



Archeologienota

Geraardsbergen Molendreef aanpassing

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel
Archeologienota Geraardsbergen Molendreef aanpassing. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur
Mathias Hermans

Erkende archeoloog
BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer
2025-0331

Plaats en datum
Evergem, 27 februari 2025

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 3038
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1	<i>Administratieve gegevens</i>	<i>1</i>
1.2	<i>Juridisch kader en onderzoekstraject</i>	<i>1</i>
1.3	<i>Aanleiding</i>	<i>1</i>
1.4	<i>Archeologische voorgeschiedenis</i>	<i>2</i>
1.5	<i>Huidige situatie en geplande werken</i>	<i>4</i>
1.5.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>4</i>
1.5.2	<i>Geplande werken en bodemingrepen</i>	<i>5</i>
1.6	<i>Randvoorwaarden</i>	<i>8</i>
2	Bureauonderzoek	9
2.1	<i>Werkwijze en strategie</i>	<i>9</i>
2.1.1	<i>Onderzoeksdoelstelling</i>	<i>9</i>
2.1.2	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>9</i>
2.1.3	<i>Methoden en technieken</i>	<i>9</i>
2.2	<i>Assessment</i>	<i>11</i>
2.2.1	<i>Landschappelijk kader</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Historisch kader</i>	<i>20</i>
2.2.3	<i>Cartografische bronnen</i>	<i>20</i>
2.2.4	<i>Orthofotografische bronnen</i>	<i>24</i>
2.2.5	<i>Archeologisch kader</i>	<i>25</i>
2.3	<i>Synthese onderzoeksresultaten</i>	<i>36</i>
2.3.1	<i>Datering en interpretatie onderzoeksterrein</i>	<i>36</i>
2.3.2	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>36</i>
2.3.3	<i>Syntheseplan</i>	<i>37</i>
2.4	<i>Besluit</i>	<i>38</i>
2.4.1	<i>Potentieel op kennisvermeerdering</i>	<i>38</i>
2.4.2	<i>Afweging noodzaak verder vooronderzoek</i>	<i>38</i>
3	Samenvatting	39
4	Lijsten	40
4.1	<i>Figurenlijst</i>	<i>40</i>
4.2	<i>Plannenlijst</i>	<i>40</i>
4.3	<i>Tabellenlijst</i>	<i>40</i>
5	Bibliografie	41
6	Bijlagen	42
6.1	<i>Ontwerpplan</i>	<i>42</i>
6.2	<i>Doorsnedes</i>	<i>42</i>

1 Beschrijvend gedeelte

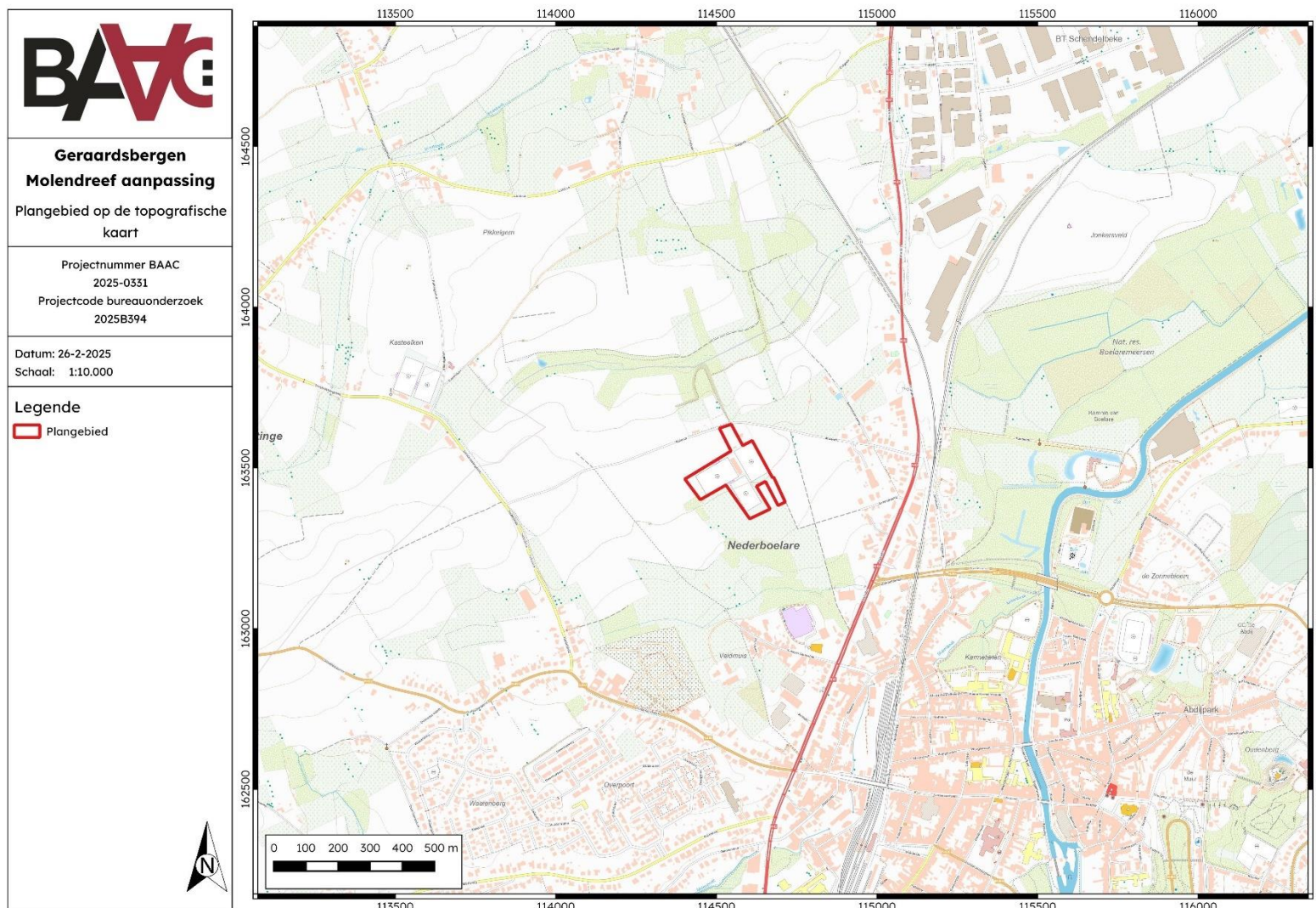
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Geraardsbergen Molendreef aanpassing		
Ligging	Molendreef 38, deelgemeente Nederboelare, gemeente Geraardsbergen, provincie naam Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Geraardsbergen, Afdeling 2 Nederboelare, Sectie A, Percelen 95B, 100C, 100F, 100G, 102C, 104, 105, 106C, 106D, 106E en 106F		
Coördinaten	Noordwest:	x: 114401,477	y: 163635,452
	Noordoost:	x: 114714,144	y: 163635,452
	Zuidwest:	x: 114401,477	y: 163341,280
	Zuidoost:	x: 114714,144	y: 163341,280
Oppervlakte plangebied	37.300 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	7.243 m ²		
Kartering gewestplan	Recreatiegebied en agrarisch gebied		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2025-0331		
Bureauonderzoek	Projectcode	2025B394	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba (Erkenningsnummer: OE/ERK/Archeoloog/2015/00020)	
	Betrokken actoren	Mathias Hermans (archeoloog)	
	Betrokken derden	N.v.t.	

Alle in dit document gebruikte plannen zijn afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen¹ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen², tenzij anders vermeld.

¹ GEOPUNT VLAANDEREN 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

² DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2025 – geografisch



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 26.01.2025)



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 26.02.2025)

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een aangepaste archeologienota opgemaakt. Het betreft een nieuwe aanvraag van een eerdere omgevingsvergunningaanvraag waarvoor reeds een archeologienota geschreven werd.

Op het terrein zal door de initiatiefnemer een bestaand voetbalveld heraangelegd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder het afgraven van het terrein) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Geraardsbergen Molendreef aanpassing* bedraagt ca. 37.300 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 7.243 m². Het huidige plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).³ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor ‘beschermd onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 1.000 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.4 Archeologische voorgeschiedenis

Voor de aanleg van een nieuw voetbalveld werd reeds een archeologienota opgemaakt in kader van een voorgaande omgevingsvergunningsaanvraag. Deze archeologienota werd in 2019 door BAAC Vlaanderen opgemaakt en betreft een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek (ID 9790).⁴ Dit waren de toenmalige bevindingen en adviezen:

"Naar aanleiding van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een terrein gelegen in Nederboelare, deelgemeente van Geraardsbergen, heeft BAAC Vlaanderen een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd. De initiatiefnemer plant een heraanleg van het voetbalterrein. Dit zijn werken die aanzienlijke bodemingrepen impliceren en die qua omvang een directe bedreiging zouden kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Omdat het plangebied in twee verschillende omgevingsvergunningen behandeld moest worden, is het plangebied opgesplitst. De huidige studie omvat het zuidelijke deel, met de heraanleg van het voetbalveld.

Het plangebied Geraardsbergen Molendreef 38 voetbalveld is gelegen in een buiten stedelijk gebied, op ongeveer 1,5 km ten noordwesten van het historische centrum van Geraardsbergen. Het terrein ligt op een iets hogere rug tussen een beekvallei en de vallei van de Dender. Het helt sterk af naar het zuiden, met een hoogteverschil van ca. 1,5 m. Op de bodemkaart komen Aba1 en Aba0 gronden voor, dit zijn droge leembodems met een textuur B-horizont.

Het plangebied en omgeving bood al vroeg plaats aan menselijke activiteiten. Gezien het terrein op een iets hogere rug ligt tussen een beekvallei en de vallei van de Dender, kan het zijn dat deze locatie in een ver verleden aantrekkelijk geweest is voor menselijke activiteiten en bewoning. Het is dan ook niet uitgesloten dat er sporen uit de steentijden, metaaltijden en Romeinse periode aanwezig zijn in de bodem. Het lijkt steeds een vrij landelijk gebied te zijn geweest en dus wordt verondersteld dat het plangebied en de onmiddellijke omgeving als landbouwzone fungeerden. Dit wordt ook bevestigd door de eerste historische kaarten die het plangebied weergeven als akkerland, waarbinnen geen archeologische waardevolle structuren werden gekarteerd.

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2024a8

⁴ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

Het landschappelijke booronderzoek leverde bewijzen voor een goed bewaard bodemprofiel, maar ook voor een bouwvoor van 40 cm dik. Rekening houdend met de beperkte ingrepen in de bodem en de ophoging van het terrein wordt het archeologisch potentieel bij verder onderzoek binnen de krijtlijnen van de geplande verstoringen bijgevolg bijzonder laag ingeschat. Aangezien bij verder vooronderzoek in het kader van de geplande werken geen relevante kenniswinst behaald kan worden, wordt dan ook geen verder onderzoek geadviseerd."

De nieuwe omgevingsvergunning betreft de aanleg van hetzelfde voetbalterrein maar met enkele wijzigingen in de inplanting en afbakening van de werken. Hierdoor is een nieuwe, geüpdatete archeologienota noodzakelijk. De grote lijnen van de voorgaande archeologienota (ID 9790⁵) worden overgenomen met de nodige aanpassingen en toevoegingen van nieuwe kennis. Een tweede archeologienota, geschreven voor een aangrenzend deel (ID 9760)⁶, valt ook binnen het voorliggend plangebied. Ook hieruit zullen passages overgenomen worden.



Plan 3: Archeologische voorkennis binnen het plangebied, met aanduiding voorgaande archeologienota's (digitaal; 1:250; 26.02.2025)

⁵ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

⁶ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019a

1.5 Huidige situatie en geplande werken

1.5.1 Huidige situatie

Het plangebied is vandaag reeds in gebruik als sportterrein. Binnen de afbakening bevinden zich verschillende voetbalpleinen, een kantine, parking en andere verhardingen. De zone waarbinnen de geplande werken zullen plaatsvinden is momenteel ingericht als voetbalveld (zie Figuur 1-Figuur 2). Grenzend aan de zuidzijde van het voetbalterrein ligt een braakliggend stuk met een klein afdak. De percelen 106E en 106F zijn percelen die in gebruik zijn als akkerland.

Het huidige voetbalveld is ca. 7.000 m² groot en wordt omgeven door een lage betonnen afsluiting. Het voetbalveld bestaat uit een gewoon grasveld zonder fundering. Het helt sterk af naar het zuiden toe: van +41,45 m TAW naar +40 m TAW.



