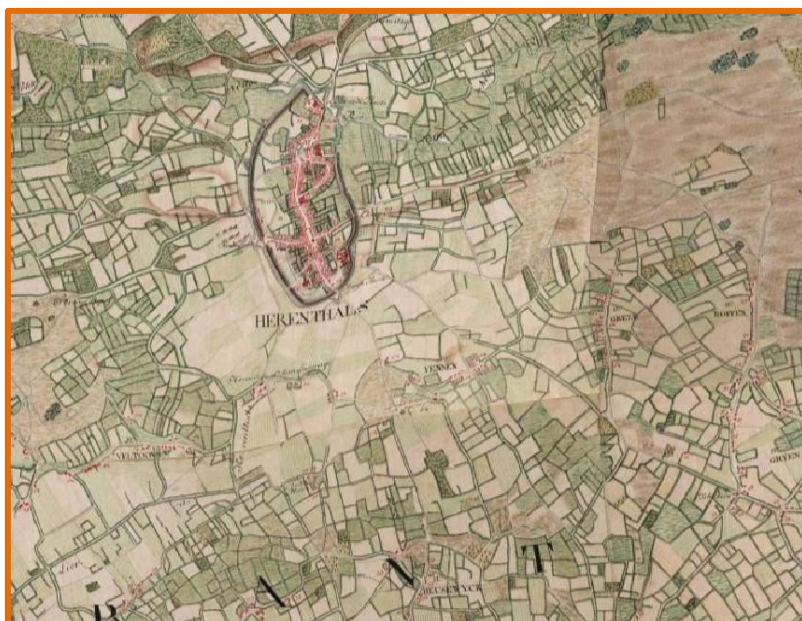




ARCHEOLOGIENOTA HERENTALS – DIKBERD 44

S. VERSTREKEN, K. BOUCKAERT, N. GEELLEN,
D. WIJNS & J. CLAESEN

SEPTEMBER 2025



Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Herentals – Dikberd 44

Auteur(s)
Stien Verstreken, Kevin Bouckaert, Niels Geelen,
Dimitri Wijns & Jan Claesen

Projectnummer
2025G89

Plaats en datum
Kortenaken, september 2025

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2025G89
ISSN 2034-5615

© 2025 ARCHEBO bv

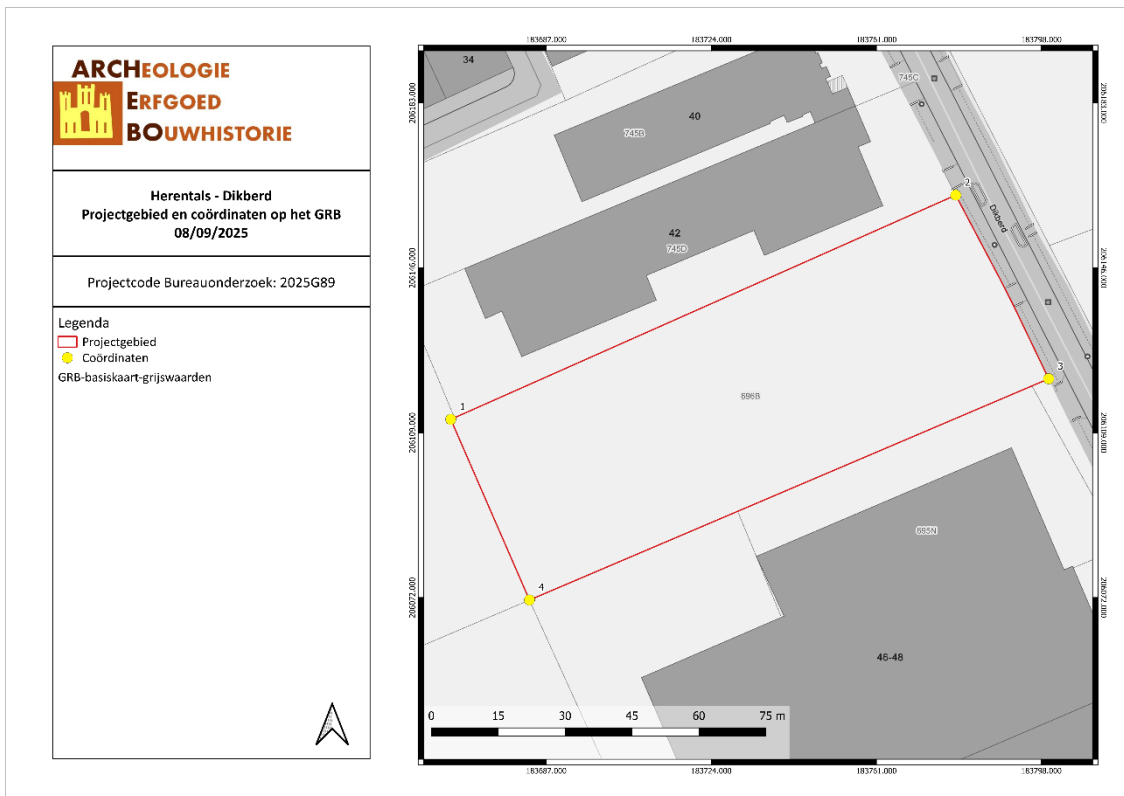
ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoekopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	7
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	8
2.2	<i>Toekomstige situatie.....</i>	11
3	Bureauonderzoek	14
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	14
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	24
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	27
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	35
4	Resultaten bureauonderzoek	36
4.1	<i>Algemeen</i>	36
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	36
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	38
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	40
5	Bibliografie	41
6	Figurenlijst.....	42
7	Plannenlijst.....	43

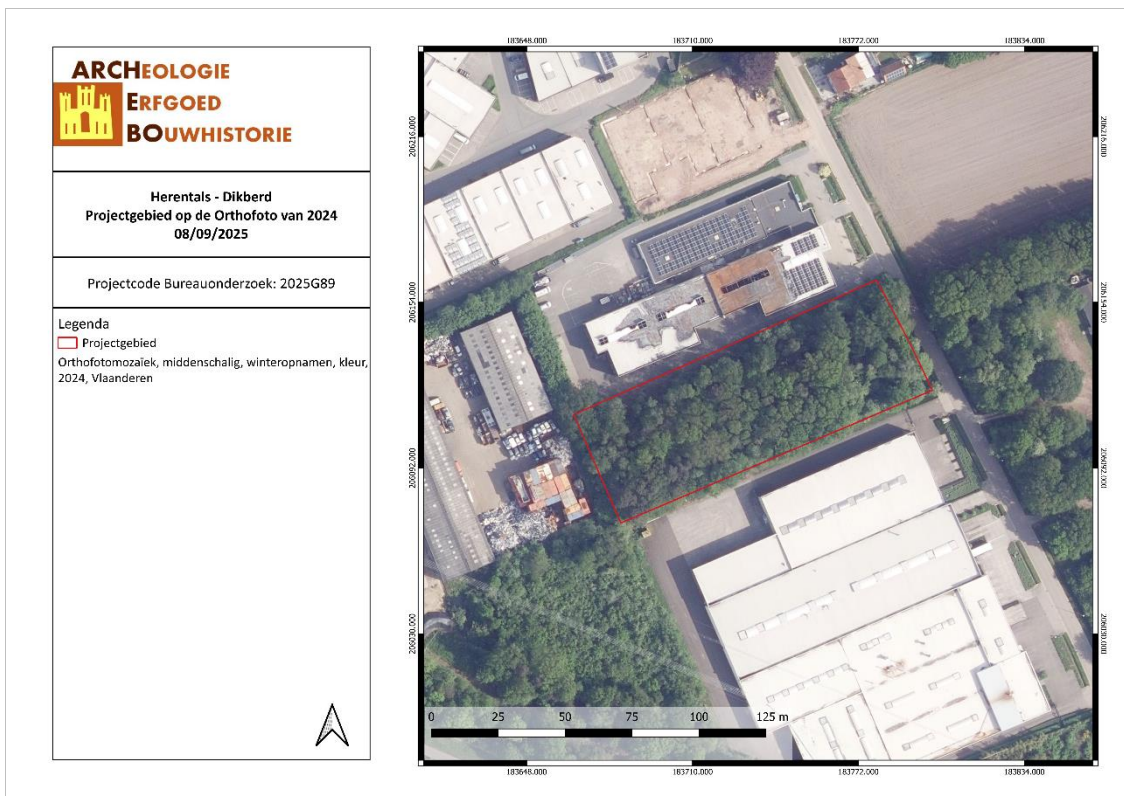
Administratieve fiche																									
Naam site:	Herentals - Dikberd 44																								
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem																								
Ligging:	Antwerpen, Herentals, Dikberd																								
Kadaster:	Herentals, afdeling 2, sectie C, perceel 696B																								
Coördinaten:	<table> <tr> <td>1</td> <td>X</td> <td>183666.09</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>206111.17</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>X</td> <td>183779.23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>206162.69</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>X</td> <td>183799.63</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>206120.63</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>X</td> <td>183683.34</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>206070.79</td> </tr> </table>	1	X	183666.09		Y	206111.17	2	X	183779.23		Y	206162.69	3	X	183799.63		Y	206120.63	4	X	183683.34		Y	206070.79
1	X	183666.09																							
	Y	206111.17																							
2	X	183779.23																							
	Y	206162.69																							
3	X	183799.63																							
	Y	206120.63																							
4	X	183683.34																							
	Y	206070.79																							
Uitvoerder:	ARCHEBO bv Merelnest 5 3470 Kortenaeken																								
Projectcode bureauonderzoek:	2025G89																								
Projectleiding:	Jan Claesen																								
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014																								
Bewaarplaats archief:	Bij de opdrachtgever																								
Grootte projectgebied:	ca. 5665 m ²																								
Uitvoeringsperiode:	september 2025																								
Reden van de ingreep	stedenbouwkundig																								
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.																								
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, stedenbouwkundig, Herentals																								

De onderstaande GRB-kadasterkaart en Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



HEDI/08/09/25/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2025)



HEDI/08/09/25/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)

1.3 DOELSTELLINGEN

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien er nog geen zekerheid is over het bekomen van de omgevingsvergunning. De bomen dienen gerooid te worden tot op het maaiveld alvorens de aanvang van het archeologisch onderzoek. Indien er bomen bewaard dienen te blijven worden deze ontzien van het archeologisch onderzoek.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

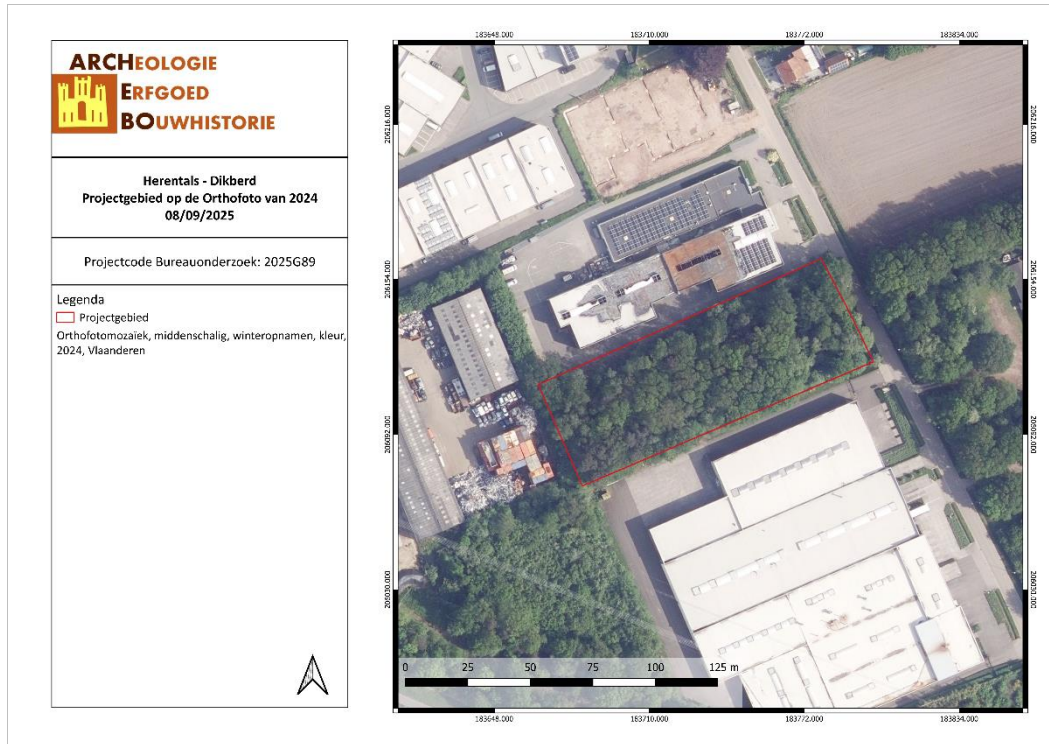
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied grenst in het oosten aan de Dikberd en is momenteel volledig bebost. Verder is het terrein gelegen in een industriezone. Op het gewestplan is projectgebied gekarteerd binnen ambachtelijke bedrijven en KMO's.

