



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Begraafplaats (Destelbergen, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2022D65
April 2022

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert NV
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2022

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV.

Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek.....	7
1.1	Administratieve gegevens.....	7
1.2	Onderzoeksopdracht	9
1.2.1	Doelstelling	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden.....	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.3	Werkwijze en strategie	10
1.3.1	Methode.....	10
1.3.2	Fysisch geografische situatie.....	10
1.3.3	Historische context en bekende archeologie vindplaatsen	10
1.3.4	Archeologische indicatoren	11
1.3.5	Verstoringshistoriek	11
1.4	Assessmentrapport	12
1.4.1	Introductie tot het projectgebied	13
1.4.1.1	Ruimtelijke situering	13
1.4.1.2	Geplande werken	14
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	16
1.4.2.1	Landschappelijke situering	16
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	20
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	21
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen.....	22
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	23
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	23
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	28
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen.....	28
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	32
1.5	Synthese	35
2	Bibliografie	36



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). ..	8
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	13
Figuur 4: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, zomeropnamen, 2005-2007 (Bron: Geopunt).	15
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	17
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO.	19
Figuur 11: Hoogteverloop, ZW-NO.	19
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	20
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	21
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	22
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	23
Figuur 16: Projectgebied bij benadering weergegeven op een kaart van Heusden, opgemaakt door Philippe Jacques Benthuyts uit 1725 (Bron: NGI Cartesius).	29
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	31
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	31



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).	34
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	34



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	7
--	---



1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Destelbergen
	Deelgemeente	Heusden
	Postcode	9070
	Adres	Steenvoordestraat 9070 Heusden
	Toponiem	Begraafplaats
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 110297$ $Y_{\min} = 190245$ $X_{\max} = 110588$ $Y_{\max} = 190445$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Destelbergen 4 AFD / Heusden 1/ sectie C/ 503A, 503C, 503D, 504K, 504L, 504M Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van de bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan deels in een zone bestemd als woongebied, deels in een zone bestemd als agrarisch gebied. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 1,76 ha, de geplande werken hebben betrekking op een oppervlakte van ca. 1,27 ha, vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Heusden begraafplaats werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en de verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971, ter beschikking gesteld via Geopunt.



1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

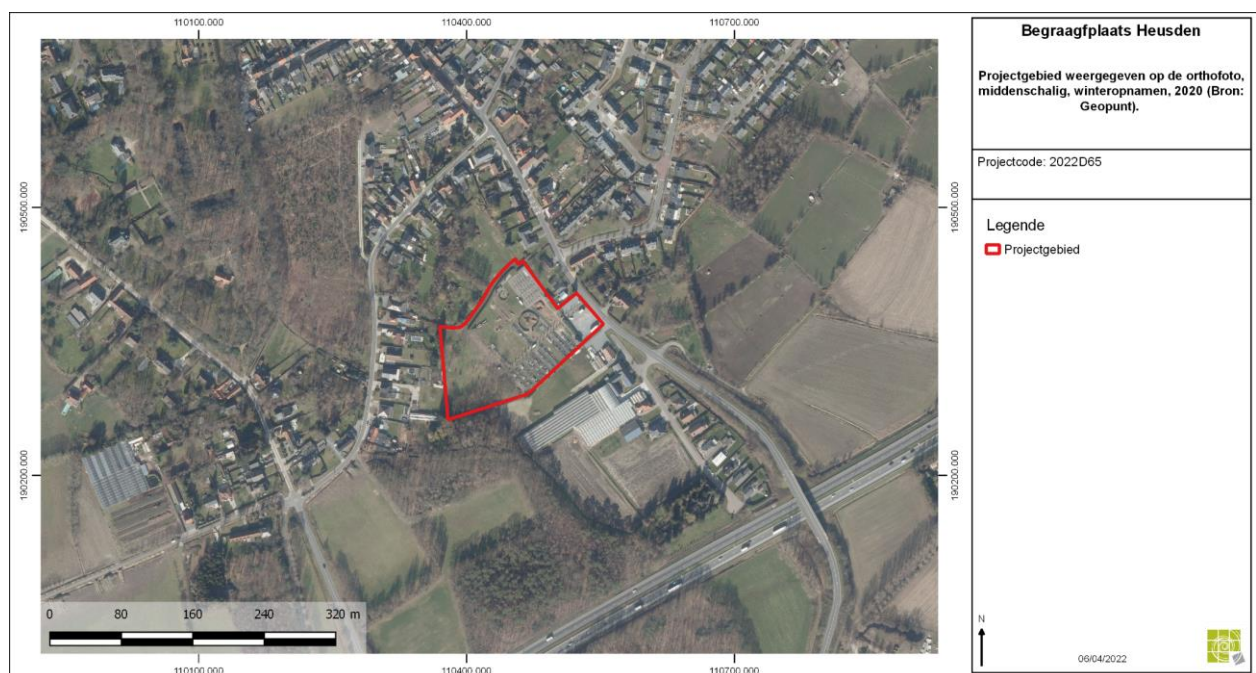
Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Heusden, deelgemeente van Destelbergen, in de provincie Oost-Vlaanderen. Heusden is een landelijk dorp ten zuidoosten van de Gentse agglomeratie en strekt zich in de lengterichting uit langs de linker oever van de Beneden-Schelde. Ten noordoosten paalt Heusden aan Lochristi (Beervelde), ten oosten aan Laarne en Wetteren. Het oude Scheldemeandergebied in het noorden, bekend staand als de Damvallei, vormt het grensgebied met Destelbergen.

Het projectgebied valt samen met de huidige gemeentelijke begraafplaats en grenst ten oosten aan de Steenvoordestraat. Langsheen de westzijde en een deel van de noordzijde loopt de Magerbeek. De dorpskern van Heusden situeert zich ca. 750 meter ten noordwesten.



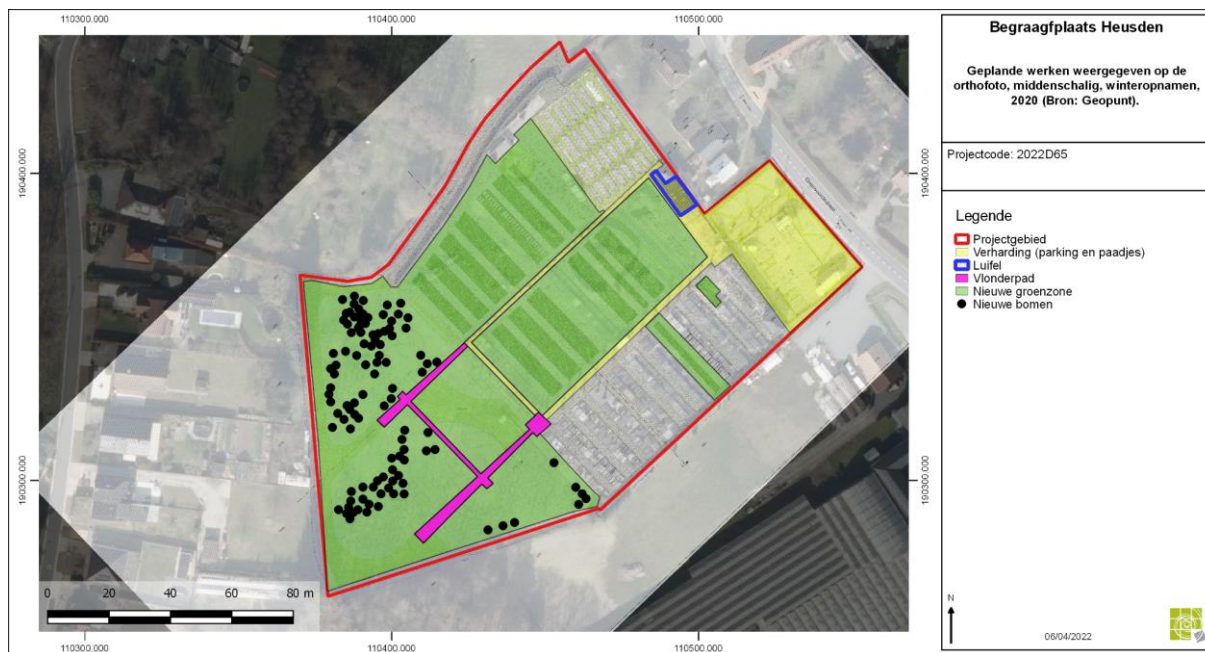
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geplande werken

