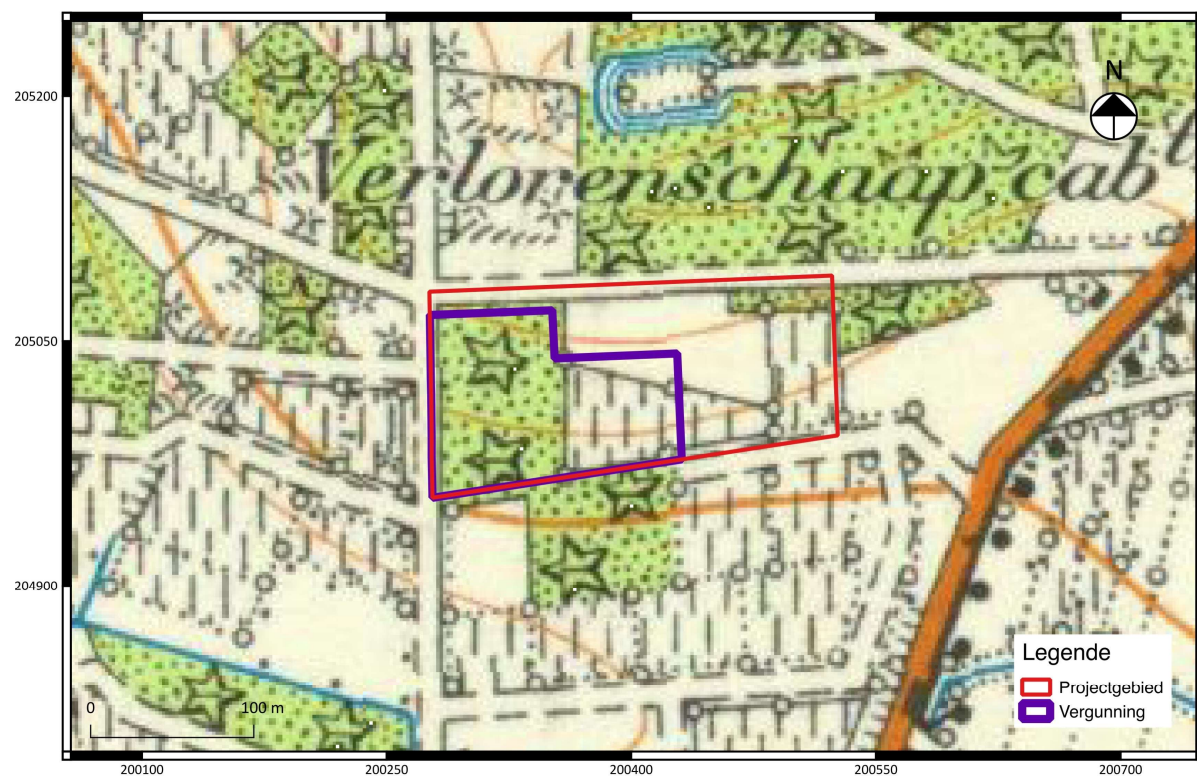


Fig. 1.19: Uittreksel uit de topografische kaart van 1934-1939 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.cartesius.be).



Fig. 1.20: Uittreksel uit een luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