Figuur 1: Plangebied (uit AN ID 9790)⁷

⁷ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b



Figuur 2: Plangebied (uit AN ID 9790)⁸

1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

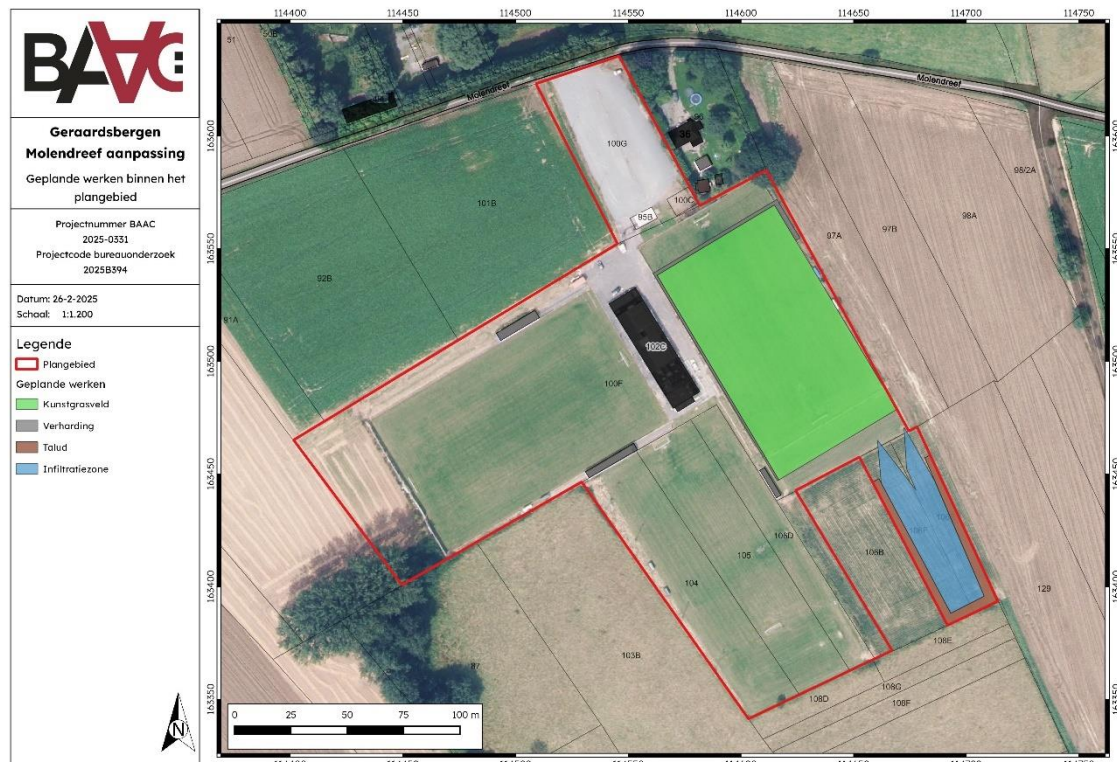
De opdrachtgever voorziet op het terrein de heraanleg van een bestaand voetbalterrein. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

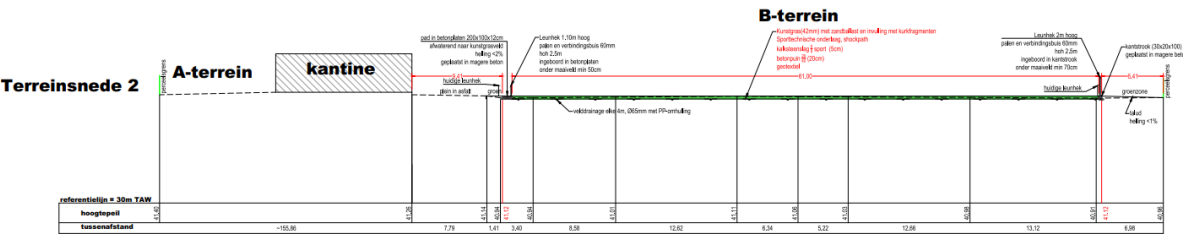
Het bestaande natuurgrasveld zal vervangen worden door een kunstgrasveld. Het bestaande veld zal +/- 20cm afgegraven worden. Daarna wordt de koffer lichtjes genivelleerd tot een vlak volgens het aangegeven profiel. In het zuiden wordt het terrein lichtjes opgehoogd om de helling wat af te vlakken. Het terrein wordt aangelegd tussen +41,35 m (noord) en +40,35 m TAW (zuid). Daarna volgt de standaardopbouw van een kunstgrasveld: geotextiel - drainagebuizen - betonpuin - kalksteenslag - sporttechnische onderlaag - kunstgras ingevuld met een zandbalast. De totale opbouw is 30 cm dik. Dit alles gebeurt binnen een pad in betonplaten van ongeveer 20 cm en een kantstrook.

Daarnaast zal er op de percelen 106E en 106F een infiltratiezone voor overvloedig regenwater voorzien worden. Bij verzadiging van het voetbalveld kan het water via een moerleiding volgens een peilgestuurde overloop uitlopen naar de infiltratiezone. Deze zone wordt ingericht met een U-vormige omwalling van 4,22 m breed. Deze bestaat uit een talud van verdichte grond. Binnenin deze infiltratiezone zal niet gegraven worden. Enkel ter hoogte van het opgeworpen talud (afgraven graszoden) zal er een beperkte impact zijn bij de aanleg.

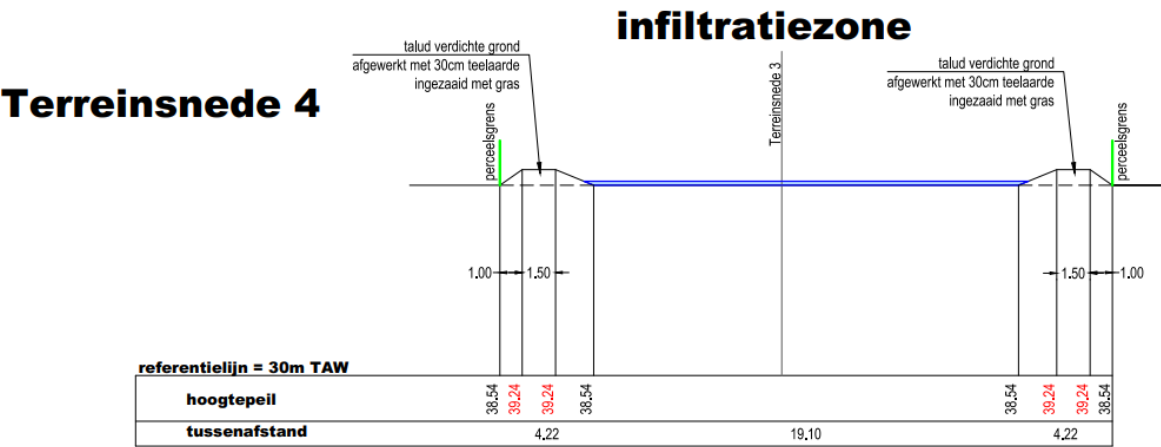
⁸ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

Hoewel het volledige sportterrein wordt aangeduid als plangebied, beperken de geplande werken zich dus tot de percelen 100F, 106E en 106F.





Figuur 4: Doorsnede van de toekomstige inplanting¹¹



Figuur 5: Doorsnede van de toekomstige inplanting¹²

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.
¹² Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Impactanalyse

Binnen het plangebied zullen grootschalige en diepgaande bodemingrepen plaatsvinden. Om de reële impact van de geplande werken op potentieel aanwezige archeologische niveaus op te vangen, dient er rekening gehouden te worden met een buffer van ca. 20 cm boven op de geplande afgraving. Zo kunnen lokaal tijdens de graafwerken diepere verstoringen plaatsvinden door onder andere weersinvloed, werfverkeer, compactie van de ondergrond en aanpassing van de waterhuishouding, die dieper gelegen archeologische waarden alsnog aan kunnen tasten. Met een buffer wordt getracht de impact van deze bijkomende elementen op het archeologisch vlak op te vangen.

INGREEP	IMPACTDIEPTE (INCL. BUFFER)
KUNSTGRASVELD	0,40 m
TALUD	Afgraven graszoden
VERHARDING	0,40 m
INFILTRATIEZONE	Geen

1.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten, afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen¹³ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen¹⁴, tenzij anders vermeld.

¹³ GEOPUNT VLAANDEREN 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

¹⁴ DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2025 – geografisch

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Digitaal hoogtemodel
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal (afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen¹⁵). Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart¹⁶
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelenkaart

Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.¹⁷

- Kaart Geraardsbergen Jacob van Deventer

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

¹⁵ GEOPUNT VLAANDEREN 2025- administratief, historisch, orthofotografisch

¹⁶ CAI 2025

¹⁷ CARTESIUS 2025

2.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

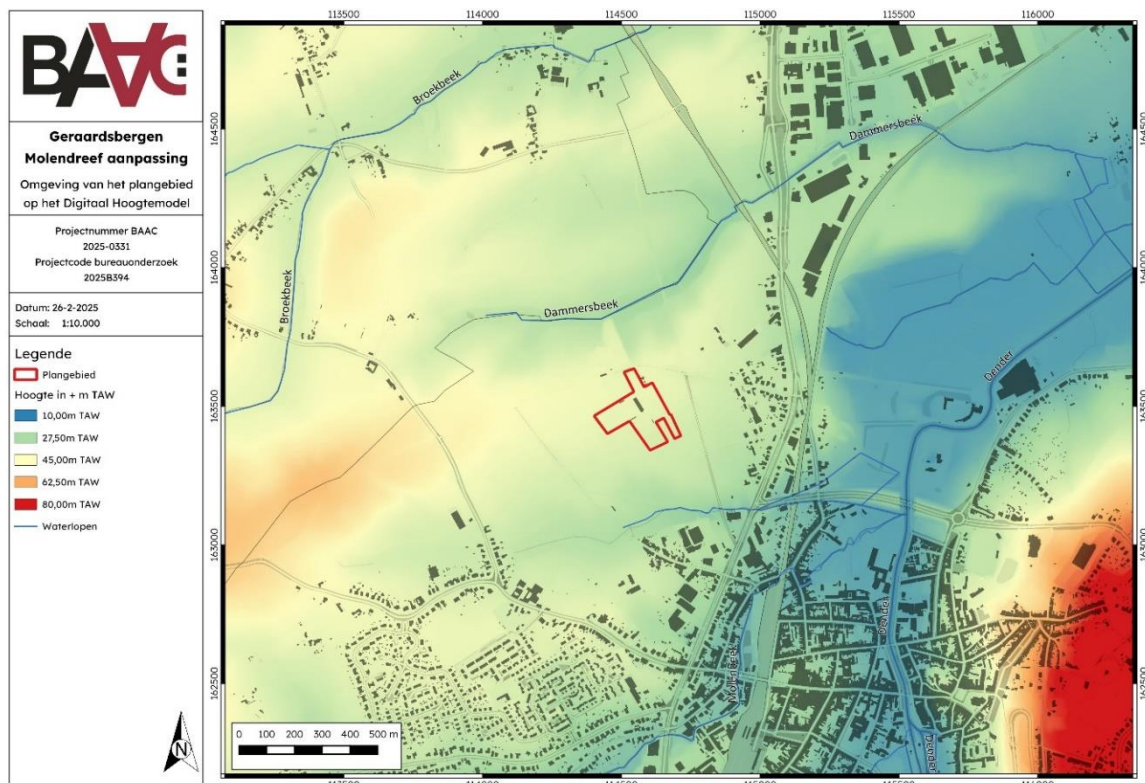
2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied is gelegen aan de Molendreef, ter hoogte van nummer 38, in deelgemeente Nederboelare. Het bevindt zich op grondgebied van de gemeente Geraardsbergen, in het zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied omvat het volledige sportterrein. Deze wordt omgeven door agrarisch gebied.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen +10 en +80 m TAW. Het plangebied zelf is gelegen op een iets hoger terrein tussen de valleien van de Dammersbeek en de Dender. Het hoogste punt van het terrein ligt in het noorden en is ca. +41,70 m TAW. Van daar helt het terrein in zuidoostelijke richting af naar de Dendervallei toe (+37,10 m TAW).

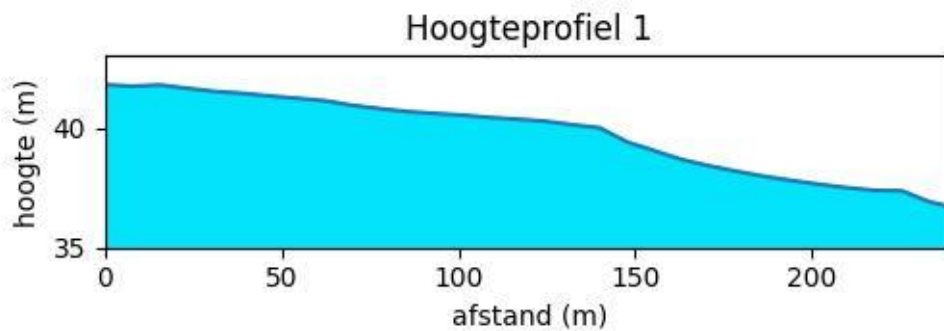
Ten noorden van het plangebied loopt de Dammersbeek, ten zuiden stroomt een naamloze waterloop. Beide wateren af richting de Demer ten oosten van het plangebied.



Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 26.02.2025)



Plan 6: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 26.02.2025)



Figuur 6: Hoogteverloop terrein

Landschappelijke situering

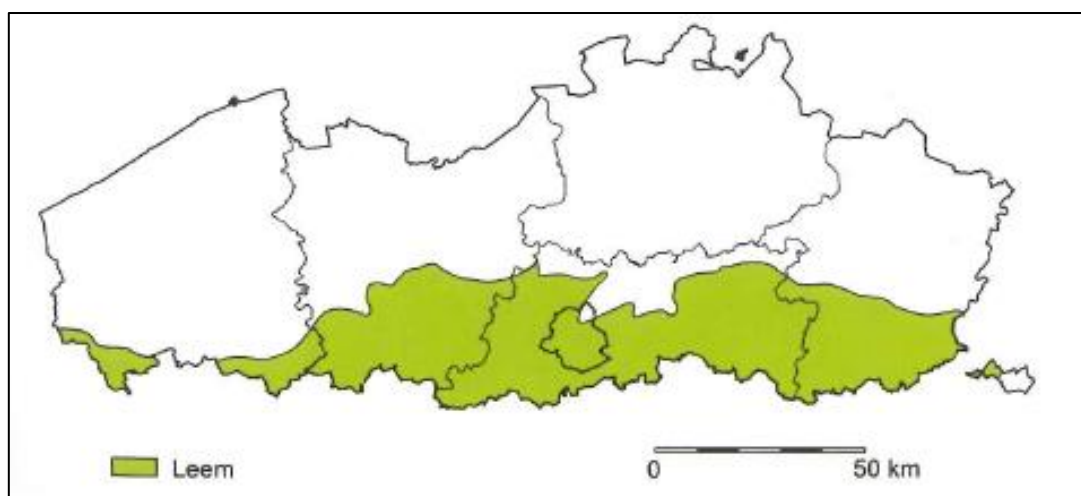
In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het interfluvium van de Schelde en Dender.¹⁸

De regio van Geraardsbergen wordt van het zuidwesten tot het noordoosten van de gemeente doorsneden door de Dendervallei. Het landschap tussen de beide riviervalleien is dus zeer heuvelachtig en staat bekend als de streek van de “Vlaamse Ardennen”. De regio van en rond Geraardsbergen bevindt zich in de leemstreek.