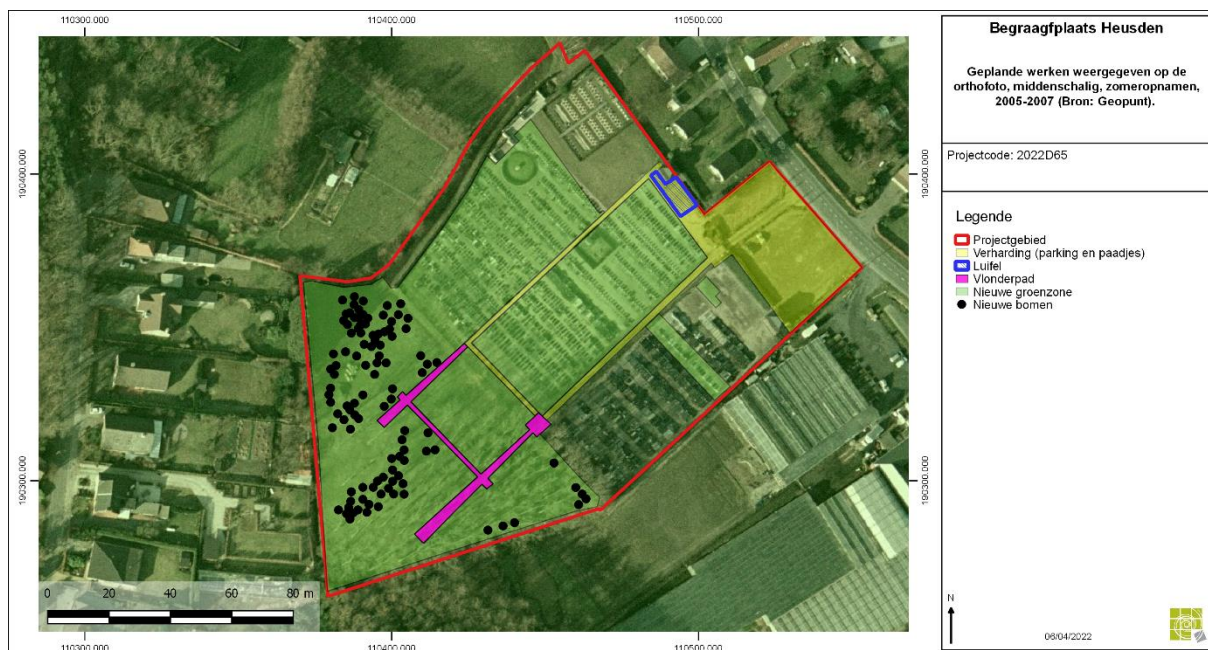
De opdrachtgever plant de herinrichting van de bestaande begraafplaats te Heusden. In kader hiervan worden de volgende bodemingrepen voorzien:

- De aanleg van een nieuwe parking en aansluitende koer en paadjes. De nieuwe verharding zal aangelegd worden over een gecombineerde oppervlakte van ca. 1980 m². Als de zone van de nieuwe verharding geprojecteerd wordt op een luchtopname van 2005-2007 dan is te zien dat die zone op dat moment volledig verhard is. Op heden is een klein stuk van die voormalige verharding verdwenen, met name ter hoogte van het noordelijk pad en ter hoogte van de zone aangrenzend bij het bestaande gebouw.
- Aansluitend op een bestaand gebouw wordt een nieuwe luifelconstructie gerealiseerd over een oppervlakte van ca. 85 m². De luifel zal rusten op betonnen paalfunderingen die een diepte zullen hebben van ca. 1 m-mv.
- In het westelijk terreindeel wordt een bovengronds vlonderpad gerealiseerd. Dit pad rust om de 4 meter op een sokkel die tot 1 meter diepte reikt. De oppervlakte van het vlonderpad bedraagt ca. 325 m². De maximale breedte bedraagt ca. 4 meter.
- Over een oppervlakte van ca. 10 450 m² wordt nieuwe groenzone gerealiseerd. Voor deze nieuwe groenzone zal de bodemingreep zeer beperkt zijn en worden hoogstens de bestaande graszoden afgehaald (ca. 10 cm-mv). Het centrale deel van de nieuwe groenzone valt samen met oorspronkelijke graven. Deze graven zijn op heden geruimd. Hier is het terrein dus reeds vergraven. In het westelijk terreindeel wordt een nieuw stuk bos aangeplant, dat ten zuiden aansluit bij een bestaand bos. In totaal worden 57 nieuwe bomen aangeplant. De plantput voor elke boom zal maxima ca. 2 meter op 2 meter bedragen, met een diepte van ca. 1 meter. In realiteit zullen deze putten allicht kleiner zijn.

Concreet hebben de geplande werken dus betrekking op een oppervlakte van ca. 1,27 ha.



Figuur 4: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 5: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, zomeropnamen, 2005-2007 (Bron: Geopunt).

1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

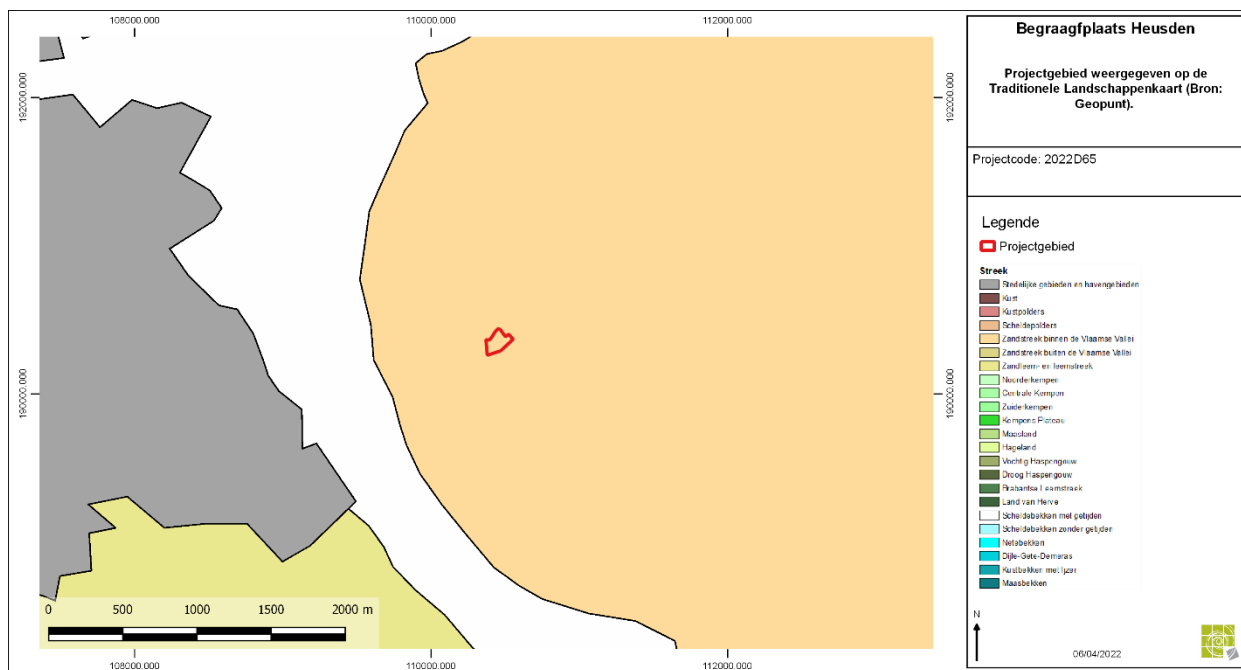
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Fysisch-geografisch is Heusden gelegen in de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei vormt een lage zandige vlakte met een gemiddelde topografische ligging lager dan +10 m TAW. Deze zandige vlakte helt licht naar het noorden af. De Vlaamse Vallei, alsook haar vertakkingen, vormt een complex van deels bedolven pleistocene thalwegen die in opeenvolgende fasen tot diep in het substraat ingesneden werden en tussendoor met oud - quartair - , Eemiaan – en Weichseliaanafzettingen opgevuld werden. Het huidig oppervlak valt samen met het topvlak van de laatste fluvioperiglaciale Weichseliaanafzettingen. Op het einde van het Weichseliaan en doorheen het Holoceen werd dit oppervlak ingesneden door de rivieren en tot laagterras in reliëf gesteld. De verdere ontwikkeling van oostwaartse afstroming via de Schelde tijdens het Holoceen vindt waarschijnlijk zijn oorzaak in de noordelijke afdamming van de naar het noorden afvloeiende pre - holocene Schelde door de vorming van de noordelijk gelegen dekzandruggen. In de Vlaamse Vallei komt op het laagterras een microreliëf voor, dat vooral bij de afzetting van de eolische dekzanden en boreale stuifzanden (duinen) gevormd is, maar ook elementen omvat die van de verwilderde fluvioperiglaciale pre - holocene dalbodem overgeërfd zijn (donken). Deze morfologische eenheden kunnen verschillende meters boven het reliëf uitsteken.¹