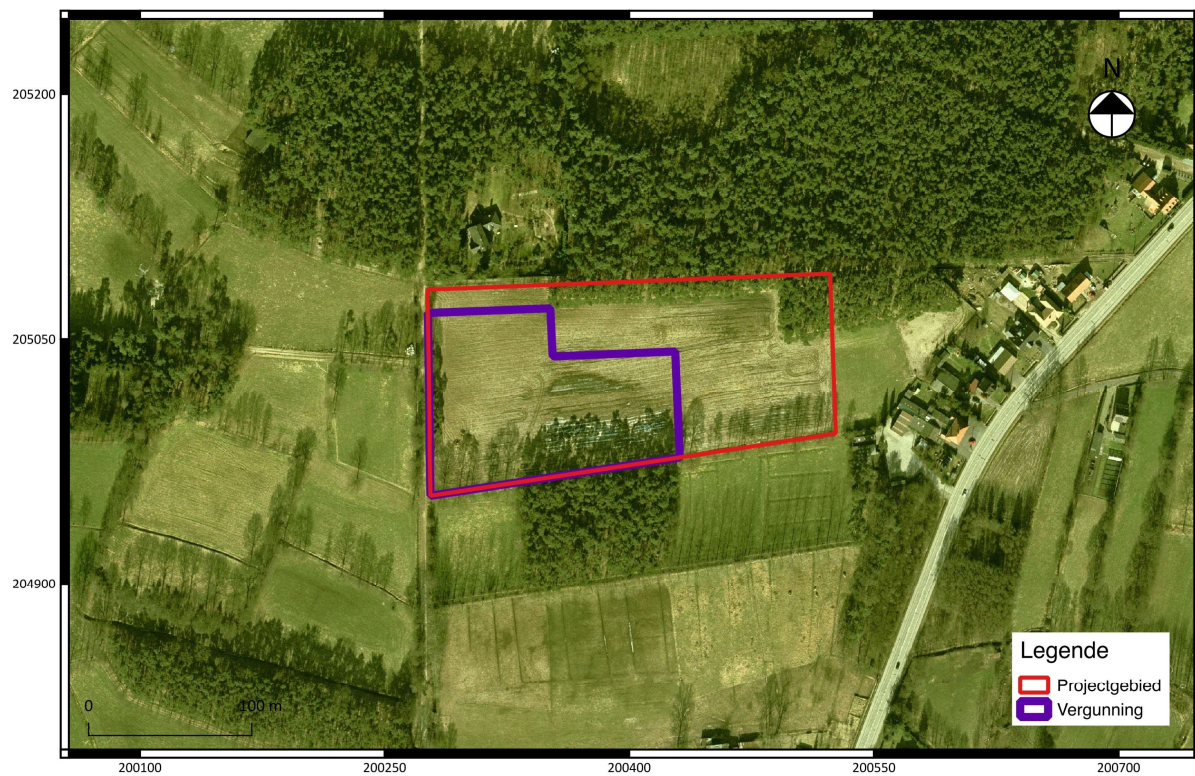


Fig. 1.21: Uittreksel uit een luchtfoto van 2000-2003 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

