

Archeologienota
Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem
Herentals – Lierseweg



Verslag van Resultaten

Ons kenmerk :	ORTEC2500386b
Auteurs :	Tom Lees Liesbet Van den Bruel Ward Decramer Alexander Doucet
Datum verslag :	26 juni 2025
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2025C165
Wettelijk depot :	D/2025/15.001/37

Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferrariskaart (ca. 1777; bron: AGIV)

Auteurs & autorisatie:

Tom Lees (OE/ERK/Archeoloog/2021/00018)

Liesbet Van den Bruel (OE/ERK/Archeoloog/2015/00025)

Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2025/15.001/37

INHOUDSTAFEL

Deel 1: Bureauonderzoek	4
1 Beschrijvend gedeelte	4
1.1 Administratieve gegevens	4
1.2 Archeologische voorkennis	6
1.3 Onderzoeksopdracht	9
1.3.1 Vraagstelling	9
1.3.2 Voorwaarden opstellen archeologienota	9
1.3.3 Randvoorwaarden	10
1.4 Beschrijving van de geplande werken	12
1.4.1 Huidige situatie	12
1.4.2 Geplande werken	13
1.5 Werkwijze	18
2 Assessmentrapport	19
2.1 Landschappelijke ligging	19
2.1.1 Tertiair- en quartairgeologie	22
2.1.2 Bodemkaart	22
2.1.3 Conclusie	23
2.2 Historische beschrijving van het onderzoeksgebied	27
2.2.1 Historiografische bronnen	27
2.2.2 Historische cartografie	29
2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	38
2.3.1 CAI-gegevens	41
2.3.2 (Archeologie)nota's	43
2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	46
2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	49
Bibliografie	51
Ondertekening	52
Bijlagen	53

Deel 1: Bureauonderzoek

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode Onroerend Erfgoed	2025C165 (bureauonderzoek)
Erkend archeoloog	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014) Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
Locatie	Provincie: Antwerpen Gemeente: Herentals Adres: Lierseweg (Fig. 1.1)
Kadastrale gegevens	Herentals, afdeling 1, sectie E, perceel 426M
Bounding Box	Punt 1: X = 181243,3, Y = 207258,4 Punt 2: X = 181243,3, Y = 207258,4
Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)	15 930 m ²
Einddatum bureauonderzoek	26 juni 2025
Relevante termen¹	Antwerpen; Kempen; Nieuwe Tijd; gronden met antropogene humus A-horizont; plaggengronden; podzol.
Bebouwde zones	Het projectgebied is onbebouwd.

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

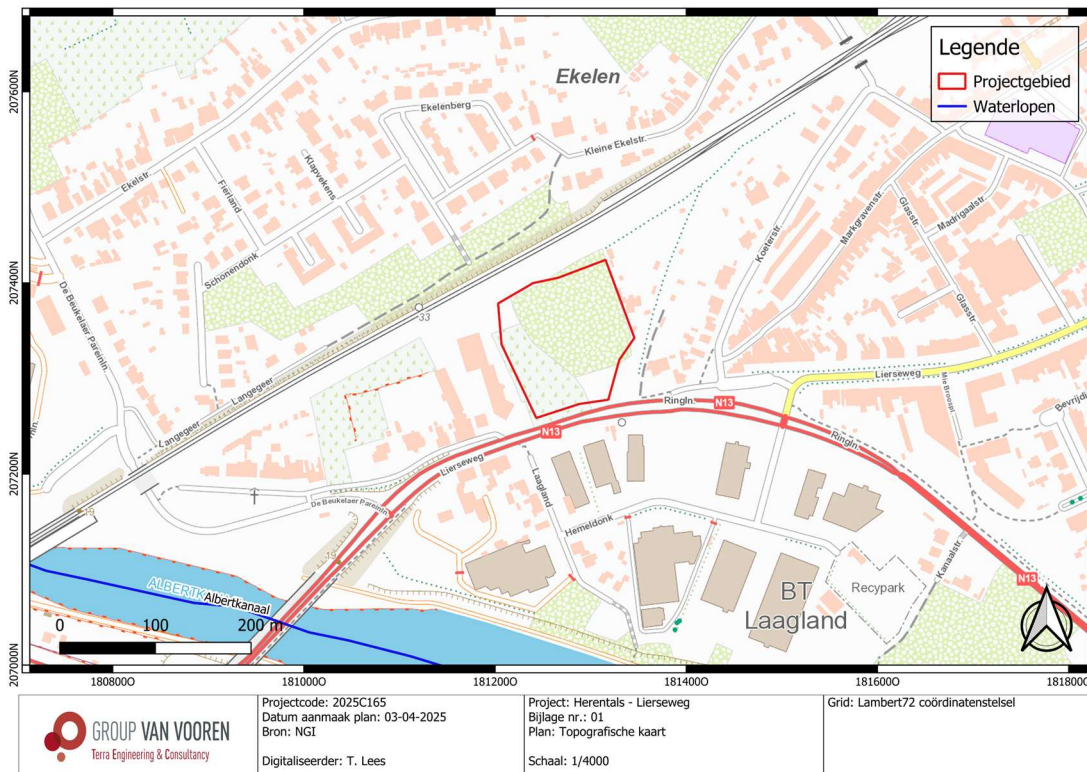


Fig. 1.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).



Fig. 1.2: Archeoregio's van Vlaanderen met situering van het projectgebied².

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

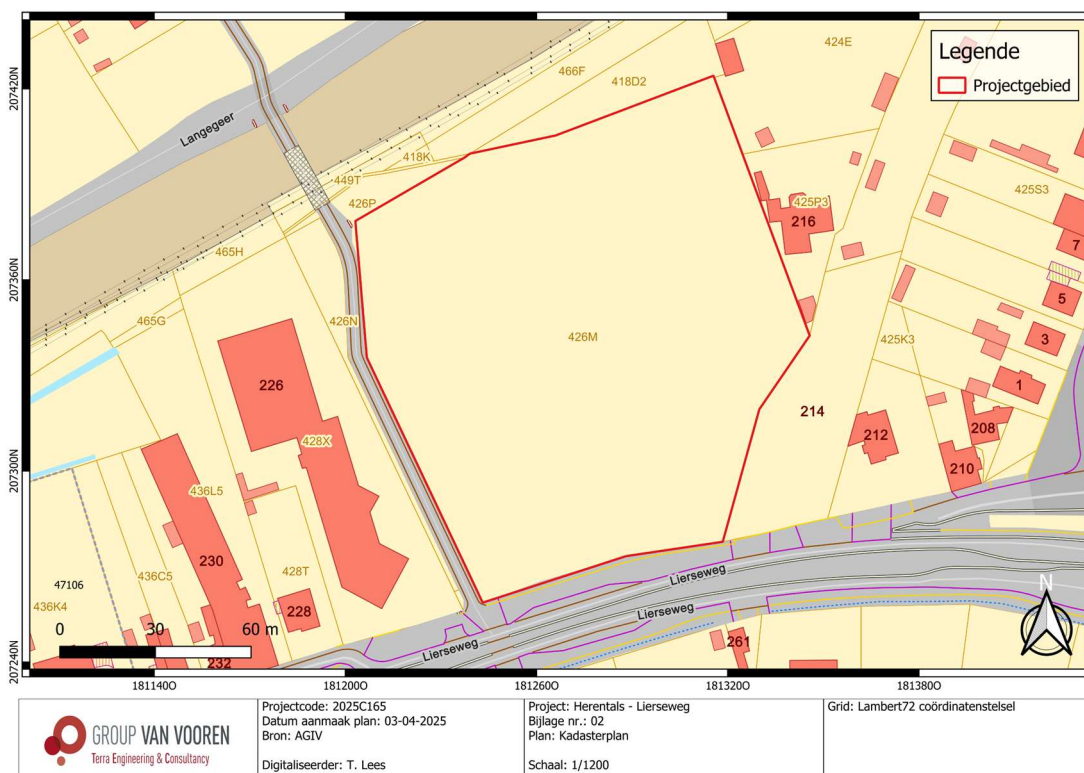


Fig. 1.3: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).

1.2 Archeologische voorkennis

Voor dit projectgebied is in het voorjaar van 2025 reeds een archeologienota opgesteld (ID 33295) (Fig. 1.4).³ Deze archeologienota werd geschreven in het kader van het onderhavige project, zijnde de realisatie van een appartementencomplex met commerciële ruimtes. Op basis van het bureauonderzoek werd een uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem geadviseerd. Naar aanleiding van een aanpassing van de geplande kelder was het nodig om een nieuwe archeologienota op te maken. Aan de contour van het projectgebied wijzigt niets.

Binnen het projectgebied heeft zich reeds enig archeologisch vooronderzoek voorgedaan. Zo overlapt het westelijke deel van het projectgebied met archeologienota (ID 16053⁴) en de daaropvolgende nota (ID 21711⁵). Deze archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van de geplande verhogingen van de bruggen overheen de ten noorden gelegen spoorweg. Deze archeologienota bestond uit een bureaustudie en een landschappelijk bodemonderzoek met negen landschappelijke boringen. Dit booronderzoek vertoonde een variërend resultaat met verstoorde zones tot 90 cm diep alsook een zone met een bewaarde podzol. Het terrein werd daardoor vervolgens geselecteerd voor een verder proefsleuvenonderzoek en een afgebakende zone ter hoogte van de podzolsequentie voor een verkennend archeologisch booronderzoek. Het verkennend archeologisch booronderzoek, bestaande uit zeven boringen, kon uitgevoerd worden en leverde geen artefacten op. Het proefsleuvenonderzoek diende echter sterk ingeperkt te worden doordat de geplande werken werden aangepast. Er werd hierdoor slechts één proefsleuf aan de westelijke rand van het oorspronkelijke onderzoeksgebied

³ Lees et al. 2025.

⁴ Van Laere 2020.

⁵ De Herdt et al. 2022.

uitgevoerd. Hierbij werden slechts twee Postmiddeleeuwse greppels aangetroffen die geen kennispotentieel boden. Er werd geen verder onderzoek voor deze zone geadviseerd. Desbetreffende zone werd opgenomen in de GGA (ID 8181). Ondanks dat het onderzoeksgebied van de proefsleuven sterk ingeperkt werd, werd toch het oorspronkelijk onderzoeksgebied aangeduid als GGA-zone ook al werd deze grotendeels niet onderzocht aan de hand van een proefsleuvenonderzoek.

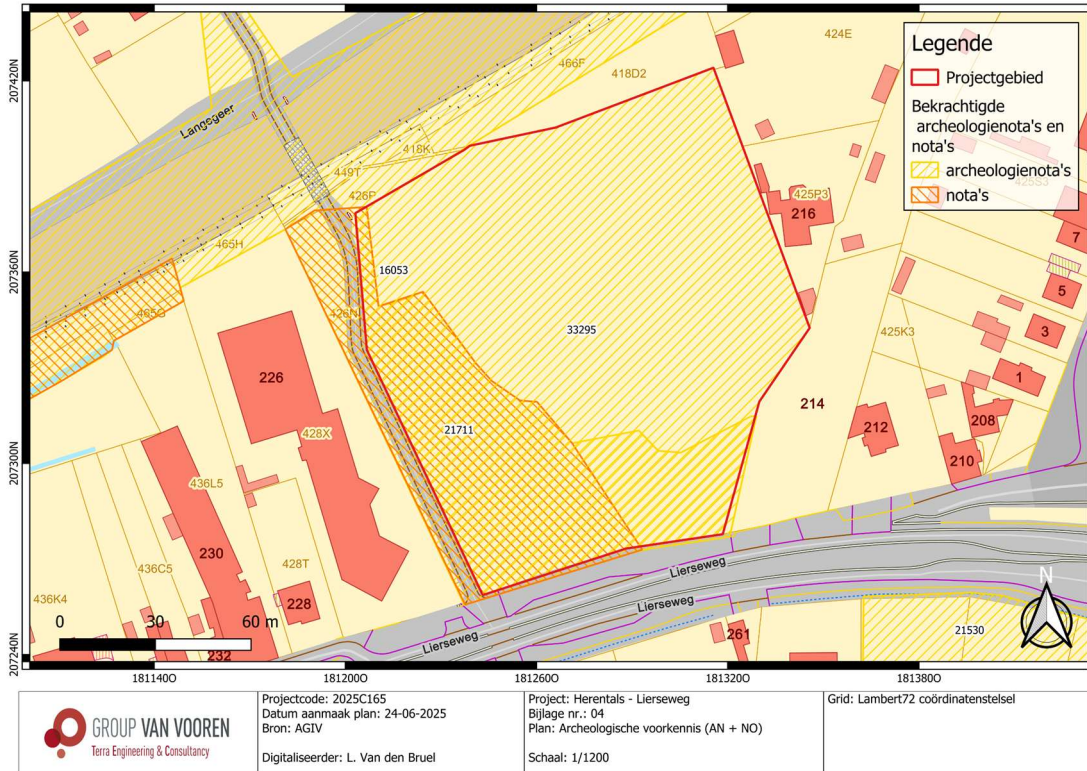


Fig. 1.4: Archeologienota's en nota's samen met het projectgebied weergegeven op het kadasterplan (© AGIV).