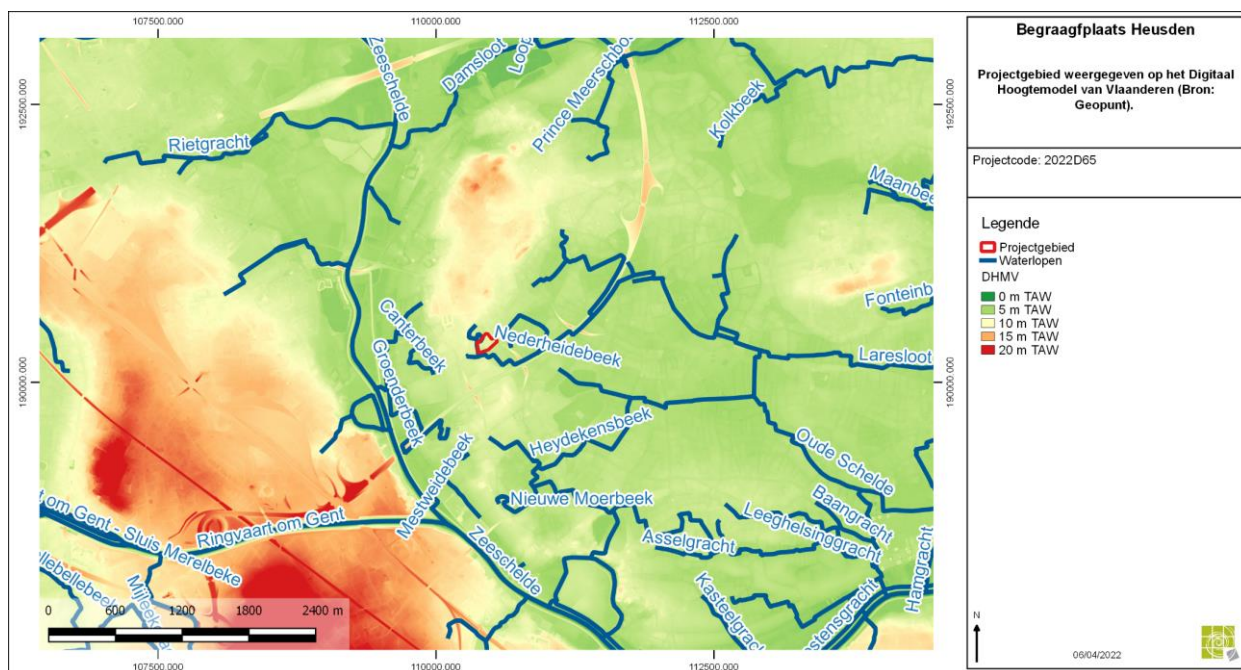
De dorpskern van Heusden is tot ontwikkeling gekomen op een getuigenheuvel waar een pakket zand op en tegen is afgezet en die zo evolueerde tot een grote laat-glaciale zandduin met toponiem Zandberg. Deze getuigenheuvel/ zandduin loopt verder als een smalle rug tot Melle. Het projectgebied zelf situeert zich op de oostelijke flank van de zandrug. Precies ten zuiden van het projectgebied situeert zich de Magerbeek die ontspringt ter hoogte van de zandrug en in oostelijke richting afwatert. De Magerbeek vormt een kleine depressie precies ten zuiden van het projectgebied. Deze depressie situeert zich ca. 1,5 tot 3 meter lager dan de begraafplaats. Dit landschappelijk kader - op de oostelijke rand van een zandrug binnen de Vlaamse Vallei - moet een grote aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars die de hoger gelegen gebieden nabij water uitkozen voor jacht en visvangst. Voor hun tijdelijke kampementen verkozen ze de hoger gelegen zones, maar de vallei zelf werd tevens opgezocht om er specifieke activiteiten uit te voeren.

¹ De Moor, G. 2000. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 22, p.6.