¹⁸ DE MOOR & MOSTAERT 1993

De vorming van deze leemstreek wordt beschreven in onderstaande paragrafen.

Aan het begin van het quartair werd het tertiaire (d.w.z. paleogene en neogene) landschap in midden-België (in die tijd een kustvlakte) door tektonische werking opgeheven, terwijl een zeespiegelverlaging er tegelijk voor zorgde dat de erosiebasis van de rivieren dieper kwam te liggen. Het huidige Noordzeebekken kwam hierbij droog te liggen. Tijdens het quartair heerste een polair klimaat van verschillende opeenvolgende ijstijden die werden afgewisseld met interglacialen waarin het klimaat een stuk zachter was. Tijdens de ijstijden werden sneeuw, zand en leem in het toenmalige toendralandschap uit de bovenste bodemlagen opgeblazen door de overheersende noord- en noordwestelijke winden en als een dekmantel afgezet.¹⁹ Aldus vormde zich in midden-België een gordel van lössafzettingen die over het algemeen wordt aangeduid als de Leemstreek (zie Figuur 7).



Figuur 7: De Leemstreek in Vlaanderen (Borremans, 2015)

Uit de drooggevallen Noordzeebedding werd fijn materiaal opgewaaid en door noordwestenwinden landinwaarts vervoerd. De grofste korrels (zand) werden rollend en springend (door saltatie) getransporteerd en niet ver van hun oorsprongsgebied afgezet. De fijnste korrels (löss of leem) bleven langer in suspensie en werden tijdens sneeuwstormen (niveo-eolisch) meegevoerd en verder in het binnenland afgezet (zie Figuur 8).²⁰ Löss is een door de wind afgezet, homogeen, poreus en licht coherent sediment dat overwegend uit kalkrijke silt bestaat. Het is opgebouwd uit splinterige korreltjes tussen 16 en 62 µm, afkomstig van gesteenten die door gletsjers onder zeer hoge druk zijn fijn gemalen. De lössafzettingen zijn vooral te vinden in het zuidelijke deel van West- en Oost-Vlaanderen (Vlaamse Ardennen), Brabant (Pajottenland) en Zuid-Limburg (Haspengouw).²¹ Ten zuiden van Samber en Maas vormde de hoogte een obstakel en werd geen löss meer afgezet. Aldus ontstond in Vlaanderen en Midden-België een zonering van noord naar zuid met een noordelijke Zandstreek en een zuidelijke Leemstreek. Daartussen bevindt zich een overgangsgebied, dat als de Zandleemstreek wordt aangeduid (zie Figuur 9).²²

Het grootste deel van de löss dateert uit het weichseliaan (117.000 tot 11.755 BP²³) en kan globaal genomen in twee fasen opgedeeld worden, namelijk het hesbayaan en het brabantiaan. Beide fasen vormen respectievelijk het Lid van Haspengouw en het Lid van

¹⁹ CLAES & GULLENTOPS 2001

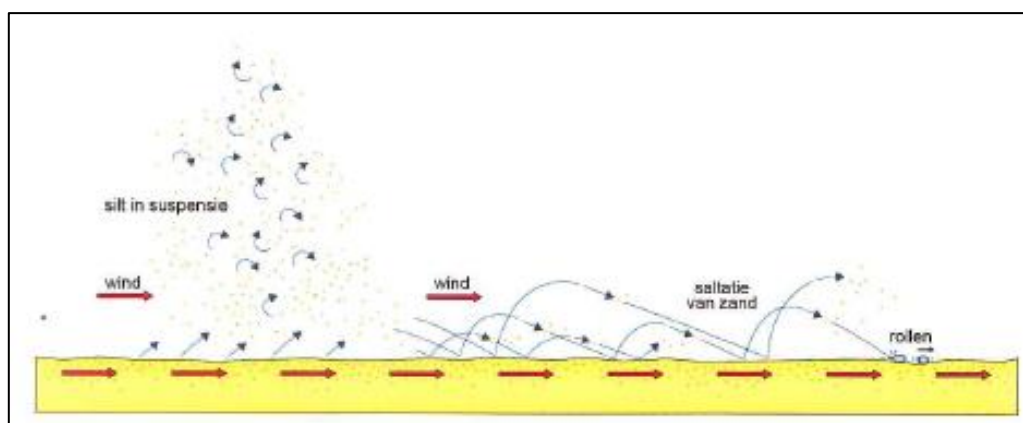
²⁰ VERHEYE & AMERYCKX 2007

²¹ BORREMANS 2015

²² VERHEYE & AMERYCKX 2007

²³ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

Brabant binnen de Formatie van Gembloux, die de lössafzettingen omvat.²⁴ Het hesbayaan stamt uit de eerste fase van het weichseliaan (vroeg-weichseliaan, van 117.000 tot 76.000 BP), toen er een koud, maar vochtig klimaat heerste met veel neerslag. Hierbij werd de afgezette leem in belangrijke mate door smeltwaters herwerkt, waardoor een afwisseling van zand- en leemlagen (resp. afgezet bij hoog en laag debiet) ontstond. In dit opzicht spreekt men over niveo-eolische afzettingen uit het hesbayaan, die algemeen worden aangeduid als Haspengouwleem.²⁵ Deze bevat een niveo-eolische stratificatie, ijswiggen, gevlekte horizonten, toendrapolygonen en allerlei vervormingen die eigen zijn aan een koud maar vochtig klimaat.²⁶ Tijdens het brabantiaan, dat vooral samenvalt met de middelste fase van het weichseliaan (midden-weispelen of pleniglaciaal, van 76.000 tot 15.700 BP) was het klimaat eveneens zeer koud maar veel droger. Hierbij werd de zgn. brabantleem door de wind, dus eolisch, afgezet waarna deze grotendeels ter plaatse bleef liggen. Cryoturbatieverschijnselen komen er veel minder in voor, gelet op de droge omgeving. Zowel het Brabantleem als het Haspengouwleem is over het algemeen asymmetrisch op de hellingen van de vele dalen afgezet, wat van invloed is geweest op de dikte van het leemdek dat minder dik is op de steilere noordoostelijk georiënteerde hellingen dan op de zwakkere zuidwestelijk georiënteerde hellingen. Over het algemeen hebben de lössafzettingen reliëf nivellerend gewerkt en liggen ze rechtstreeks op het paleogeen- en neogeensubstraat, enkel gescheiden door een grindlaag die bestaat uit silex en herwerkte cenozoïsche zandstenen en keien afkomstig van paleozoïsche gesteenten, het zogenaamd “diachroon restgrind”.²⁷



Figuur 8: Eolisch transport van zand en silt (leem) door suspensie, saltatie en rollen²⁸

Beide fasen worden soms van elkaar gescheiden door een paleobodem, de zogenaamde “Kesseltbodem”, maar die is niet overal aanwezig.²⁹ Later, tijdens het holoceen (11.755 BP tot nu), werd het klimaat gevoelig warmer en tevens opnieuw natter. Het toendralandschap werd vervangen door bosvegetatie. De bovenkant van de tijdens het brabantiaan afgezette leem werd door de toegenomen neerslag ontkalkt (in tegenstelling tot de onderkant van het pakket en de haspengouwleem). Tevens nam de erosie vanaf deze periode weer toe, hetgeen werd versterkt door de door de mens veroorzaakte ontbossing van het landschap vanaf de tweede helft van het holoceen. Hierbij werd colluvium in de valleien en depressies afgezet. In rivieren en beekdalen, zoals dat van de Dender, werd ook alluvium afgezet.³⁰

²⁴ BORREMANS 2015

²⁵ CLAES & GULLENTOPS 2001

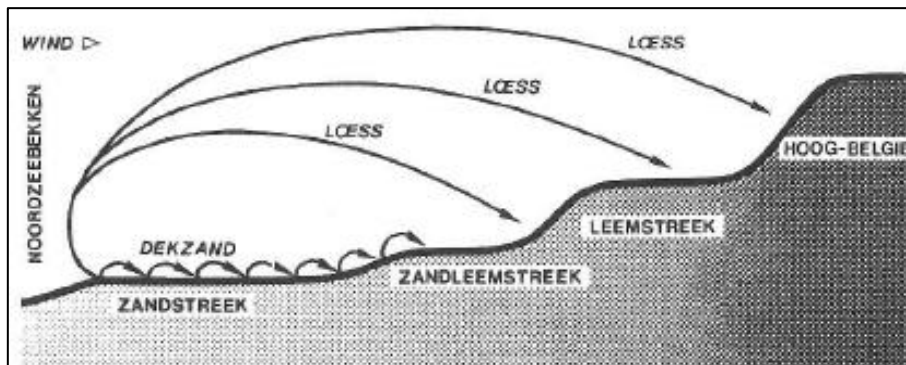
²⁶ BOGEMANS & VAN MOLLE 2005

²⁷ BORREMANS 2015

²⁸ BORREMANS 2015

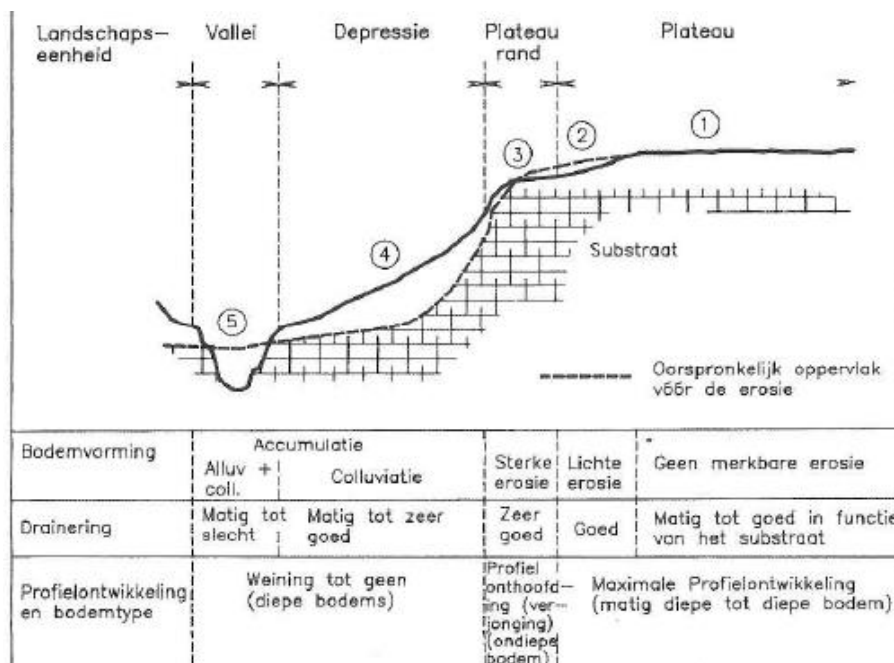
²⁹ CLAES & GULLENTOPS 2001; BOGEMANS & VAN MOLLE 2005

³⁰ CLAES & GULLENTOPS 2001



Figuur 9: Ontstaan van de Zandstreek, Zandleemstreek en Leemstreek³¹

Deze evolutie leidde tot de typische structuur van het landschap in de Leemstreek met dendritisch versneden erosiegeulen en plateau-, helling- en valleigronden (zie Figuur 10). Op de vlakke plateaus, die zo'n 75 % van het oppervlak in de Leemstreek uitmaken, is er geen merkbare erosie en hebben zich diepe bodems ontwikkeld met een uitloging van calstet en kleimineralen. Deze gronden hebben meestal een goede drainering. Op de plateaurand vindt daarentegen juist onder het reliëf-knikpunt maximale erosie plaats met profielonthoofding en bodemverjonging. De drainage is hier zeer goed. Op de lagere delen van de helling (depressiegronden) treedt accumulatie op van materiaal dat hoger werd geërodeerd (colluvium). De drainage is matig. In de valleien is het bodemprofiel dan weer zeer sterk aangereikt met hellingsmateriaal of alluvium afkomstig van de waterlopen. De drainage is matig tot slecht te noemen.³² De sterke versnijding van het reliëf zorgt, met uitzondering van droog- Haspengouw, voor dagzomend pre-quartair substraat in de natte dalen: tertiaire klei en zand in het zuiden van Oost-Vlaanderen.³³



Figuur 10: Erosie, sedimentatie en bodemvorming in de Leemstreek³⁴

³¹ VERHEYE & AMERYCKX 2007

³² VERHEYE & AMERYCKX 2007

³³ MARECHAL e.a. 1992

³⁴ VERHEYE & AMERYCKX 2007

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Moen (Plan 7), deel van de Formatie van Kortrijk (Onder-Eoceen). Het Lid van Moen is een heterogene, mariene, afzetting die bestaat uit kleiige grove silt tot fijn zand met kleilagen, is nummuliethoudend en is gemiddeld 44 m dik.

In het zuidelijk deel van het plangebied komt een tweede tertiaire afzetting voor, het Lid van Saint-Maur, ook onderdeel van de Formatie van Kortrijk. Deze bestaat uit kleiige mariene afzettingen die grotendeels bestaan uit zeer fijn siltige klei met enkele dunne intercalaties van grof siltige klei of kleiige, zeer fijne silt. De dikte samen met het Lid van Mont-Héribu bedraagt gemiddeld 42 meter.

Het onderscheid tussen het Lid van Moen en de homogene afzetting van het Lid van Saint-Maur is duidelijk in het noorden, maar wordt moeilijker naar het Zuiden, deels omdat het moeilijk uit te maken is of het bovenste pakket uit quair, dan wel uit tertiaire sedimenten bestaat. In het Lid van Moen kunnen echter ook homogene kleilagen van enkele meters dikte voorkomen.