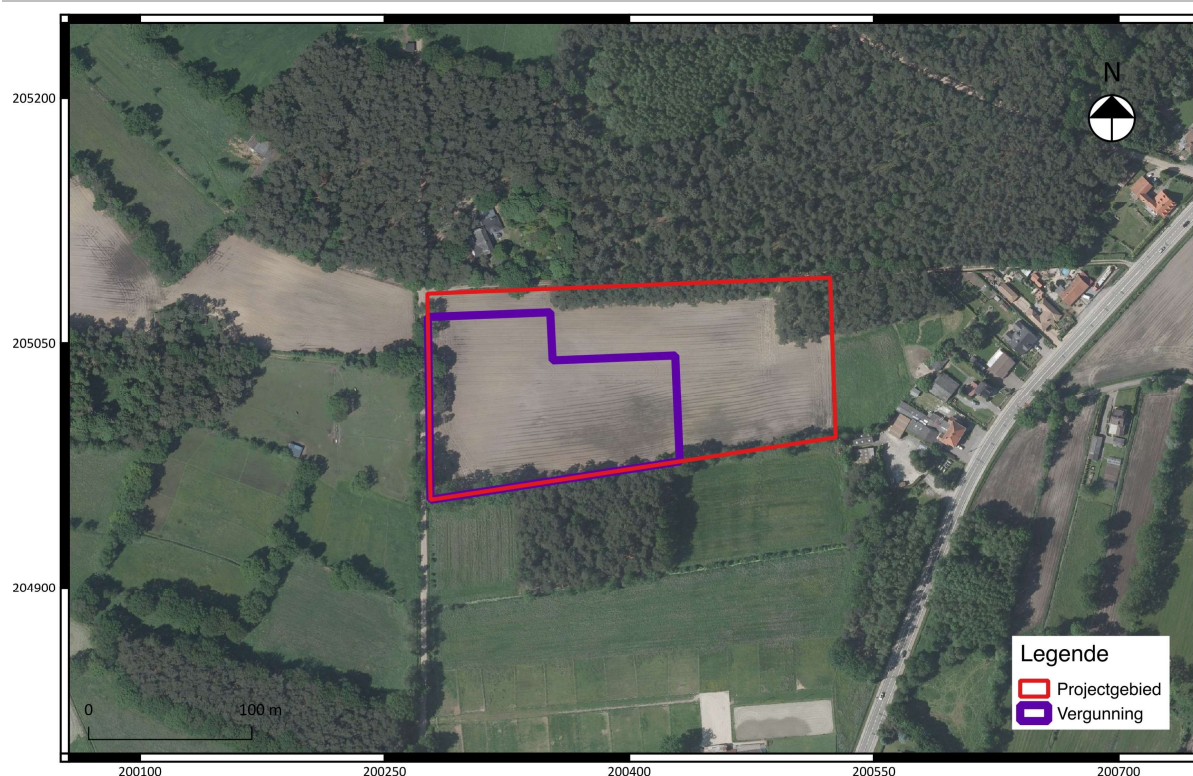


Fig. 1.22: Uittreksel uit een luchtfoto van 2012 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

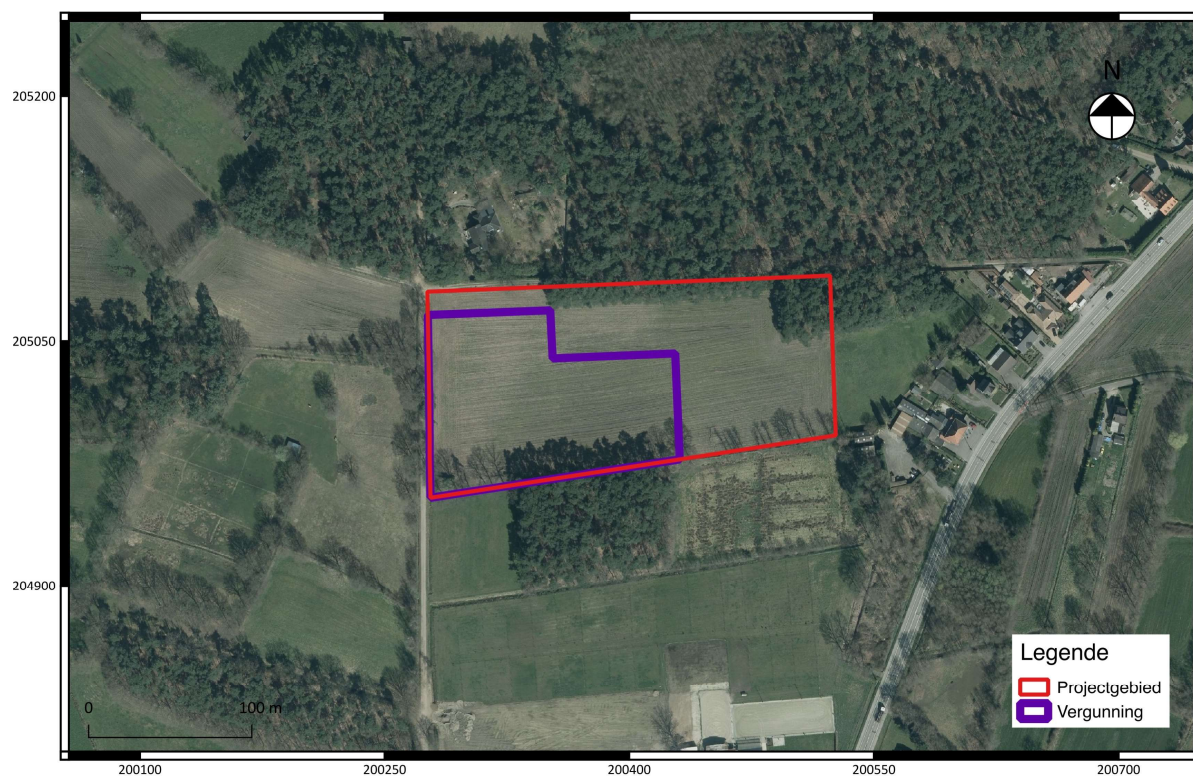


Fig. 1.23: Uittreksel uit een luchtfoto van 2017 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

In deze paragraaf zal de verhouding van het projectgebied tot haar culturele context worden weergegeven, met in het bijzonder aandacht voor nabij gelegen archeologische waarden¹⁶.