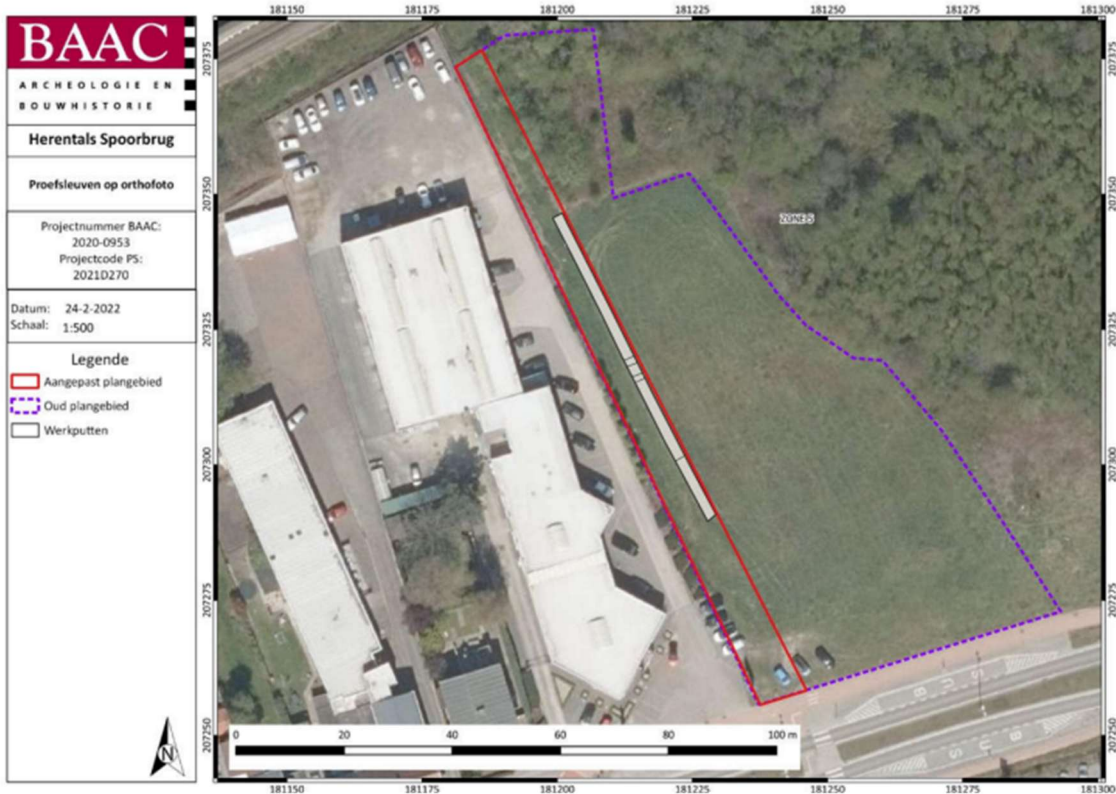


Fig. 1.5: Uitgevoerd proefsleuvenplan en de contour van het oorspronkelijk onderzoeksgebied (paars) (© De Herdt et al. 2022, Plan 19).

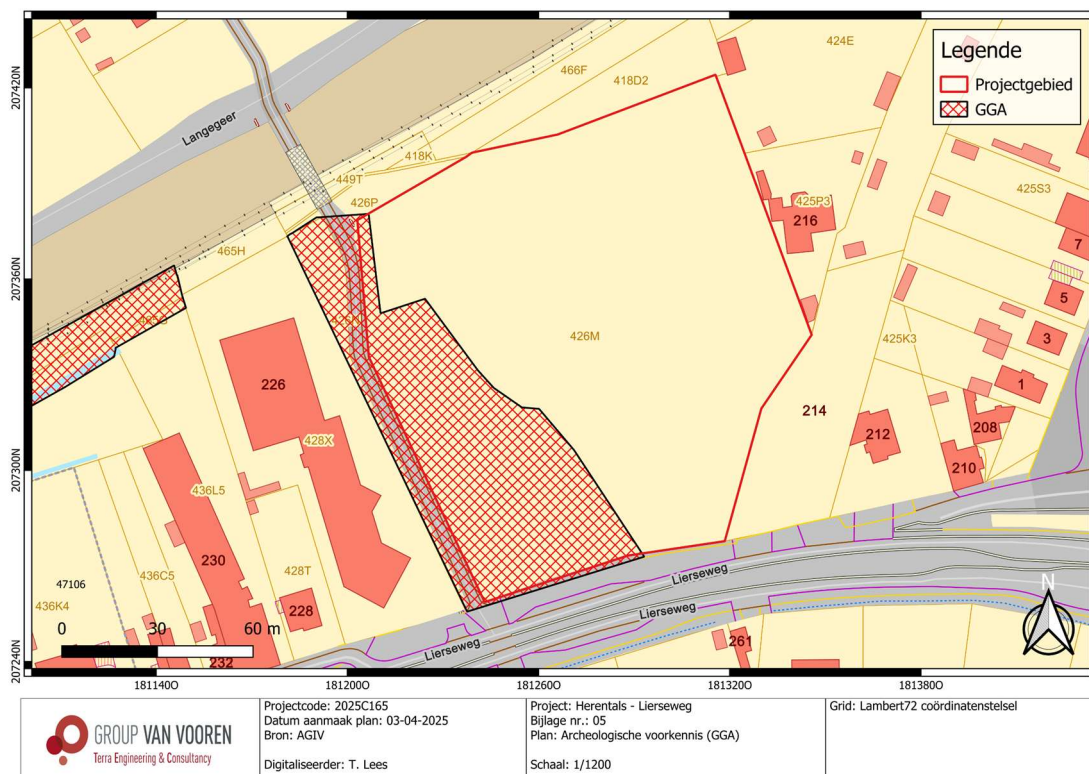


Fig. 1.6: GGA-zones en het projectgebied weergegeven op het kadasterplan (© AGIV).

1.3 Onderzoeksopdracht

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

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

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

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

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

1.3.1 Vraagstelling

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologische of historische gegevens bekend over de site?
- Zijn er indicaties voor bodemverstoringen die het bodemarchief kunnen vernietigd of omwoeld hebben?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen (gehad) hebben op de gaafheid van het bodemarchief, c.q. archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Kan er een vrijgave zonder bijkomstige maatregelen geopteerd worden of dienen er maatregelen te worden voorgesteld om een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site te verwezenlijken? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

1.3.2 Voorwaarden opstellen archeologienota

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een aanvraag voor een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen.
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen.
- De ruimtelijke bestemming van het terrein.
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of buiten een archeologische site volgens de CAI (Centraal Inventaris, Onroerend Erfgoed).

In dit geval ligt het terrein deels binnen een gebied geen archeologie (GGA), zijnde een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt waardoor deze zone geen verder onderzoek vereist. Het overige deel van het onderzoeksgebied (11 968 m²) bevindt zich in woongebied. Bovendien ligt het projectgebied buiten een vastgestelde archeologische zone en buiten een beschermde archeologische site. Gelet op de totale oppervlakte van de percelen (> 3 000 m²) en de ingreep in de bodem > 1 000 m² (Fig. 1.7), dient er een archeologienota opgesteld te worden.

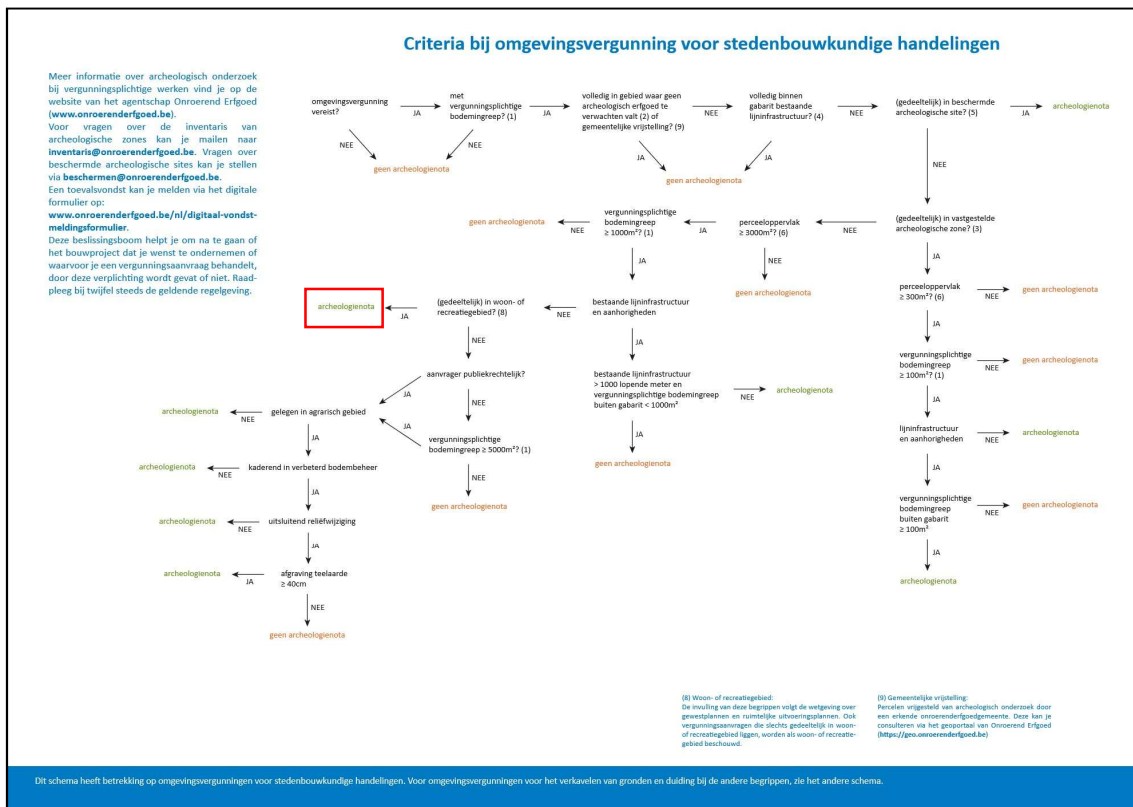


Fig. 1.7: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen (© www.onroerenderfgoed.be).

1.3.3 Randvoorwaarden

De opdrachtgever heeft na overleg besloten om alle archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem in een uitgesteld traject te laten uitvoeren indien archeologisch vooronderzoek nodig zou zijn. De aanvraag tot uitstel van veldwerk komt omdat de initiatiefnemer pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden. Dit vormt een juridische onwenselijkheid voor het uitvoeren van verder archeologisch vooronderzoek in huidig traject. Bovendien is er de praktische onmogelijkheid door de aanwezigheid van een boszone, tuinrichting etc. Eventueel uitgesteld archeologisch vooronderzoek zal dus ook pas van start kunnen

gaan nadat de nodige bomen gerooid zijn. Het rooien van de bomen mag voorafgaand aan het archeologisch onderzoek slechts uitgevoerd worden tot op maaiveldniveau. De boomstronken dienen onaangeroerd te blijven tot het archeologisch onderzoek volledig is afgerond en het terrein door de erkend archeoloog is vrijgegeven. Ook freezezen is niet toegestaan voor het terrein vrijgegeven wordt.

1.4 Beschrijving van de geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

Het projectgebied (Fig. 1.8) kan in twee delen onderverdeeld worden, zijnde een boszone die zich centraal, in het noorden en in het oosten bevindt alsook een graszone in het westen en in het zuiden. Ten noorden van het projectgebied bevindt zich een spoorweg. In het zuiden wordt het projectgebied afgebakend door de Lierseweg. De impact van deze landinrichting op de bodemgesteldheid en de conservatiefactoren is eerder beperkt.



Fig. 1.8: Meest recente luchtfoto (2024) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.9: Zicht op het projectgebied vanuit de Lierseweg (© Google Maps, opnamedatum mei 2023).

1.4.2 Geplande werken⁶

Deze archeologienota betreft een aanpassing op een bestaande archeologienota. Na een overleg met de stad werd beslist om de plannen te wijzigen. Deze wijzigingen zijn beperkt tot de zone voorzien voor de kelder. De grote ondergrondse kelder wordt uitgebreid aan de noordoostzijde met ca. 300 m². Het projectgebied zelf diende niet te worden aangepast in functie van deze wijziging.

De omgevingsvergunning kadert in de realisatie van een appartementencomplex met commerciële ruimtes. Het complex zal zeven bouwlagen en één grote ondergrondse kelder kennen. In de noordelijke zone bevindt zich een beboste zone (ca. 9 920 m²) waarvan het noordoostelijke deel (5 487 m²) behouden zal blijven als boscompensatie. Het overige deel zal geroid worden en plaats maken voor een vijver die ter compensatie dient voor het overstromingsgevoelig gebied. Rondom het appartementencomplex worden enkele verharde paden en groenzones aangelegd worden alsook infiltratiegrachten en een wadi van 69 m².

Voor de bouw van de kelder (ca. 4 812 m²) wordt rekening gehouden met een minimale verstoringsdiepte van 350 cm-mv. Verspreid langs de kelder zullen vier septische putten van 20 000 l en één van 7000 l alsook zes regenwaterputten van 20 000 l, twee van 15 000 l en één van 5000 l geplaatst worden. Deze zullen evenzeer een bodemingreep van ca. 350 cm-mv veroorzaken. In de zuidoosthoek van het terrein, aan de inrit langs de Lierseweg, zullen vijf ondergrondse afvalcontainers worden geplaatst. Deze zullen een bodemingreep tot ca. 300 cm-mv met zich meebrengen.