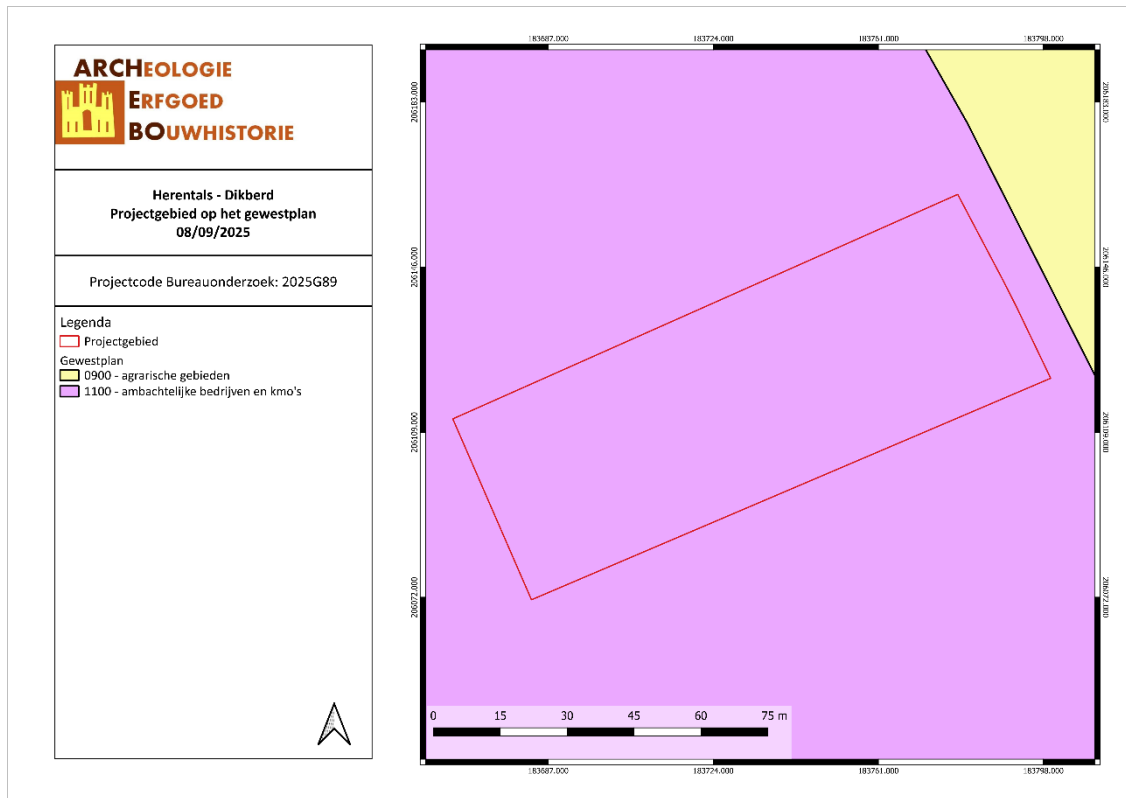


HEDI/08/09/25/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)



Figuur 5: Bestaande toestand (Opdrachtgever, 2025)



HEDI/08/09/25/4 - Digitale aanmaak

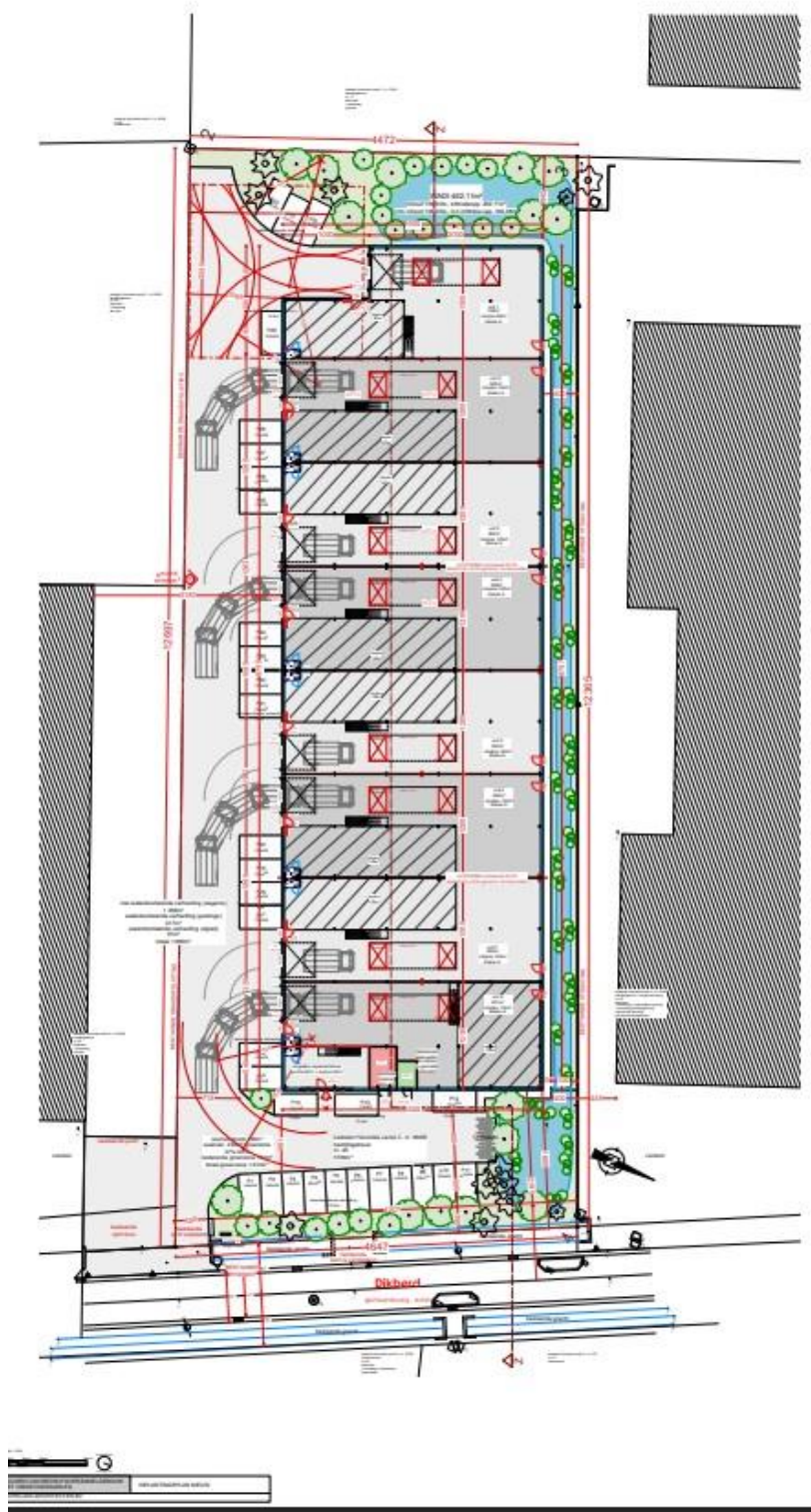
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2025)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

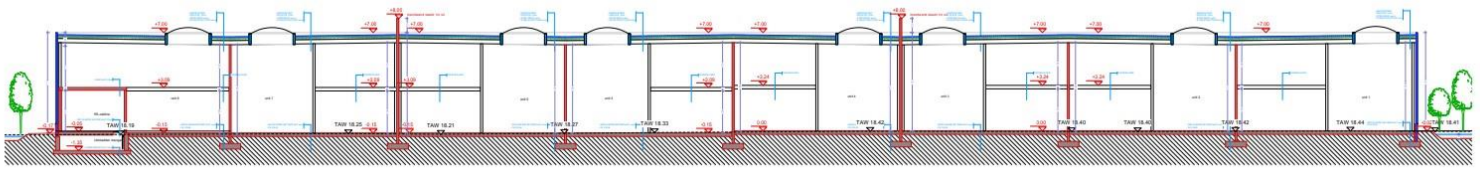
De opdrachtgever dient eerst het terrein bouwrijp te maken. Dit wil zeggen dat de bestaande bomen dienen geroid te worden. Nadien zullen er 8 kmo units gebouwd worden. Deze zullen gefundeerd worden op funderingspalen, de verstoringdiepte wordt voorlopig geschat op een diepte van ca. 50 à 100 cm. Bovendien wordt bij elke kmo unit een regenwaterput van ca. 10 000L voorzien, deze zal voor een verstoring zorgen van ca. 1,5 m -mV.

Aan de straatzijde zal de bestaande oprit verplaats worden naar het noordoosten. Verder wordt in deze omgeving parkeerruimte in waterdoorlatende verharding, een fietsenparking en een voortuinstrook voorzien. In het verlengde van deze oprit zal over een noord-zuid strook een niet waterdoorlatende verharding aangelegd worden. Binnen deze strook zijn verder nog parkeerplaatsen voorzien in waterdoorlatende verharding. De verhardingen zullen de bodem ca. 50 cm diep verstoren.

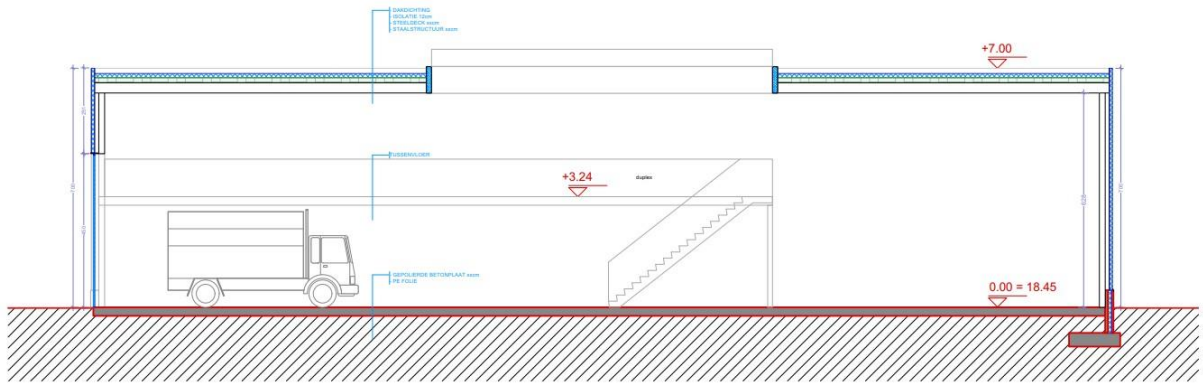
In het noorden van het terrein zal een wadi voorzien worden met een groenzone. Deze wadi zal in verbinding staan met een wadi achteraan op het terrein, waar ook de nodige groenzones aanwezig zullen zijn. Deze wadi's en groenvoorzieningen zullen voor een bodemingreep van minimaal 70 cm onder het maaiveld zorgen.



Figuur 7: Nieuwe toestand (Opdrachtgever, 2025)



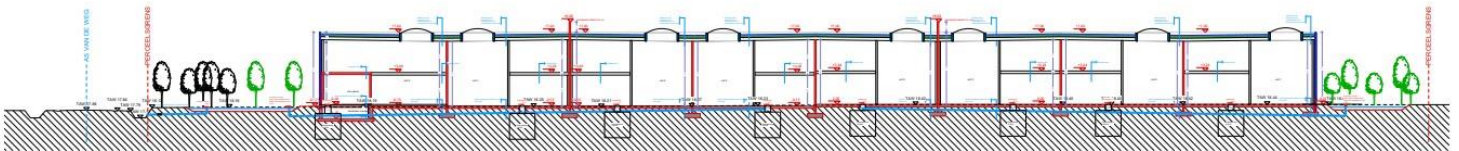
Figuur 8: Snede AA (Opdrachtgever, 2025)



SCHAAL 1:100

BOUWEN VAN BEDRIJFSVERZAMELGEBOUW MET OMGEVINGSAANLEG	SNEDEN BB
SCHELLEN ARCHITECTEN BV	

Figuur 9: Snede BB (Opdrachtgever, 2025)



BOUWEN VAN BEDRIJFSVERZAMELGEBOUW MET OMGEVINGSAANLEG	TERREINPROFIEL ZZ NIEUW
SCHELLEN ARCHITECTEN BV	

Figuur 10: Terreinsnede ZZ (Opdrachtgever, 2025)

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferentieerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplot om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

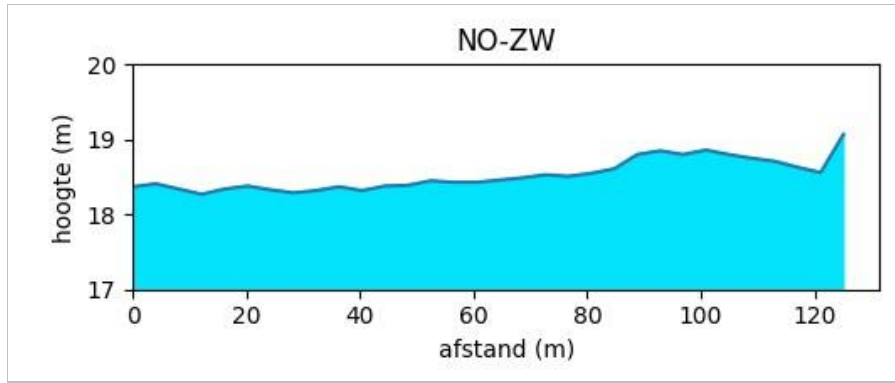
3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

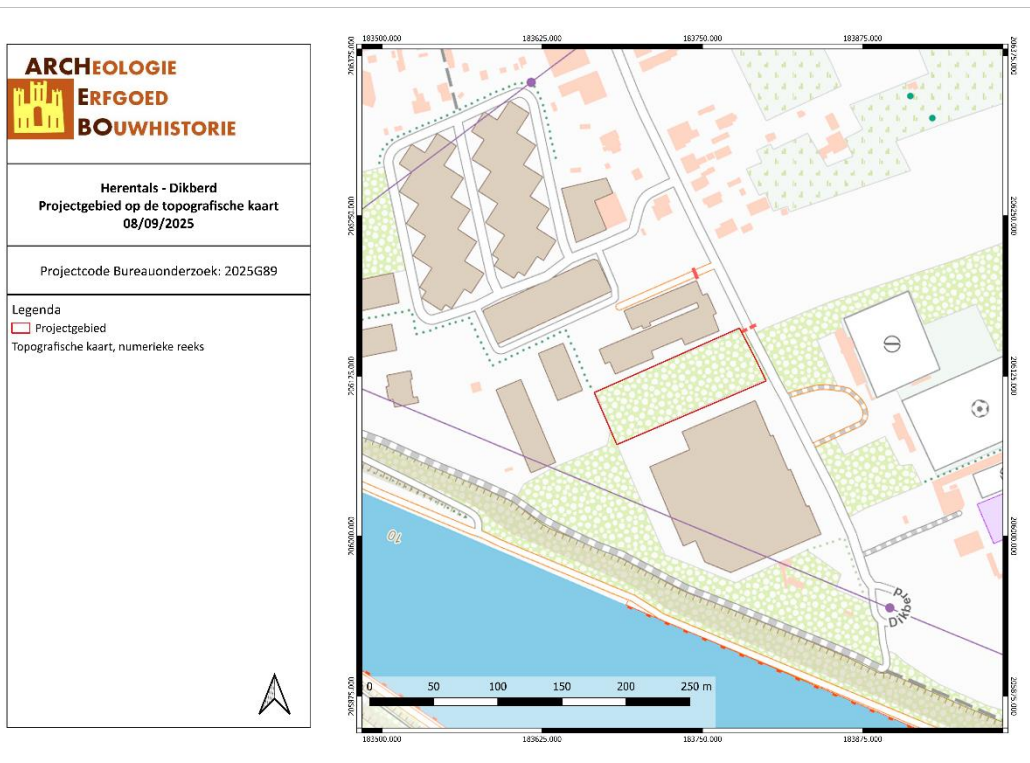
Het projectgebied ligt aan de Dikberd in Herentals, een gemeente en stad gelegen in de Belgische provincie Antwerpen. De gemeente Herentals wordt omringd door de gemeentes Lille, Kasterlee, Olen, Westerlo, Heist-op-den-Berg, Herenthout, Grobbendonk en Vorselaar. De gemeente bestaat uit meerdere deelgemeentes zoals Morkhoven en Noorderwijk. Het projectgebied ligt ten zuidoosten van het centrum van Herentals, vlakbij het Albertkanaal.¹

De hoogte van het projectgebied stijgt van 18,4 m TAW in het noordoosten naar 18,9 m TAW in het zuidwesten, een stijging van 0,5 m over een afstand van ca. 122 m. De hoogte van het projectgebied blijft dus nagenoeg over het hele terrein hetzelfde. In de ruimere omgeving is waar te nemen dat het projectgebied gelegen is nabij een heuvelrug. De dichtstbijzijnde waterloop ligt direct ten zuiden van het projectgebied, namelijk het Albertkanaal, maar dit betreft geen natuurlijke waterloop. Ca. 400 m ten noorden is de Sint-Jansloop gelegen. Ook dit is geen natuurlijke waterloop, er bevinden zich in deze zone geen fluviaire afzettingen, zoals te zien is op de quartairgeologische kaart. Het projectgebied is bijgevolg ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. Het projectgebied is echter wel gelegen in de gradiëntzone tussen de vallei van de Kleine Nete, die ca. 2200 m naar het noordwesten stroomt, en de hoger gelegen Rug van Geel die ca. 1300 m naar het (zuid)oosten ligt. Op de bodemkaart is tevens te zien dat het projectgebied in een gradiëntzone ligt: het projectgebied zelf ligt binnen drogere en iets hoger gelegen gronden (drainageklasse b). Rondom het projectgebied liggen in alle windstreken (afstand 100 tot 450 m) iets lager gelegen, nattere gronden (drainageklassen d-e). De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is op basis van al deze gegevens matig. Het projectgebied is tamelijk ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. De ligging binnen een gradiëntzone zorgt er wel voor dat de aanwezigheid van steentijd artefactensites niet uitgesloten kan worden. Het is niet onmogelijk dat er binnen de omringende nattere gronden in het verleden poelen of vennen aanwezig waren.