1.2.3.1 Gekende archeologische waarden

Het projectgebied ligt in een zeer landelijke omgeving. In het gebied werden weinig archeologische prospecties met ingreep in de bodem uitgevoerd. Het schijnbaar ontbreken van archeologische vindplaatsen kan dus eerder het gevolg zijn van het ontbreken van een systematische archeologische inventarisatie van de regio. Los daarvan, zijn er binnen een straal van 1 km rondom het plangebied enkele archeologische vindplaatsen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI):

Op ca. 1,2 km ten zuidwesten van het projectgebied werden enkele lithische artefacten (lemmer en afslagen) teruggevonden (ID 102107).¹⁷

Er liggen ook enkele archeologische sites uit de metaaltijden in de omgeving. Ca. 933 m ten zuidwesten, ca. 932 ten zuidoosten en ca. 1 km ten oosten van het projectgebied werden enkele (resten van) urnen uit de metaaltijden teruggevonden (ID 102055, ID 102144 en ID 101268).¹⁸

Ook uit de Romeinse periode werd op ca. 800 m ten oosten een vondstconcentratie metaal (ijzerslakken, nagels en ijzer) gevonden (ID 102134).¹⁹

Als laatste ligt ca. 80 m ten noorden van het projectgebied een vondstlocatie (historisch onderzoek) uit de Nieuwe Tijd (ID 220379). Hier ligt namelijk een legerplaats van de Oostenrijkers uit de 18^e eeuw (ca. 1790).²⁰ Deze vondstlocatie valt echter grotendeels samen met een zone waar geen archeologie meer wordt verwacht (afgegraven?).

1.2.3.2 Gebieden “geen archeologisch erfgoed”

Op basis van het digitaal hoogtemodel (DHM II) werden vijf zones in de omgeving van het projectgebied aangeduid als zones waar geen archeologie wordt verwacht (fig. 1.25). Deze zones zijn mogelijk afgegraven. Op ca. 373 m ten noordwesten van het projectgebied werd een booronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek leverde echter een negatief resultaat op waardoor deze zone op het syntheseplan (fig. 1.25) staat aangeduid als ‘negatief onderzoek’.

1.2.3.3 Beschermdde archeologische sites

Er bevinden zich geen beschermdde archeologische sites binnen de begrenzing of in de directe omgeving van het projectgebied. De syntheseskaart toont wel dat het terrein behoort tot de Grote Nete en het paraboolduincomplex tussen Meerhout en Geel (landschapsatlas). Ook ligt op ca. 750 m ten westen van het projectgebied het Landschap van Bel (cultuurhistorisch landschap).

¹⁶ In overeenstemming met paragraaf 12.5.3.2 van de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

¹⁷ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102107>

¹⁸ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102055>; <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102144>;
<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/101268>