Voor de verharde paden rondom het appartementencomplex wordt rekening gehouden met een minimale verstoringsdiepte van 50 cm-mv. De groenzones zullen een verstoringsdiepte kennen van 30 cm-mv (graszones) tot 80 cm-mv (boomkuilen). Langs de westelijke en oostelijke zijde van het projectgebied zullen infiltratiegrachten aangelegd worden. Aan de zuidzijde wordt een wadi gepland van 69 m². Deze zullen een bodemingreep kennen van ca. 40 m-mv. Ten slotte zal in het centrale deel van het projectgebied een deel van het aanwezige bos geroid worden en zal een wadi/vijver aangelegd worden tot op een diepte van ca. 100 cm-mv.

De overige beboste zone (5 487 m²) in het noordoostelijke deel zal behouden blijven.

Gezien het terrein zo goed als volledig bebouwd gaat worden, dient uitgegaan te worden van een volledige verstoring van het aanwezige bodemarchief op de te behouden bomen in het noordoosten na.

⁶ Voor originele bouwplannen, zie bijlagen.



Fig. 1.10: Inplantingsplan (© initiatiefnemer).

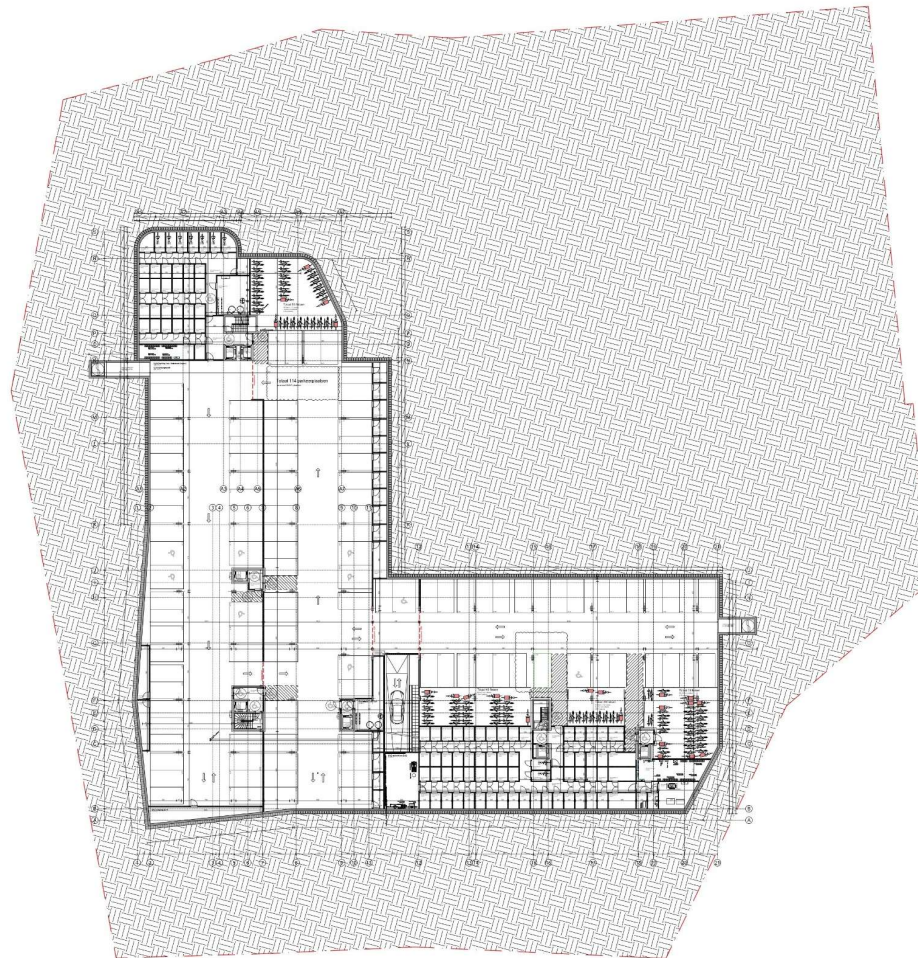


Fig. 1.11: Toekomstig kelderplan (© initiatiefnemer).

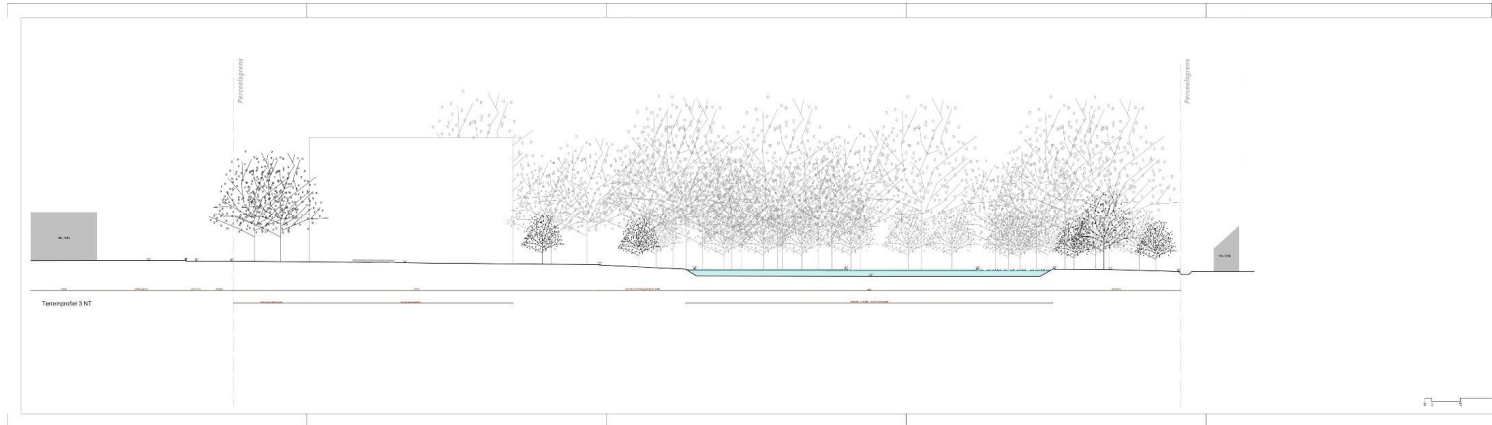


Fig. 1.12: Terreinsnede (© initiatiefnemer).



Fig. 1.13: Zicht op het projectgebied met aanduiding van de geplande kelder en de te behouden boszone (© initiatiefnemer).

1.5 Werkwijze

Met dit bureauonderzoek, deel 1 van deze archeologienota, willen we inzicht krijgen in de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het onderzoeksgebied en de omgeving. Dat inzicht wordt verder getoetst aan de geplande ingrepen in de bodem. Het doel is te bepalen in hoeverre verder archeologisch onderzoek aangewezen is om zo te komen tot een programma van maatregelen teneinde de archeologische waarde en mogelijke kennisvermeerdering op archeologisch vlak voor de site en de omgeving van het projectgebied te kunnen inschatten. Om een antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen werden diverse bronnen geraadpleegd welke opgenomen staan in paragraaf 3. Bibliografie.

In het bureauonderzoek werden alle nodige gegevens verzameld en besproken om te komen tot een gefundeerde uitspraak betreffende de archeologische verwachtingen in het betrokken projectgebied.

De juiste afbakening van het projectgebied werd aangereikt door de opdrachtgever. Om een inzicht te krijgen in de archeologische kennis betreffende het gebied werd de Centraal Archeologische inventaris geraadpleegd (<https://cai.onroerendergoed.be> en <https://geo.onroerendergoed.be>). Wat betreft de landschappelijke ligging, de tertiairgeologische en quartairgeologische gegevens en de geomorfologie werd gebruik gemaakt van de websites www.geopunt.be en <https://dov.vlaanderen.be>.

Via <https://geopunt.be> werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermaelenkaart, Atlas van Buurtwegen), evenals luchtfoto's van het projectgebied van het jaar 1971 tot en met het jaar 2020; enkel de betekenisvolle foto's werden in deze studie opgenomen. Via <https://cartesius.be> werden de historische topografische kaarten geconsulteerd. Het kadasterplan werd opgevraagd via de publieke CadGIS viewer van de federale overheid (https://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE).

In eerste instantie werden zoveel mogelijk cartografische en bibliografische gegevens betreffende het projectgebied bekeken, samen met het opvragen van zoveel mogelijk gegevens bij de initiatiefnemer. Daarna hebben we getracht deze gegevens zo overzichtelijk mogelijk weer te geven door middel van tekst en kaarten die als bijlagen bij dit rapport zijn toegevoegd.

Alle nodige informatie werd verzameld via het internet en bibliografische bronnen. De bouwplannen voor een bouwvergunning werden aangereikt door het architectenbureau en door de opdrachtgever. De kaarten die als bijlagen zijn toegevoegd, zijn gemaakt of bewerkt met de software QGIS 3.22.

2 Assessmentrapport

2.1 Landschappelijke ligging

Deze paragraaf overloopt beknopt de landschappelijke context van het projectgebied. De aandacht wordt voornamelijk gevestigd op de aardkundige en hydrografische situering, de fysisch geografische context, de bodemtypologie en de algemene topografie.

Het projectgebied bevindt zich ten zuidwesten van de historische stadskern van Herentals in de archeoregio van de Kempen. Juist ten noorden van het projectgebied bevindt zich de Spoorlijn Lier-Herentals. 200 m ten zuiden van het projectgebied bevindt zich het Albertkanaal (Fig. 1.1).

De historische stadskern van Herentals heeft zich ontwikkeld op het uiteinde van een oost-west georiënteerde dekzandrug die de Netevallei flankiert. Het zuidelijk deel van de stad is hoger gelegen (ca. 16 à 19 m TAW) dan het noordelijke deel dat afhelt naar het alluviale gebied van de Kleine Nete en de Molennete (ca. 12 à 14 m TAW) (Fig. 1.15). Het projectgebied zelf bevindt zich op de westelijke uitloper van deze dekzandrug, tussen de hoger en droger gelegen delen en de lagere en nattere zones. Het terrein zelf bevindt zich op een hoogte van ca. 13 à 14,5 m TAW (Fig. 1.16 tot Fig. 1.17). Het zuidelijke deel van het terrein is daarbij lichtelijk hoger dan het centrale en noordelijke deel. Ten noorden van het projectgebied valt de spoorweg duidelijk op met een verhoogde talud.

Hydrografisch gezien ligt het terrein op 330 m ten zuidwesten van de Wuyltsbergenloop, 640 m ten zuiden van de Vuilvoortloop en op 420 m van de alluviale vallei van de Sint-Jansloop.

De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde ecologische gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Archeologische sites uit de Steentijd beperken zich echter niet tot deze gradiëntzone. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Ecologische gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

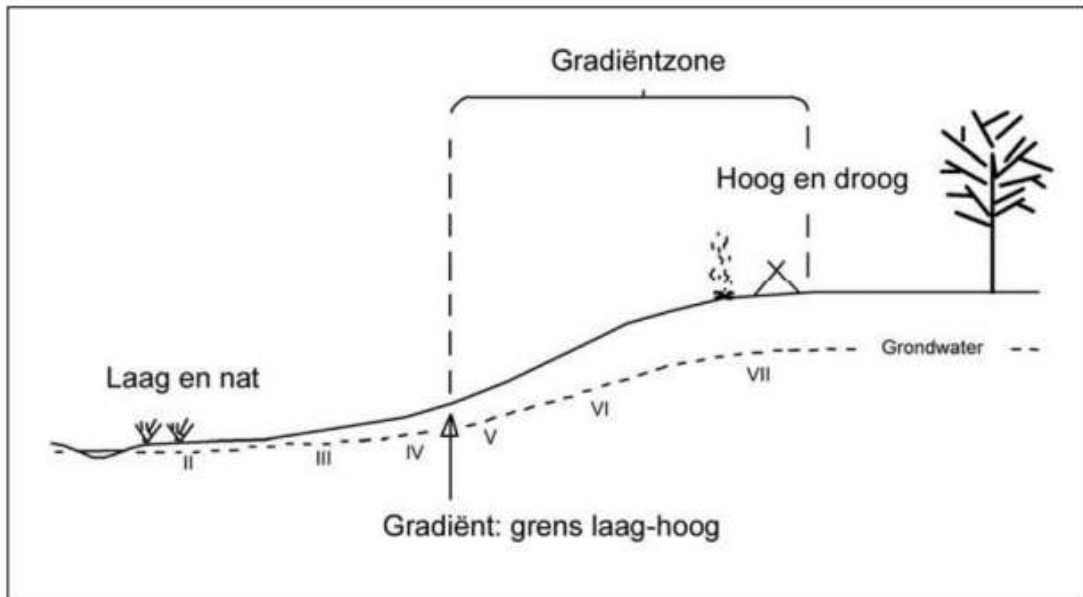


Fig. 1.14: Schema ecologische gradiëntzone.