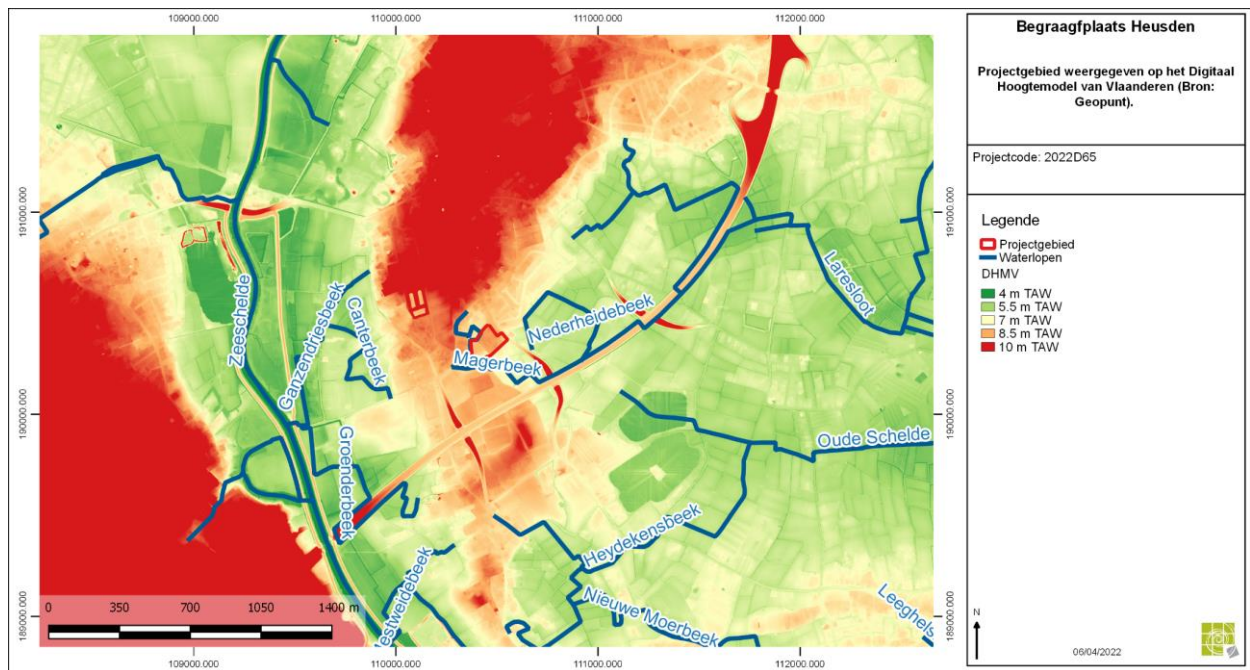


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

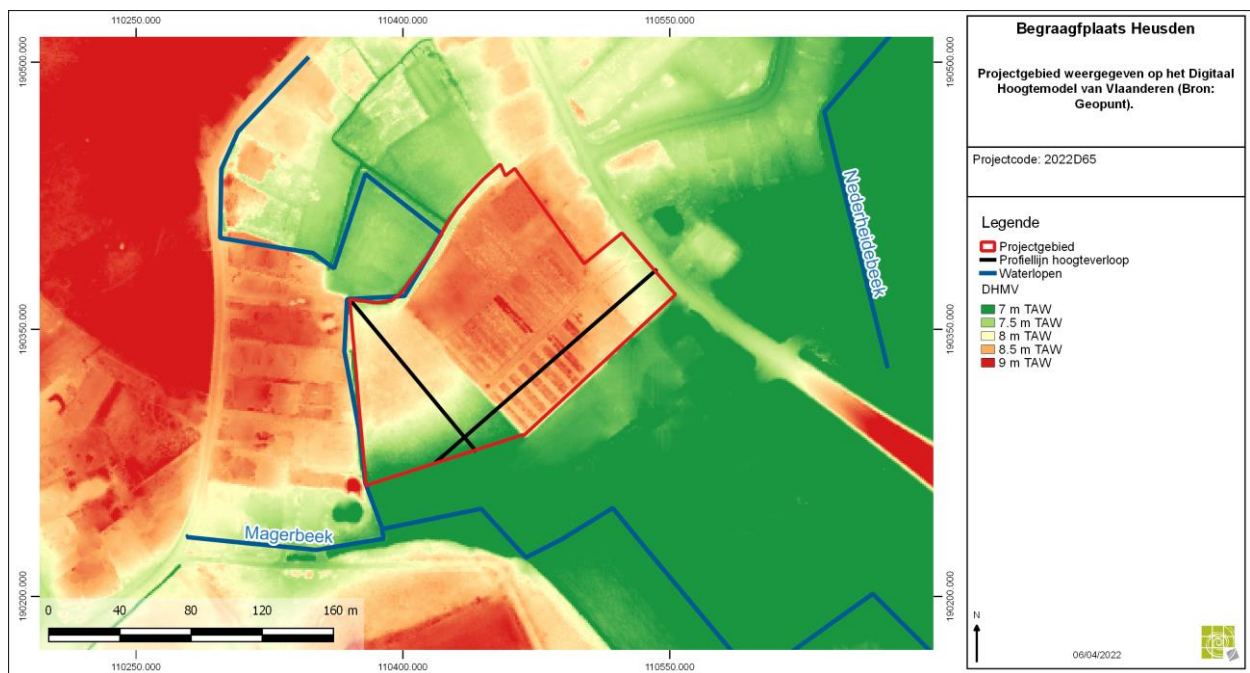


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

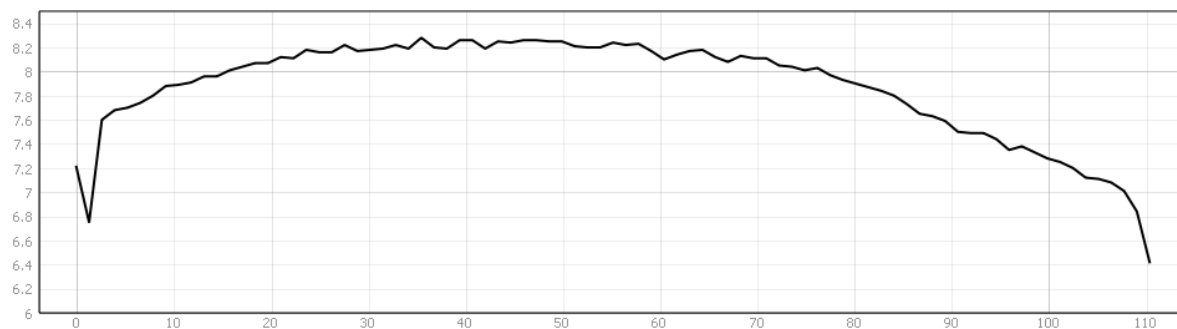




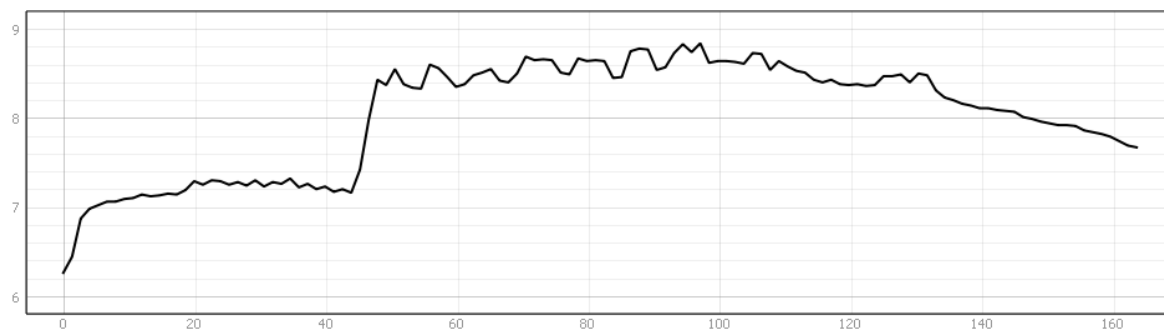
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO.



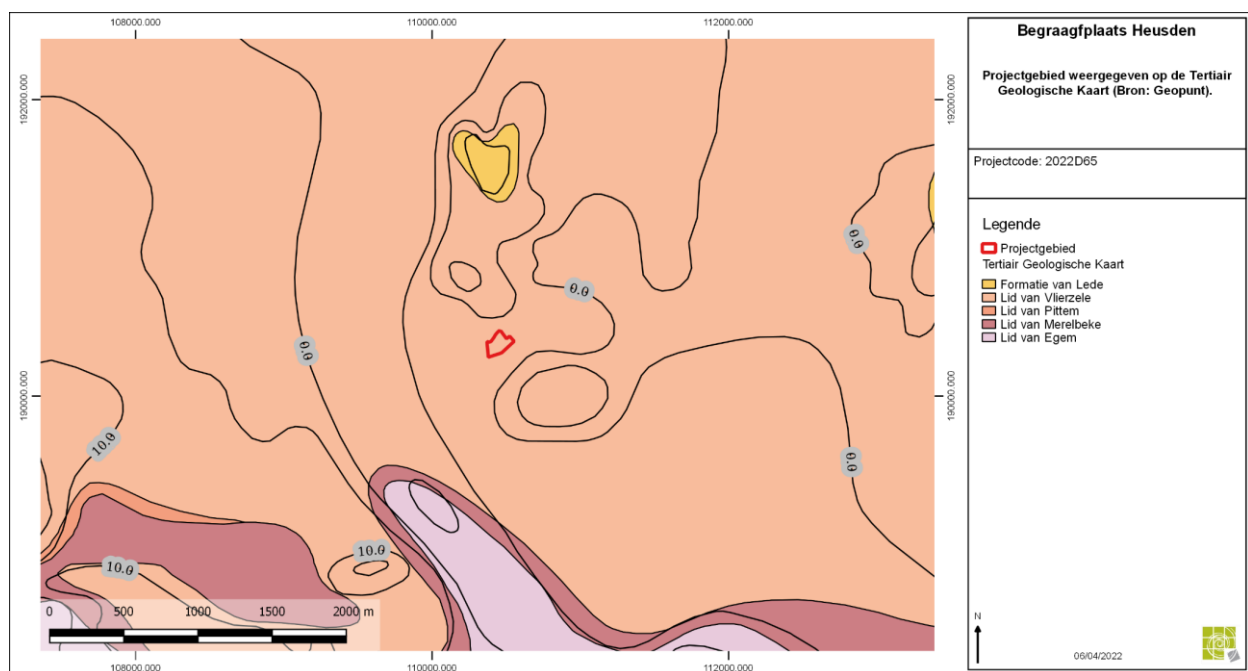
Figuur 11: Hoogteverloop, ZW-NO.