¹ Wikipedia, "Herentals", in Wikipedia, geraadpleegd 8 september 2025, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Herentals>

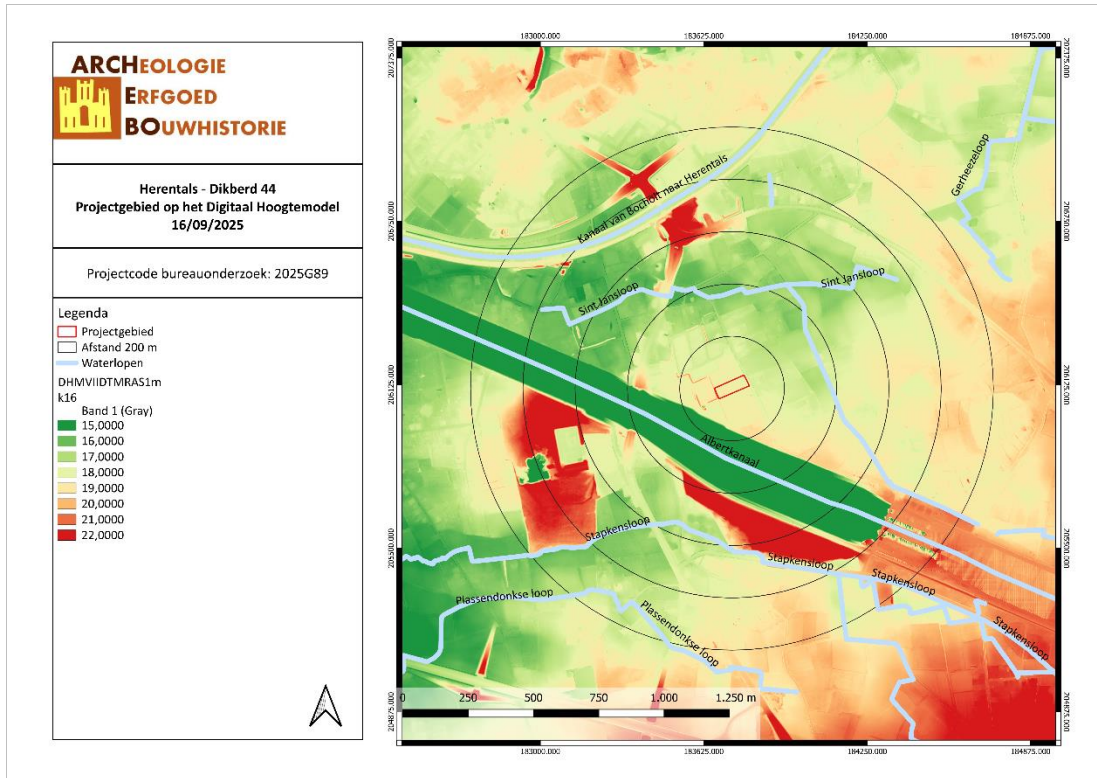


Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (NO-ZW) (Geopunt, 2025)



HEDI/08/09/25/5 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2025)



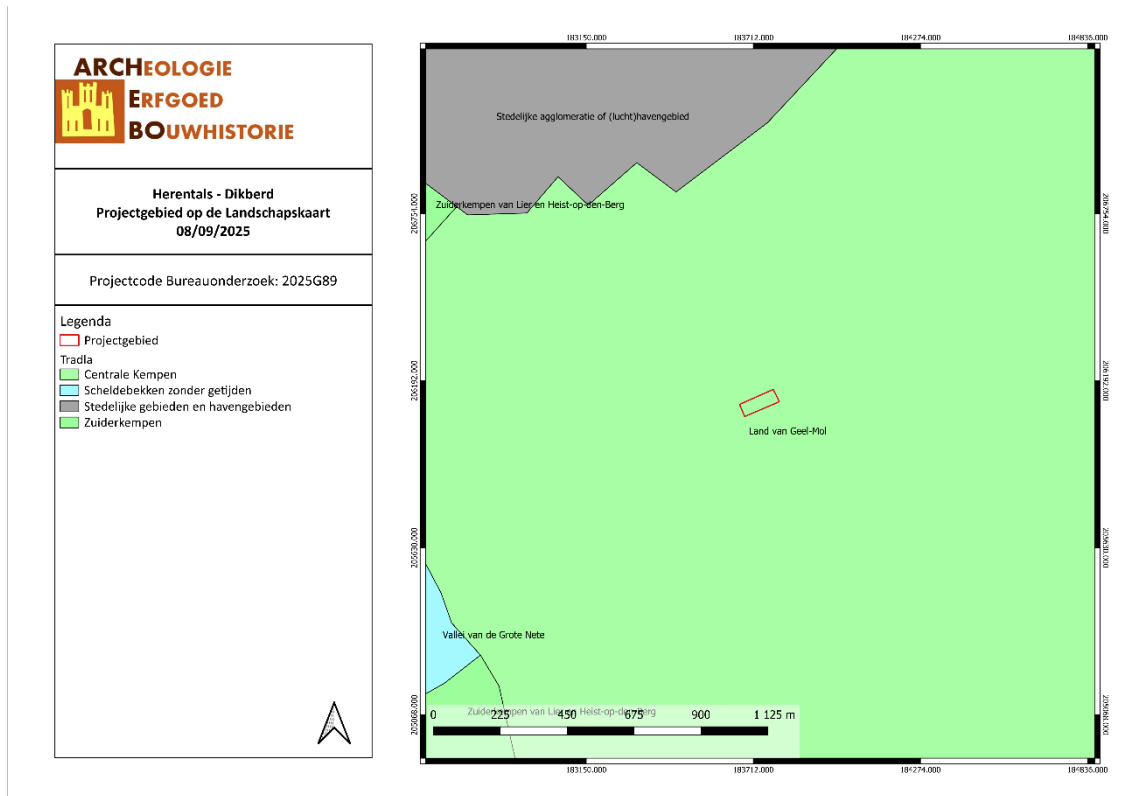
HEDI/16/09/25/6 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2025)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd binnen de Centrale Kempen en meer bepaald binnen het Land van Geel-Mol.



HEDI/08/09/25/7 - Digitale aanmaak

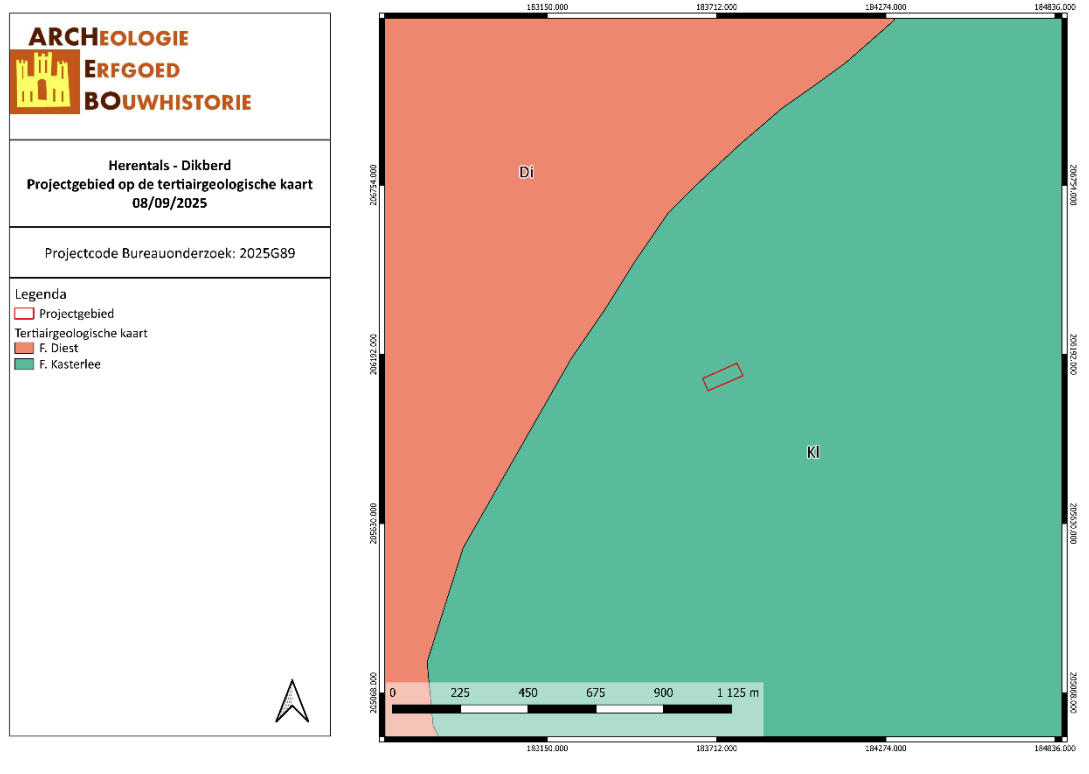
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Landschapskaart (Geopunt, 2025)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het volledige projectgebied zich binnen de Formatie van Kasterlee.

De Formatie van Kasterlee is een geologische formatie in de ondergrond van het noorden van België. De formatie bestaat uit bleekgroen tot bruin fijn zand met paarse klei-horizonten dat licht glauconiethoudend, micahoudend is met onderaan kleine zwarte silexkeitjes.

Tijdens deze relatief korte laatste periode van het Tertiair (het Plioceen) komen een reeks zanden tot afzetting die de ondergrond bepalen ten noorden van de lijn Antwerpen-Herentals-Bree. We vermelden alleen de meest essentiële eenheden waarvan de hier geschetste samenhang trouwens niet altijd bevredigend is gekend. Tussen beide aanwezige stromen worden de Mol zanden afgezet in een deltaïsch milieu met tussenschakelingen van moerassen. Het onderste Donk Zand vult een delta-arm op ingesneden in het Kasterlee Zand (= Kattendijk Zand), en het wordt bedekt door de Spriet van De Maat. De breuk van Rauw, de uiterste westelijke rand van de Roerdal Slenk, is nu zeer actief zodat ten oosten ervan het bovenste Maatheide Zand in het wegzinkende compartiment wel 40 m dik kan worden. Hierop rust in de buurt van Postel nog een marien zand (=Zandvliet Zand) en is dit geheel meer dan 100 m dik.²



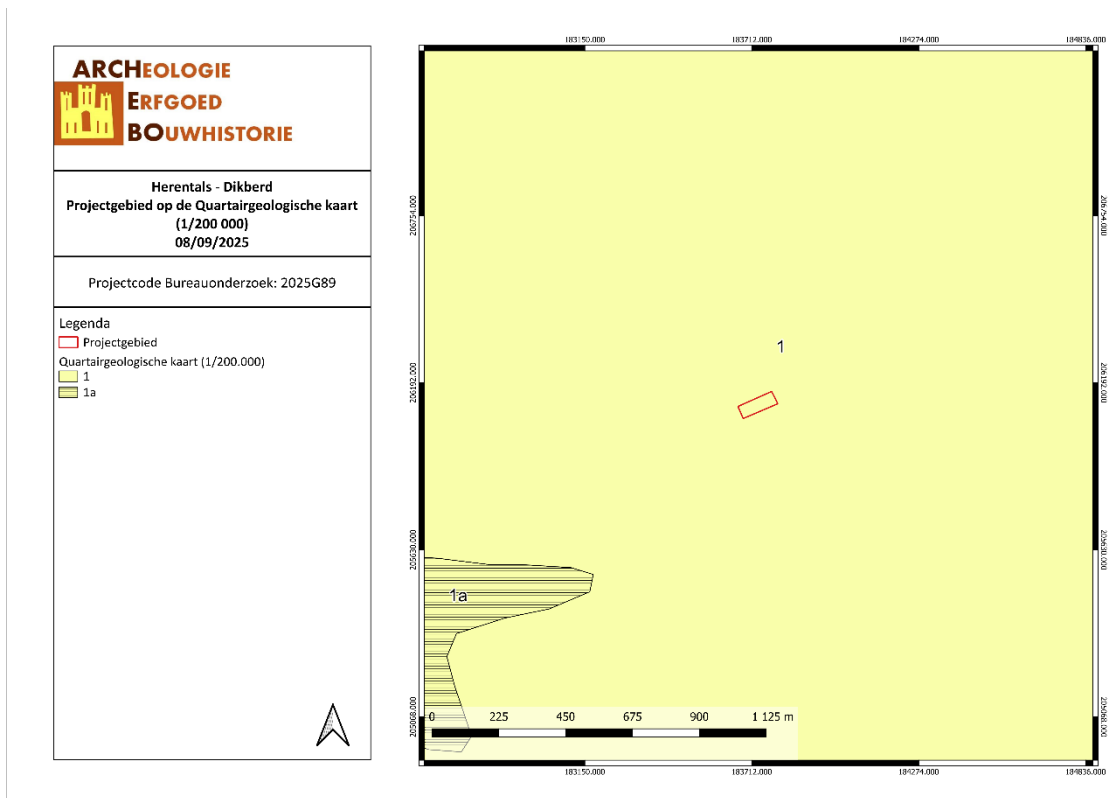
HEDI/08/09/25/8 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (Geopunt, 2025)

² F. Gullentops en L. Wouters, red., *Delfstoffen in Vlaanderen* (Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBL, 1996), 21.