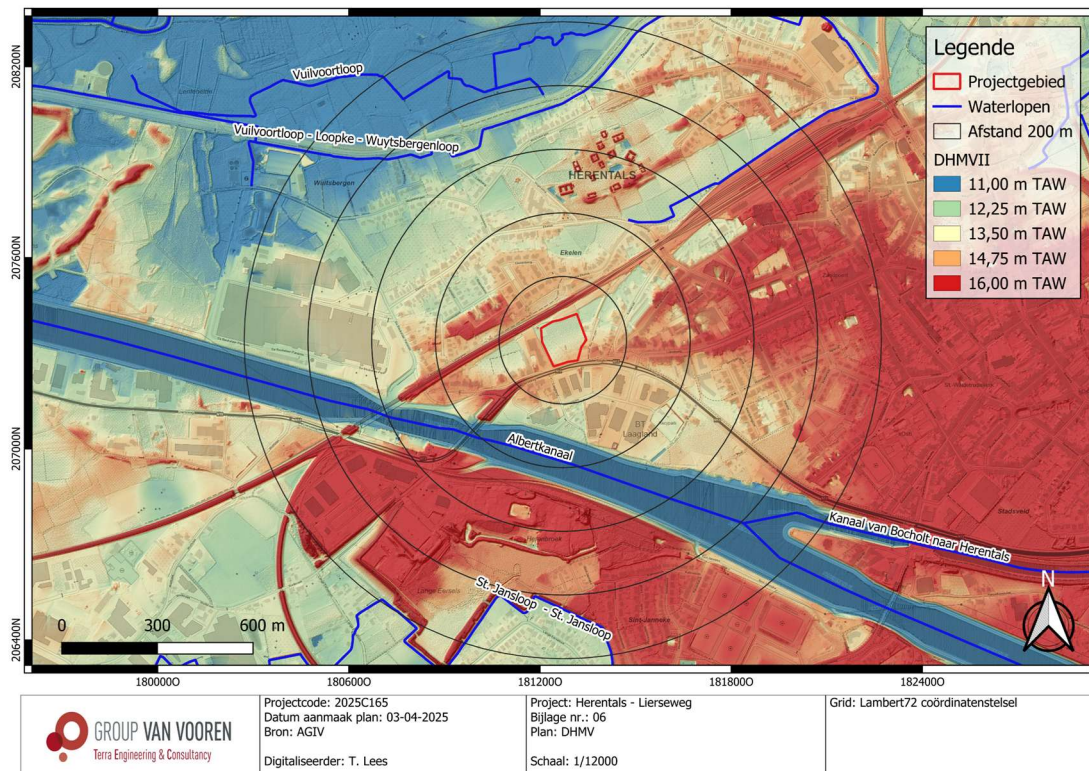


Fig. 1.15: Digitaal hoogtemodel (DHM II) met situering van het projectgebied (© AGIV).

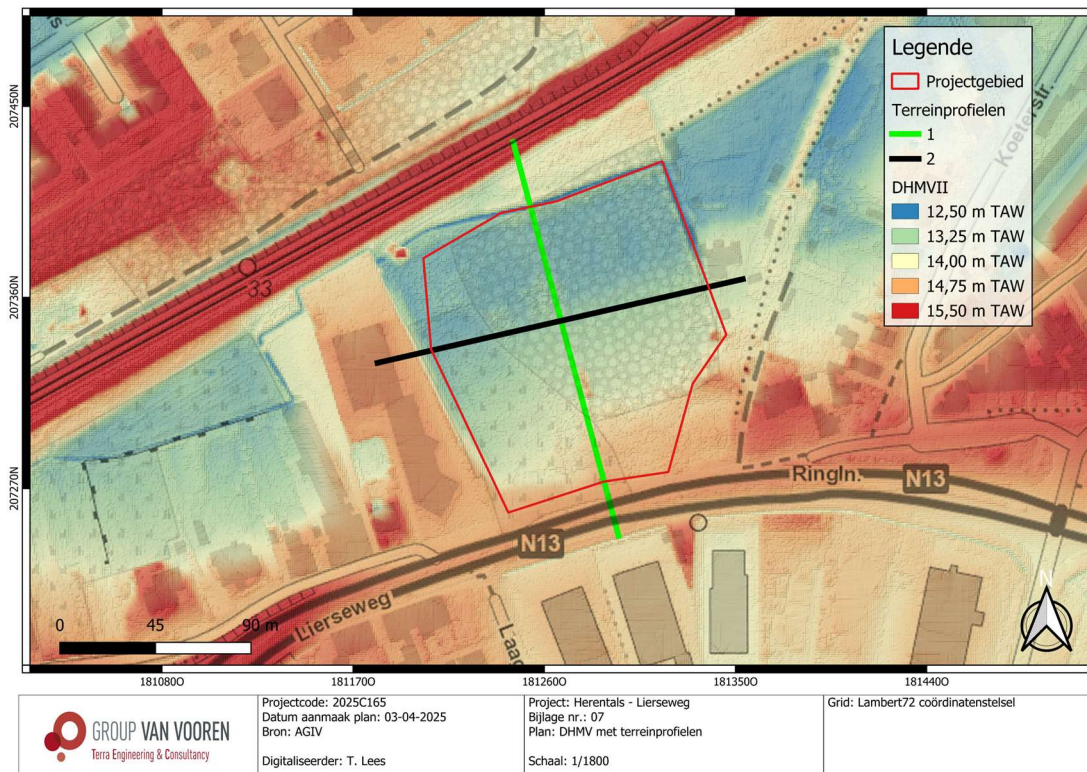


Fig. 1.16: Gedetailleerd digitaal hoogtemodel (DHM II) met situering van het projectgebied met terreinprofiel 1 (N-Z) en 2 (W-O) (© AGIV).

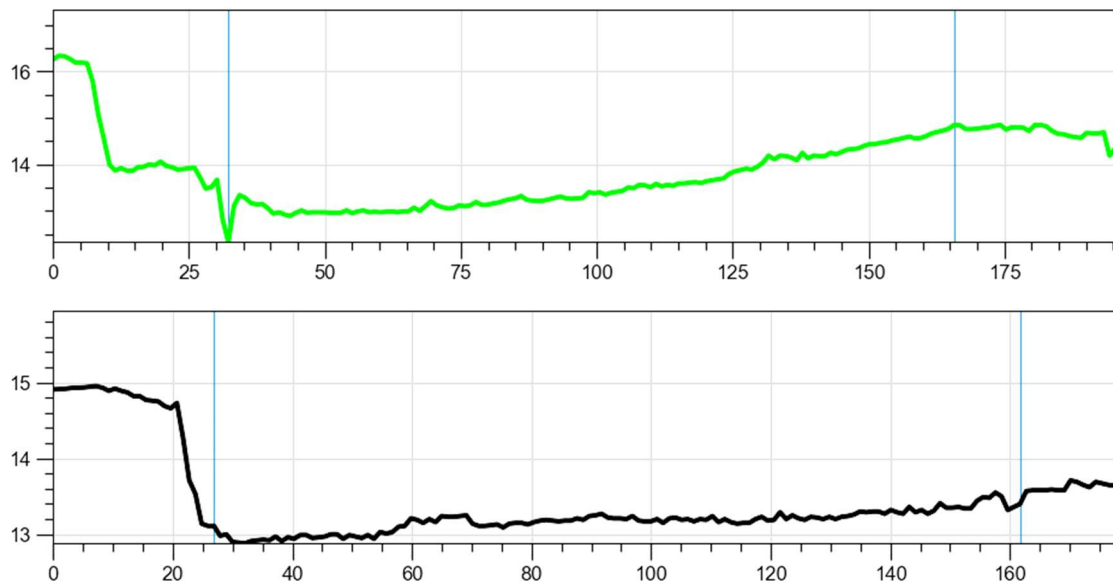


Fig. 1.17: terreinprofiel 1 (N-Z) en 2 (W-O).

2.1.1 Tertiair- en quartairgeologie

De databank van de DOV werden geraadpleegd voor de tertiair- en quartairgeologische gegevens. Hieruit blijkt het volgende:

Volgens de **tertiairgeologische kaart** (Fig. 1.18) bestaat het tertiairsubstraat uit de Formatie van Diest. Na de grootste zeetransgressie sinds het Eoceen, werd de Formatie van Diest gevormd waarbij het typische ijzerhoudend Diest Zand afgezet werd. Het is herkenbaar vanaf Kwaadmechelen over het Hageland, langs de heuvels van Zuid-Vlaanderen die nog de lijn van het verste strand volgen en tot aan de toenmalige, maar nog herkenbare zeekliffen bij de Kaap Blanc Nez. Het is een grof glauconiethoudend zand, later meestal tot ijzersteen verweerd, typisch afgezet in schuine gelaagdheden door sterke noordoostelijke gerichte stromingen die dus evenwijdig aan de kust liepen. Door oxydatie trad een rode verkleuring op en zijn limoniethoudende concretie-banken ontstaan; de limonietisering is minder uitgesproken dan in de omgeving van Diest-Aarschot-Leuven.⁷

De **quartairgeologische kaart** (Fig. 1.19) karteert ter hoogte van het projectgebied type 1 afzettingen. Type 1 bestaat in de ondergrond uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Hierop werden oftewel uit hellingsafzettingen van het Quartair oftewel uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (bestaande uit silt of loess) op afgezet. Als toplaag bestaat het type eolische zandige (Weichsel, mogelijk Vroeg-Holoceen).

De **quartairprofieltypenkaart** (Fig. 1.20) verifieert de bovenstaande quartairgeologische opbouw, maar geeft een gedetailleerder beeld van de quartairgeologie. Ter hoogte van het projectgebied bevindt zich immers de zandige Formatie van Wildert (tweede helft Weichsel) met daaronder tertiaire afzettingen (type 21). Juist ten noorden van het onderzoeksgebied doen zich meteen tertiaire afzettingen voor (type 43).

Het is interessant om de quartairgeologische kaart te correleren met de gegevens van de **quartairdikte kaart** (Fig. 1.21). Deze kaart modelleert de diepte van het tertiairsubstraat ter hoogte van het projectgebied op een diepte van ca. 1,94 m-mv. Zoals reeds werd aangegeven is de historische stadskern van Herentals ontwikkeld op het uiteinde van een oost-west georiënteerde dekzandrug die de Netevallei flankiert. Volgens de quartairdikte kaart bevindt het tertiairsubstraat zich in deze regio tussen 1 en 3 m onder het maaiveld. Rekening houdend met het huidige reliëf lijkt de quartairdikte kaart een paleoreliëf weer te geven rondom het projectgebied. In het landschap lijken namelijk geulen aanwezig te zijn die vermoedelijk tijdens het Pleistoceen werden uitgesneden onder invloed van fluviatiele activiteiten – een proces dat vaker in de regionen van de Vlaamse Vallei voorkomt –, waarna het terug werd opgevuld met alluvium. Dit paleoreliëf is thans eerder zwak aanwezig in de topografie van het landschap (DHM II; Fig. 1.16).

2.1.2 Bodemkaart

De **bodemkaart** (Fig. 1.22) karteert binnen het projectgebied drie verschillende bodemtypes wijzende op een snel wijzend bodemarchief. Ook in de omgeving doen zich verschillende bodemtypes voor met sterk wijzigende drainageklassen. Daar waar zich bebouwing voordoet, zoals ten oosten van het projectgebied, wordt een OB-bodem gekarteerd.

⁷ F. Gullentops en L. Wouters, red., *Delfstoffen in Vlaanderen* (Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBL, 1996), 16, 19–20.

In de zuidelijke helft van het projectgebied wordt een zdmx(g)-bodem gekarteerd, zijnde een matig natte zandbodem met een dikke grijskleurige antropogene humus A-horizont met een silexietbijmenging. Een dergelijke humus A-horizont wordt doorgaans aan plagactiviteiten gekoppeld, hetgeen een gunstig effect kan hebben gehad voor de conservatiefactoren door de afdekking. In de noordwestelijke hoek van het projectgebied wordt een Zep3-bodem gekarteerd, zijnde een natte zandbodem zonder profielontwikkeling en een reductiehorizont. Ten slotte wordt er in de noordelijke zone een ZbFx-bodem gekarteerd, zijnde een droge zandbodem met enig duidelijk tot duidelijk ijzer en/of humus B-horizont, met silexietbijmenging en met profielontwikkelingsklassen van b tot f. Een bodemopbouw met een duidelijke humus en/of ijzer B-horizont verwijst in de meeste gevallen naar een (deels) bewaarde podzolsequentie. De bodemkaart toont aan dat zowel (paleo)landschappelijk als op vlak van conservatieomstandigheden het terrein gunstig lijkt te zijn voor de *in situ* bewaring van zowel steentijd artefactensites alsook (pre)historische grondsporensites.

2.1.3 Conclusie

Samengevat kan gesteld worden dat het projectgebied ter hoogte van een ecologische gradiëntzone gelegen is, op een overgangszone tussen een dekzandrug en de omringende beekvalleien. Paleolandschappelijk is het terrein op een gunstige locatie gesitueerd voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd. De bodemkaart wijst daarbij op de mogelijk aanwezigheid van een gaaf bewaard bodemarchief dat het potentieel op Steentijdartefactensites zou verhogen. Daarnaast wijst het ook op de aanwezigheid van een plaggenbodem dat voor gunstige conservatieomstandigheden kan gezorgd hebben voor een mogelijk aanwezige site door de afdekking van deze. Een reeds uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek in het westelijke deel van het projectgebied heeft zowel gewezen op de aanwezigheid van dikke antropogene horizonten als de aanwezigheid van een podzol.⁸

⁸ De Herdt et al. 2022.