Quair

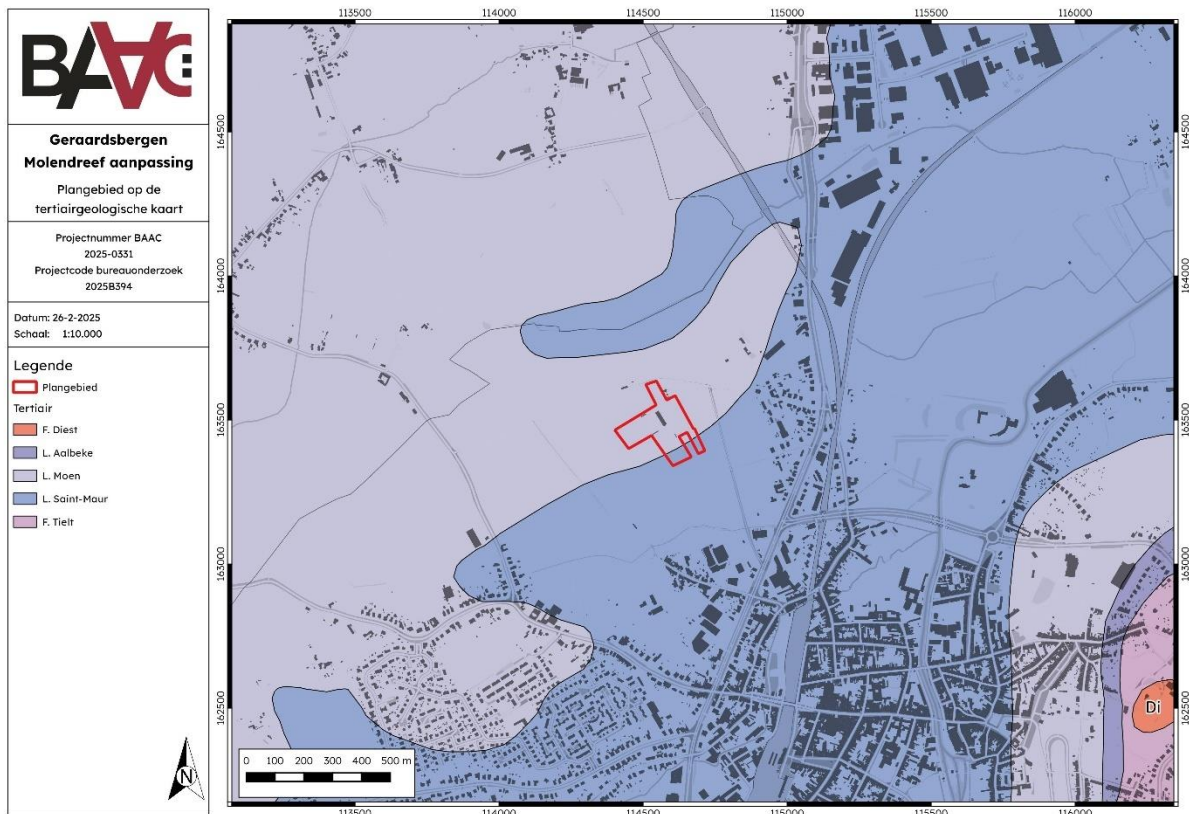
Op de quairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als type 12 en type 13.

Type 12 vertegenwoordigt homogene eolische leemafzettingen uit het weichseliaan, meer bepaald het Lid van Brabant. Over het algemeen is deze afzetting bleekgeel van kleur en wordt deze gekarakteriseerd door het ontbreken van stratificatie, door zijn hoog kalkgehalte en door de mogelijkheid om verticaal overeind te blijven staan. Essentieel is het feit dat loess een silt is. Alhoewel de loess oorspronkelijk over het gehele profiel kalkrijk was, is het bovenste gedeelte ontkalkt. De loess-afzettingen in het karteringsgebied bestaan uit ongelaagd, soms diffuus gelaagd silt. De diffuse stratificatie is niet enkel het gevolg van secundaire verplaatsingen maar eveneens van het primaire sedimentatieproces zelf op een vochtige ondergrond waarbij adhasieribbels en -wratten zijn gevormd. Sporadisch worden aan de basis van deze afzetting enkele intercalaties van oudere, meestal herwerkte tertiaire sedimenten aangetroffen. Dit vanwege lokale afspoelingen en massabewegingen in de aanvangsfase van deze afzettingen.

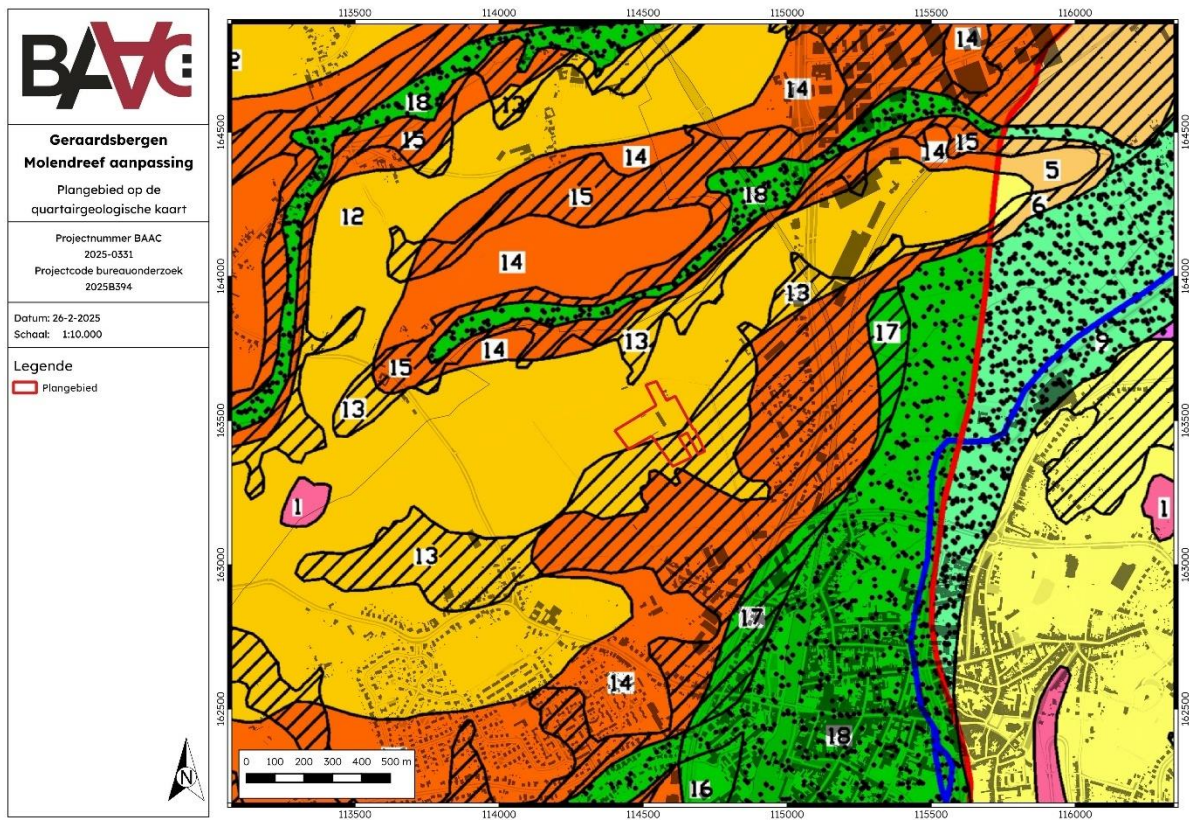
Type 13 wordt opgebouwd uit zowel fluviatiele afzettingen daterend van het laat-pleistoceen, de Formatie van Zemst, homogene eolische afzetting (Lid van Brabant), als colluviale afzetting uit het tardiglaciaal en het holoceen.

Deze laatste afzettingen zijn gesedimenteerd langs de valleiwanden en langs de randen van de alluviale vlaktes waar ze buiten de actieradius van de waterlopen liggen. Ze bestaan enerzijds uit geelbruin silt tot zandig silt, diffuus gelaagd waarin zandlaagjes en zandlenzen weinig frequent voorkomen en anderzijds uit heterogeen lemig zand tot klei.

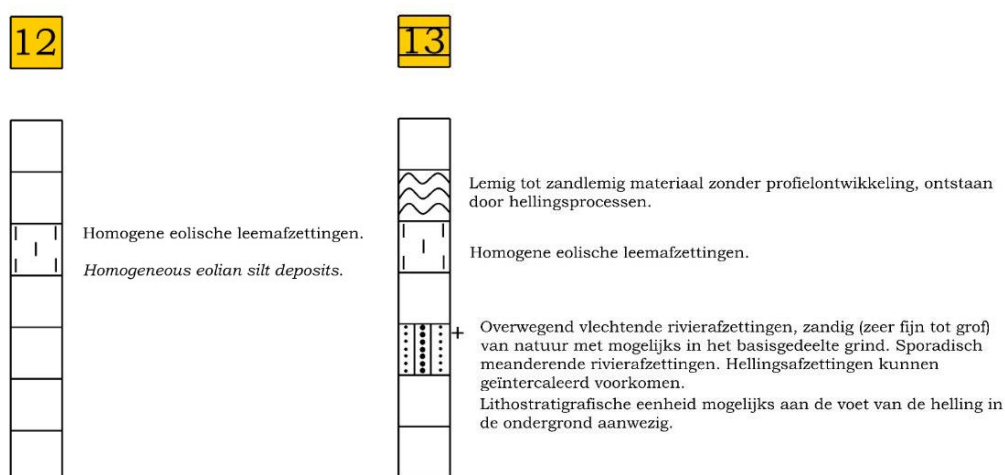
De dikte van het quair dek is in de vallei van de Dender moeilijk te bepalen: de afzettingen uit het quair en tertiair zijn moeilijk te onderscheiden doordat het tertiaire Lid van Moen zeer heterogeen is. Er wordt verondersteld dat het dek tussen 0 en 10 m dik is. De reden waarom het onderscheid zo moeilijk te maken is, is het feit dat de lithologische opbouw van de Vlaamse Ardennen en de steilheid van de hellingen een gunstige omgeving is voor massabewegingen.



Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 26.02.2025)



Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 26.02.2025)



Figuur 11: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied³⁵

Bodem

Wanneer dieper ingegaan wordt op de verschillende bodemtypes binnen het plangebied, kan vastgesteld worden dat er Aba1, Aba0 en Apb(c) bodems voorkomen (Plan 9). In het noorden van het plangebied bevindt zich een Aba0 bodem, een droge leembodem met textuur B-horizont en een dikke humeuze bovengrond (> 40 cm). Een groot deel van het plangebied bevindt zich in een Aba1 bodem, een droge leembodem met textuur B-horizont en een dunne humeuze bovengrond (< 40 cm). De Abp-bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateaugronden.

In de voorgaande archeologienota werden op het terrein verschillende landschappelijke boringen uitgevoerd (AN ID 9790³⁶). Dit waren de resultaten van de boringen:

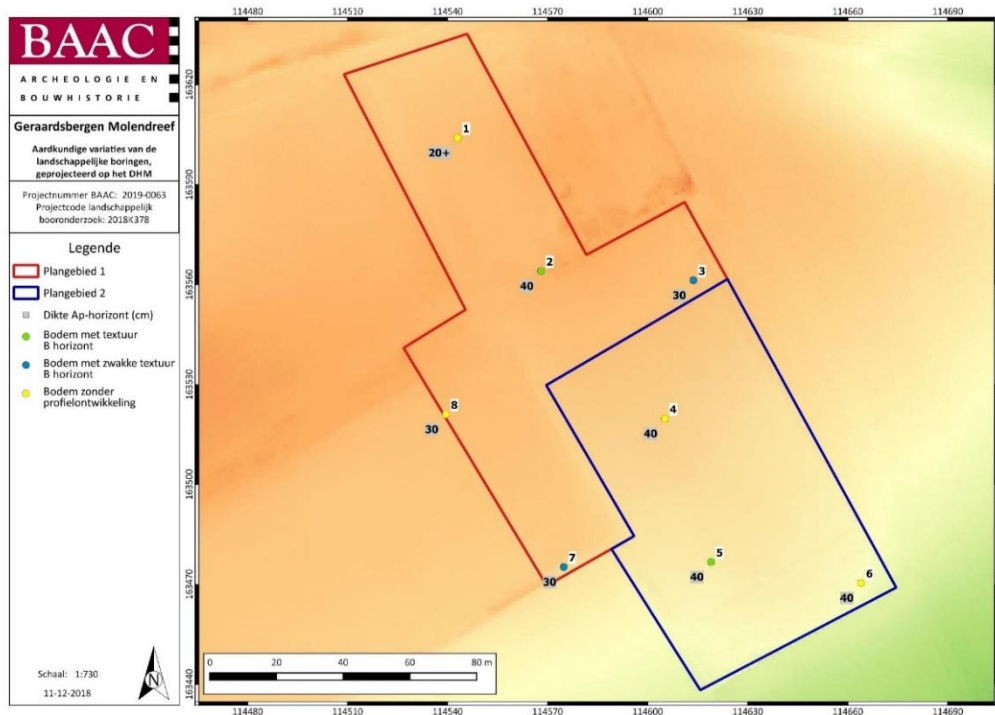
"Het onderzoeksgebied bevindt zich op de top van een uitloper van een leemrug. De hoogteverschillen in de nabije omgeving van het plangebied zijn groot, met sterke neerwaartse hellingen tot aan de rivier- of beekvallei. Het onderzoeksgebied zelf ligt op een stabiel platform in het landschap waarvan het hoogste en het laagste punt slechts met maximum drie meter van elkaar verschillen. De ondergrond in het onderzoeksgebied bestaat uit laat-pleistoceen eolisch leem waarvan de bodem een matig goed tot zeer goed bewaarde opbouw vertoont, met in het ideale geval een textuur B-horizont boven op een duidelijke uitlogingshorizont (boringen 2 en 5; Figuur 12).