¹⁹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102134>

²⁰ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/220379>

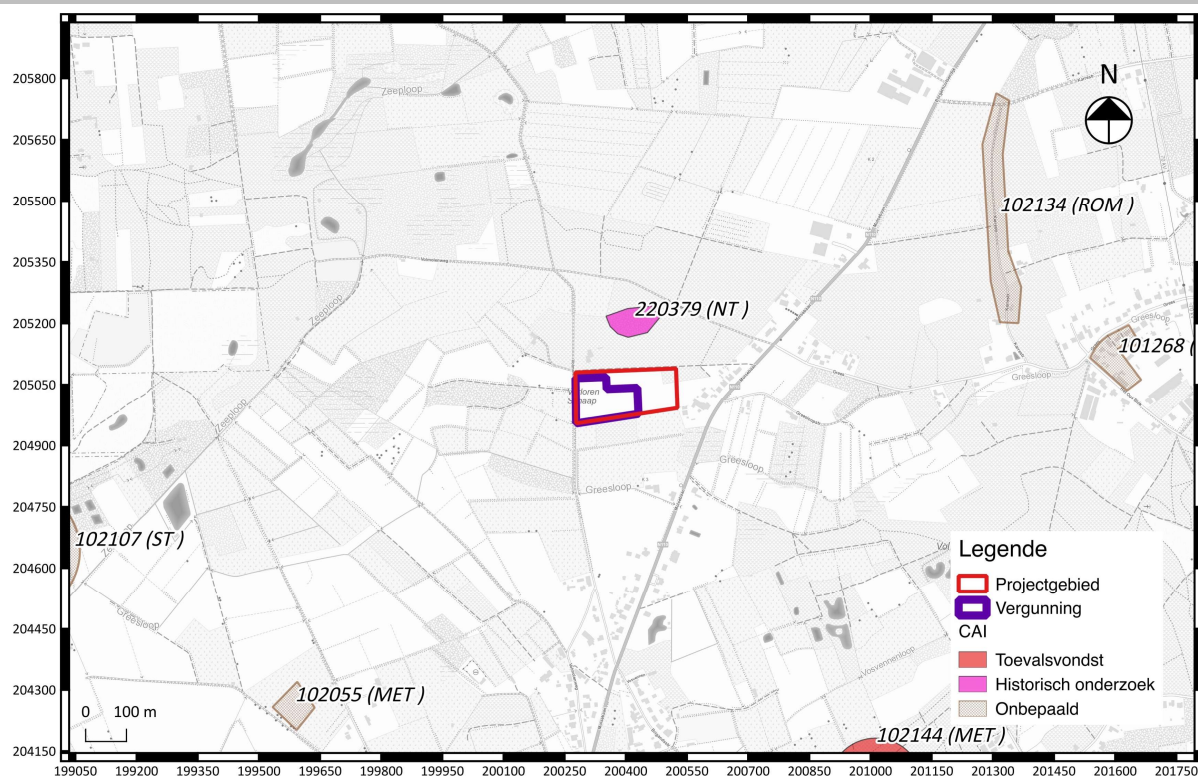


Fig. 1.24: Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het projectgebied en de archeologische voorkennis in de directe omgeving (Bron: www.agiv.be).

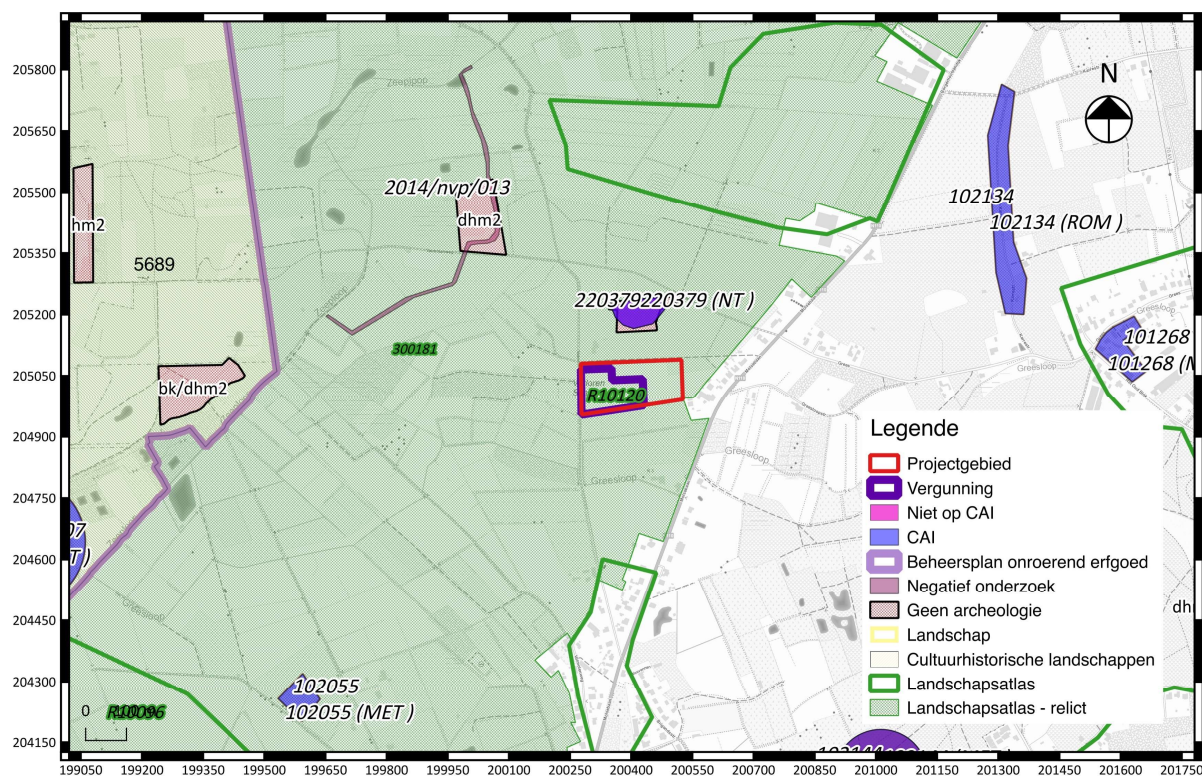


Fig. 1.25: Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het projectgebied en een synthese van de culturele waarden in de omgeving (Bron: www.agiv.be).