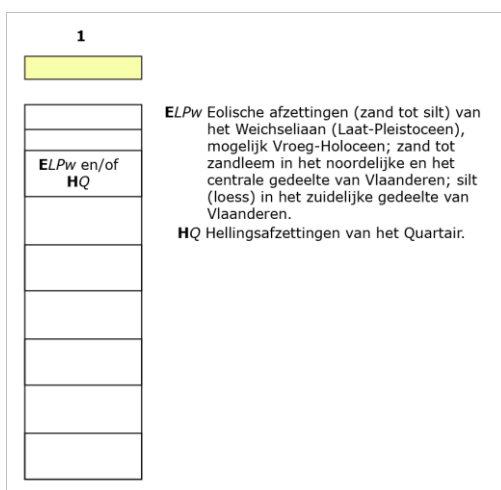
3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 1. De onderste laag bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Dit is afgedekt door hellingsafzettingen uit het Quartair.³



HEDI/08/09/25/9 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200 000 (Geopunt, 2025)

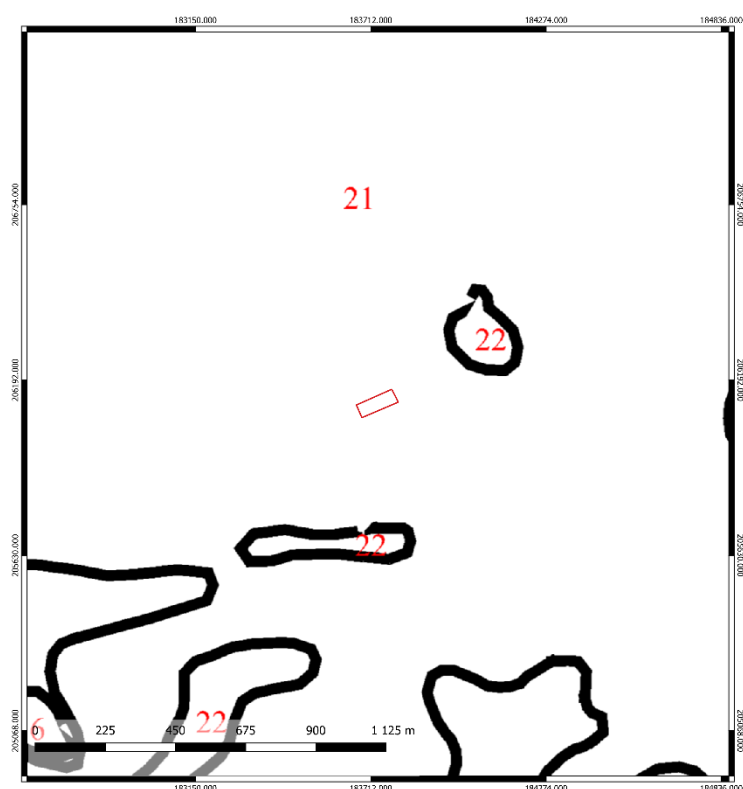



³ Databank Ondergrond Vlaanderen.

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) valt het volledige projectgebied binnen type 21 of de formatie van Wildert.

De afzettingsomstandigheden zijn eolisch. De eenheid bestaat uit geel en geelgrijs vrij goed gesorteerde zwaklemig kwartshoudend zand. Sporadisch grindhoudend, waarschijnlijk door cryoturbatie van onderliggende grindrijke afzettingen. Soms wordt aan de basis een keienlaag aangetroffen. Bezit regelmatig een zwakke gelaagdheid die zich manifesteert door een minieme korrelgrootte-variatie op cm-schaal. Deze zanden zijn doorgaans fijner dan de fluviale en herwerkte zanden, beter gekalibreerd en bezitten een typische gele kleur. Het verschil met duinzanden ligt in de geomorfologische positie (typische positief reliëf bij duinzand) en in het leemgehalte (afwezig bij duinafzettingen). De formatie is essentieel allochtoon en omvat de dekzanden in het noorden en noordoosten van België. De dikte varieert tussen 1 en 4 meter. De formatie is afgezet tijdens het Pleni-Weichsel, meer bepaald in het Brabantiaan, onder periglaciale omstandigheden.⁴

ARCHEOLOGIE ERFGOED BOUWHISTORIE
Herentals - Dikberd Projectgebied op de Quartairgeologische kaart (1/50 000) 08/09/2025
Projectcode Bureauonderzoek: 2025G89
Legenda □ Projectgebied Quartairgeologische kaart (1/50.000)



HEDI/08/09/25/10 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50 000 (Geopunt, 2025)

⁴ GOOLAERTS S. en BEERTEN K., *Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 16 Lier*, Leuven 2006.

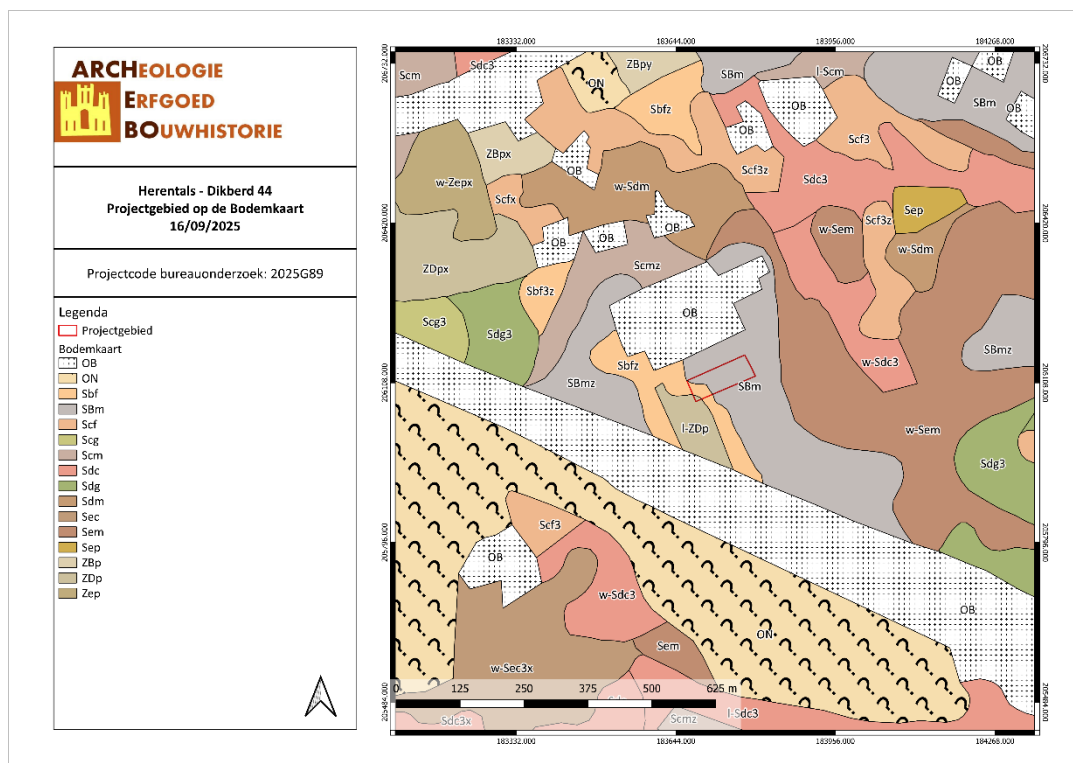
3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het noorden en centrale deel van het projectgebied binnen een SBm bodem. Het zuiden valt binnen een Sbfz bodem en het uiterste zuidoostelijke puntje valt binnen een I-ZDp bodem.

Een Sbm bodem is een pluggenbodem. duidelijke donker bruin grijze ploeglaag van 90cm= antropogene horizont. humusrijke bruine tot donkerbruine resten van de B-horizont nog duidelijk aanwezig en bleke vlekken. De droge pluggenbodem Sbm wordt in de Kempen geschikt bevonden voor teelten met geringe waterbehoefte. Veeleisende teelten geven slechts matige opbrengsten. Ze vergen een zware bemesting en een regelmatig verdeelde neerslag. Sbm is een goede aspergegrond.

De C horizont bij een Sbfz bodem zijn droge gronden die roestverschijnselen vertonen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. De productiviteit is sterk afhankelijk van de dikte van de humeuze bovengrond. Matige grintbijmenging schijnt een gunstige invloed te hebben op het productievermogen, zowel wat akker-teelten als naaldhout betreft. De gronden met sterke grintbijmenging komen praktisch alleen in aanmerking voor naaldhout.

De serie Zdp en het complex ZDp hebben een verwante profielopbouw, evenwel heeft ZDp drogere (. . .) insluitingen. De weinig humeuze fasen . . . z, . . . o, . . . 1, liggen onder naaldhout of heide. Een dikke humeuze laag (. . . 3) komt de kwaliteit van de grond ten goede. Deze bodems zijn matig geschikt voor zomergewassen (maïs) en aardappelen. Ook matig weiland komt voor op deze humeuze typen. De bodems met de humeuze fasen . . . 2 en . . . 3 zijn matig geschikt voor akker- en tuinbouw, eveneens voor blijvende weide. De dikte en het humusgehalte van de bovenlaag zijn bepalend voor het opbrengstvermogen. Oppervlakkige ontwatering in het voorjaar is gunstig.⁵

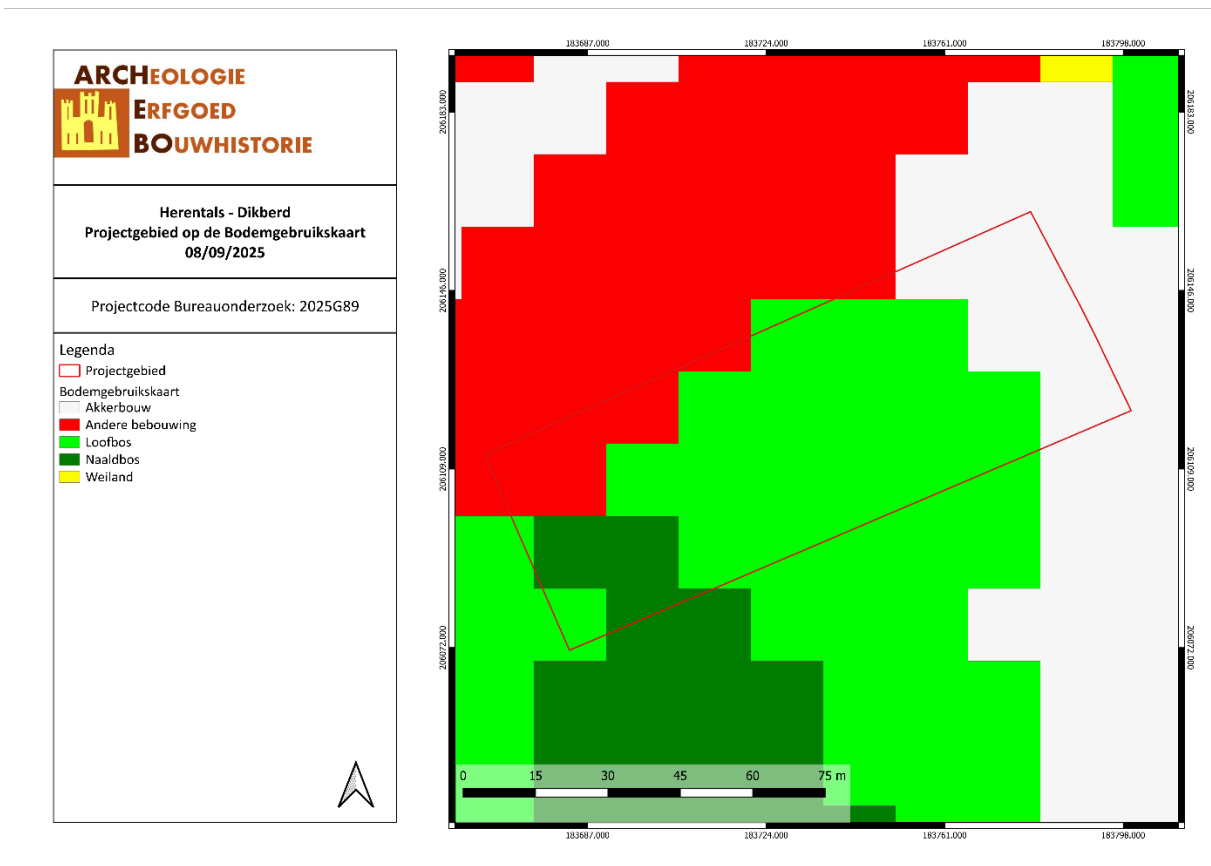


HEDI/16/09/25/11 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2025)

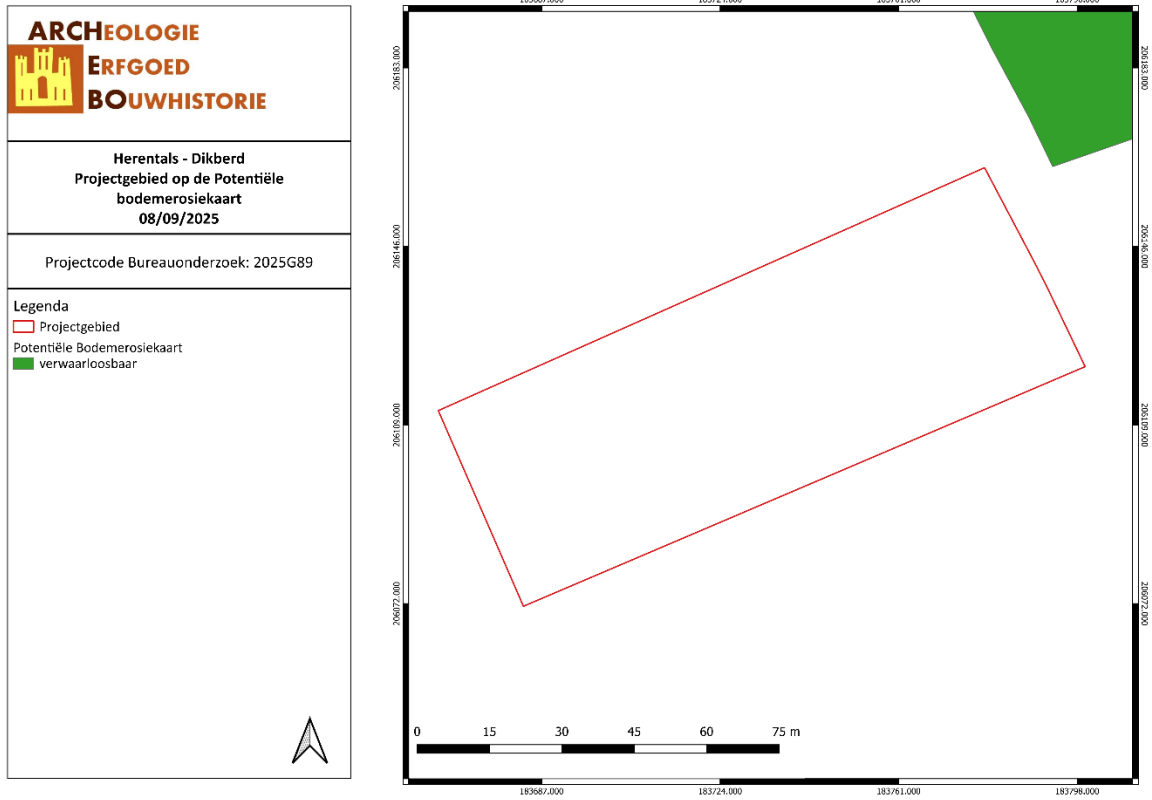
⁵ VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20.000)*, Gent, 2000, p. 107, 142, 179, 209.