Bij deze boringen met zeer goed bewaarde bodem kan men er van uit gaan dat er zich weinig erosie heeft voorgedaan, waardoor het bewaringspotentieel van archeologische sporen zeer hoog kan geacht worden. Boringen 3 en 7 vertonen een minder goed ontwikkeld bodemprofiel, waarbij een textuur B-horizont nog steeds herkenbaar is, maar een bovenliggende uitlogingshorizont niet meer. De overige boringen vertonen een bodem zonder profielontwikkeling, waarbij enige uitlogings- of aanrijningshorizonten niet meer aanwezig zijn. Vermoedelijk zijn deze pakketten reeds geërodeerd of recentelijk antropogeen verwijderd. Boring 6 bevindt zich op een sterkere helling dan de andere boringen en op een voormalig akkerland, waarbij het aldus niet onlogisch is dat hier een groot stuk van de bodem reeds weg geërodeerd is of deels opgenomen in de ploeglaag. Rondom boring 8 lijkt een deel van de top

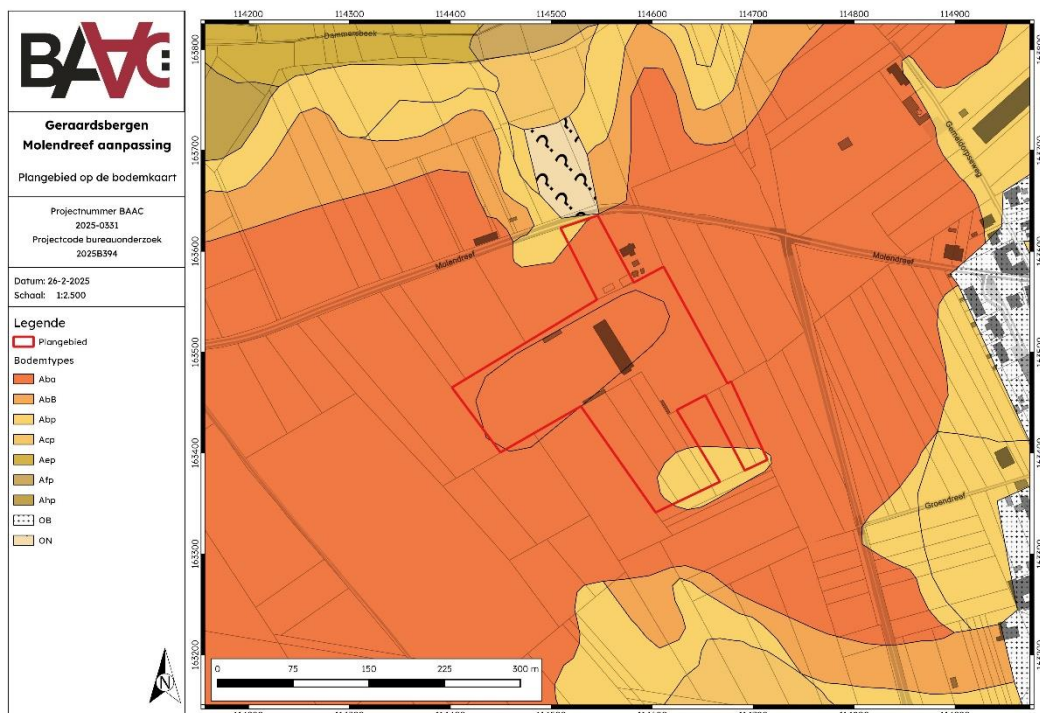
³⁵ DOV VLAANDEREN 2022

³⁶ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

van de bodem te zijn afgegraven geweest voor de aanleg van het westelijk voetbalveld. De ploeglaag in het onderzoeksgebied heeft een dikte tussen de 30 en 40 cm. De bodem in het plangebied kwam eerder overeen met type Aba1 (er werd nergens een A-horizont waargenomen dikker dan 40 cm) en Abp (droge leembodem zonder profiel)."



Figuur 12: Resultaten landschappelijk bodemonderzoek uit AN ID 9790³⁷



Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 26.02.2025)

³⁷ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

2.2.2 Historisch kader

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Nederboelare, deelgemeente van Geraardsbergen in de provincie Oost-Vlaanderen.

In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in het midden van de 11^{de} eeuw, als *Bunlar*. In de loop van de 12^{de}-13^{de} eeuw verschijnt de gemeente nog onder diverse andere schrijfwijzen. Wanneer het dorp precies is ontstaan, is niet gekend, maar het is mogelijk dat de oorsprong van de heerlijkheid en baronie van Boelare min of meer gelijktijdig met het graafschap Vlaanderen viel, nl. in de 9^{de} eeuw.³⁸

De baronie nam een belangrijke plaats in binnen het middeleeuwse graafschap en omvatte twaalf dorpen in eigendom met acht vierscharen of schepenbanken en was een van de vijf roeden of baanderijen van het Land van Aalst. In de raad van Vlaanderen zetelden de voornaamste heren wiens kasteel als burcht dienstdeed. De vier voornaamste heren onder hen verkregen de titel van “Ber van Vlaanderen”, dit betekent verdediger van het rijk. De vier “Beren” waren de heren van Boelare, Petegem, Eine en Pamele. De baron van Boelare was naast “Ber van Vlaanderen” en “baanderheer” ook één van de drie Denderpairs. Deze Denderpairs vormden samen met de graaf het hoogste politieke en gerechtelijke orgaan van het land. De drie Denderpairs waren de heren van Dendermonde, Aalst en Boelare.³⁹

Ten oosten van het plangebied bevindt zich nog steeds het Kasteel van Boelare, ingenesteld in een bocht van de Dender. Wanneer het kasteel juist opgetrokken werd is niet duidelijk, maar mogelijk dateert het uit de 11^{de} eeuw.

De stad Geraardsbergen werd tussen 1067 en 1070 gesticht door Boudewijn VI, Graaf van Vlaanderen, en zorgde ervoor dat de baronie in twee gedeeld werd in Nederboelare en Overboelare, naargelang hun ligging langs de Dender. De stad werd op deze locatie ingeplant vanwege de strategische ligging, en diende ter versterking van het Vlaamse grondgebied. De baronie bleef gedurende enkele eeuwen bloeien, maar tijdens de 16^{de} eeuw werd het omwalde kasteel door de Spanjaarden toch verwoest om dan later in de 17^{de} eeuw heropgebouwd te worden.⁴⁰

Vanaf de 17^{de} eeuw kent Geraardsbergen een bloeiende periode dankzij de industrialisatie. Deze groei zorgt ervoor dat de aangrenzende randgemeenten, zoals Nederboelare, vanaf de tweede helft in de 20^e eeuw dichter bevolkt geraakten.

2.2.3 Cartografische bronnen

Jacob Van Deventer (1550-1565)

Op een figuratieve kaart van Grantmont (Geersberge) gemaakt door Jacob van Deventer, staat de stad Geraardsbergen centraal (Figuur 13). In het noorden van de kaart bevindt zich het dorp Nederboelare, net buiten de omwalling van de stad. Bovenaan de kaart staat langs de bocht in de Dender het domein Neer Boelaer aangeduid, het kasteel van de baronie van Boelare. Het huidige plangebied zelf, ligt echter net buiten of aan de rand van het afgebeelde gebied van de kaart.

³⁸ <http://www.geraardsbergen.be/content/record.php?ID=1158>

³⁹ <http://boelare.baronievannoelare.be/?page=7>

⁴⁰ IOE 2018, ID 120329



Figuur 13: Figuratieve kaart van van Deventer⁴¹: Het plangebied ligt in het westen echter net buiten of aan de rand van het afgebeelde gebied van de kaart.

Ferraris (1771-1778)

Wanneer op de Ferrariskaart het plangebied geprojecteerd wordt, is duidelijk te zien hoe dit volledig als akkers en velden staat ingekleurd (Plan 10). Ten noorden van het plangebied loopt een weg die overeenkomt met de huidige Molendreef. Ten oosten van het plangebied komt de loop van de huidige Astridlaan overeen met de Chaussée à Alost et Ninove, de weg naar Aalst en Ninove. Ten noorden van het plangebied is de vallei van de Dammersbeek te zien. Deze is begroeid met kreupelhout en is afgeboord met hagen. Ten zuidoosten van het plangebied is het centrum van Nederboelare te zien dat in het noorden begrensd wordt door het kasteeldomein van de baronie van Boelare, met de omliggende tuinen en weilanden.

⁴¹ CARTESIUS 2025

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied wordt niet veel extra info verkregen wat het landgebruik betreft (Plan 11). Ook de projectie van de kaart lijkt iets minder goed geslaagd te zijn, gezien het plangebied plots een heel eind van de Molendreef is gelegen. De kaart van Vandermaelen geeft wel de hellingen aan langs de zuidelijke rand van het plangebied naar de Dendervallei toe.

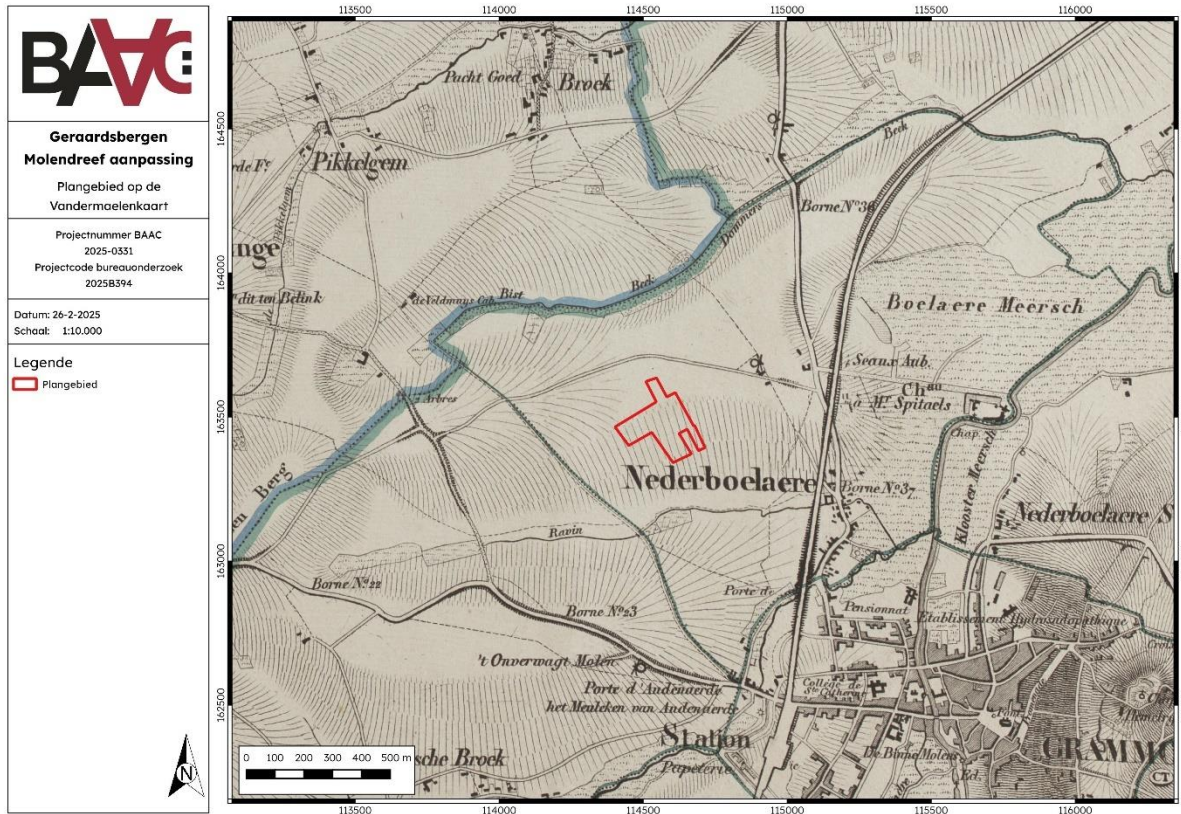
Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Ter hoogte van het plangebied wordt een percelering getoond die vrij goed overeenkomt met de huidige situatie. Ten oosten van het plangebied, langs de Molendreef, staat een molen gekarteerd. Deze zou ergens tussen 1775 en 1825 opgericht zijn, en het ging om een houten staakmolen die gebruikt werd om koren te malen (Plan 12).⁴²



Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 26.02.2025)

⁴² <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=7329>



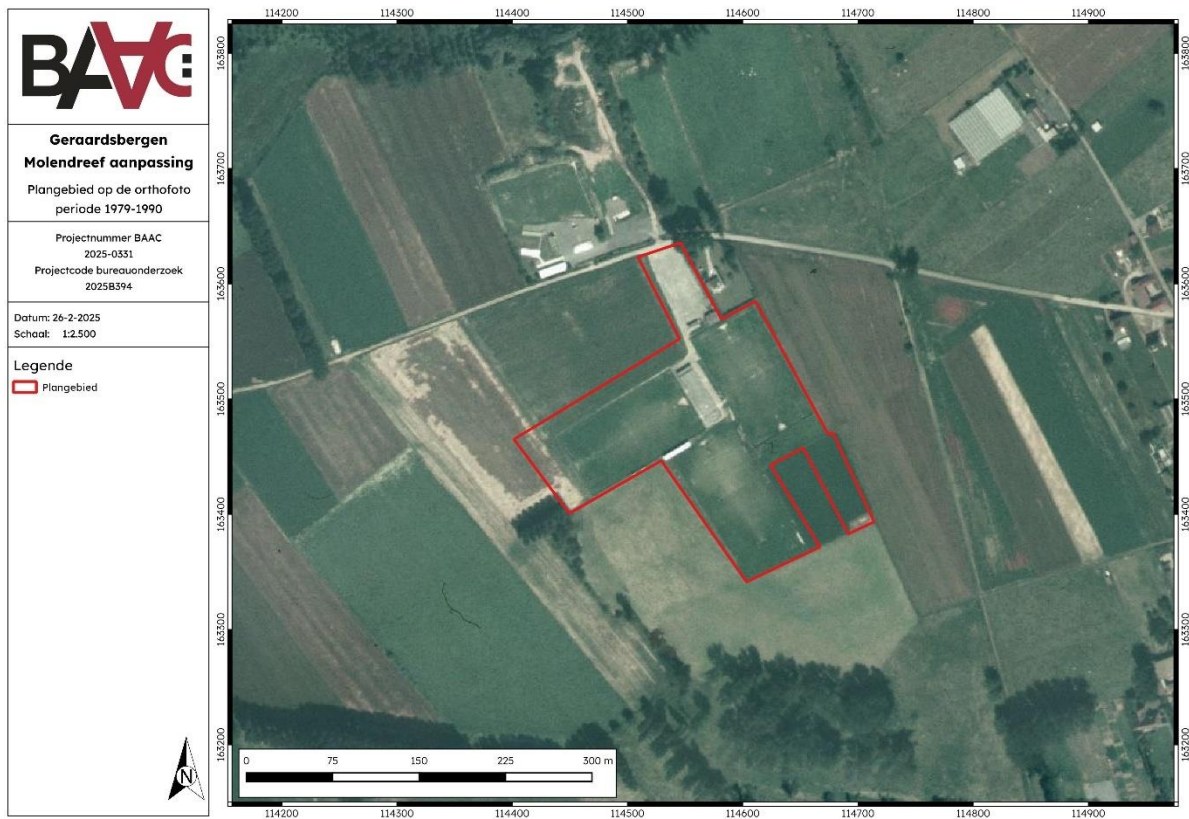
2.2.4 Orthofotografische bronnen

Op basis van enkele luchtfoto's kunnen de meest recente ontwikkelingen binnen het plangebied beschreven worden.