1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) van het onderzochte gebied

Het vergunningsgebied is gelegen aan de Volmolenweg te Meerhout. Vlakbij stroomt de Belderbergenloop. Bovendien is het terrein in een licht glooiend landschap gelegen. Deze gunstige ligging verhoogt de trefkans voor sporen van (pre)historische bewoning.

Volgens de bodemkaart komt er op het terrein een podzolbodem voor. Een intacte podzolbodem zou gunstig zijn voor de bewaartoestand van mogelijk aanwezige steentijd (artefacten)sites. Bovendien werden enkele steentijdartefacten gevonden in de directe omgeving. Samen met de gunstige ligging zorgt dit ervoor dat er een verhoogde trefkans bestaat voor steentijd (artefacten)sites.

Het gebrek aan bebouwing in het verleden kan mogelijk betekenen dat er een intacte bodemopbouw aanwezig is binnen de grenzen van het vergunningsgebied, wat naast de bewaartoestand van artefactensites ook de bewaartoestand van mogelijk aanwezige grondsporensites verhoogt. Ook werden in de directe omgeving archeologische waarden uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse periode en de Nieuwe Tijd teruggevonden. Aangezien het historisch kaart- en fotomateriaal geen bebouwing op het projectgebied en zeer weinig bebouwing in de omgeving toont kan de archeologische verwachting vanaf de Late-Middeleeuwen eerder bijgesteld worden naar laag. Wel ligt ten noorden een legerplaats van de Oostenrijkers uit de 18^e eeuw.

1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat er een archeologische verwachting bestaat voor (pre)historische archeologische waarden vanaf de steentijd. Door het vastgestelde potentieel aan kenniswinst wordt een vooronderzoek met/zonder ingreep in de bodem noodzakelijk en nuttig geacht. De volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?

De afwezigheid van een archeologische site kan niet afdoende gestaafd worden. Er zijn geen aanwijzingen voor grootschalige verstoringen binnen het vergunningsgebied.

Zijn er archeologische relevante sites aanwezig?

Er zijn geen indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische relevante sites.

Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?

Voor de historie en landgebruik binnen de gemeente Meerhout zou een mogelijke opgraving van groot wetenschappelijk belang kunnen zijn, aangezien er enkele sporen van bewoning vanaf de steentijd zijn teruggevonden in de omgeving van het vergunningsgebied. Bovendien werd er weinig archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd in de omgeving waardoor de te behalen kenniswinst zeer hoog ligt.

Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?

Niet van toepassing.

Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.

Zie hoofdstuk 2.

Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

De geplande werken omvatten de bouw van twee nieuwe kippenstallen en een loods, waarbij de bodem tot op een maximale diepte van 1,5 m onder het maaiveld verstoord zal worden. Het niet laten doorgaan van deze werken is geen optie.

Er bestaat een archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen (artefactensites + grondsporensites) met bijbehorend kennispotentieel. Voor de opsporing en kartering van mogelijke vindplaatsen is verder vooronderzoek met/zonder ingreep in de bodem noodzakelijk. Aangezien er momenteel op het terrein nog aardappelen staan, zal het vooronderzoek uitgevoerd moeten worden in uitgesteld traject.

Het procesverloop rondom de afwegingen van verder vooronderzoek voor dit onderzoeksterrein na afronding van het bureauonderzoek, staat samenvattend gevisualiseerd in fig. 1.26.