Volgens de bodemgebruiksk kaart valt het centrale en zuidelijke deel van het projectgebied binnen Loofbos en Naaldbos. Het westen en noordwesten van het projectgebied valt binnen andere bebouwing. Op de potentiële bodemerosiekaart zijn er geen gegevens beschikbaar voor het projectgebied, direct ten noorden is de erosiegevoeligheid verwaarloosbaar.



HEDI/08/09/25/12 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Bodemgebruiksk kaart (DOV, 2025)



HEDI/08/09/25/13 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Potentiële bodemerisiekartaart (DOV, 2025)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

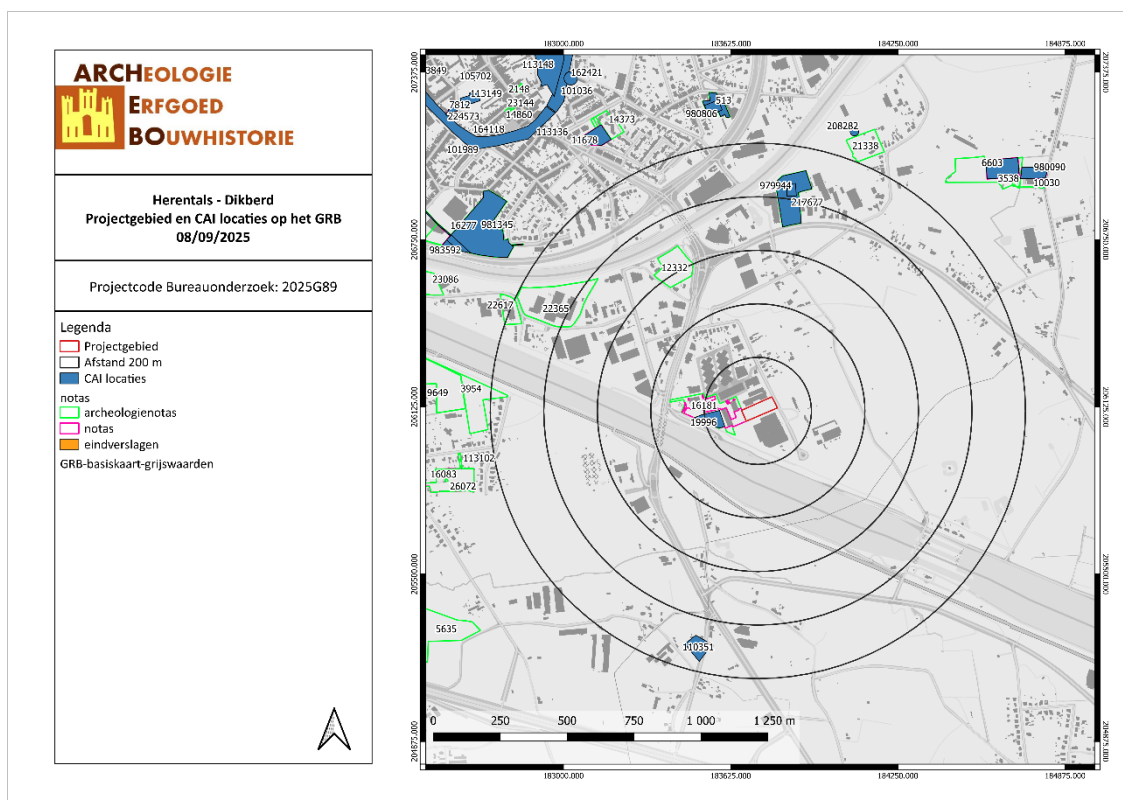
3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 1 km zijn 4 archeologische waarden bekend.

Ca. 689 m ten noordoosten van het projectgebied (CAI 217677) heeft een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden. Tijdens dit onderzoek is een gebouwplattegrond uit de IJzertijd aangetroffen, zijn er grondsporen aangetroffen uit de late middeleeuwen en zijn er restanten gevonden van een wegtracé tussen Herentals en Geel uit de 18^{de} eeuw. Later is een deel van dit gebied opgegraven (CAI 979944). Tijdens deze opgraving is een landelijke nederzetting uit de vroege IJzertijd aangetroffen, hierbij is ook aardewerk aangetroffen. Verder zijn er nog grondsporen en objecten aangetroffen uit de late middeleeuwen.

Ca. 873 m ten zuidwesten van het projectgebied (CAI 110351) zijn door middel van een kaartstudie 18^{de} - eeuwse molens aangetroffen. De Ferrariskaart vormt hier de terminus ante quem voor.

Ca. 136 m ten westen van het projectgebied (CAI 982612) heeft een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden. Tijdens dit onderzoek zijn greppels aangetroffen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.



HEDI/08/09/25/14 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2025)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

Binnen een straal van 400 m rondom het projectgebied werd 1 archeologienota (id 16181) en 1 nota (id 19996) opgesteld voor een aanpalend terrein ten westen van het projectgebied. Uit het bureauonderzoek, zie ook CAI 16181, blijkt het onderzoeksgebied landschappelijk interessant gelegen tussen de hoger gelegen rug van Geel en de lager gelegen vallei van de Kleine Nete. Bijgevolg is vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven aanbevolen.⁶ De landschappelijke boringen wezen een AC-profiel uit. Ondanks het feit dat er binnen dit aangrenzende terrein enkel AC profielen aangetroffen werden, is het niet uitgesloten dat er binnen het huidige projectgebied beter bewaarde bodems (in functie van steentijd artefactensites) aanwezig zijn. Variaties in het bodemgebruik kunnen een meerdere of mindere mate van bodembewaring veroorzaken, hetgeen op basis van dit bureauonderzoek en het aanpalende onderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er voornamelijk sporen afkomstig waren uit de nieuwe en nieuwste tijd, deze sporen zijn te relateren aan de recente bebouwing en aan landindeling.⁷

3.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁸

Rondom het projectgebied bevinden zich een aantal gebieden waar vastgesteld is dat er geen archeologie meer aanwezig is. Verder zijn er nog één gebied met vastgesteld bouwkundig erfgoed.

⁶ FERKET R. en D. VANHEE., *Archeologienota Herentals – Aarschotseweg 15*, Bornem 2020.

⁷ GEYSBREGHS D. en N. REYNS., *Nota Herentals – Aarschotseweg 15*, Bornem 2021.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 24 januari 2024, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

Herentals - Dikberd
Projectgebied en IOE relicten op het GRB
08/09/2025

Projectcode Bureauonderzoek: 2025G89

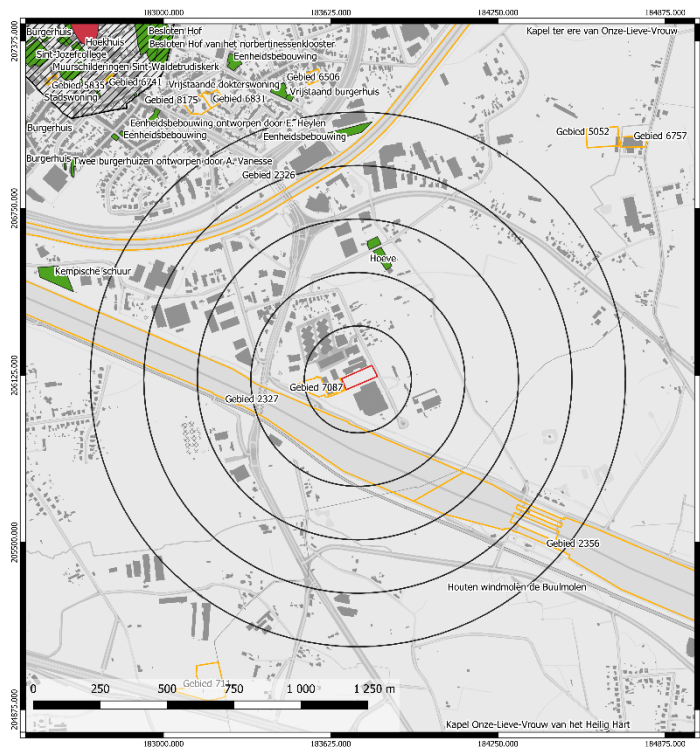
Legenda

- Projectgebied
- Afstand 200 m

aanduidingsobjecten

- Beschermd monument
- Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek
- Gebied geen archeologie, gewestelijk
- Unesco werelderfgoed bufferzone
- Vastgesteld bouwkundig erfgoed
- Vastgestelde archeologische zone

GRB-basiskaart-grijswaarden



HEDI/08/09/25/15 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2025)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Toponymie en geschiedenis⁹

De naam 'Herentals' is afkomstig van de haagbeuk. Deze plant komt veelvuldig voor in het Peertsbos te Herentals. Deze werd vroeg ook wel de Heern genoemd. Zo is Herentals aan zijn naam gekomen. Ook op het wapenschild van Herentals is de haagbeuk nog te zien.

De naam Herentals wordt voor het eerst vermeld in een pauselijke bulle van circa 1147-1150. De stad ontstond uit twee zelfstandige kernen, namelijk een landbouwvestiging rond de Sint-Waldetrudiskerk als een allodium (villa) van het kapittel van de reguliere kanunnikessen van Bergen en een noordelijk gelegen handelsnederzetting in de loop van de 12^{de} eeuw ontstaan aan de Nete. Omwille van eigen economische, strategische en politieke belangen steunde de "stedenstichter" hertog Hendrik I de kooplui bij conflicten tussen de traditionele domaniale maatschappij en de handelsnederzetting en stichtte hij in 1209 de stad en vrijheid Herentals op het Bergense goed waarvan hij een deel van de rechten en inkomsten verwierf. De ligging van de nieuwe stad was van strategisch en economisch belang: centraal in het hertogdom Brabant aan de kruising van de Kleine Nete met de handelsroutes van Brugge over Antwerpen, Mechelen en Maastricht naar Keulen enerzijds en van Leuven naar Friesland anderzijds. Het economisch leven kende een gunstige evolutie en reeds voor eind 13^{de} eeuw speelde Herentals een belangrijke rol in het hertogdom Brabant. Hertog Jan II verleende Herentals in 1303 haar keure, tot op het einde van het ancien régime de basis voor de stedelijke administratie, de wetgeving en de rechtspraak. Er bleven twee schepenbanken bestaan als relict van de ontstaanskernen van de stad, doch de bestuurlijke en rechterlijke macht over alle ingezetenen berustte vanaf 1209 bij de stadschepenen. De betekenis van de stad in het politieke en het culturele vlak staat in nauw verband met de economische bloei tijdens de Middeleeuwen. Als voorname "smalle stad" was Herentals lid van de Brabantse stedenbonden (1261-1262 en volgende) en nam het aanvankelijk deel aan de besprekingen van de Staten van Brabant en de Staten Generaal.

Van 1356 tot 1406, toen Antwerpen bij het graafschap Vlaanderen hoorde, was Herentals de hoofdplaats van het markgraafschap Antwerpen, waarvan het één van de meierijen was, en in 1372 vervingen Lier en Herentals samen Antwerpen in de Raad van Kortenberg. Op cultureel gebied was de stichting van de Latijnse school (begin 14^{de} eeuw) en haar uitstraling van groot belang. Van 1576 tot 1584 bezetten Staatse troepen de stad die in de volgende eeuwen als garnizoenstad meermaals te lijden had onder bezettingen en inkwartieringen waarbij haar rol als economisch centrum verloren ging. Basis van de welvaart in de Middeleeuwen was een op de Europese markt gerichte lakennijverheid en -handel (einde 13^{de}-16^{de} eeuw), die haar grootste bloei kende in de tweede helft van de 14^{de} eeuw - eerste helft van de 15^{de} eeuw en geleid werd door de in 1322 gestichte lakengilde met officiële keurbrieven van 1360. In de 16^{de} eeuw kende de stad nog een relatieve bloei als belangrijk bleek- en exportcentrum van linnen; vermeldenswaardig in dit verband is het Herentalse linnen dat als "Arantales" vanuit Sevilla verscheept werd naar Amerika. Vanaf de 17^{de} eeuw echter was de rol van Herentals als exportcentrum uitgespeeld. Tijdens de Boerenkrijg trad de stad voor korte tijd op het voorplan tot de slag bij Herentals een einde maakte aan de bezetting door de Boeren (23-28 oktober 1798).

Ondanks de demografische en economische achteruitgang bleef de stad door haar gunstige centrale ligging een regionaal centrum met een bescheiden nijverheid. Herentals was en is de administratieve, juridische, kerkelijke en culturele "hoofdstad" voor vele Kempische dorpen en gemeenten. Tijdens de 19^{de} en 20^{ste} eeuw werd de stad een knooppunt van nieuwe steen-, spoor- en waterwegen, gevolgd door de

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 8 september 2025, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>. Wikipedia, "Herentals".

verdere ontwikkeling van centraal verzorgende functies. Achtereenvolgens werden de wegen naar Lier (1837-1838), Geel (1839), Turnhout (1845-1877), Kasterlee (1862-1866), Vorselaar-Poederlee-Lille-Wechelderzande-Vlimmeren (1864-1869), Aarschot (vanaf 1845 namelijk over Olen, Noorderwijk (1859), Morkhoven-Wiekevorst (1860-1863), Zoerle-Parwijs/Herselt (1871) en Herenthout (1875 en 1903) aangelegd. In 1854-1856 kwam er een treinverbinding tussen Antwerpen, Lier, Herentals en Turnhout, in 1863-1865 tussen Leuven, Aarschot en Herentals en in 1873-1878 werd de verbinding Antwerpen-Duitsland gerealiseerd waardoor Herentals uitgroeide tot een belangrijk verkeersknooppunt. De gekanaliseerde Kleine Nete tussen Lier en Herentals werd plechtig ingehuldigd in 1839, het kanaal Herentals-Bocholt werd aangelegd tussen 1843 en 1846 en vanaf 1856 verbond het Kempisch Kanaal Antwerpen met Herentals waar deze waterweg een honderdtal jaar het stadsbeeld zou bepalen. Het Albertkanaal werd gegraven in de jaren 1935-1939.

De industrie omvatte eertijds onder andere de ijzergieterijen Van Aerschot (zie Peerdsbosstraat nummer 5 en Nonnenstraat nummer 37), een poeder- en dynamietfabriek, een lucifermakerij en een schoenfabriek; een belangrijke bron van inkomsten in de 19^{de} eeuw was de huisnijverheid, met name het kantwerk. Na de Tweede Wereldoorlog ging de nog bestaande plaatselijke nijverheid van leder en tabak achteruit. Impuls voor de naoorlogse industriële ontplooiing was de vestiging (1964) van de toenmalige General Biscuits N.V., gegroeid uit de Antwerpse koekjesfabrieken De Beukelaer en Parein, en de vestiging van de industriezone Herentals (1967) op het grondgebied van Herentals, Herenthout en Grobbendonk.