De oudste luchtfoto die besproken kan worden in dit dossier dateert uit 1971 (Plan 13). Op deze zwart-witte orthofoto is te zien dat het plangebied en de regio errond, nog in gebruik is als agrarisch gebied. Wanneer de volgende orthofoto bekeken wordt, valt op dat het plangebied reeds ingericht is als voetbalinfrastructuur (Plan 14). Deze dateert van 1979-1990. Op latere luchtfoto's lijkt de situatie ongewijzigd te blijven.



Plan 13: Plangebied op de orthofoto uit periode 1971 (Analoog; 1:1; 26.02.2025)



Plan 14: Plangebied op de orthofoto uit periode 1979-1990 (Analoog; 1:1; 26.02.2025)

2.2.5 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf aan de Molendreef 38 zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 15).⁴³ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

⁴³ CAI 2025

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁴

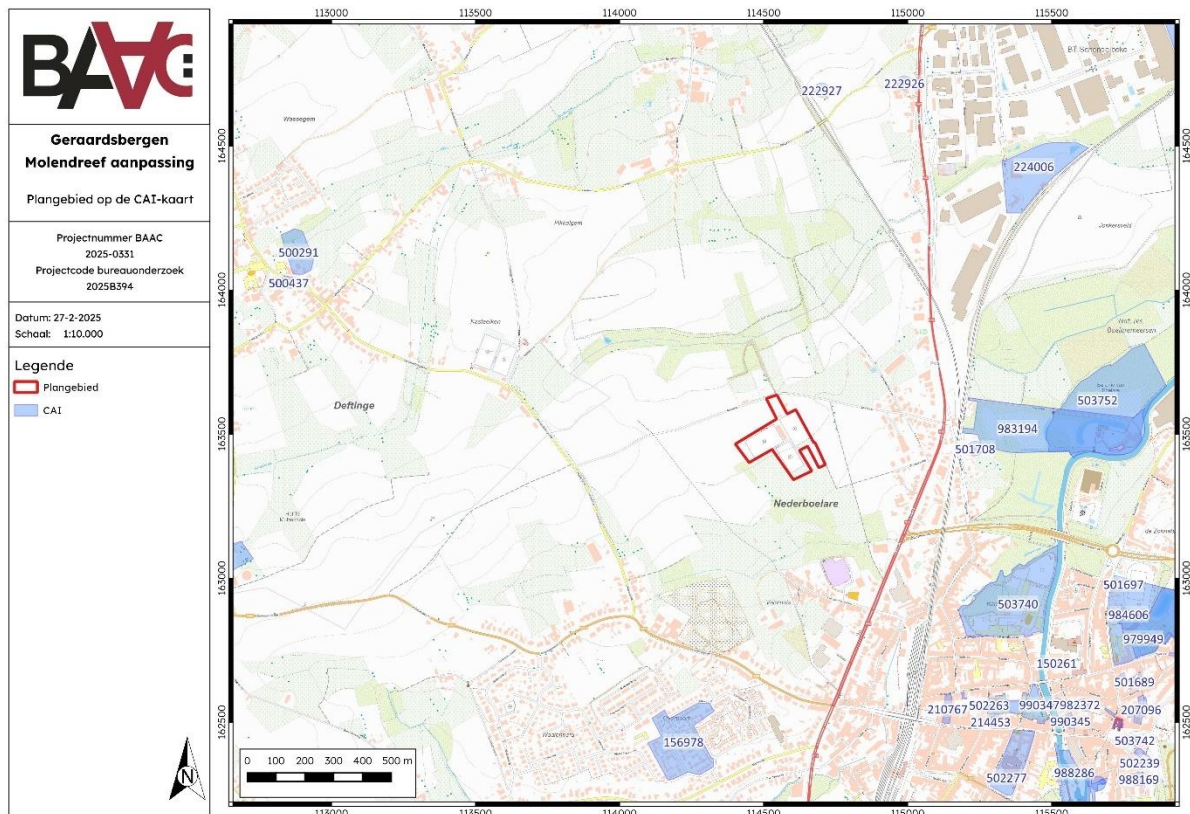
CAI	NAAM	LOCATIE	STRUCTUREN	GEBEURTENISTYPE	TYOLOGIE	MATERIAAL	DATERING
150261	Zakkaai (GER-ZK '08)	Zakkaai (Geraardsbergen)	Grondsporen	Prospectie (archeologisch vooronderzoek) met ingreep in de bodem (verderop PIB)	brouwerijen		18de eeuw
151084	Grotestraat 65	Grotestraat (Geraardsbergen)	Grondsporen	Opgravingen, archeozoologisch onderzoek	afvalkuilen, beerputten		16de eeuw, 17de eeuw, 18de eeuw, late middeleeuwen, volle middeleeuwen
151090	Hof te Muishole	Muizenholstraat 20 (Lierde)	Onbepaald	historische studie	hoeven		volle middeleeuwen
156978	J. Van Waesberghestraat I	J. Van Waesberghestraat (Geraardsbergen)	Archeologische Objecten, Grondsporen	Opgravingen	losse vondsten, archeologische objecten	aardewerk, lithisch materiaal	nieuwe tijd, steentijd
210767	Oudenaardsestraat 35-41	Oudenaardsestraat (Geraardsbergen)	Combinatie	Opgravingen, PIB	nijverheidsgebouwen en productieplaatsen, indicaties voor delfstofwinning		19de eeuw, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, volle middeleeuwen

⁴⁴ CAI 2025

CAI	NAAM	LOCATIE	STRUCTUREN	GEBEURTENISTYPE	TYOLOGIE	MATERIAAL	DATERING
214453	Grotestraat	Grotestraat (Geraardsbergen)	Combinatie	Opgravingen	indicaties voor delfstofwinning		late middeleeuwen, nieuwe tijd, volle middeleeuwen
224006	Diebeke II	Diebeke (Geraardsbergen)	Combinatie	PIB	losse vondsten, archeologische objecten, indicaties voor delfstofwinning	aardewerk, lithisch materiaal, natuursteen	ijzertijd, late middeleeuwen, metaaltijden, neolithicum, Romeinse tijd, volle middeleeuwen
500291	Deftinge Kriekerye	Deftinge (Lierde)	Antropogeen Reliëfverschil, Grondsporen	evaluerend terreinonderzoek	verdedigingswerken		volle middeleeuwen
500437	Sint-Ursumaruskerk	Kerkstraat (Lierde)	Monumentaal Relict	kaartstudie, toevalsvondsten	kerken, kerkhoven		late middeleeuwen
501708	Nederboelare Lazerijveld	Nederboelare (Geraardsbergen)	Grondsporen	Opgravingen	losse vondsten, archeologische objecten	aardewerk	late ijzertijd (westen)
502263	Sint- Katarinacollege	Kollegestraat (Geraardsbergen)	Sculptuur, Begravingen, Tegels, Monumentaal Relict	kaartstudie, toevalsvondsten, erfgoedonderzoek	inhumatiegraven, klein sculptuur, vondstenconcentraties, losse vondsten, grafkelders, kloosterkerken, bouwmaterialen	aardewerk, bot (menselijk), hout, natuursteen	late middeleeuwen

CAI	NAAM	LOCATIE	STRUCTUREN	GEBEURTENISTYPE	TYOLOGIE	MATERIAAL	DATERING
502277	Onze-Lieve-Vrouwhospitaal	Grotestraat 20A (Geraardsbergen)	Monumentaal Relict, Monumentaal relict	kaartstudie, erfgoedonderzoek	kerken, openbare gebouwen		volle middeleeuwen
503740	Jozefietencollege	Karmelietenstraat (Geraardsbergen)	Kasteel, Klooster	kaartstudie, erfgoedonderzoek	kastelen (verdedigingswerken), kloosterkerken, kloosters		late middeleeuwen, volle middeleeuwen
503752	Kasteel van Boelare	Kasteeldreef 3 (Geraardsbergen)	Monumentaal Relict	erfgoedonderzoek	burchten		middeleeuwen
979731	Geraardsbergen Papiermolenstraat	Papiermolenstraat (Geraardsbergen)		VAB, sleuvenonderzoek			
982372	Penitentenstraat 27	Penitentenstraat 27 (Geraardsbergen)	Funderingen, Ophogingslagen	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	ophogingslagen, bouwelementen		15de eeuw, 16de eeuw, 18de eeuw, 19de eeuw
983012	Wijngaardstraat	Wijngaardstraat 60-64 (Geraardsbergen)	Sporen nieuwste tijd, Middeleeuwse sporen	Opgravingen, proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	waterputten, muurresten, cultuurlagen, kelders, kuilen, vaatwerk, beerputten	aardewerk	late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd
983194	Kasteel van Boelare	Kasteeldreef 7 (Geraardsbergen)	laatmiddeleeuws aardewerk, Resten verbouwingsfasen, Serres 19de eeuw	Opgravingen, controle van werken	torens, muurresten, munten, kastelen (woningen), funderingslagen, serres	aardewerk	19de eeuw, late middeleeuwen, nieuwe tijd

CAI	NAAM	LOCATIE	STRUCTUREN	GEBEURTENISTYPE	TYOLOGIE	MATERIAAL	DATERING
984407	Kaai 23-25	Kaai 23-25 (Geraardsbergen)	Vondsten	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites, metaaldetectie	vaatwerk, vondstenconcentraties, bouwmaterialen	aardewerk, bot (menselijk), geglazuurd aardewerk, grijs aardewerk, natuursteen, rood aardewerk, steengoed	14de eeuw, 15de eeuw, 16de eeuw
988286	Geraardsbergen Stuwcomplex	Sasweg 14 (Geraardsbergen)	Vloer	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites, landschappelijk bodemonderzoek, bureauonderzoek	gebouwen en structuren		middeleeuwen
990345	Verdwenen kerk Penitentenklooster	Penitentenstraat (Geraardsbergen)	Grondsporen	kaartstudie	kloosterkerken		middeleeuwen
990347	Verdwenen begijnhof(kerk)	Begijnhofkaai 10 (Geraardsbergen)	Grondsporen	kaartstudie	begijnhofkerken, begijnhoven		late middeleeuwen



Plan 15: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁵ (digitaal; 1:1; 27.02.2025)

Er zijn weinig CAI-meldingen in de directe omgeving gekarteerd. De meeste CAI-waarden zijn gelegen in het historisch centrum van Geraardsbergen. Enkele waarden liggen daarbuiten en wijzen op bewoning uit de prehistorie. De meeste meldingen in de regio zijn echter restanten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd, dit hangt samen met hun ligging in het historisch centrum van de stad. Er zijn verschillende meldingen afkomstig van archeologische prospecties en opgravingen.

Prehistorie

Bij een werfcontrole van een bouwperceel in 1985 werd een aantal vondsten gedaan uit de La Tène periode, de late ijzertijd (CAI ID 501708). Het gaat om de site Nederboelare Lazerijveld waar enkele artefacten zoals een spijnschijfje, fragmenten van weefgewichten en scherven handgevormd aardewerk werden aangetroffen. Daarnaast trof men er een kuil aan met daarin 58 scherven handgevormd aardewerk; waaronder La Tène schalen, een zestal silexartefacten, botmateriaal, verbrande leem en houtskoolfragmenten. Het is een geïsoleerde vondst die wel een indicatie geeft voor bewoning tijdens de late ijzertijd in de nabijheid van het plangebied.

CAI ID 156978 - J. Van Waesberghestraat I (Geraardsbergen): deze opgraving heeft zowel grondsporen als archeologische objecten opgeleverd. Vondsten bestaan onder andere uit aardewerk en lithisch materiaal (afslag in silex), met een datering in de steentijd.

⁴⁵ CAI 2024

CAI ID 224006 - Diebeke II (Geraardsbergen): bij prospectie in de bodem leverde deze locatie losse vondsten en archeologische objecten op, waaronder aardewerk, lithisch materiaal en natuursteen. De vondsten dateren uit de neolithische periode, metaaltijden en Romeinse tijd, maar worden in verband gebracht met het aanwezige colluviumpakket.

Volle middeleeuwen

CAI ID 151090 - Hof te Muishole (Lierde): deze CAI-melding bakent deze locatie af als indicator van een volmiddeleeuwse prachthoeve, die teruggaat tot 1130, gebaseerd op een historische studie.

CAI ID 210767 - Oudenaardsestraat 35-41 (Geraardsbergen): een prospectie met ingreep in de bodem en een opgraving brachten structuren aan het licht die behoren tot de volle middeleeuwen, naast sporen uit latere periodes. Het betrof twee greppels, op basis van het aardewerk te dateren in de 12^{de} eeuw. Uit de late middeleeuwen werden de achtererven van de bewoning langs de Oudenaardsestraat waargenomen. De restanten bestonden uit perceelsgreppels, een afvalkuil, verschillende leemwinningskuilen en een ovenstructuur waarvan de juiste functie niet kon achterhaald worden. Deze was aangelegd in de vulling van enkele leemwinningskuilen. Ook werden twee vierkante bakstenen structuren en enkele afvalkuilen uit de nieuwe tijd geregistreerd.