1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich in het **Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge)**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

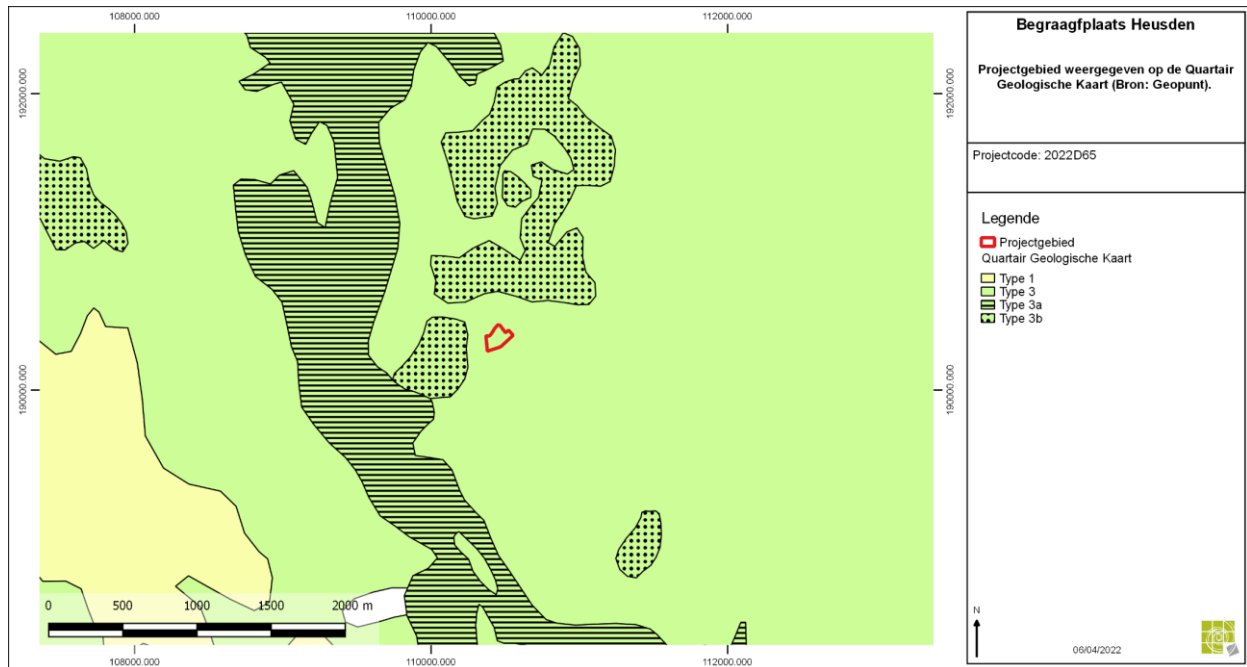
Het Lid van Vlierzele is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiïg zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.



Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviale afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



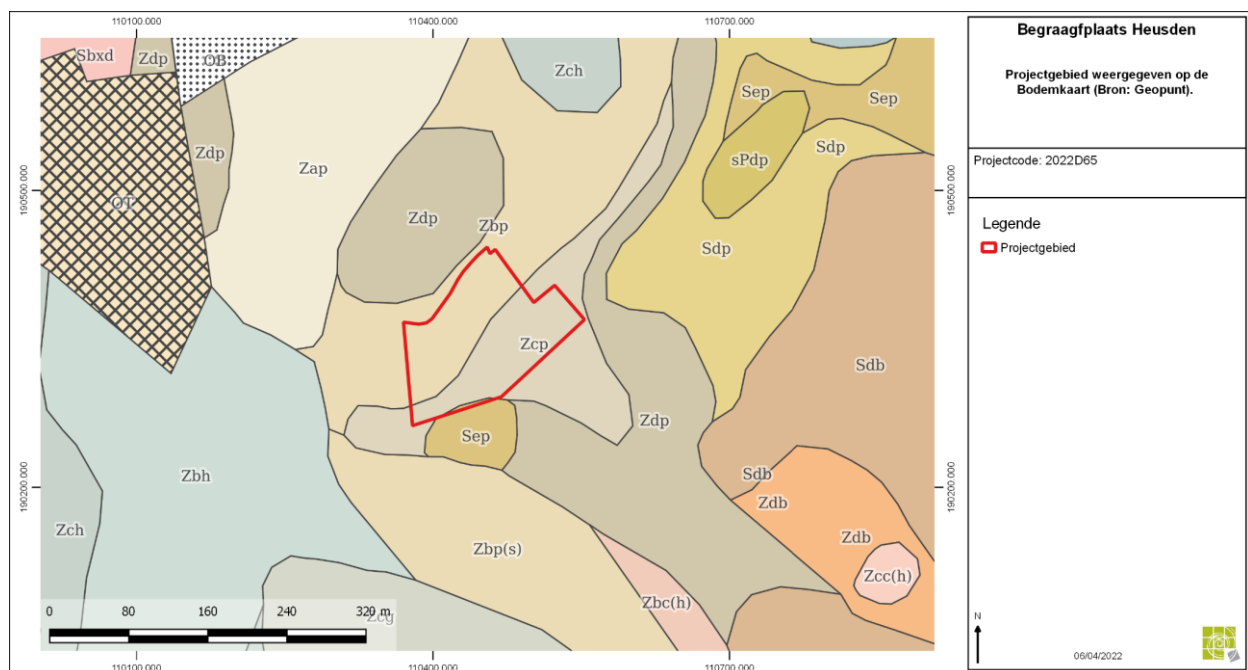
1.4.2.4 Bodenvormingsprozessen

De bodemkaart geeft droog, humusarm zand weer ter hoogte van het onderzoeksgebied. Vanwege de weinig vruchtbare bodem was het terrein in het verleden minder geschikt voor landbouw.

Het bodemtype **Zbp** is een droge, niet gleyige zandbodem zonder profielontwikkeling. De roestverschijnselen beginnen tussen de 90 en 100 cm. Bodemgenetisch vormen ze het deel van de chronosequentie vanaf het niet gedifferentieerd materiaal tot de verbrokkelde textuur B-horizont. In deze droge zandgrondgebieden komt het complex voornamelijk voor op plaatsen met een discontinue bedekking met stuifzand of in een kaartenheid met lokaal afgestoven plaatsen.

Het bodemtype **Zcp** is een matig droge, zwak gleyige zandbodem.

Het bodemtype **Sep** is een natte, sterk gleyige, lemige zandbodem met reductiehorizont en zonder profielontwikkeling. Het vertegenwoordigt een natte Regosol met algemeen een dikke humeuze laag, soms verveend, waarin de roestverschijnselen beginnen tussen 20 en 40 cm, de reductiehorizont begint rond 1 m. De overgang van de Ap naar de Cg komt dikwijls overeen met een textuurvariatie of het voorkomen van het substraat.



Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

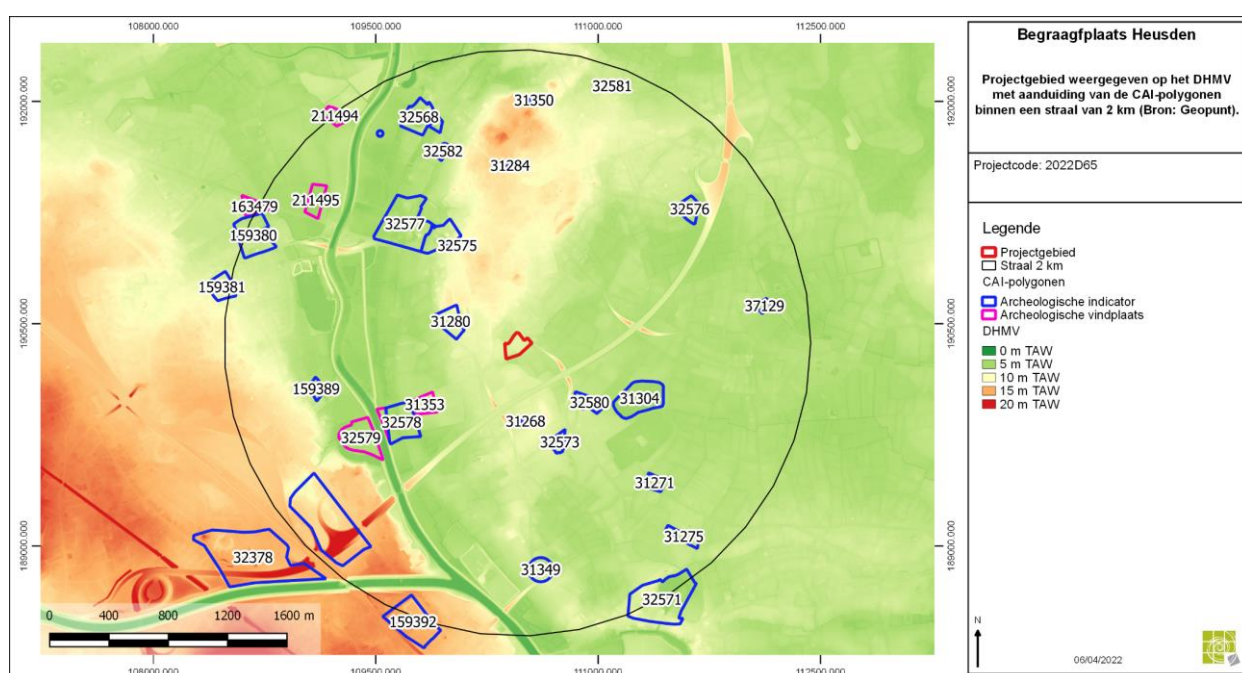
1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Synthese