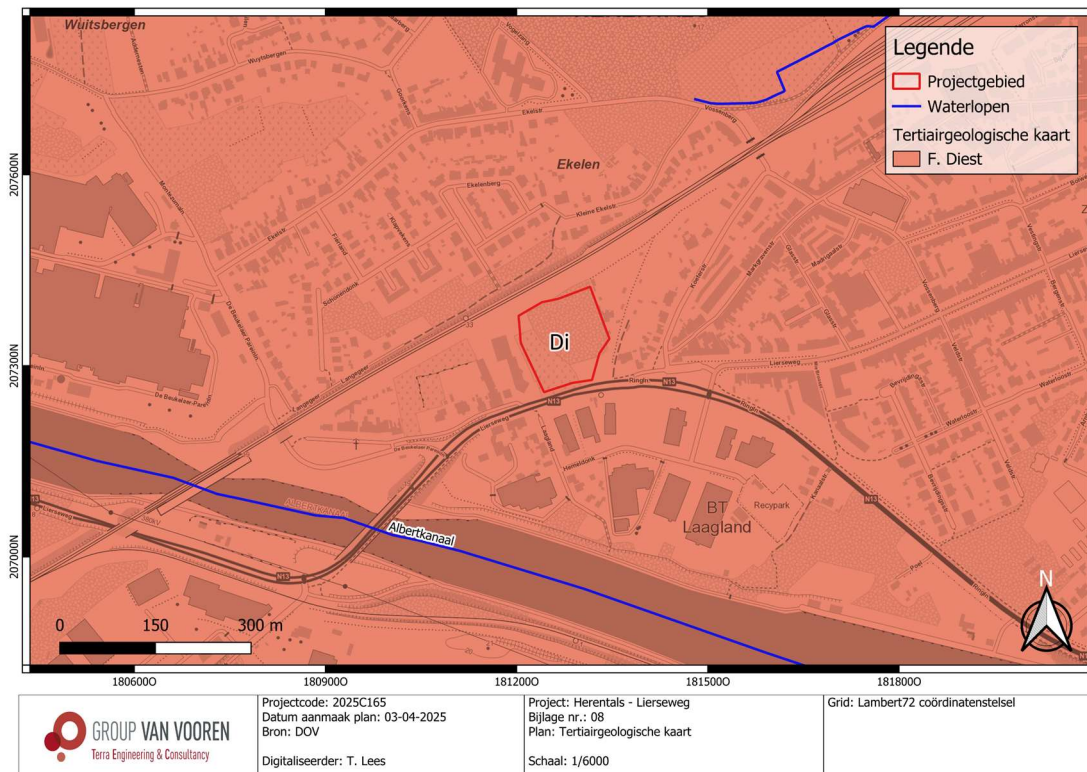
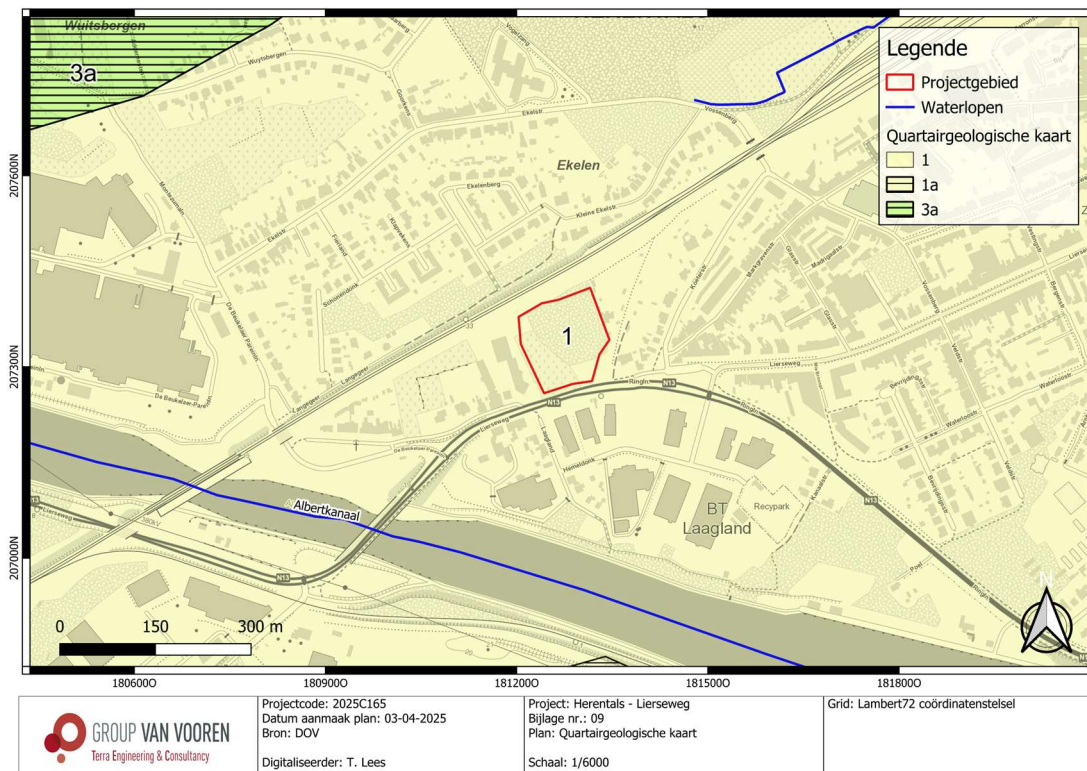


Fig. 1.18: Tertiairgeologische kaart met situering van het projectgebied (@ DOV).



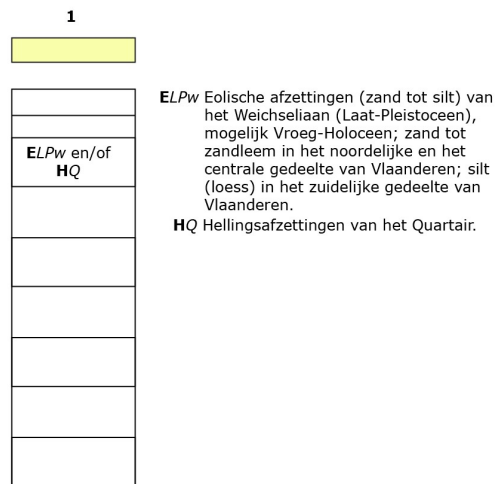


Fig. 1.19: Quartairgeologische kaart met situering van het projectgebied (© DOV).

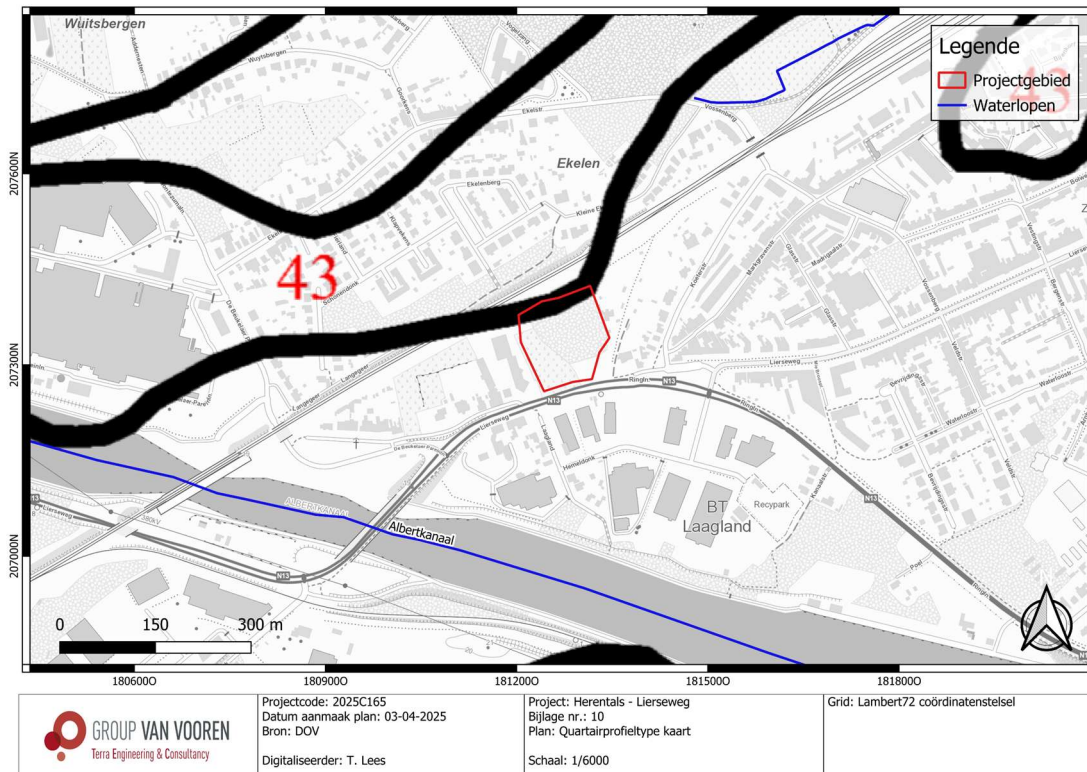


Fig. 1.20: Quartairprofieltypenkaart met situering van het projectgebied (© DOV).

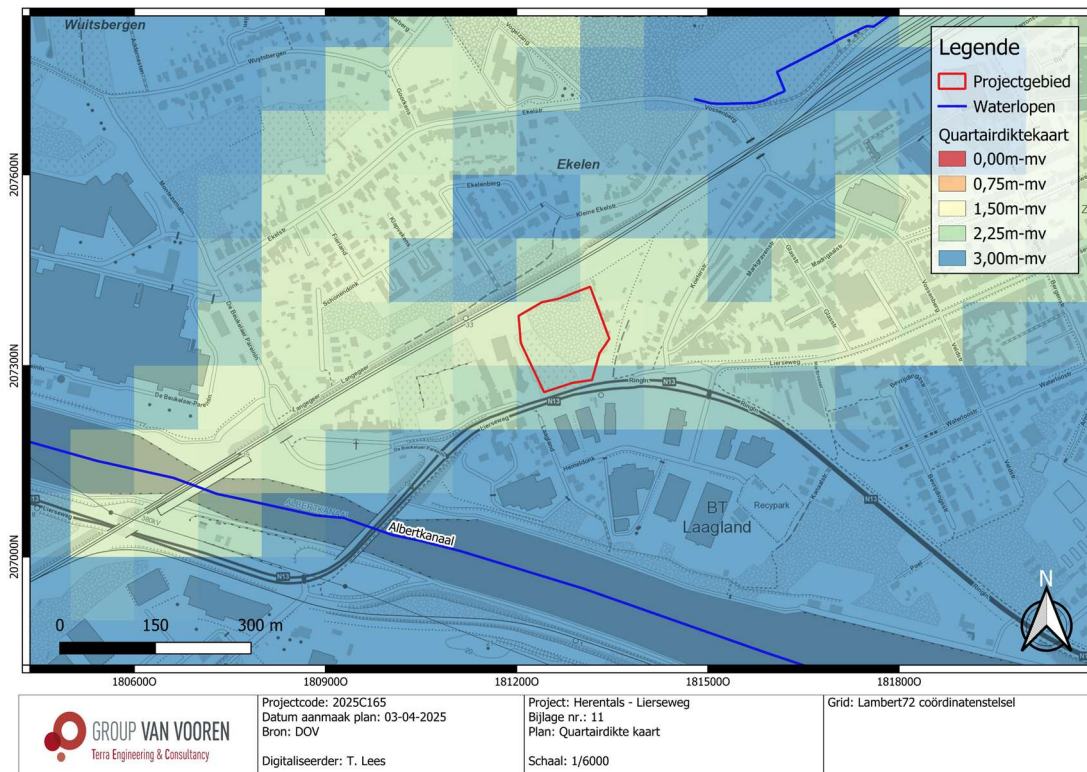


Fig. 1.21: Quartairedikte kaart met situering van het projectgebied (© DOV).

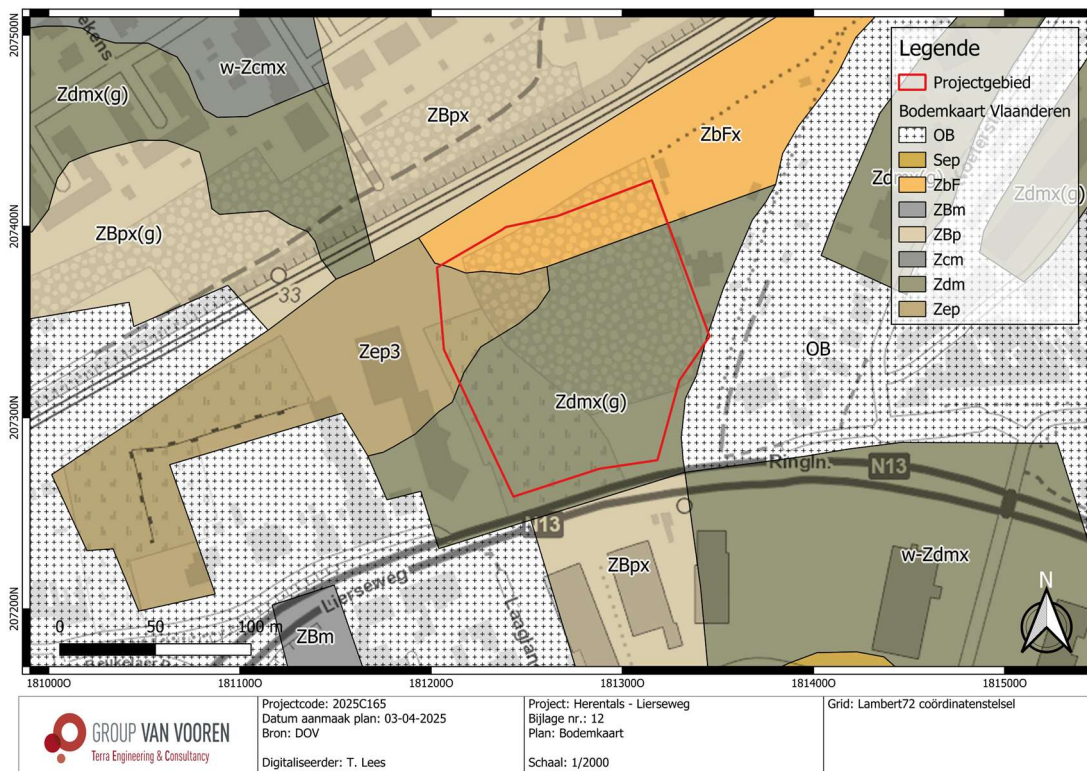


Fig. 1.22: Bodemkaart met situering van het projectgebied (© DOV).