CAI ID 214453 - Grotestraat (Geraardsbergen): archeologische opgraving in het centrum van Geraardsbergen bracht een volmiddeleeuwse kuil met verbrand materiaal aan het licht. Daarnaast kwamen indicaties voor delfstofwinning aan het licht, daterend uit de late middeleeuwen, bestaande uit ontginningskuilen en een ovenstructuur. Muurresten uit de nieuwe tijd werden eveneens aangetroffen.

CAI ID 500291 - Deftinge Kriekerye (Lierde): tijdens evaluerend terreinonderzoek in Deftinge werden verdedigingswerken uit de volle middeleeuwen aangetroffen. Op de percelen rondom de resten van een vermoedelijke donjon werd een antropogeen reliëfverschil vastgesteld. Er zijn twee brede natuurstenen funderingen van ongeveer 2 meter dik ontdekt, ondersteund door houten, verticaal ingeheide en gepunte palen, wat mogelijk wijst op de aanwezigheid van twee zijden van een rechthoekige donjon. Op 10 tot 15 meter ten oosten van de donjon is er nog een natuurstenen fundering aangetroffen, eveneens met houten paaltjes, wat zou kunnen duiden op een poortgebouw.

CAI ID 502277 - Onze-Lieve-Vrouwhospitaal (Geraardsbergen): betreft de aanwezigheid van een monumentaal relict uit de volle middeleeuwen, namelijk een hospitaal gesticht rond 1200.

CAI ID 503740 - Jozefietencollege (Geraardsbergen): gelegen op de hoek van de Karmelieten- en Kleine Karmelietenstraat, aan de noordwestelijke oever van de Dender, bevindt zich de plaats van het voormalige kasteel ter Gracht uit de 15^{de} eeuw. Dit kasteel maakte deel uit van de verdedigingsgordel van de stad. In 1971 werden de funderingen, vermoedelijk uit de 12^{de} eeuw, ontdekt in de kloostertuin. In 1466 schonk Vrouwe Maria van der Gracht het kasteel en de bijbehorende grond aan de paters geschoeide karmelieten, die er een kerk en kloosters bouwden. De kerk werd herbouwd in 1514, terwijl het klooster in 1548 werd vernieuwd. Het klooster werd verwoest in 1578, maar werd later weer opgebouwd. De huidige kerk, die in 1717 werd gebouwd, werd gewijd in 1729. In 1796 verkochten de Fransen het domein, dat een jaar later opnieuw in handen van de karmelieten kwam. In 1818 verkochten zij hun eigendommen aan E.H. C. Van Crombrughe, de stichter van de Jozefietencongregatie.

Late middeleeuwen

CAI ID 151084 - Grotestraat 65 (Geraardsbergen): een archeologische noodopgraving uit 2008 en archeozoologisch onderzoek brachten beerputten en afvalkuilen aan het licht, met dateringen vanaf de late middeleeuwen tot in de 18^{de} eeuw. In dezelfde Grotestraat werden reeds laatmiddeleeuwse ontginningskuilen en een ovenstructuur waargenomen (CAI ID 214453).

CAI ID 224006 - Diebeke II (Geraardsbergen): naast vondsten uit eerdere perioden zijn hier twee kuilen die mogelijk te maken hebben met leemontginning uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd vastgesteld.

CAI ID 500437 - Sint-Ursumaruskerk (Lierde): deze CAI-melding betreft de locatie van de Sint-Ursumaruskerk, waarvan de bouw terug zou gaan tot de late middeleeuwen.

CAI ID 502263 - Sint-Katarinacollege (Geraardsbergen): erfgoedonderzoek toonde grafkelders en inhumatiegraven uit de late middeleeuwen aan.

CAI ID 984407 - Kaai 23-25 (Geraardsbergen): bij proefsleuven- en proefputtenonderzoek werden vondsten aangetroffen zoals bouwmaterialen en vaatwerk uit de 14^{de}-16^{de} eeuw. Het plangebied bevindt zich volgens het bureauonderzoek binnen de zone van een, in oorsprong 16de-eeuws, klooster, meer specifiek de tuin. Tijdens het vooronderzoek zijn antropogene sporen aangetroffen die de ingebruikname, gebruiksfasen en afbraakfasen weergeven. Er kwamen echter geen duidelijke, archeologische structuren of sporen aan het licht die ons meer kunnen vertellen over de precieze activiteiten die hier in het verleden hebben plaatsgevonden.

Enkele fragmenten los, menselijk bot wijzen erop dat er wel degelijk werd begraven in de tuinzone of alleszins in de directe omgeving, al zijn er geen aanwijzingen voor begravingen die nog in primaire positie kunnen worden gelokaliseerd. De bewaring van dit materiaal is slecht, en komt in versmeten context voor. De laag kan wel in verband worden gebracht met de periode dat het klooster hier was gevestigd, gezien er menselijke resten in voorkomen, en er niet meer begraven mocht worden in de stad na 1784 (cf. edict van Jozef II). Een verklaring voor het uitsluitend aantreffen van geroerde of afgebroken contexten is mogelijks het feit de verschillende verbouwingen die er binnen het terrein geweest zijn in jongere perioden.

CAI ID 990347 - Verdwenen begijnhof(kerk) (Geraardsbergen): kaartstudie wees op het bestaan van een begijnhofkerk en begijnhoven uit de late middeleeuwen. Reeds vermeld in de 13^{de} eeuw en gesloopt in 1880. CAI ID 990345 betreft de verdwenen kerk van het Penitentenklooster. Deze is nog weergegeven op de Ferrariskaart, maar niet meer op de recentere historische kaarten.

Nieuwe en nieuwste tijd

CAI ID 150261 - Zakkaai (Geraardsbergen): bij prospectie met ingreep in de bodem werden sporen van een brouwerij uit de 18^{de} eeuw ontdekt.

CAI ID 156978 - J. Van Waesberghestraat I (Geraardsbergen): naast vondsten uit de steentijd werden hier ook sporen uit de nieuwe tijd ontdekt.

CAI ID 983012 - Wijngaardstraat 60-64 (Geraardsbergen): opgravingen brachten enkele beer- of waterbakken, een waterput, enkele muurresten en een eerder recente kelder aan het licht. Tijdens de opgraving werd tevens een cluster van kuilen aangetroffen. De functie ervan is onduidelijk. De kuilen bevatten aardewerk uit de periode 13^{de}-15^{de} eeuw. Het totaal van sporen

en vondsten doet vermoeden dat hier sprake is van een bewonings- of gebruiksfase vanaf de (late) middeleeuwen tot de nieuwste tijd.

CAI ID 979731 - Geraardsbergen Papiermolenstraat: sleuvenonderzoek bracht onbekende sporen uit de nieuwste tijd aan het licht. Hetzelfde geldt voor het vooronderzoek in de Penitentenstraat (CAI ID 982372). Er werden verschillende antropogene ophogingslagen en muren aangetroffen. De ophogingslagen waren sterk geroerd. Er werden geen oude looppniveaus of leeflagen in herkend. Op basis van het aangetroffen aardewerk worden de ophogingslagen in de late middeleeuwen en begin nieuwe tijd gedateerd. De muren dateren uit de 18^{de}-19^{de} eeuw en komen overeen met de gebouwen aangegeven op de historische kaarten uit die periode.

Ten noorden van het centrum van Geraardsbergen bevindt zich het Kasteel van Boelare. De oorsprong van het kasteel is niet bekend. Er is een hypothese dat dit al in de 9^{de} eeuw gebeurde, maar de eerste vermelding van de heer van Boelare is pas in de 11^{de} eeuw. Het gaat om een omwald kasteel, gelegen in een bocht van de Dender. Het werd aan het einde van de 16^{de} eeuw verwoest door de Spanjaarden en in het begin van de 17^{de} eeuw terug opgebouwd (CAI ID503752). Tijdens een werfbegeleiding aan het kasteel van Boelare te Geraardsbergen werden verschillende sporen aangetroffen (CAI ID 983194). Alle sporen kunnen in verband gebracht worden met het kasteel of uitgevoerde aanpassingen/verbouwingen vanaf de 16^{de} eeuw. De sporen aangetroffen in de binnenruimtes van het kasteel tonen eveneens de verschillende aanpassingen en verbouwingen gedurende de tijd aan. Tijdens de tweede fase van de werfbegeleiding werden door middel van een proefput ter hoogte van het binnenplein twee vermoedelijke stortlagen aangetroffen. Gezien de locatie op het binnenplein kunnen deze vermoedelijk in verband gebracht worden met één van de verbouwingsfases aan het kasteel. De derde fase van de werfbegeleiding leverde ook heel wat sporen op. Zo werd de fundering van de toren die behoorde tot de noordelijke vleugel aangesneden, alsook de restanten van twee muren die vermoedelijk de zuidelijke vleugel vormden. De exacte lengte van de zuidelijke vleugel kon niet worden geregistreerd. Ook sporen van de gekanteelde muur werden niet gevonden. Voorts werden nog enkele lagen aangetroffen die net zoals in Fase 2 konden gerelateerd worden aan één van de verbouwingsfases van het kasteel. Er werd een beperkt aantal vondsten aangetroffen. Bij het aardewerk gaat het om rood- en grijsbakkend aardewerk. Het grijze aardewerk betreft een rand van een kookpot uit de late of volle middeleeuwen. Bij de metaalvondsten betreft het drie munten (late 17^{de} eeuw) en één 16^{de} - eeuwse rekenpenning. Als laatste werden ook de funderingen teruggevonden van de serres die in de 19^{de} eeuw werden aangelegd ten zuiden van de huidige oostvleugel.

Ander archeologisch onderzoek in de regio

In de omgeving van het plangebied werden verschillende archeologische onderzoeken opgestart. Echter beperken de meeste zich tot bureaustudies waarbij verder onderzoek in uitgesteld traject dient te gebeuren. Hieronder enkele voorbeelden van de conclusies uit deze archeologienota's.

Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio⁴⁶

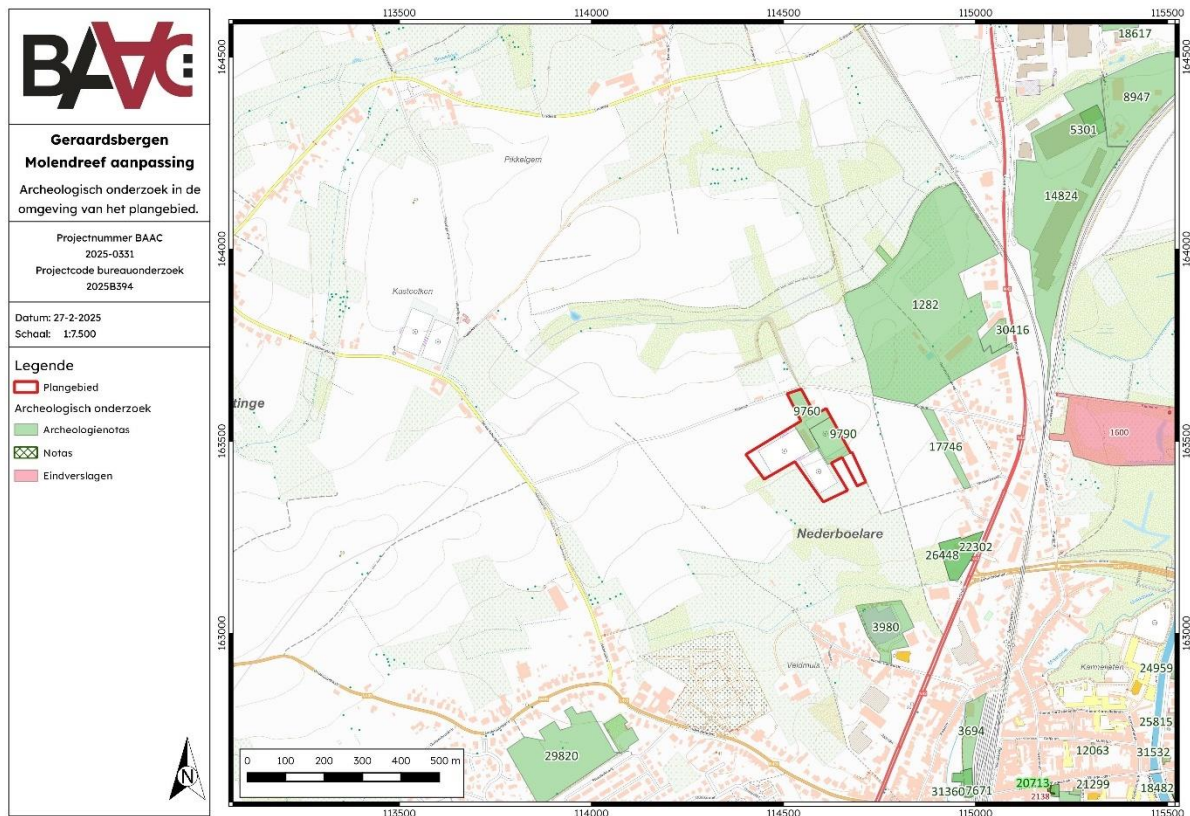
TYPE	ID	LOCATIE	GEEN MAATREGELEN	UITGESTELD VOORONDERZOEK
AN	3694	Vooronderzoek Geraardsbergen Reepstraat 30		X
AN	1282	Vooronderzoek Geraardsbergen Nederboelare		X
AN	31360	Vooronderzoek Geraardsbergen Ezelberg		X
AN	26448	Vooronderzoek Geraardsbergen Astridlaan 100-102-104		X
AN	30416	Vooronderzoek Geraardsbergen Astridlaan 148 - 150		X
AN	9760	Vooronderzoek Geraardsbergen Molendreef 38	X	
AN	7671	Vooronderzoek Geraardsbergen Sloop van gebouwen, Ezelberg	X	
AN	17746	Vooronderzoek Geraardsbergen Molendreef		X
AN	29820	Vooronderzoek Geraardsbergen Oudenaardsestraat		X
AN	22302	Vooronderzoek Geraardsbergen Astridlaan 100-102-104		X
AN	9790	Vooronderzoek Geraardsbergen Molendreef Voetbalveld	X	
AN	14824	Vooronderzoek Geraardsbergen Astridlaan	X	
AN	3980	Vooronderzoek Geraardsbergen Sporthal	X	
EV	1600	Opgraving Geraardsbergen Kasteel van Boelare		

⁴⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2024b

Nabij het huidige plangebied, langs de oostelijke kant, heeft RAAP België een KMO-zone onderzocht door middel van een bureauonderzoek en een landschappelijk booronderzoek (ID1282).⁴⁷ De resultaten hiervan werden gebundeld in een archeologienota met een advies voor verder archeologisch vooronderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek. Het plangebied werd een hoge verwachting van het neolithicum tot de Romeinse tijd toegekend, al konden ook jongere periodes niet uitgesloten worden. Het proefsleuvenonderzoek is op moment van dit schrijven nog niet uitgevoerd.