In de ruime omgeving is tot op heden nog niet veel archeologisch onderzoek met bodemingreep uitgevoerd. Bij verschillende veldprospecties werden naast lithische artefacten uit het mesolithicum en neolithicum ook fragmenten aardewerk uit de Romeinse periode en middeleeuwen gerecupereerd. Bij enkele proefsleuvenonderzoeken in de omgeving werden voornamelijk off-site relictten uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen in kaart gebracht die wijzen op bewoning in de omgeving.

Overzicht CAI-polygonen



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

31353	Opgraving (1975) Romeinse tijd: enkele scherven van Pompejaans aardewerk, terra nigra met ingekerfde tekens Late middeleeuwen: afvalput met aardewerk Bron: Fockedey L., 1991, Archeologisch onderzoek in de gemeente Heusden: prospectie-analyse-synthese, onuitgegeven licentiaatsverhandeling UGent.
32065	Opgraving (1974) Late middeleeuwen: restanten van de Abdij van Neuwenbosch: afwateringssysteem, muurconstructies, vloerrestant, afvalput – kloostervleugel



	Bron: Fockedey L., 1991, Archeologisch onderzoek in de gemeente Heusden: prospectie-analyse-synthese, onuitgegeven licentiaatsverhandeling UGent.
32579	Opgraving (1972) Late middeleeuwen: restanten van een abdij, met gedeeltelijk vernielde grafkelders, 20-tal skeletten, verschillende kisten Bron: Desmet G. 1977, In de kijker. "Opgravingen naar de verdwenen Nieuwenbosabdij", in: Stadsarcheologie 1/1, pp. 40-41
163479	Mechanische prospectie (2012) 19 ^e eeuw: gracht- en greppelstructuren Bron: Bruyninckx T. 2012: Archeologische Prospectie Gentbrugge Weverbosdreef (prov. Oost-Vlaanderen), Monument Vandekerckhove Afdeling Archeologie rapport 2012/12, Ingelmunster
211494	Mechanische prospectie (2013) Metaaltijden: greppel Bron: Krekelbergh N., Demoen D. 2013: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, bureauonderzoek en paleolandschappelijke boringen Gentbrugge, Gentbrugse meersen, BAAC Vlaanderen rapport 82, Gent.
211495	Mechanische prospectie (2013) Late ijzertijd: paalkuilen die een plattegrond vormen, en greppel, geassocieerd met handgevormd aardewerk. Nieuwste tijd: kuilen met baksteenafval Bron: Krekelbergh N., Demoen D. 2013: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, bureauonderzoek en paleolandschappelijke boringen Gentbrugge, Gentbrugse meersen, BAAC Vlaanderen rapport 82, Gent.

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

31284	Indicator cartografie 16 ^e eeuw: molen
31297	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
32378	Indicator cartografie Middeleeuwen: zone met bewoningssporen



32568	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
32571	Indicator cartografie Middeleeuwen: mogelijke motteheuvel Late middeleeuwen: site emt walgracht
32573	Indicator cartografie Nieuwe tijd: site met walgracht
32575	Indicator cartografie Volle middeleeuwen: kerk
32576	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
32580	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
32581	Indicator cartografie Nieuwe tijd: site met walgracht
32582	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
32583	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
159380	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
159381	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
159389	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
159392	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht

Veldprospecties



31268	Veldprospectie Steentijd: lithisch materiaal Late middeleeuwen: aardewerk
31271	Veldprospectie Midden-neolithicum: fragmenten van een gepolijste bijl
31275	Veldprospectie Midden-neolithicum: fragmenten van een gepolijste bijl
31280	Veldprospectie 17 ^e eeuw: site met walgracht
31349	Veldprospectie Steentijd: talrijke lithische fragmenten waaronder fragmenten van een slijp- en/of molensteen in Paniseliaan zandsteen Romeinse tijd: aardewerk
32577	Veldprospectie Late middeleeuwen: site met walgracht
32578	Veldprospectie Middeleeuwen: site met walgracht
37129	Veldprospectie Steentijd: lithisch materiaal

Toevalsvondst

31304	Toevalsvondst Onbepaald: hak vervaardigd uit basale deel van een geweistang van een hert Steentijd: duimnagelschrabber, gekerfde kling (mogelijk mesolithisch)
157070	Toevalsvondst Late middeleeuwen: grafsteen van een grafmonument

Onbepaald

31350	Onbepaald 16 ^e eeuw: kruikjes met munten
-------	--



218536	Onbepaald: Nieuwe tijd: mesheft, zilveren knoopt
--------	---

Overzicht recent onderzoek dat nog niet is opgenomen in de CAI

Binnen een straal van 1 km van het projectgebied is nog geen recent archeologisch onderzoek verricht dat nog niet is opgenomen in de CAI.



1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

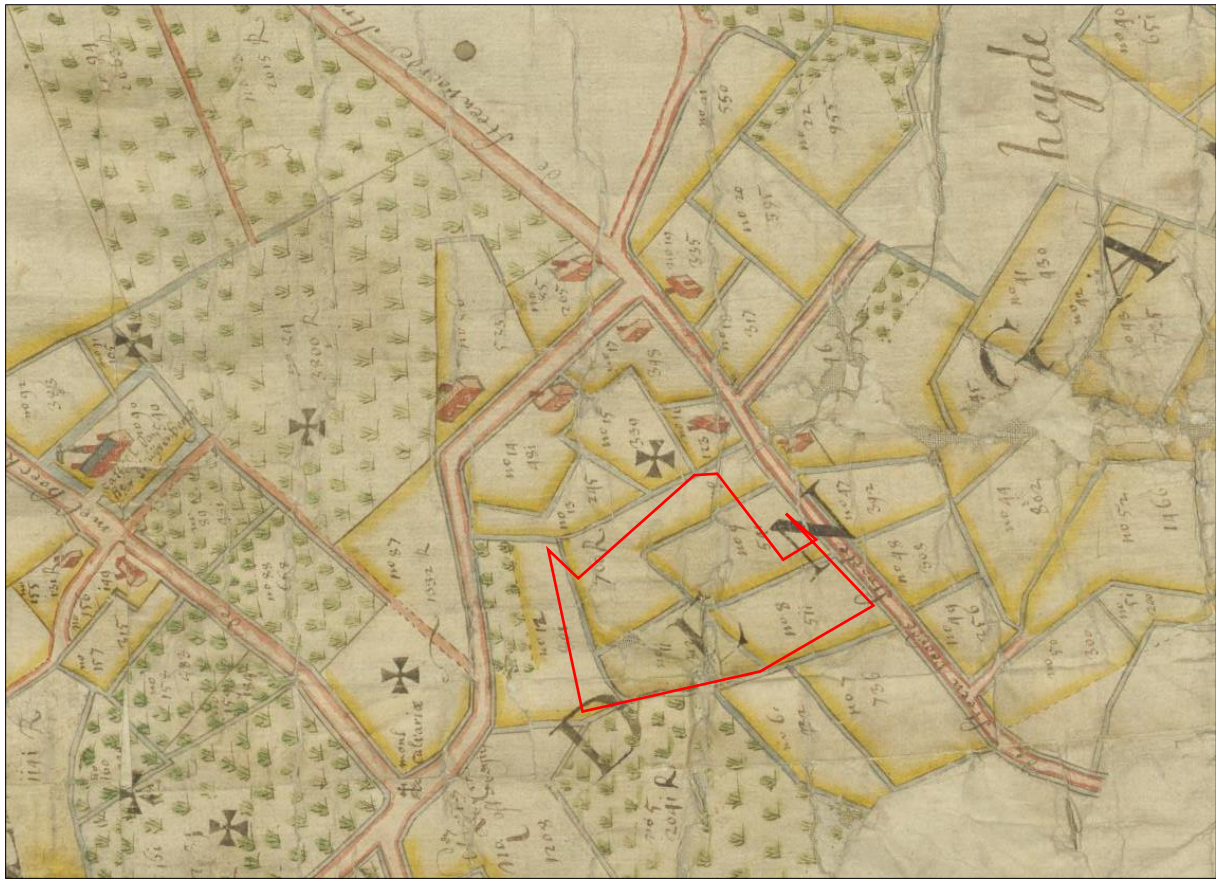
Bij archeologisch onderzoek zijn reeds restanten aan het licht gekomen die wijzen op menselijke aanwezigheid in de regio gedurende de steentijd. Vooral de hoger gelegen zones in het rivierlandschap van de Vlaamse Vallei moeten aantrekkelijke zones geweest zijn voor semi-permanente kampementen gedurende het mesolithicum en neolithicum. Ook de lager gelegen valleien moeten geschikt geweest zijn voor bepaalde activiteiten als visvangst.