In het kerkelijke vlak kende Herentals, met uitzondering van het begijnhof, slechts één parochie van vóór 1186 tot 1936: Sint-Waldetrudis. In 1186 schonk de bisschop van Kamerijk het altaar van Herentals aan het kapittel van Bergen. Het kapittel van Herentals, opgericht in 1367, bleef slechts kort bestaan en in 1531 kwam het personaat van Herentals met alle inkomsten in het bezit van het kapittel van Hoogstraten. Het belang van Herentals blijkt uit de aanwezigheid van een aantal geestelijke instellingen: een gasthuis (circa 1253), een begijnhof (vóór 1266), het Besloten Hof (1410), een minderbroedersklooster (1472) en een refugiehuis van de Mechelse augustijnen (1521). Pas in de 20^{ste} eeuw werden onder invloed van de demografische evolutie nieuwe parochies opgericht: Onze-Lieve-Vrouw (1936), Sint-Antonius (1965) en Sint-Jan-de-Doper (1966).

Het tracé van de middeleeuwse stadsomwalling (14^{de}- 15^{de} eeuw), een unicum voor de Kempen, is terug te vinden in het huidige stratenplan; de meest duidelijke resten zijn de Begijnenvest, de Nonnenvest, het tracé Vest-Molenvest en twee stadspoorten: de Bovenpoort van vóór 1361 (zie Bovenrij) en de Zandpoort van vóór 1400 (zie Zandstraat). De Belgiëlaan volgt het vroegere tracé van de Kempische Vaart (1859), die in het stadsgebied einde jaren 1940 gedempt werd; ter hoogte van de Koppelandstraat en het Stationsplein liggen administratieve centra, onder meer ter plaatse van de vroegere vaartkom. Op enkele historische panden na vertoont de binnenstad een doorsneebebouwing, voornamelijk uit de 20^{ste} eeuw. Rond de oudste stadskern: verspreide arbeidershuisvesting met een sterke concentratie in het zuiden en het zuidwesten, onder meer in Sint-Waldetrudisstraat, Spekmolenstraat, de Paepestraat, Veldstraat en Markgravenstraat. Tussen Eigen Haard, Boerenkrijglaan, Ringlaan en Stadspoorstraat: sociale woonwijk vanaf 1921 opgericht door de Naamloze Maatschappij Eigen Haard naar ontwerp van A.D. Puissant (zie gevelsteen boven rondboogdoorgang in Eigen Haard tussen nummers 31 en 33), meer recente uitbreiding ten zuidwesten met eengezinswoningen en opvallende torengebouwen in Kleerroos, renovatie in 1998 door architectenbureau H. Van Rompaey; bijhorende school uit het tweede kwart van de 20^{ste} eeuw (Boerenkrijglaan nummer 16). Voorts woonwijken uit de tweede helft van de 20^{ste} eeuw ten zuidwesten van het Albertkanaal. Ten oosten woonwijk Diependael opgericht door N.V. Eigen Haard naar ontwerp van J. Van Sand, H. Van Rompaey en J. Beutels, eerstesteenlegging op 22 september 1979. Residentie Hof van Bremdael en Rusthuis Bremdael in de Ernest Claeslaan, tegen de Ringlaan. Residentiële woonwijk uit de tweede helft van de 20^{ste} eeuw ten noordwesten aansluitend bij het Netepark en het Bloso-sportcentrum. Groengebied met verspreide woningbouw in het noorden en noordoosten, onder meer

omgeving van de Kruisberg met calvarie, kapellen, het kerkhof en even verderop de zogenaamd "Toeristentoren". Eveneens groengebieden ten noordwesten aan de Kleine Nete en ten westen als overblijfsel van een militair domein. Industriezones aan beide zijden van het Albertkanaal en op Hannekenshoek, tussen het Albertkanaal en het kanaal Herentals-Bocholt. Karakteristiek in het Herentalse stadsbeeld zijn de verschillende kanaalbruggen, onder andere de vierdendeelbrug ter hoogte van de De Beukelaer-Pareinlaan uit de jaren 1930, en de sluis ter hoogte van de Herenthoutseweg. Her en der voormalige sluiswachterhuizen aan de Nete en de gedempte vaart (onder meer Peerdsbosstraat nummer 6).

Naast de Lakenhal, het Begijnhof, de stadspoorten en de Sint-Waldetrudiskerk bleven onder andere het Besloten Hof (Nonnenstraat nummers 6-12), de infirmerie van het voormalige augustijnenklooster (Augustijnenlaan nummer 1), het Hof Le Paige (Nederrij nummer 135) en het Hof Diercxsens (Wolstraat nummer 18) bewaard als getuigen van het verleden.

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

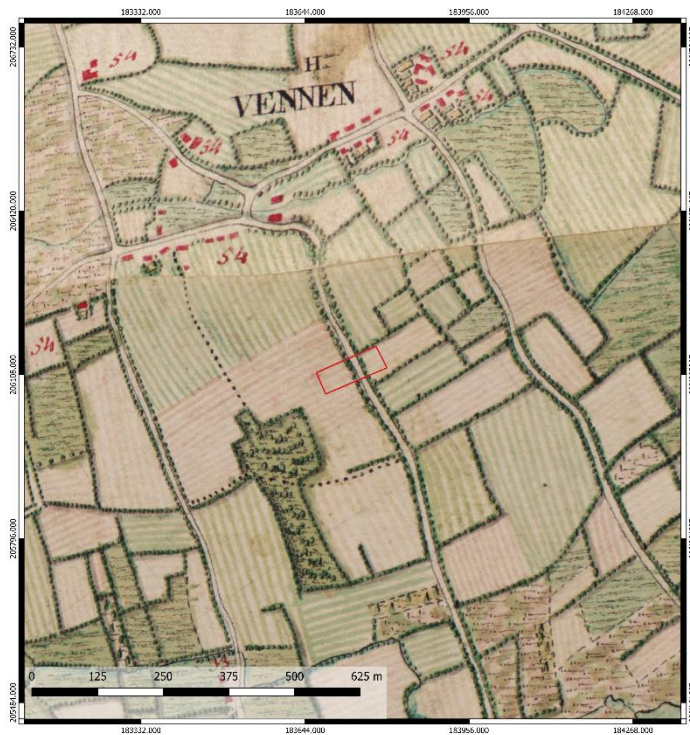
Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19^{de}-eeuwse cartografische bronnen behandeld, zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart is de eerste topografische kaart van een groot deel van de Zuidelijke Nederlanden. Ze werd gemaakt tussen 1745 en 1748 in opdracht van Lodewijk XV van Frankrijk en werd genoemd naar een van de makers, Jean Villaret (1703-1784). De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.¹⁰

Het projectgebied valt buiten de bereik van de Villaretkaart, bijgevolg is het projectgebied niet gekarteerd op de Villaretkaart. De Ferrariskaart toont aan dat het projectgebied doorsneden wordt door een weg. Waarschijnlijk is in dit geval het projectgebied te ver naar het noordoosten geprojecteerd. Het projectgebied ligt dus eerder langs de weg dan dat het doorsneden wordt. Verder toont de Ferrariskaart aan dat het gebied in gebruik was akkerland. Op geen enkele kaart zijn huizen of gebouwen terug te vinden.

¹⁰ 'Villaretkaart', in *Wikipedia*, 6 februari 2020, <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Villaretkaart&oldid=55613913>;
'Ferrariskaarten', in *Wikipedia*, 26 december 2019, <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Ferrariskaarten&oldid=55318413>.

ARCHEOLOGIE  ERFGOED BOUWHISTORIE
Herentals - Dikberd Projectgebied op de Ferrariskaart 08/09/2025
Projectcode Bureauonderzoek: 2025G89
Legenda □ Projectgebied Ferrariskaart (1777), Vlaanderen

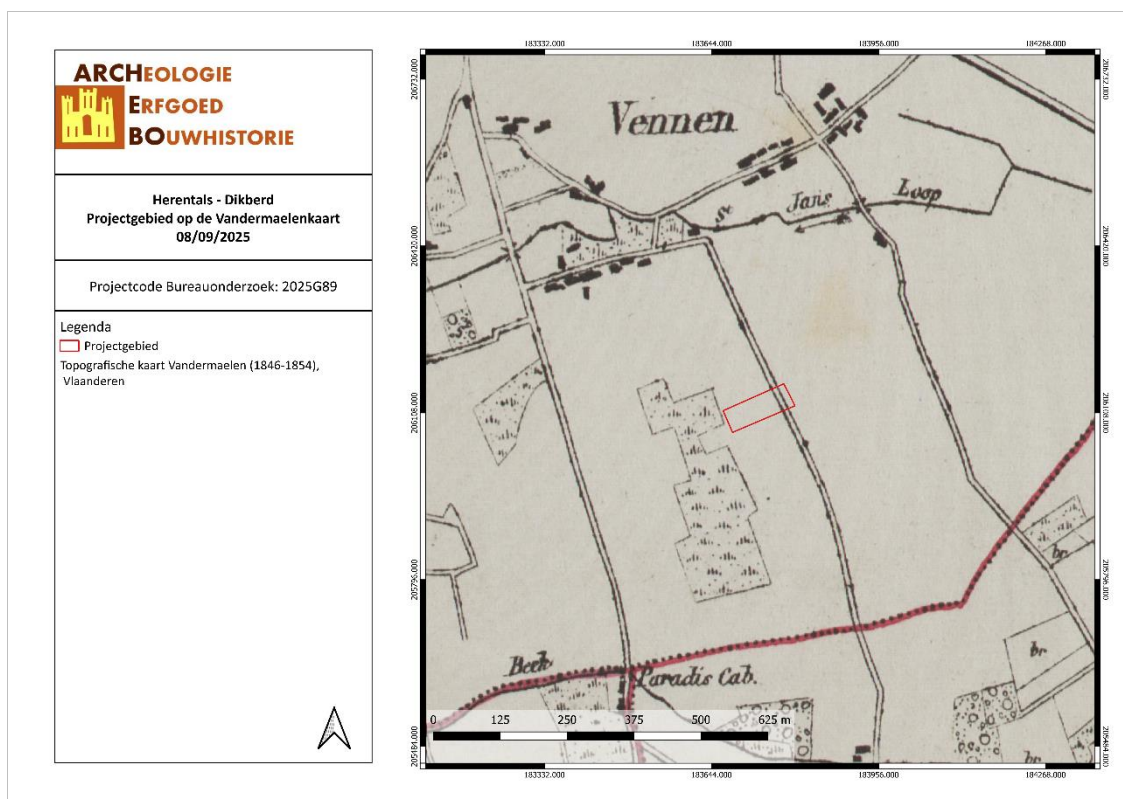


HEDI/08/09/25/16 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2025)

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19^{de} eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.¹¹ De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19^{de} eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

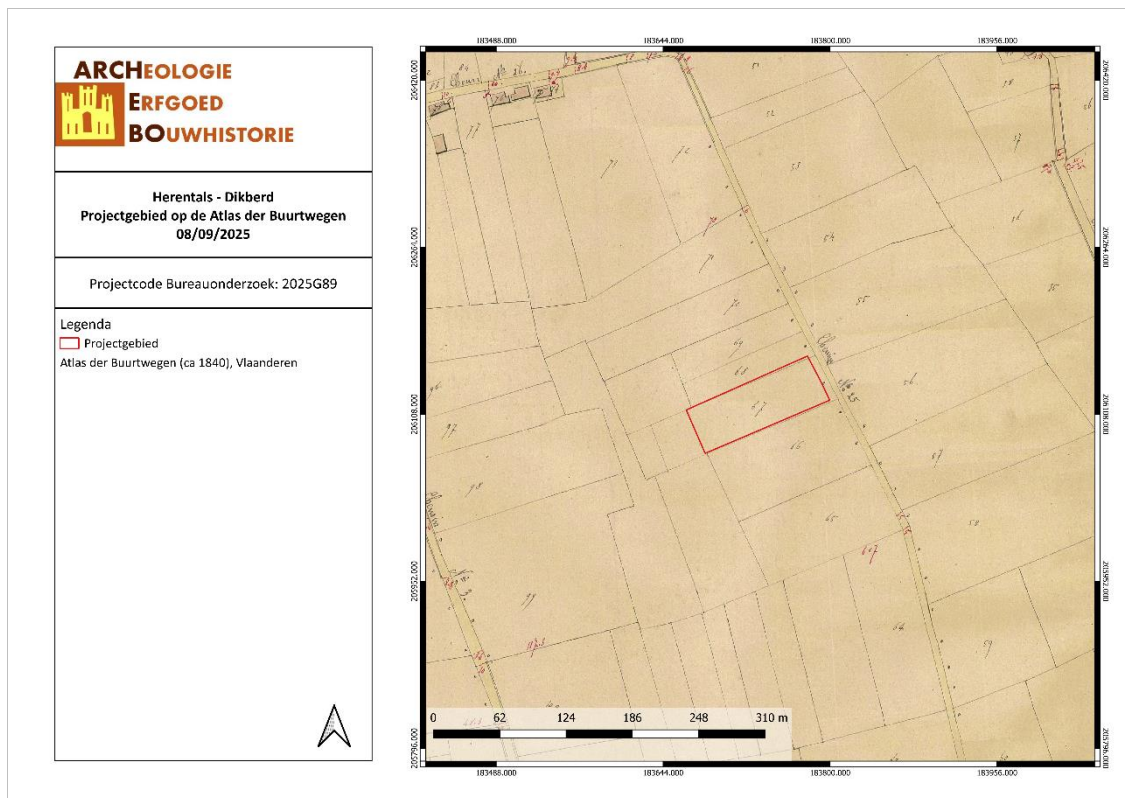
Het projectgebied valt buiten het bereik van de Popp-kaart bijgevolg is het projectgebied niet gekarteerd op deze kaart. De Vandermaelenkaart toont aan dat het projectgebied net iets te ver naar het noordoosten is gekarteerd. Het uiterste zuidwesten zou dan binnen weideland vallen. Op de Atlas der buurtwegen is het projectgebied wel langs een weg gelegen namelijk Chemin n°25. Op geen enkele kaart zijn huizen of gebouwen terug te vinden.