Ten zuiden van het voorliggend plangebied heeft SOLVA een projectgebied onderzocht in een archeologienota (ID3980).⁴⁸ Voorafgaand aan de bouw van een nieuwe sporthal werden een bureauonderzoek en enkele controleboringen uitgevoerd. Op basis van deze vooronderzoeken werd geconcludeerd dat het projectgebied opgehoogd en verstoord was en daardoor geen verder onderzoek noodzakelijk werd geacht.

De werfbegeleiding aan het kasteel van Boelare, zoals hierboven reeds besproken werd onder de CAI-melding ID 983194, werd gerapporteerd onder eindverslag ID1600.



Plan 16: Plangebied en omgeving op de kaart met in akte genomen (archeologie)nota's en eindverslagen⁴⁹ (digitaal; 1:1; 27.02.2025)

⁴⁷ VAN DE VYVER ET AL. 2016.

⁴⁸ BUCKENS 2017

⁴⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2024b

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het plangebied *Geraardsbergen Molendreef aanpassing* bevindt zich in de deelgemeente Nederboelare, gelegen ten noorden van Geraardsbergen. Het terrein is gelegen op een iets hogere rug tussen een beekvallei en de vallei van de Dender. Het terrein kent een zeker verloop naar het zuiden.

Uit cartografisch onderzoek werd afgeleid dat de straat Molendreef reeds een lange geschiedenis kent, maar dat het plangebied zelf pas na 1971 werd ingericht als voetbalveld. Voorheen bestond het plangebied uit akker- of weiland, waarbinnen geen archeologische waardevolle structuren werden gekarteerd. De verstoring door de bestaande terreininrichting lijkt zich te beperken tot de toplaag. Het bestaande voetbalveld is opgebouwd uit een grasmat zonder fundering.

Ter hoogte van het aan te leggen grasveld werd doormiddel van landschappelijke boringen een ploeglaag van 40 cm dik waargenomen. Voor de percelen 106E en 106F zijn er geen bodemkundige waarnemingen gekend. Hier is tevens sprake van een leembodem en bodems die voorkomen in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateaugronden.

2.3.2 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. De enige manier om hierover informatie in te winnen is dan ook veldonderzoek, te beginnen met een landschappelijk booronderzoek.

Het plangebied is volgens historisch kaartmateriaal steeds landbouwgebied geweest. Pas na 1971 heeft het enkele ingrepen in de bodem gekend door de aanleg van het voetbalveld. De impact van deze werken is vermoedelijk beperkt tot de toplaag. Het bestaande voetbalveld is opgebouwd uit een grasveld zonder fundering.

De resultaten van het landschappelijk booronderzoek hebben aangetoond dat het onderzoeksgebied gekenmerkt wordt door een goed tot zeer goed bewaarde leembodem met een textuur B-horizont enerzijds, en een matig goed bewaarde leembodem zonder profielopbouw anderzijds. Antropogene inmenging beperkt zich tot de ploeglaag, die in het onderzoeksgebied varieert tussen de 30 en de 40 cm dikte. Ter hoogte van het te vernieuwen grasveld is de dikte van de ploeglaag 40 cm.

De resultaten van het vooronderzoek wijzen op een hoog potentieel voor de aanwezigheid en eventuele goede bewaring van steentijdartefactensites. Ook is er een hoog potentieel voor rurale nederzittingslocaties uit de metaaltijden en de Romeinse periode. Eventueel kunnen ook sites, voornamelijk randfenomenen, uit andere periodes verwacht worden. Het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein wordt op basis van bovenstaande bevindingen en analyses in het algemeen matig tot hoog ingeschat.

2.3.3 Syntheseplan

Op onderstaand synthesesplan wordt het plangebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel, met aanduiding van de geplande werken en hun impact. Daarnaast werd het landschappelijk onderzoek uit archeologienota ID9790⁵⁰ ook op de geplande werken geprojecteerd.

De impact van de werken situeert zich in het oosten van het plangebied. De aanleg van het nieuwe kunstgrasveld gebeurt ter hoogte van het bestaande grasveld. Hier was de bouwvoor 40 cm dik (boring 4 en 5). De impact bedraagt 40 cm inclusief buffer van 20 cm. Ter hoogte van de geplande infiltratiezone zijn er geen bodemkundige waarnemingen gekend. Hier blijft de impact eerder beperkt door de aanleg van het talud waarbij de graszoden afgegraven worden. Ter hoogte van de infiltratiezone zelf zijn geen afgravingen voorzien. Het terrein helt sterk af in zuidelijke richting, waarbij in de leembodem rekening gehouden dient te worden met colluviale processen. De bodemkaart maakt hier ook al melding van. Boring 6 licht buiten het bestaande grasveld en situeert zich op een sterkere helling dan de andere boringen. Hier is geen bodemontwikkeling waargenomen en is sprake van een minder goed bewaarde ondergrond. Gezien de ligging van deze boring en het verdere verloop van het terrein werd in het landschappelijk bodemonderzoek geconcludeerd dat hier een groot stuk van de bodem reeds geërodeerd is of deels opgenomen in de ploeglaag.



Plan 17: Synthesesplan: plangebied op DHM en GRB, met aanduiding geplande impact en landschappelijk bodemonderzoek AN ID 9790⁵¹ (digitaal; 1:250; 27.02.2025)

⁵⁰ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

⁵¹ VAN CAMPENHOUT & CREUTZ 2019b

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Binnen het plangebied is er een matige tot hoge archeologische verwachting aanwezig, zo blijkt uit bovenstaande bureaustudie. Uit confrontatie van de archeologische verwachting t.o.v. gekende bodemkundige gegevens in combinatie met de geplande werken (cf impactanalyse) blijkt echter dat de impact op potentieel aanwezig archeologisch erfgoed eerder beperkt is.

De aanleg van het nieuwe kunstgrasveld gebeurt ter hoogte van het bestaande grasveld. Hier was de bouwvoor 40 cm dik. De impact bedraagt hier 40 cm inclusief buffer van 20 cm. Ter hoogte van de geplande infiltratiezone zijn er geen bodemkundige waarnemingen gekend. Hier blijft de impact eerder beperkt door de aanleg van het smalle talud waarbij enkel de graszoden afgegraven worden. Ter hoogte van de infiltratiezone zijn geen afgravingen voorzien.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de geplande ontwikkeling niet zal leiden tot enige kenniswinst waardoor het potentieel op kennisvermeerdering zeer laag tot onbestaande is.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon daarentegen voldoende bepaald worden, dit is namelijk zeer laag tot onbestaande. Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁵² is verder vooronderzoek niet aangewezen en wordt het terrein vrijgegeven binnen het kader van deze omgevingsvergunningaanvraag.

⁵² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een aangepaste archeologienota opgemaakt. Het betreft een nieuwe aanvraag van een eerder ingediende omgevingsvergunningaanvraag waarvoor reeds een archeologienota geschreven werd.

Op het terrein zal door de initiatiefnemer een bestaand voetbalveld heraangelegd worden. Het bestaande natuurgrasveld zal vervangen worden door een kunstgrasveld. Het bestaande veld zal +/-20 cm afgegraven worden. Daarnaast zal er op de percelen 106E en 106F een infiltratiezone voor overvloedig regenwater voorzien worden. Deze zone wordt ingericht met een U-vormige omwalling van 4,22 m breed. Deze bestaat uit een talud van verdichte grond. Binnenin deze infiltratiezone zal niet gegraven worden. Enkel ter hoogte van het opgeworpen talud zal er een beperkte impact zijn bij de aanleg.

Uit cartografisch onderzoek werd afgeleid dat de straat Molendreef reeds een lange geschiedenis kent, maar dat het plangebied zelf pas na 1971 werd ingericht als voetbalveld. Voorheen bestond het plangebied uit akker- of weiland, waarbinnen geen archeologische waardevolle structuren werden gekarteerd. De verstoring door de bestaande terreininrichting lijkt zich te beperken tot de toplaag. Het bestaande voetbalveld is opgebouwd uit een grasmat zonder fundering. Ter hoogte van het aan te leggen grasveld werd doormiddel van landschappelijke boringen een ploeglaag van 40 cm dik waargenomen. Voor de percelen 106E en 106F zijn er geen bodemkundige waarnemingen gekend.

Binnen het plangebied is er een matige tot hoge archeologische verwachting aanwezig, zo blijkt uit bovenstaande bureaustudie. Uit confrontatie van de archeologische verwachting t.o.v. gekende bodemkundige gegevens in combinatie met de geplande werken blijkt echter dat de impact op potentieel aanwezig archeologisch erfgoed eerder beperkt is.

De aanleg van het nieuwe kunstgrasveld gebeurt ter hoogte van het bestaande grasveld. Hier was de bouwvoor 40 cm dik. De impact bedraagt hier 40 cm inclusief buffer van 20 cm. Ter hoogte van de geplande infiltratiezone zijn er geen bodemkundige waarnemingen gekend. Hier blijft de impact eerder beperkt door de aanleg van het talud waarbij de graszoden afgegraven worden. Ter hoogte van de infiltratiezone zijn geen afgravingen voorzien.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de geplande ontwikkeling niet zal leiden tot enige kenniswinst waardoor het **potentieel op kennisvermeerdering zeer laag tot onbestaande is**. Verder vooronderzoek is daarom niet aangewezen en het terrein kan vrijgegeven worden binnen het kader van deze omgevingsvergunningaanvraag.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Plangebied (uit AN ID 9790).....	4
Figuur 2: Plangebied (uit AN ID 9790)	5
Figuur 3: Ontwerpplan	6
Figuur 4: Doorsnede van de toekomstige inplanting	7
Figuur 5: Doorsnede van de toekomstige inplanting	7
Figuur 6: Hoogteverloop terrein	12
Figuur 7: De Leemstreek in Vlaanderen (Borremans, 2015)	13
Figuur 8: Eolisch transport van zand en silt (leem) door suspensie, saltatie en rollen	14
Figuur 9: Ontstaan van de Zandstreek, Zandleemstreek en Leemstreek	15
Figuur 10: Erosie, sedimentatie en bodemvorming in de Leemstreek	15
Figuur 11: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	18
Figuur 12: Resultaten landschappelijk bodemonderzoek uit AN ID 9790	19
Figuur 13: Figuratieve kaart van van Deventer	21

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 26.01.2025).....	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 26.02.2025)	3
Plan 3: Archeologische voorkennis binnen het plangebied, met aanduiding voorgaande archeologienota's (digitaal; 1:250; 26.02.2025)	3
Plan 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op de orthofoto (digitaal; 1:1; 26.02.2025)	6
Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 26.02.2025).....	11
Plan 6: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 26.02.2025)	12
Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 26.02.2025)	17
Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 26.02.2025).....	17
Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 26.02.2025).....	19
Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 26.02.2025).....	22
Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 26.02.2025)	23
Plan 12: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 26.02.2025)	23
Plan 13: Plangebied op de orthofoto uit periode 1971 (Analoog; 1:1; 26.02.2025)	24
Plan 14: Plangebied op de orthofoto uit periode 1979-1990 (Analoog; 1:1; 26.02.2025)	25
Plan 15: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 27.02.2025)	30
Plan 16: Plangebied en omgeving op de kaart met in akte genomen (archeologie)nota's en eindverslagen (digitaal; 1:1; 27.02.2025).....	35
Plan 17: Synthesepan: Plangebied op DHM en GRB, met aanduiding geplande impact en landschappelijk bodemonderzoek AN ID 9790 (Digitaal; 1:250; 27.02.2025).....	37

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	26
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio.....	34

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2024a. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2024b. Loket onroerend erfgoed: archeologienota's, nota's en eindverslagen. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/goedgekeurd>.
- BOGEMANS, F. & VAN MOLLE, M., 2005. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: kaartblad 30-38 Geraardsbergen en Ath (deel)*, Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2024. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CAI, 2025. Centraal Archeologische Inventaris. Available at: cai.onroerenderfgoed.be.
- VAN CAMPENHOUT, K. & CREUTZ, M., 2019a. *Archeologienota Geraardsbergen, Molendreef 38, BAAC Vlaanderen Rapport 997*, Gent. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9760>.
- VAN CAMPENHOUT, K. & CREUTZ, M., 2019b. *Archeologienota Geraardsbergen, Molendreef 38 voetbalveld, BAAC Vlaanderen Rapport 1009*, Gent. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9790>.
- CARTESIUS, 2025. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CLAES, S. & GULLENTOPS, F., 2001. *Kaartblad 33 Sint-Truiden. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest*, Brussel.
- DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN, 2025. Portaal. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/>.
- DOV VLAANDEREN, 2022. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be>.
- GEOPUNT VLAANDEREN, 2025. Catalogus. Available at: <https://www.geopunt.be/catalogus>.
- MARECHAL, M., AMERYCKX, J.B. & LANGOHR, R., 1992. De bodems. In *Geografie van België*. Brussel: Gemeentekrediet, pp. 241-259.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*, Leuven.
- VERHEYE, W. & AMERYCKX, J.B., 2007. *Bodem & Bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu Mariakerke*,.

6 Bijlagen

6.1 Ontwerpplan

6.2 Doorsnedes