De oudste vermelding van Heusden is als Husdine in de periode 1019-1030. Abt Othelbold deelt in dit document mee dat Heusden voor de Noormannentijd aan Sint-Baafsabdij zou hebben toebehoord. Nadien kwam Heusden toe aan eigen heren. Vermoedelijk was de oudste landbouwnederzetting voornamelijk in de nabijheid van de Schelde gesitueerd. Deze eerste groep gaat vermoedelijk terug tot de Romeinse periode. Een tweede belangrijke woonkern was gelegen in de Damvallei aan de oude Scheldemeander in het noorden van de gemeente. Hier kwam het kasteel van Heusden tot stand. De zetel van het burggraafschap van Gent werd voor een periode overgeplaatst naar de burcht van Heusden.

1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

Op een gedetailleerde kaart uit 1725 is binnen de projectgrenzen geen bebouwing afgebeeld. Het projectgebied bestaat uit open terrein dat wordt aangesneden door talrijke perceelsgreppels. Het kruisje ter hoogte van het projectgebied verwijst naar het feit dat deze gronden toebehoren aan het klooster van *Nieuwenbossche*. De gele omkadering van de percelen duidt op zaailand. Het terrein is in deze periode dus in gebruik als akker. Opvallend is dat de Magerbeek niet weergegeven is.

De Ferrariskaart karteert het noordelijk terreindeel als bosgebied, het zuidelijk terreindeel als akker. Opvallend is dat ook hier het verloop van de Magerbeek niet te zien is. De depressie van de Magerbeek precies ten zuiden van het projectgebied staat gekarteerd als bosgebied, wat er wel op kan wijzen dat de natte zone minder geschikt was voor landbouw. Of het niet weergeven van de Magerbeek een gevolg is van een onnauwkeurigheid op de 18^e-eeuwse kaarten, of eerder van het feit dat de waterloop van recentere antropogene oorsprong is, is niet te bepalen. Op basis van de geomorfologie van het gebied lijkt de eerste verklaring waarschijnlijker. Het verloop van de Steenvoordestraat is reeds duidelijk waarneembaar als een met bomen omzoomde wegenis. Langs de weg is vrij dichte bebouwing waar te nemen. De bebouwing concentreert zich voornamelijk langs de invalswegen en rondom de dorpskern van Heusden. Opvallend is het uitgebreide bosareaal van de gemeente, een gevolg is van het feit dat de schrale grond van de laat-glaciale zandduinen niet geschikt was voor landbouwdoeleinden. De 19^e-eeuwse kaarten geven tevens geen bebouwing weer binnen de projectgrenzen.



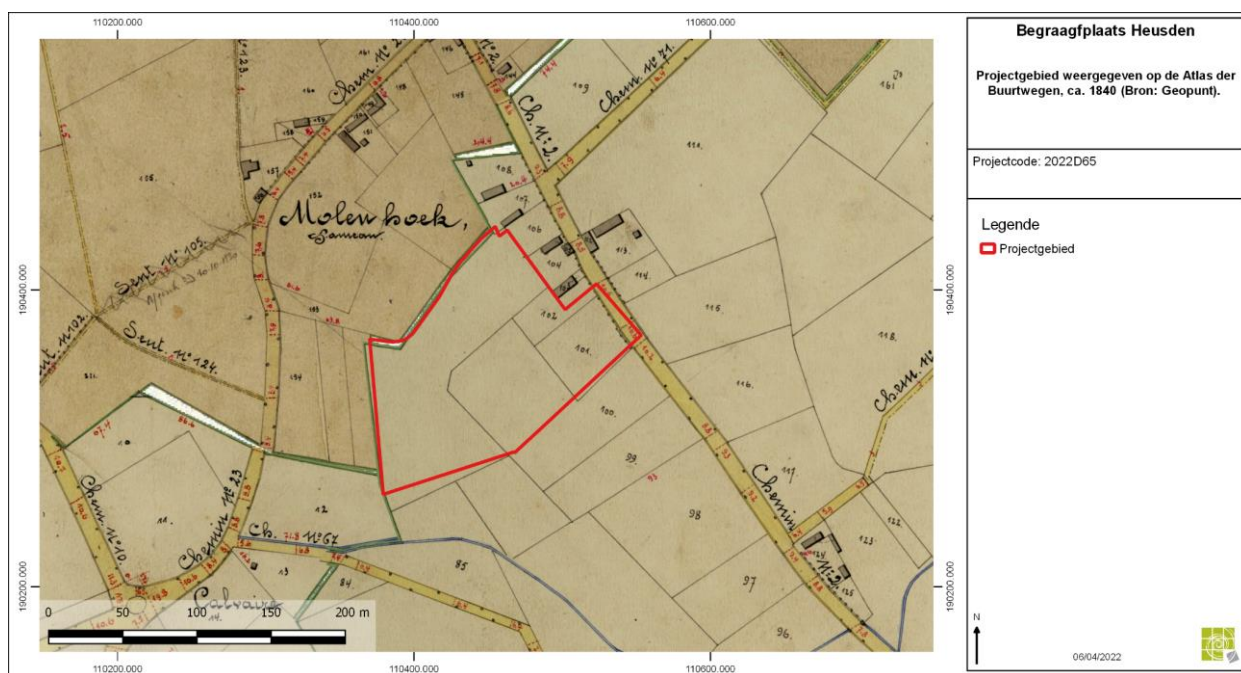
Figuur 16: Projectgebied bij benadering weergegeven op een kaart van Heusden, opgemaakt door Philippe Jacques Benthuy's uit 1725 (Bron: NGI Cartesius).