HEDI/08/09/25/17 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2025)

¹¹ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 24 januari 2024, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

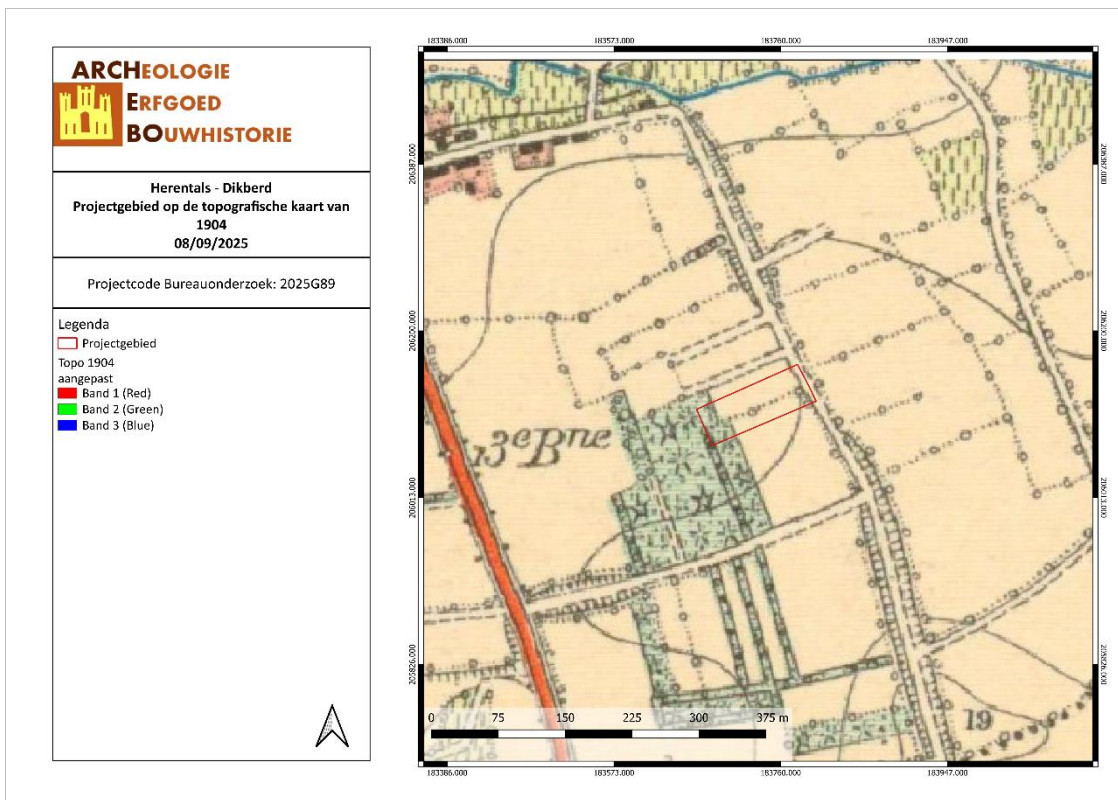


HEDI/08/09/25/18 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2025)

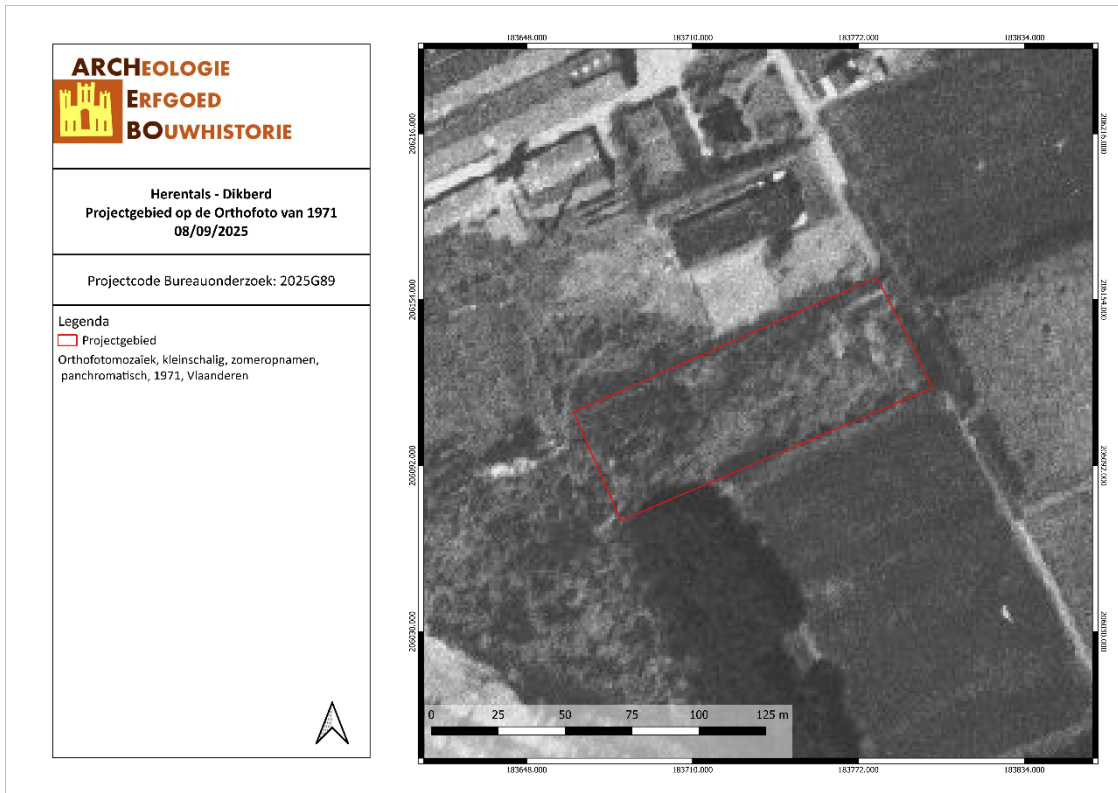
Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken.

De topografische kaart uit 1904 toont aan dat in het uiterste zuidwesten van het projectgebied bomen aanwezig zijn. Vanaf de orthofoto van 1971 is het volledige gebied bebost. Dit is de huidige situatie op de orthofoto van 2024.





HEDI/08/09/25/19 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Geopunt, 2025)



HEDI/08/09/25/20 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2025)


Herentals - Dikberd Projectgebied op de Orthofoto van 2024 08/09/2025
Projectcode Bureauonderzoek: 2025G89
Legenda □ Projectgebied Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2024, Vlaanderen




HEDI/08/09/25/21 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op basis van bovenstaande gegevens kan er een verwachting opgesteld worden naar mogelijke archeologische waarden binnen het projectgebied.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het noorden en centrale deel van het projectgebied binnen een SBm bodem. Het zuiden valt binnen een Sbfz bodem en het uiterste zuidoostelijke puntje valt binnen een I-ZDp bodem. Een Sbm bodem is een pluggenbodem. duidelijke donker bruin grijze ploeglaag van 90cm= antropogene horizont. humusrijke bruine tot donkerbruine resten van de B-horizont nog duidelijk aanwezig en bleke vlekken. De C horizont bij een SbfZ bodem zijn droge gronden die roestverschijnselen vertonen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. De serie Zdp en het complex ZDp hebben een verwante profielopbouw, evenwel heeft ZDp drogere (. . . c . . .) insluitingen. De weinig humeuze fasen . . . z, . . . o, . . . 1, liggen onder naaldhout of heide. Een dikke humeuze laag (. . . 3) komt de kwaliteit van de grond ten goede. Deze bodems zijn matig geschikt voor zomergewassen (maïs) en aardappelen. Ook matig weiland komt voor op deze humeuze typen. De bodems met de humeuze fasen . . . 2 en . . . 3 zijn matig geschikt voor akker- en tuinbouw, eveneens voor blijvende weide. De dikte en het humusgehalte van de bovenlaag zijn bepalend voor het opbrengstvermogen. Oppervlakkige ontwatering in het voorjaar is gunstig.

De hoogte van het projectgebied stijgt van 18,4 m TAW in het noordoosten naar 18,9 m TAW in het zuidwesten, een stijging van 0,5 m over een afstand van ca. 122 m. De hoogte van het projectgebied blijft dus nagenoeg over het hele terrein hetzelfde. In de ruimere omgeving is waar te nemen dat het projectgebied gelegen is nabij een heuvelrug. De dichtstbijzijnde waterloop ligt direct ten zuiden van het projectgebied, namelijk het Albertkanaal, maar dit betreft geen natuurlijke waterloop. Ca. 400 m ten noorden is de Sint-Jansloop gelegen. Ook dit is geen natuurlijke waterloop, er bevinden zich in deze zone geen fluviaat afzettingen, zoals te zien is op de quartairgeologische kaart. Het projectgebied is bijgevolg ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. Het projectgebied is echter wel gelegen in de gradiëntzone tussen de vallei van de Kleine Nete, die ca. 2200 m naar het noordwesten stroomt, en de hoger gelegen Rug van Geel die ca. 1300 m naar het (zuid)oosten ligt. Op de bodemkaart is tevens te zien dat het projectgebied in een gradiëntzone ligt: het projectgebied zelf ligt binnen drogere en iets hoger gelegen gronden (drainageklasse b). Rondom het projectgebied liggen in alle windstreken (afstand 100 tot 450 m) iets lager gelegen, nattere gronden (drainageklassen d-e). De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is op basis van al deze gegevens matig. Het projectgebied is tamelijk ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. De ligging binnen een gradiëntzone zorgt er wel voor dat de aanwezigheid van steentijd artefactensites niet uitgesloten kan worden. Het is niet onmogelijk dat er binnen de omringende nattere gronden in het verleden poelen of vennen aanwezig waren.

Het projectgebied grenst in het westen aan een terrein waar reeds een bureau- landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd (id 16181 & 19996). Uit het bureauonderzoek blijkt dit onderzoeksgebied landschappelijk interessant gelegen tussen de hoger gelegen rug van Geel en de lager gelegen vallei van de Kleine Nete. Bijgevolg is vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven aanbevolen. De landschappelijke boringen wezen een AC-profiel uit. Ondanks het feit dat er binnen dit aangrenzende terrein enkel AC profielen aangetroffen werden, is het niet uitgesloten dat er binnen het huidige projectgebied beter bewaarde bodems (in functie van steentijd artefactensites) aanwezig zijn. Variaties in het bodemgebruik kunnen een meerdere of mindere mate van bodembewaring veroorzaken, hetgeen op basis van dit bureauonderzoek en het aanpalende onderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden. Daarom kunnen de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer geëxtrapoleerd worden naar het huidige projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er voornamelijk sporen afkomstig waren uit de nieuwe en nieuwste tijd, deze sporen zijn te relateren aan de recente bebouwing en aan landindeling.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er geen enkele bewoningsfase is terug te vinden vanaf de 18^{de} eeuw. Vanaf de orthofoto van 1971 is het volledige gebied bebost, daarvoor was het gebied in gebruik als akkerland.

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 1 km rondom het projectgebied liggen 4 CAI locaties. Het gaat om verschillende vooronderzoeken met ingreep in de bodem en een archeologische opgraving. Tot slot heeft er ook een kaartstudie plaatsgevonden die 18^{de} -eeuwse molens aan het licht hebben gebracht.

Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de steentijd (Neolithicum) tot en met de Nieuwe Tijd. Aangezien er in de ruime omgeving nog weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd is er een kans op kenniswinst.

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.1 ALGEMEEN

De opdrachtgever dient eerst het terrein bouwrijp te maken. Dit wil zeggen dat de bestaande bomen dienen geroid te worden. Nadien zullen er 8 kmo units gebouwd worden. Deze zullen gefundeerd worden op funderingspalen, de verstoringsdiepte wordt voorlopig geschat op een diepte van ca. 50 à 100 cm. Bovendien wordt bij elke kmo unit een regenwaterput van ca. 10 000L voorzien, deze zal voor een verstoring zorgen van ca. 1,5 m -mV.

Aan de straatzijde zal de bestaande oprit verplaats worden naar het noordoosten. Verder wordt in deze omgeving parkeerruimte in waterdoorlatende verharding, een fietsenparking en een voortuinstrook voorzien. In het verlengde van deze oprit zal over een noord-zuid strook een niet waterdoorlatende verharding aangelegd worden. Binnen deze strook zijn verder nog parkeerplaatsen voorzien in waterdoorlatende verharding. De verhardingen zullen de bodem ca. 50 cm diep verstoren.

In het noorden van het terrein zal een wadi voorzien worden met een groenzone. Deze wadi zal in verbinding staan met een wadi achteraan op het terrein, waar ook de nodige groenzones aanwezig zullen zijn. Deze wadi's en groenvoorzieningen zullen voor een bodemingreep van minimaal 70 cm onder het maaiveld zorgen.

4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 1 km rondom het projectgebied liggen 4 CAI locaties. Het gaat om verschillende vooronderzoeken met ingreep in de bodem en een archeologische opgraving. Tot slot heeft er ook een kaartstudie plaatsgevonden die 18^{de} -eeuwse molens aan het licht hebben gebracht.

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er geen enkele bewoningsfase is terug te vinden vanaf de 18^{de} eeuw. Vanaf de orthofoto van 1971 is het volledige gebied bebost, daarvoor was het gebied in gebruik als akkerland.

3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

De hoogte van het projectgebied stijgt van 18,4 m TAW in het noordoosten naar 18,9 m TAW in het zuidwesten, een stijging van 0,5 m over een afstand van ca. 122 m. De hoogte van het projectgebied blijft dus nagenoeg over het hele terrein hetzelfde. In de ruimere omgeving is waar te nemen dat het projectgebied gelegen is nabij een heuvelrug. De dichtstbijzijnde waterloop ligt direct ten zuiden van het projectgebied, namelijk het Albertkanaal, maar dit betreft geen natuurlijke waterloop. Ca. 400 m ten noorden is de Sint-Jansloop gelegen. Ook dit is geen natuurlijke waterloop, er bevinden zich in deze zone geen fluviaat afzettingen, zoals te zien is op de quartairgeologische kaart. Het projectgebied is bijgevolg ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. Het projectgebied is echter wel gelegen in de gradiëntzone tussen de vallei van de Kleine Nete, die ca. 2200 m naar het noordwesten stroomt, en de hoger gelegen Rug van Geel die ca. 1300 m naar het (zuid)oosten ligt. Op de bodemkaart is tevens te zien dat het projectgebied in een gradiëntzone ligt: het projectgebied zelf ligt binnen drogere en iets hoger gelegen gronden (drainageklasse b). Rondom het projectgebied liggen in alle windstreken (afstand 100 tot 450 m) iets lager gelegen, nattere gronden (drainageklassen d-e). De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is op basis van al deze gegevens matig. Het projectgebied is tamelijk ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. De ligging binnen een gradiëntzone zorgt er wel voor dat de aanwezigheid van steentijd artefactensites niet uitgesloten kan worden. Het is niet onmogelijk dat er binnen de omringende nattere gronden in het verleden poelen of vennen aanwezig waren.