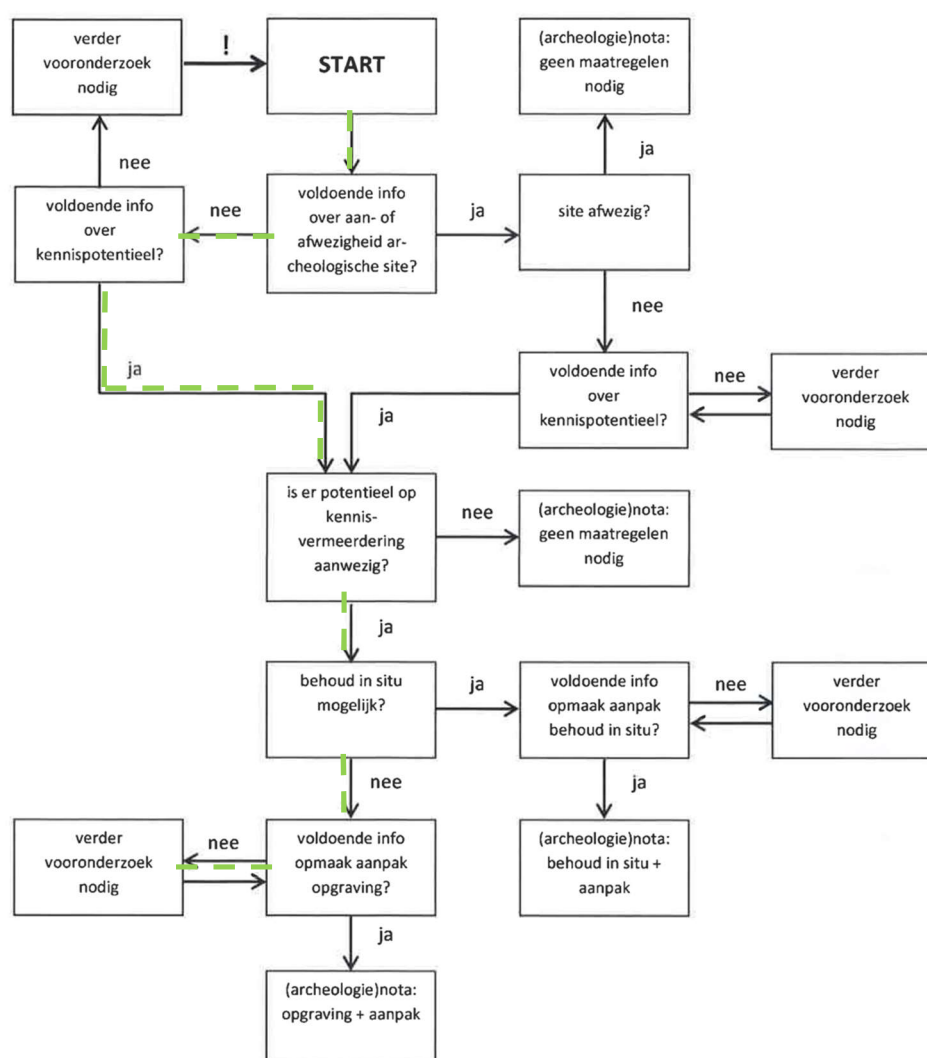


Fig. 1.26: Procesverloop voor het projectgebied (= groen) gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder vooronderzoek
(Bron afbeelding: Code Goede Praktijk 5.2, p. 32).

Bibliografie

Literatuur:

BAEYENS L. 1969. Bodemkaart van België: Verklarende tekst bij het kaartblad Meerhout 46W. Centrum voor Bodemkartering.

Websites geraadpleegd augustus 2019:

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/101268>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102055>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102107>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102134>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/102144>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/220379>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14470>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>

<https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2019H242
Plannummer	1.1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1996
Plannummer	1.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2019
Plannummer	1.4
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Synthese terreincondities
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	1.5
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting geplande werken
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2019
Plannummer	1.6
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting geplande werken
Aanmaakschaal	1/200
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2019
Plannummer	1.7
Type plan	Doorsnedes
Onderwerp plan	Doorsnedes geplande werken
Aanmaakschaal	1/50 en 1/100
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2019

Plannummer	1.8
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	1/15000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.9
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.10
Type plan	Terreinverloop
Onderwerp plan	Hoogte van het projectgebied
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.11
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/20000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1989-2001
Plannummer	1.12
Type plan	Quartaire geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1991-2005
Plannummer	1.13
Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2012-2015
Plannummer	1.14
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000

Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.15
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.16
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	1.17
Type plan	Vandermaelenkaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	1.18
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1887
Plannummer	1.19
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1934-1939
Plannummer	1.20
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	1971
Plannummer	1.21
Type plan	Luchtfoto

Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2000-2003
Plannummer	1.22
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2012
Plannummer	1.23
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.24
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Archeologische voorkennis
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.25
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI locaties
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2019H242
Plannummer	2.1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.2
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	terreincondities
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Synthesepan
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2019
Plannummer	2.4
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2019
Plannummer	2.5
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Proefsleuven
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2019

Bijlage 1: Bouwplannen