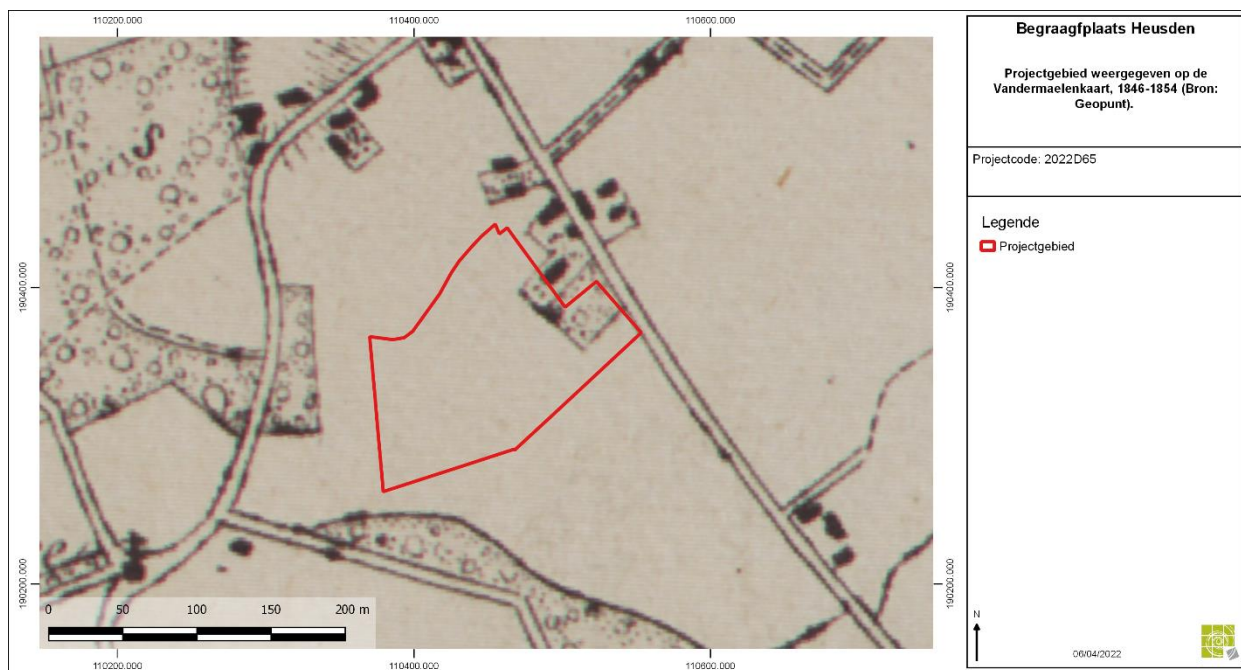
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



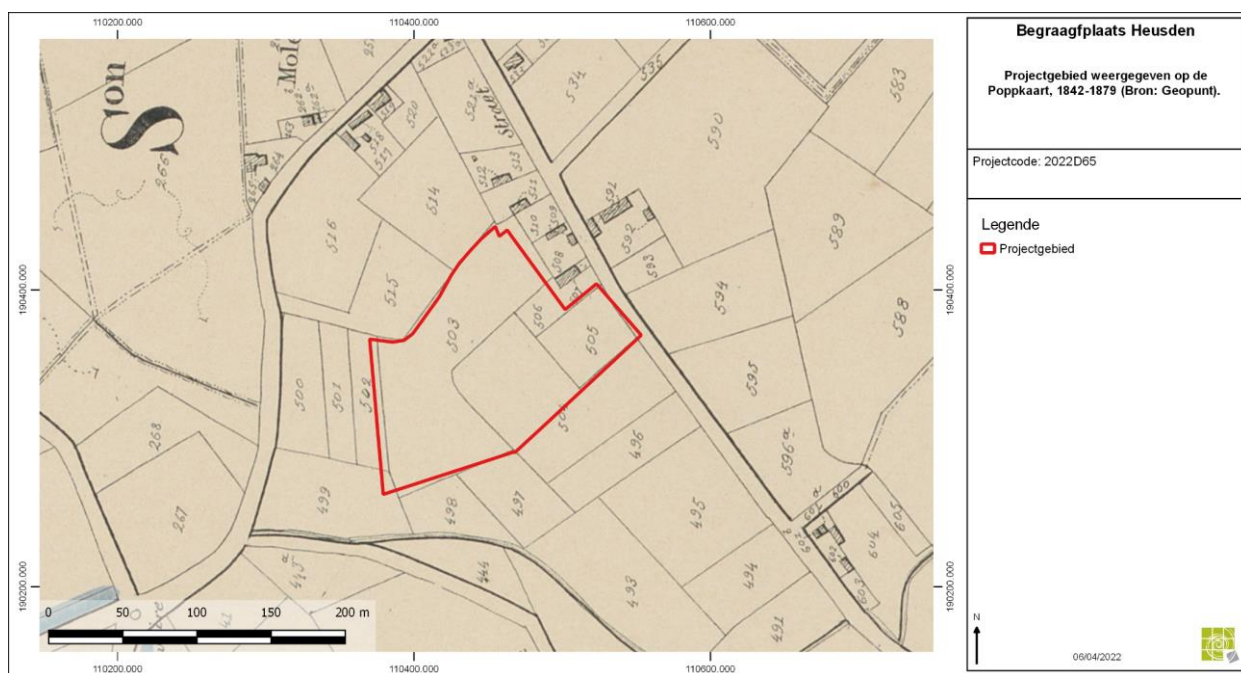
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een duidelijke evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het projectgebied de voorbije decennia. Op de oudste luchtopname is reeds te zien dat een deel van het terrein is ingericht als begraafplaats. Deze begraafplaats breidt de jaren nadien verder uit. Op de orthofoto van 2008-2011 is bijna het volledig oostelijk terreindeel in gebruik als begraafplaats, in he meest oostelijk terreindeel situeert zich een parking. Het westelijk deel van het projectgebied bestaat uit groenzone met aan de zuidzijde van de groenzone talrijke bomen. Op de meest recente luchtfoto's is een geleidelijke inkrumping van de begraafplaats waar te nemen.



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de heraanleg van de gemeentelijke begraafplaats aan de Steenvoordestraat te Heusden, deelgemeente van Destelbergen. Het volledige terrein is ca. 1,76 ha groot. De geplande werken omvatten de aanleg van nieuwe paden, een luifel op funderingsvoeten en een vlonderpad. Daarnaast worden over een groot deel van het terrein de graszoden verwijderd en het terrein terug ingezaaid. Deze ingrepen beslaan een gecombineerde oppervlakte van ca. 1,27 ha.

Heusden bevindt zich ten zuidoosten van Gent, in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei. Het projectgebied is gelegen op de zuidoostelijke flank van een noord-zuid gerichte heuvelrug op de oostelijke rand van de Scheldevallei. Het dorpscentrum van Heusden bevindt zich ten noorden van het onderzoeksgebied. Ten zuiden van het onderzoeksgebied stroomt het complex van de Magerbeek/Nederheidebeek. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profielopbouw weer bestaand uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holocene die rusten op fluviatiele afzettingen van het Tertiair. Rondom het onderzoeksgebied geeft de Quartairgeologische kaart meerdere Holocene duinen weer. De bodemkaart geeft droog, humusarm zand weer ter hoogte van het onderzoeksgebied. Vanwege de weinig vruchtbare bodem was het terrein in het verleden minder geschikt voor landbouw.

Dit gegeven is ook gereflecteerd in het cartografisch materiaal. Op de Ferrariskaart is te zien dat de heuvelrug grotendeels bestaat uit bos. Het verloop van de huidige Steenvoordestraat is reeds te zien. Langs de weg zijn meerdere gebouwen afgebeeld. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is geen bebouwing weergegeven. Het terrein is in gebruik als akkerland en bos. Ook tijdens de 19^e eeuw blijft het terrein vrij van bebouwing. De huidige begraafplaats dateert uit de 20^e eeuw en is reeds te zien op het oudste luchtbeeld.

In de ruime omgeving is tot op heden nog niet veel archeologisch onderzoek met bodemingreep uitgevoerd. Bij verschillende veldprospecties werden naast lithische artefacten uit het mesolithicum en neolithicum ook fragmenten aardewerk uit de Romeinse periode en middeleeuwen gerecupereerd. Bij enkele proefsleuvenonderzoeken in de omgeving werden voornamelijk off-site relictten uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen in kaart gebracht die wijzen op bewoning in de omgeving.

Hoewel op basis van de beschikbare gegevens kan uitgegaan worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed wordt vanwege het versnipperde karakter van de ingrepen en de relatief beperkte impact verder archeologisch onderzoek als weinig zinvol ingeschat.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

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