Het projectgebied grenst in het westen aan een terrein waar reeds een bureau- landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd (id 16181 & 19996). Uit het bureauonderzoek blijkt dit onderzoeksgebied landschappelijk interessant gelegen tussen de hoger gelegen rug van Geel en de lager gelegen vallei van de Kleine Nete. Bijgevolg is vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven aanbevolen. De landschappelijke boringen wezen een AC-profiel uit. Ondanks het feit dat er binnen dit aangrenzende terrein enkel AC profielen aangetroffen werden, is het niet uitgesloten dat er binnen het huidige projectgebied beter bewaarde bodems (in functie van steentijd artefactensites) aanwezig zijn. Variaties in het bodemgebruik kunnen een meerdere of mindere mate van bodembewaring veroorzaken, hetgeen op basis van dit bureauonderzoek en het aanpalende onderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden. Daarom kunnen de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer geëxtrapoleerd worden naar het huidige projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er voornamelijk sporen afkomstig waren uit de nieuwe en nieuwste tijd, deze sporen zijn te relateren aan de recente bebouwing en aan landindeling.

Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de steentijd (Neolithicum) tot en met de Nieuwe Tijd. Aangezien er in de ruime omgeving nog weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd is er een kans op kenniswinst.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Er worden geen grote verstoringen verwacht binnen het projectgebied op basis van het bureauonderzoek.

4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

De opdrachtgever dient eerst het terrein bouwrijp te maken. Dit wil zeggen dat de bestaande bomen dienen gerood te worden. Nadien zullen er 8 kmo units gebouwd worden. Deze zullen gefundeerd worden op funderingspalen, de verstoringsdiepte wordt voorlopig geschat op een diepte van ca. 50 à 100 cm. Bovendien wordt bij elke kmo unit een regenwaterput van ca. 10 000L voorzien, deze zal voor een verstoring zorgen van ca. 1,5 m -mV. Aan de straatzijde zal de bestaande oprit verplaatst worden naar het noordoosten. Verder wordt in deze omgeving parkeerruimte in waterdoorlatende verharding, een fietsenparking en een voortuinstrook voorzien. In het verlengde van deze oprit zal over een noord-zuid strook een niet waterdoorlatende verharding aangelegd worden. Binnen deze strook zijn verder nog parkeerplaatsen voorzien in waterdoorlatende verharding. De verhardingen zullen de bodem ca. 50 cm diep verstoren. In het noorden van het terrein zal een wadi voorzien worden met een groenzone. Deze wadi zal in verbinding staan met een wadi achteraan op het terrein, waar ook de nodige groenzones aanwezig zullen zijn. Deze wadi's en groenvoorzieningen zullen voor een bodemingreep van minimaal 70 cm onder het maaiveld zorgen.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen valt het noorden en centrale deel van het projectgebied binnen een SBm bodem. Het zuiden valt binnen een Sbfz bodem en het uiterste zuidoostelijke puntje valt binnen een I-ZDp bodem. Een Sbm bodem is een pluggenbodem. duidelijke donker bruin grijze ploeglaag van 90cm= antropogene horizont. humusrijke bruine tot donkerbruine resten van de B-horizont nog duidelijk aanwezig en bleke vlekken. De C horizont bij een Sbfz bodem zijn droge gronden die roestverschijnselen vertonen tussen 90 en 120 cm diepte. De bodems zijn weinig geschikt voor akkerland en weide. De serie Zdp en het complex ZDp hebben een verwante profielopbouw, evenwel heeft ZDp drogere (. . . c . . .) insluitingen. De weinig humeuze fasen . . . z, . . . o, . . . 1, liggen onder naalldhout of heide. Een dikke humeuze laag (. . . 3) komt de kwaliteit van de grond ten goede. Deze bodems zijn matig geschikt voor zomergewassen (maïs) en aardappelen. Ook matig weiland komt voor op deze humeuze typen. De bodems met de humeuze fasen . . . 2 en . . . 3 zijn matig geschikt voor akker- en tuinbouw, eveneens voor blijvende weide. De dikte en het humusgehalte van de bovenlaag zijn bepalend voor het opbrengstvermogen. Oppervlakkige ontwatering in het voorjaar is gunstig.

De hoogte van het projectgebied stijgt van 18,4 m TAW in het noordoosten naar 18,9 m TAW in het zuidwesten, een stijging van 0,5 m over een afstand van ca. 122 m. De hoogte van het projectgebied blijft dus nagenoeg over het hele terrein hetzelfde. In de ruimere omgeving is waar te nemen dat het projectgebied gelegen is nabij een heuvelrug. De dichtstbijzijnde waterloop ligt direct ten zuiden van het projectgebied, namelijk het Albertkanaal, maar dit betreft geen natuurlijke waterloop. Ca. 400 m ten noorden is de Sint-Jansloop gelegen. Ook dit is geen natuurlijke waterloop, er bevinden zich in deze zone geen fluviaatiele afzettingen, zoals te zien is op de quartairgeologische kaart. Het projectgebied is bijgevolg ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. Het projectgebied is echter wel gelegen in de gradiëntzone tussen de vallei van de Kleine Nete, die ca. 2200 m naar het noordwesten stroomt, en de hoger gelegen Rug van Geel die ca. 1300 m naar het (zuid)oosten ligt. Op de bodemkaart is tevens te zien dat het projectgebied in een gradiëntzone ligt: het projectgebied zelf ligt binnen drogere en iets hoger gelegen gronden (drainageklasse b). Rondom het projectgebied liggen in alle windstreken (afstand 100 tot 450 m) iets lager gelegen, nattere gronden (drainageklassen d-e). De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is op basis van al deze gegevens matig. Het projectgebied is tamelijk ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. De ligging binnen een gradiëntzone zorgt er wel voor dat de aanwezigheid van

steentijd artefactensites niet uitgesloten kan worden. Het is niet onmogelijk dat er binnen de omringende nattere gronden in het verleden poelen of vennen aanwezig waren.

Het projectgebied grenst in het westen aan een terrein waar reeds een bureau- landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd (id 16181 & 19996) Uit het bureauonderzoek blijkt dit onderzoeksgebied landschappelijk interessant gelegen tussen de hoger gelegen rug van Geel en de lager gelegen vallei van de Kleine Nete. Bijgevolg is vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven aanbevolen. De landschappelijke boringen wezen een AC-profiel uit. Ondanks het feit dat er binnen dit aangrenzende terrein enkel AC profielen aangetroffen werden, is het niet uitgesloten dat er binnen het huidige projectgebied beter bewaarde bodems (in functie van steentijd artefactensites) aanwezig zijn. Variaties in het bodemgebruik kunnen een meerdere of mindere mate van bodembewaring veroorzaken, hetgeen op basis van dit bureauonderzoek en het aanpalende onderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden. Daarom kunnen de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer geëxtrapoleerd worden naar het huidige projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er voornamelijk sporen afkomstig waren uit de nieuwe en nieuwste tijd, deze sporen zijn te relateren aan de recente bebouwing en aan landindeling.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er geen enkele bewoningsfase is terug te vinden vanaf de 18^{de} eeuw. Vanaf de orthofoto van 1971 is het volledige gebied bebost, daarvoor was het gebied in gebruik als akkerland.

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 1 km rondom het projectgebied liggen 4 CAI locaties. Het gaat om verschillende vooronderzoeken met ingreep in de bodem en een archeologische opgraving. Tot slot heeft er ook een kaartstudie plaatsgevonden die 18^{de} -eeuwse molens aan het licht hebben gebracht.

Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de steentijd (Neolithicum) tot en met de Nieuwe Tijd. Aangezien er in de ruime omgeving nog weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd is er een kans op kenniswinst.

4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

De hoogte van het projectgebied stijgt van 18,4 m TAW in het noordoosten naar 18,9 m TAW in het zuidwesten, een stijging van 0,5 m over een afstand van ca. 122 m. De hoogte van het projectgebied blijft dus nagenoeg over het hele terrein hetzelfde. In de ruimere omgeving is waar te nemen dat het projectgebied gelegen is nabij een heuvelrug. De dichtstbijzijnde waterloop ligt direct ten zuiden van het projectgebied, namelijk het Albertkanaal, maar dit betreft geen natuurlijke waterloop. Ca. 400 m ten noorden is de Sint-Jansloop gelegen. Ook dit is geen natuurlijke waterloop, er bevinden zich in deze zone geen fluviaatiele afzettingen, zoals te zien is op de quartairgeologische kaart. Het projectgebied is bijgevolg ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. Het projectgebied is echter wel gelegen in de gradiëntzone tussen de vallei van de Kleine Nete, die ca. 2200 m naar het noordwesten stroomt, en de hoger gelegen Rug van Geel die ca. 1300 m naar het (zuid)oosten ligt. Op de bodemkaart is tevens te zien dat het projectgebied in een gradiëntzone ligt: het projectgebied zelf ligt binnen drogere en iets hoger gelegen gronden (drainageklasse b). Rondom het projectgebied liggen in alle windstreken (afstand 100 tot 450 m) iets lager gelegen, nattere gronden (drainageklassen d-e). De kans op het aantreffen van intacte steentijd artefactensites is op basis van al deze gegevens matig. Het projectgebied is tamelijk ver verwijderd van natuurlijke waterlopen. De ligging binnen een gradiëntzone zorgt er wel voor dat de aanwezigheid van steentijd artefactensites niet uitgesloten kan worden. Het is niet onmogelijk dat er binnen de omringende nattere gronden in het verleden poelen of vennen aanwezig waren.

Het projectgebied grenst in het westen aan een terrein waar reeds een bureau- landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd (id 16181 & 19996) Uit het bureauonderzoek blijkt dit onderzoeksgebied landschappelijk interessant gelegen tussen de hoger gelegen rug van Geel en de lager gelegen vallei van de Kleine Nete. Bijgevolg is vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven aanbevolen. De landschappelijke boringen wezen een AC-profiel uit. Ondanks het feit dat er binnen dit aangrenzende terrein enkel AC profielen aangetroffen werden, is het niet uitgesloten dat er binnen het huidige projectgebied beter bewaarde bodems (in functie van steentijd artefactensites) aanwezig zijn. Variaties in het bodemgebruik kunnen een meerdere of mindere mate van bodembewaring veroorzaken, hetgeen op basis van dit bureauonderzoek en het aanpalende onderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden. Daarom kunnen de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer geëxtrapoleerd worden naar het huidige projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er voornamelijk sporen afkomstig waren uit de nieuwe en nieuwste tijd, deze sporen zijn te relateren aan de recente bebouwing en aan landindeling.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er geen enkele bewoningsfase is terug te vinden vanaf de 18^{de} eeuw. Vanaf de orthofoto van 1971 is het volledige gebied bebost, daarvoor was het gebied in gebruik als akkerland.

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 1 km rondom het projectgebied liggen 4 CAI locaties. Het gaat om verschillende vooronderzoeken met ingreep in de bodem en een archeologische opgraving. Tot slot heeft er ook een kaartstudie plaatsgevonden die 18^{de} -eeuwse molens aan het licht hebben gebracht.

Het projectgebied bevindt zich landschappelijk en historisch gezien in een omgeving met archeologisch potentieel. Op basis hiervan kunnen sporensites aanwezig zijn, gaande van de steentijd (Neolithicum) tot en met de Nieuwe Tijd. Aangezien er in de ruime omgeving nog weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd is er een kans op kenniswinst.

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren en er bijkomende maatregelen nodig zijn. Dit wordt verder besproken in het 'Programma van maatregelen'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

FERKET R. en D. VANHEE., *Archeologienota Herentals – Aarschotseweg 15*, Bornem 2020.

GEYSBREGHS D. en N. REYNS., *Nota Herentals – Aarschotseweg 15*, Bornem 2021.

GOOLAERTS S. en BEERTEN K., *Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 16 Lier*, Leuven 2006.

GULLENTOPS F. & WOUTERS L., *Delfstoffen in Vlaanderen* Brussel 1996, 15–17.

LAGA P., LOUWYE S. & GEETS S., 'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)', *Geologica Belgica*, 4/1-2 (2001): p. 144.

VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20.000)*, Gent, 2000, p. 107, 142, 179, 209.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. 'Inventaris Onroerend Erfgoed'. Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

'Ferrariskaarten'. In *Wikipedia*, 26 december 2019. <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Ferrariskaarten&oldid=55318413>.

'Geopunt', z.d. <https://www.geopunt.be/>.

Geopunt Vlaanderen. 'Atlas der Buurtwegen'. Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

'Villaretkaart'. In *Wikipedia*, 6 februari 2020. <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Villaretkaart&oldid=55613913>.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2025) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)	8
Figuur 5: Bestaande toestand (Opdrachtgever, 2025)	9
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2025).....	10
Figuur 7: Nieuwe toestand (Opdrachtgever, 2025)	12
Figuur 8: Snede AA (Opdrachtgever, 2025)	13
Figuur 9: Snede BB (Opdrachtgever, 2025)	13
Figuur 10: Terreinsnede ZZ (Opdrachtgever, 2025)	13
Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (NO-ZW) (Geopunt, 2025)	15
Figuur 12: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2025).....	15
Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2025)	16
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Landschapskaart (Geopunt, 2025)	17
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (Geopunt, 2025)	18
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200 000 (Geopunt, 2025)	19
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50 000 (Geopunt, 2025) .	20
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2025)	21
Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Bodemgebruikskaart (DOV, 2025)	22
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Potentiële bodemerosiekaart (DOV, 2025)	23
Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2025)	24
Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2025)	26
<i>Figuur 23: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2025)</i>	<i>30</i>
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2025)	31
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2025).....	32
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Geopunt, 2025)	33
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2025)	33
<i>Figuur 28: Situering van het projectgebied op Orthofoto van 2024 (Geopunt, 2025)</i>	<i>34</i>

7 PLANNENLIJST

HEDI/08/09/25/1 - Digitale aanmaak	6
HEDI/08/09/25/2 - Digitale aanmaak	6
HEDI/08/09/25/3 - Digitale aanmaak	8
HEDI/08/09/25/4 - Digitale aanmaak	10
HEDI/08/09/25/5 - Digitale aanmaak	15
HEDI/16/09/25/6 - Digitale aanmaak	16
HEDI/08/09/25/7 - Digitale aanmaak	17
HEDI/08/09/25/8 - Digitale aanmaak	18
HEDI/08/09/25/9 - Digitale aanmaak	19
HEDI/08/09/25/10 - Digitale aanmaak	20
HEDI/16/09/25/11 - Digitale aanmaak	21
HEDI/08/09/25/12 - Digitale aanmaak	22
HEDI/08/09/25/13 - Digitale aanmaak	23
HEDI/08/09/25/14 - Digitale aanmaak	24
HEDI/08/09/25/15 - Digitale aanmaak	26
HEDI/08/09/25/16 - Digitale aanmaak	30
HEDI/08/09/25/17 - Digitale aanmaak	31
HEDI/08/09/25/18 - Digitale aanmaak	32
HEDI/08/09/25/19 - Digitale aanmaak	33
HEDI/08/09/25/20 - Digitale aanmaak	33
HEDI/08/09/25/21 - Digitale aanmaak	34