2.2 Historische beschrijving van het onderzoeksgebied

In deze paragraaf wordt een historische beschrijving opgenomen van het projectgebied, met in een tweede paragraaf illustraties van relevante historische kaarten, plannen en eventueel iconografisch materiaal.

2.2.1 Historiografische bronnen⁹

De oorsprong van Herentals zou teruggaan op een vroegmiddeleeuws villadomein (villam de Hernehals) dat als onverdeeld allodium op een niet gekend tijdstip in handen kwam van het kapittel van reguliere kanunnikessen van Bergen en waaruit zich de Sint-Waldetrudiskerk en de parochie van Sint-Waldetrudis ontwikkeld hebben. Over de aanwezigheid van een mogelijk oudere bidplaats op dit domein is niets gekend. Het patrocinium is gewijd aan de in 1039 heilig verklaarde 7^{de}-eeuwse adellijke vrouw die het klooster van Chateaulieu stichtte waarrond zich de stad Bergen ontwikkelde en waar zich de moederkerk van de reguliere kanunnikessen bevond.

De eerste vermelding van 'Herentals' duikt pas op in een pauselijke bul uit 1147-1150. Wellicht ging het om een nederzettingkern die zich ten noorden aan de Neteloop ontwikkelde. Herentals had dus oorspronkelijk twee kernen, een kern in kerkelijk bezit op een ouder domein ten zuiden en een nieuwere economische kern, de villa nova, ten noorden. Deze ontwikkeling verklaart ook de langgerekte peervorm van de latere stad.

Omdat de belangen van de twee gemeenschappen voor conflicten zorgden, greep Hendrik I, hertog van Brabant, in en stichtte in oktober 1209 de stad Herentals op het goed van de reguliere kanunnikessen van Bergen waarvan hem vanaf dan ook ten dele de rechten en inkomsten toekwamen. De stad had vanwege de ligging op de kruising van twee belangrijke handelslijnen, de economisch belangrijke landweg Brugge-Antwerpen-Maastricht-Keulen en de waterweg van de Kleine Nete, een belangrijke strategische positie binnen het hertogdom Brabant. In eerste instantie ontwikkelde de nieuwe stad zich voornamelijk in het noordelijke deel met o.a. de oprichting van het Elisabethgasthuis (voor 1253) en het oude begijnhof (voor 1266). Van deze instellingen resteren nog verschillende monumentale resten.

Jan II reikte in 1303 een stadskeure uit die de administratie, wetgeving en rechtspraak regelde. Reeds voor het einde van de 13^{de} eeuw ontwikkelde Herentals zich dank zij de plaatselijke lakennijverheid tot een belangrijke economische speler in het hertogdom Brabant. Het politieke belang van de stad blijkt uit het uitroepen van Herentals tot hoofdstad van het markgraafschap in 1356 ter vervanging van Antwerpen dat toen naar het graafschap Vlaanderen werd overgeheveld. De oprichting van de Latijnse school in de eerste decennia van de 14^{de} eeuw gaf een belangrijke impuls op cultureel vlak. In de 15^{de} eeuw zagen twee nieuwe kloosterstichtingen het licht: het Besloten Hof van de norbertinessen in 1410 en het minderbroedersklooster in 1472. Uit diezelfde bloeiperiode stammen de gotische Sint-Waldetrudiskerk (14^{de} -15^{de} eeuw) en de lakenhal/stadhuis (15^{de} eeuw). Deze gebouwen zijn nog bewaard, zij het soms in verbouwde toestand.

Onder de huidige Sint-Waldetrudiskerk (1417-1449: koor; 1453-1479: schip; 1901: torenspits) zitten wellicht de funderingen van oudere kerkfasen verborgen. Deze kerk is echter nog nooit het onderwerp

⁹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: Historische stadskern van Herentals [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140033> (geraadpleegd op 21 maart 2025).

geweest van archeologisch onderzoek. Rond de kerk zijn verder ook sporen van de oudste (vroeg)middeleeuwse bewoningskern te verwachten.

De lakenhal is rond het begin van de 15^{de} eeuw opgetrokken en stond geciteerd als 'gulden huys', 'meethuys' en 'loter huys'. Vanaf 1430 deed het ook dienst als stadhuis. Bij de heropbouw na een brand (1512) werd een belfort toegevoegd (1534). De restauratiewerken van de Lakenhal gingen gepaard met een archeologische werfbegeleiding. Deze bracht (paal)sporen, kuilen, uitbraaksporen en ophogingslagen ouder dan de bouw van de Lakenhal aan het licht, alsook de funderingen en oude bouwelementen (o.a. een oude haard) van de Lakenhal zelf. De paalsporen worden gezien de marktfunctie van dit areaal, in verband gebracht met marktkramen en andere bouwsels (met archeologisch vondstenmateriaal vanaf de tweede helft van de 12^{de} eeuw tot de 14^{de}/15^{de} eeuw). De uitbraaksporen zouden afkomstig zijn van een ouder gebouw, mogelijk het oorspronkelijke gebouw uit het begin van de 15^{de} eeuw. De vondsten uit de ophogingslagen wijzen op een datering in de 15^{de} en 16^{de} eeuw, de periode van de heropbouw van de Lakenhal na de brand van 1512.

Over het ontstaan van de stadsomwalling is nog zeer weinig gekend. De oprichting van de stad in 1209 hield ook het recht tot stadsomwalling in maar het is niet geweten wanneer de oudste omwalling tot stand is gekomen. De oudste vermeldingen van Bovenpoort alias Hoogpoort, poort van Diest of Hooge Poort en Zandpoort alias Sandpoorte of Antwerpsche Poort gaan terug tot resp. 1361/1389 en 1400/1402. De andere poorten, Nederpoort of Neerpoort, Benedenpoort, Bredaelse Poort of Bospoort en Koepoort of Coeijpoort zijn reeds vroeg in de 19^{de} eeuw afgebroken. De tussenliggende wallen waren echter opgeworpen uit aarde. Deze aarden omwalling is eveneens in de 19^{de} eeuw afgegraven: resten ervan zijn nog zichtbaar ter hoogte van de Nonnenvest en de Begijnenvest. De walgracht werd ten dele gevoed door de Nete. Om de waterhuishouding binnen de stad te regelen waren er dammen en sluizen op aangebracht. Het tracé van de verdwenen omwalling is nog zichtbaar in het stratenpatroon. Terwijl graafwerken aan de Bovenpoort niet archeologisch beleid werden, vond in 2007, naar aanleiding van de restauratie van de Zandpoort, wel een beperkt archeologisch onderzoek plaats dat sporen van de toestand voor 1643 en van latere herstellingen aan het licht bracht.

Ook in de 16^{de} eeuw bleef de bloei van Herentals stand houden. Vele monumenten werden gebouwd (o.a. het Vleeshuis) of verbouwd (o.a. de Lakenhal).

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) had Herentals als garnizoensstad veel te lijden zodat in de 17^{de} eeuw de economische rol van de stad uitgespeeld was. Herentals was enkel nog van betekenis als lokaal marktcentrum en kende een terugval van bevolking. In deze periode deed de orde van de Augustijnen zijn intrede (1613 met voltooiing van het klooster in 1727). De orde werd ontbonden in de Franse revolutie. Het infirmeriegebouw van het klooster bleef in gebruik als brandweerkazerne. Vanaf 1578 is de Herentalse stadsomwalling om militair-strategische doelstellingen verkleind tot achter de Nete en zijn de stadspoorten onder militaire invloed aangepast tot een systeem van vooruitspringende vijfhoekige bastions en schansen in aarde. Door de verkleining van de stadsomwalling vielen het oude begijnhof en een artisanale zone buiten de muren. Het begijnhof werd in 1578 gesloopt maar het areaal kreeg tijdens de Spaanse bezetting vanwege de strategische ligging, de functie van Spaans Fort. Een archeologische werfbegeleiding bracht in deze zone oudere uitbraaksporen en bakstenen muurfunderingen uit de 16^{de} eeuw aan het licht. Een noodopgraving van het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium na een toevalsvondst van muren ter hoogte van de Sint-Antoniussstraat bracht er een stuwmuur of beer en een verdedigingstoren ingebed in de aarden stadsomwalling aan het licht. De stuwmuur had als functie om het water van de gracht op te houden en stond dus loodrecht op de gracht

waardoor een extra verdediging noodzakelijk was (de toren). Deze constructie dateerde uit de 16^{de} eeuw, de periode van de Tachtigjarige oorlog, en bleef nog langdurig in gebruik.

Een van de taferelen van de Boerenkrijg (einde 18^{de} eeuw) speelde zich af in de straten van Herentals (slag bij Herentals in 1798) door toedoen van boerenleider L.J. Heylen. De vesten en bolwerken waren in deze periode al in verval.

Onder invloed van de toenemende industrialisatie kent Herentals in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw een nieuwe economische impuls waar ook de ontwikkeling van de buurtspoorwegen en de aanleg van het Kempens Kanaal (1839-1856, gedempt op Herentals' territorium in 1940) en het Albertkanaal (1935-1939) een belangrijke rol innemen.

2.2.2 Historische cartografie

De oudst geraadpleegde historische kaart betreft de Ferrariskaart uit 1777 (Fig. 1.23). Deze geeft het projectgebied weer als akkerland. Ook de wijde omgeving is in gebruik als akkerland. Juist ten zuiden kan reeds de Lierseweg waargenomen worden. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840; Fig. 1.24) geeft voor het eerst een gedetailleerd beeld van de aanwezige akkers en de veldwegen in de omgeving. In wijde omgeving wordt geen enkel gebouw gekarteerd. Het projectgebied blijkt te bestaan uit één akker en wordt geflankeerd door de Lierseweg dat de belangrijkste verkeersader vormt voor de omgeving.

Vanaf de Vandermaelenkaart (1846-1854; Fig. 1.25) neemt er een grote verandering plaats. Het projectgebied situeert zich nu tussenin twee pas aangelegd spoorwegen (Lier-Herentals en Aarschot-Herentals) en de Lierseweg waardoor het terrein ingesloten wordt. Ook de topografische kaarten uit de tweede helft 19^{de} eeuw en eerste helft 20^{ste} eeuw (1873-1939; Fig. 1.26-Fig. 1.28) vertonen dit beeld. Slechts vanaf de topografische kaart uit 1939 verschijnt de eerste bewoning in de omgeving. Ten zuiden van het projectgebied verschijnt ook voor het eerst het Albertkanaal. Het projectgebied blijft steeds onbebouwd.

Op de topografische kaart uit 1969 (Fig. 1.29) wordt de Lierseweg stelselmatig volgebouwd. Het projectgebied blijft daarbij onbebouwd. De spoorweg ten oosten van het projectgebied lijkt terug afgebroken te zijn en een braakliggend terrein langs het projectgebied te vormen. Enkel de ten noorden gelegen spoorweg blijft tot op heden in gebruik.

Op de luchtfoto uit 1971 (Fig. 1.30) lijkt voor het eerst bebouwing binnen het projectgebied aanwezig te zijn in de zuidoostelijke hoek, al lijkt het eerder om een verharde zone te gaan dat deel uitmaakt van de bebouwing ten oosten van het onderzoeksgebied. De topografische kaarten en luchtfoto's uit de jaren '80 en '90 (Fig. 1.31-Fig. 1.34) weergeven eenzelfde beeld waarbij het merendeel van het onderzoeksgebied braakliggend is en begroeid is met kleinere bomen. Vanaf 2003 (Fig. 1.35-Fig. 1.37) verdwijnt de verharding in het zuidoosten van het onderzoeksgebied en wordt het volledige projectgebied een braakliggende zone waarbij de zuidwestelijke zone onbegroeid is. In 2012 (Fig. 1.38) wordt de zuidoostelijke zone opnieuw gebruikt als een soort werfzone waarna deze opnieuw braakliggend wordt. Deze situatie blijft ongewijzigd tot op heden. In 2023 (Fig. 1.39) wordt er een fietspad juist ten westen van het projectgebied aangelegd.



Fig. 1.23: Ferrariskaart (ca. 1777) met situering van het projectgebied (© AGIV).

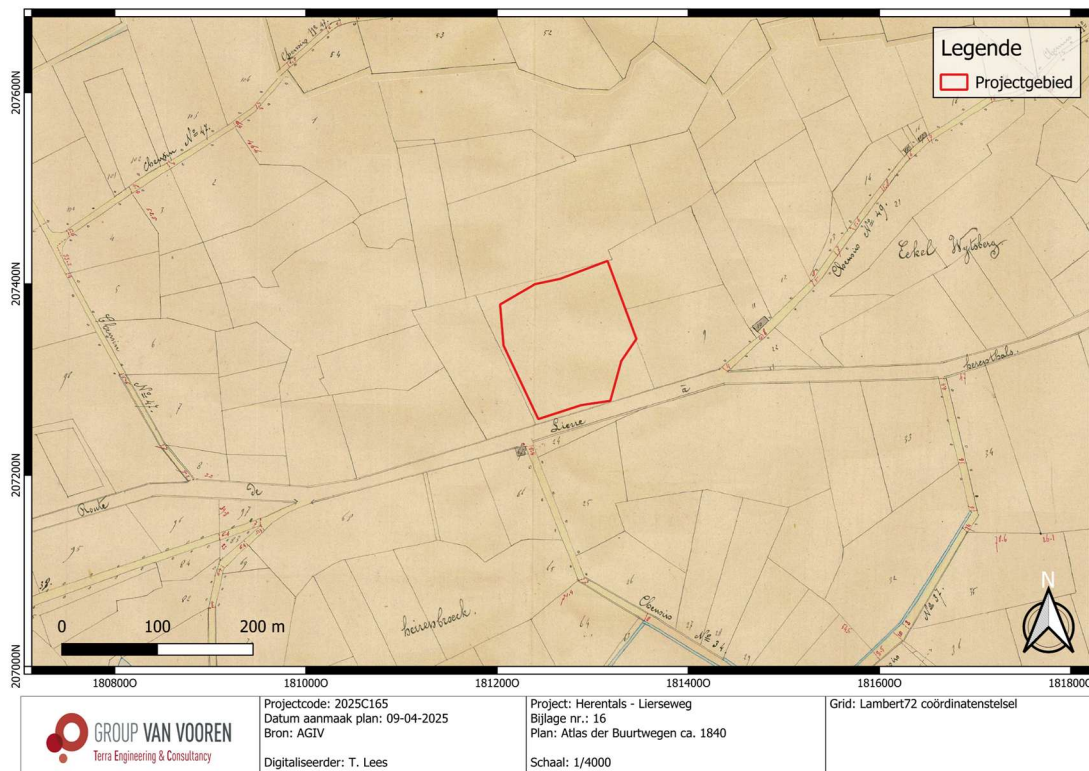


Fig. 1.24: Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.25: Vandermaelenkaart (1846-1854) met situering van het projectgebied (© AGIV).

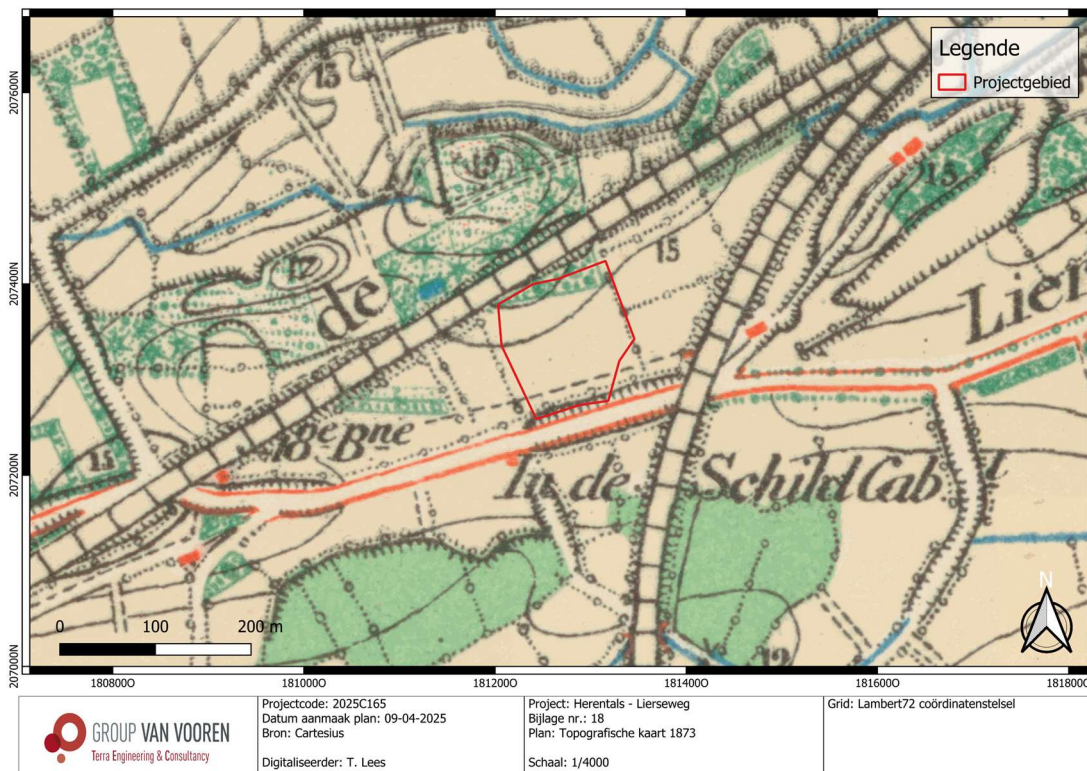


Fig. 1.26: Topografische kaart (1873) met situering van het projectgebied (© Cartesius).

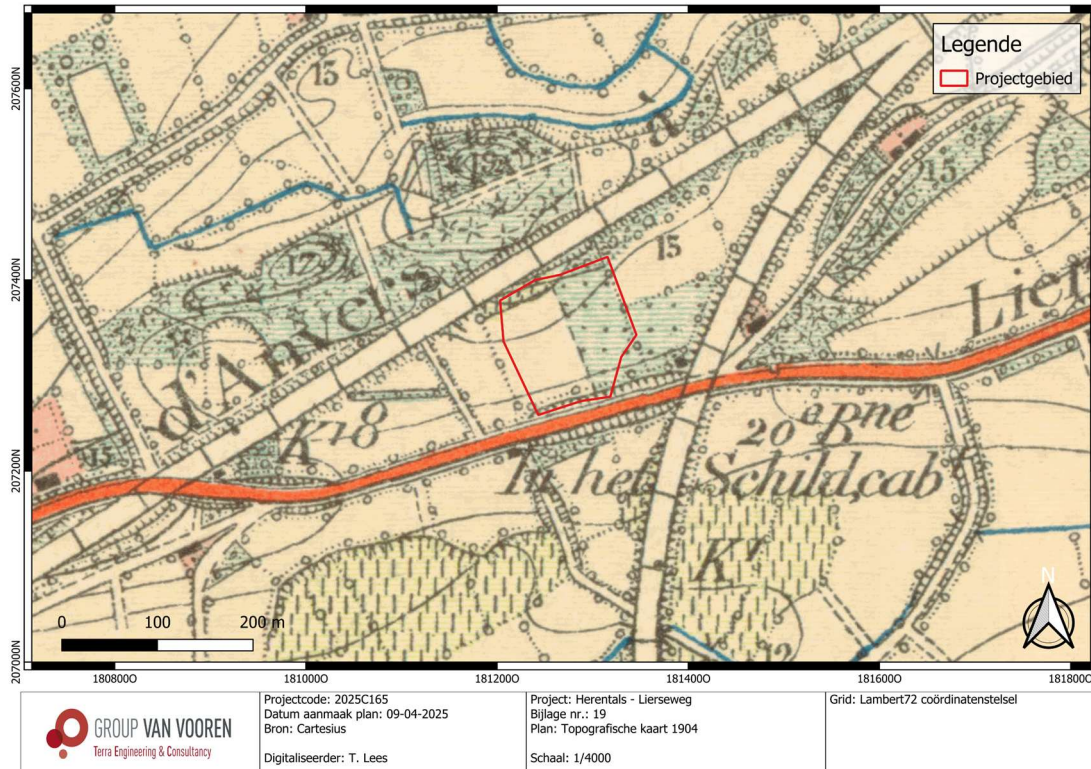


Fig. 1.27: Topografische kaart (1904) met situering van het projectgebied (@ Cartesius).

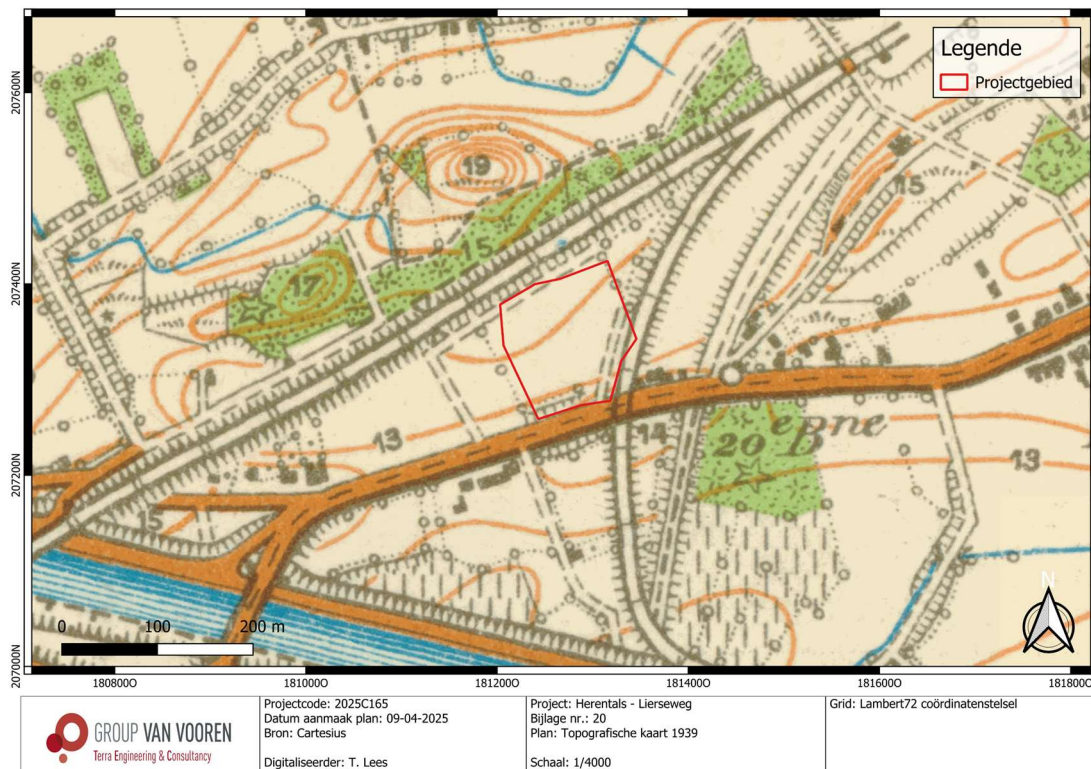


Fig. 1.28: Topografische kaart (1939) met situering van het projectgebied (@ Cartesius).

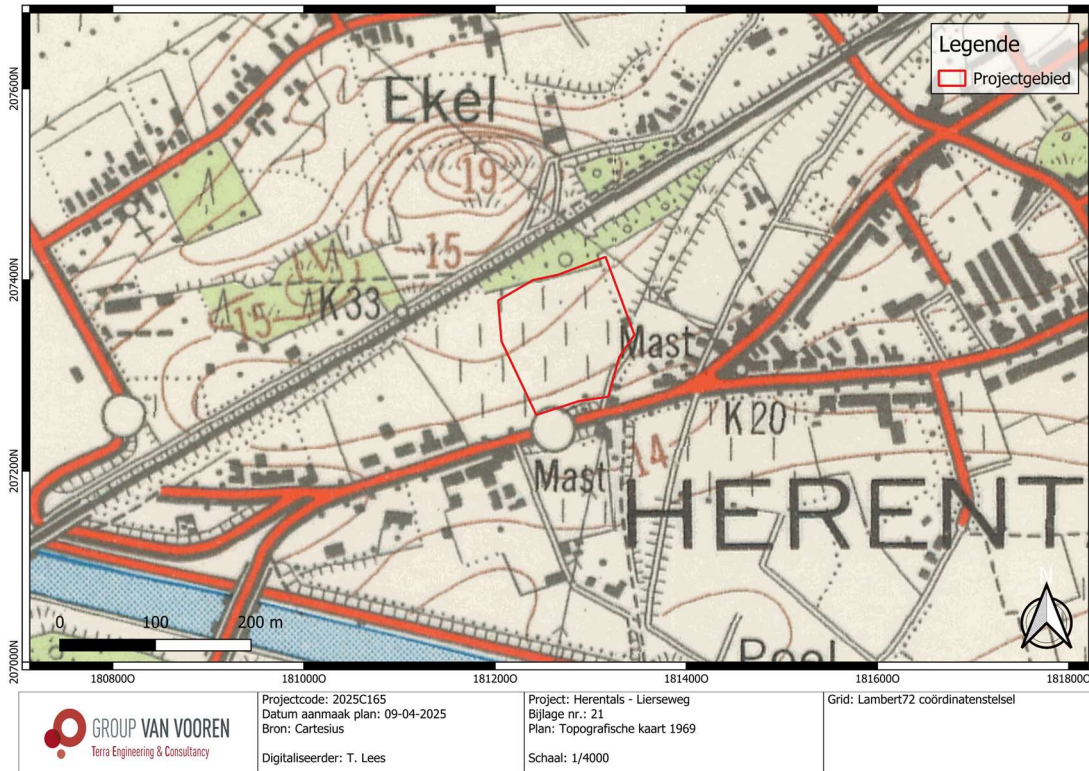


Fig. 1.29: Topografische kaart (1969) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.30: Luchtfoto (1971) met situering van het projectgebied (© AGIV).

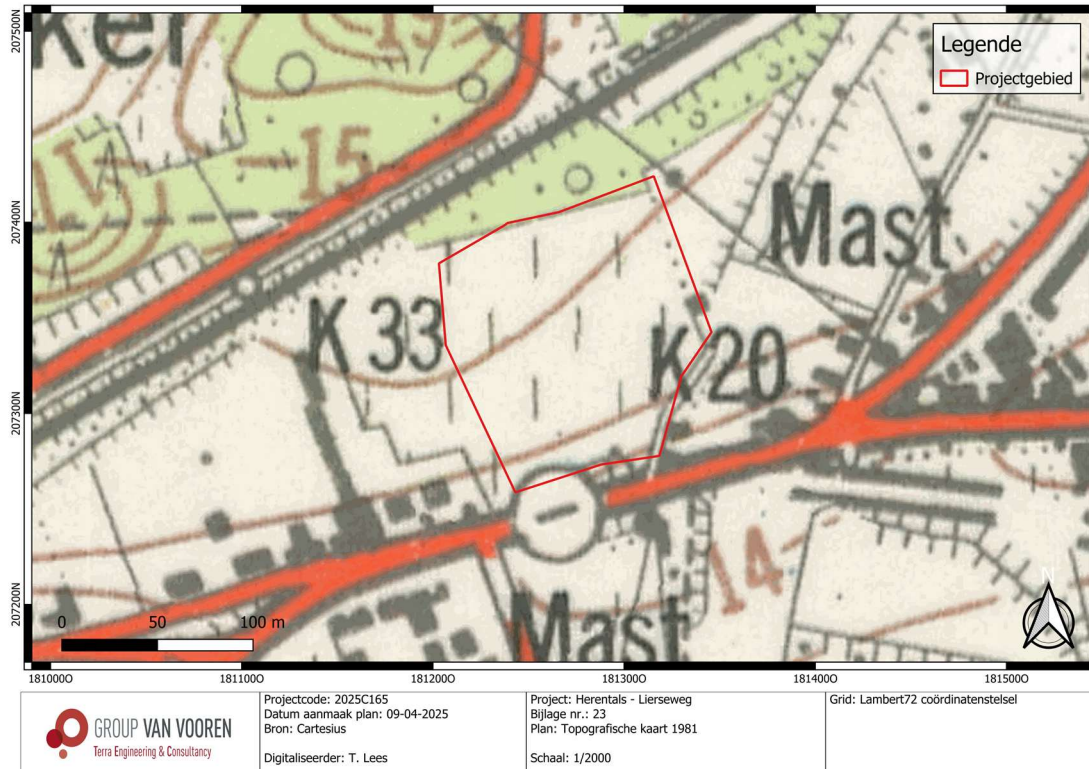


Fig. 1.31: Topografische kaart (1981) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.32: Luchtfoto (1979-1990) met situering van het projectgebied (© AGIV).

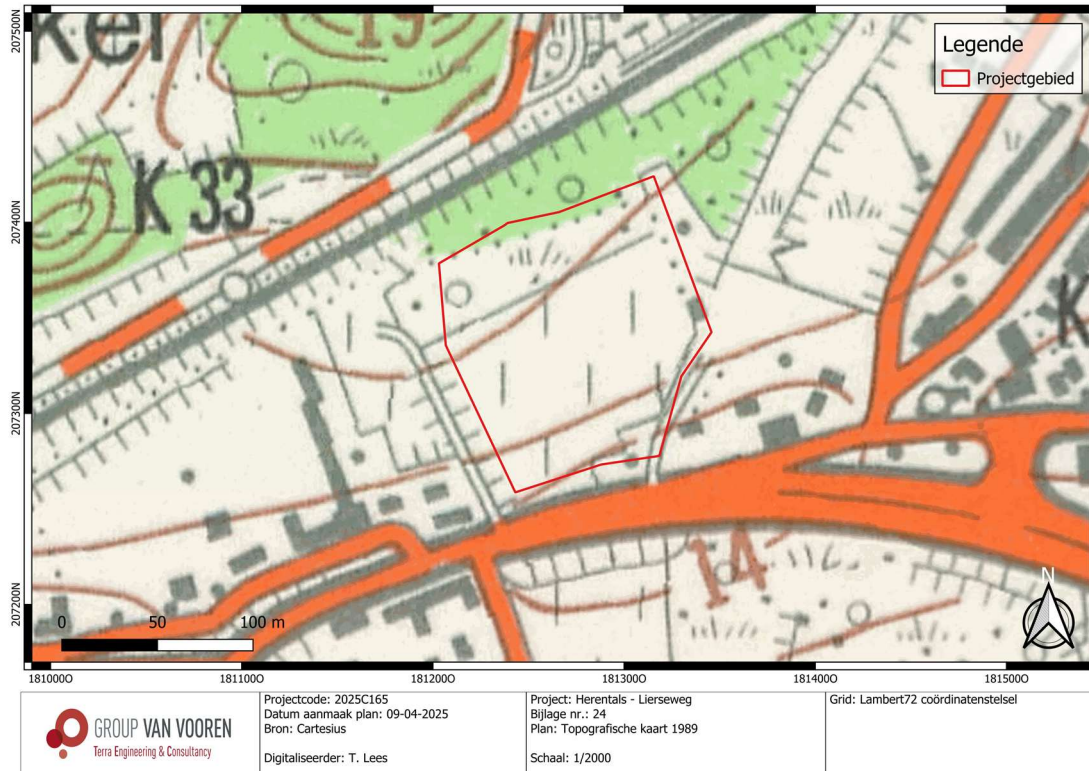


Fig. 1.33: Topografische kaart (1989) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.34: Luchtfoto (1995) met situering van het projectgebied (© NGI).



Fig. 1.35: Luchtfoto (2000-2003) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.36: Luchtfoto (2005-2007) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.37: Luchtfoto (2008-2011) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.38: Luchtfoto (2012) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.39: Luchtfoto (2023) met situering van het projectgebied (@ AGIV).

2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Binnen het westelijke deel van het projectgebied werd reeds een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de aanleg van een fietspad. Dit onderzoek bestond uit een bureaustudie, een landschappelijk bodemonderzoek, een verkennend archeologisch booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek. De resultaten van deze werden beschreven in een archeologienota (ID 16053¹⁰) en de daaropvolgende nota (ID 21711¹¹). Het landschappelijk bodemonderzoek vertoonde een variërend resultaat met verstoorde zones tot 90 cm diep alsook een zone met een bewaarde podzolsequentie. Het terrein werd daardoor vervolgens geselecteerd voor een verder proefsleuvenonderzoek en een afgebakende zone ter hoogte van de podzolsequentie voor een verkennend archeologisch booronderzoek. Het verkennend archeologisch booronderzoek, bestaande uit zeven boringen, kon uitgevoerd worden en leverde geen artefacten op. Het proefsleuvenonderzoek diende echter sterk ingeperkt te worden doordat de geplande werken werden aangepast. Er werd hierdoor slechts één proefsleuf aan de westelijke rand van het oorspronkelijke onderzoeksgebied uitgevoerd. Hierbij werden slechts twee Postmiddeleeuwse greppels aangetroffen die geen kennispotentieel boden. Er werd geen verder onderzoek voor deze zone geadviseerd. De zone diende opgenomen te worden als GGA-zone (ID 8181). Ondanks dat het onderzoeksgebied van de proefsleuven sterk ingeperkt werd, werd toch het oorspronkelijk onderzoeksgebied aangeduid als GGA-zone ook al werd deze grotendeels niet onderzocht aan de hand van een proefsleuvenonderzoek.

¹⁰ Van Laere 2020.

¹¹ De Herdt et al. 2022.

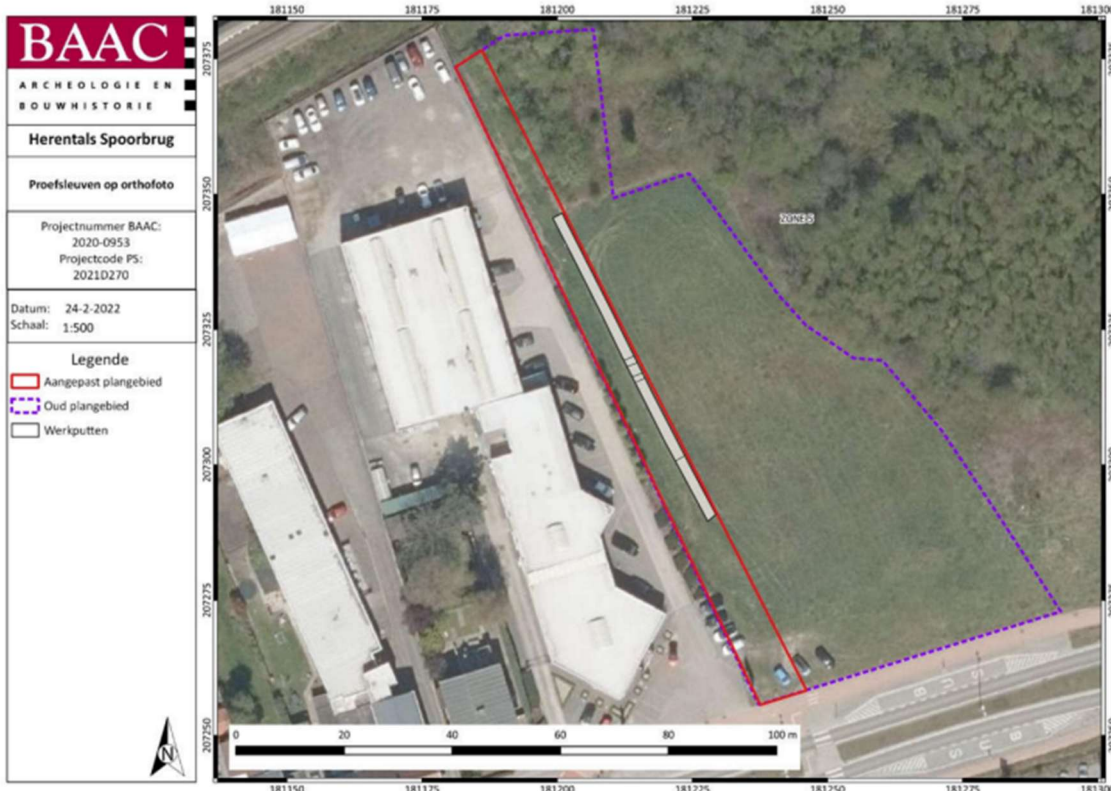


Fig. 1.40: Uitgevoerd proefsleuvenplan en de contour van het oorspronkelijk onderzoeksgebied (paars) (© De Herdt et al. 2022, Plan 19).

In kader van dezelfde archeologienota en nota werden ook de overige delen ten westen van het projectgebied onderzocht tijdens het archeologisch vooronderzoek. Daarbij werd op 350 m ten westen van het tijdens het proefsleuvenonderzoek restanten van een loopgraaf uit de tweede wereldoorlog aangetroffen (CAI 983458). Er werd geoordeeld dat deze niet in gebruik zou zijn geweest en er daardoor geen overige veldslagsporen zouden kunnen teruggevonden worden en een verder onderzoek overbodig was.¹²

In de wijdere omgeving van het projectgebied zijn nog enkele overige CAI-waarden gekend (Fig. 1.42). Zo wijst CAI 113098 op 300 m ten westen van het projectgebied op de 'Strooy kapel', zijnde een kapel uit de 18^{de} eeuw. CAI 164118 op 920 m ten oosten wijst op de oude stadsomwalling rondom het historisch centrum van Herentals. Deze stadsomwalling verdwijnt gestaag doorheen de 19^{de} eeuw.

In 2018 werd aan de Lierseweg te Herentals, op 310 m ten zuidoosten van het projectgebied, een vooronderzoek (CAI 221034) uitgevoerd dat leidde tot een opgraving (CAI 983199). Bij deze onderzoeken werden sporen uit het Mesolithicum, de IJzertijd en de Volle/Late Middeleeuwen aangetroffen. De Mesolithische waarden betroffen een kling en een door middel van ¹⁴C gedateerde kuil. De sporen uit de IJzertijd maken deel uit van plattegronden van bijgebouwen en off-site activiteiten zoals ontbossingskuilen en waterkuilen. De Middeleeuwse sporen beperkten zich tot enkele kuilen en (perceels)greppels. Het meest opvallend was een dubbele greppelstructuur die geïnterpreteerd werd als landweer.¹³

¹² De Herdt et al. 2022

¹³ Van Liefvering 2021.

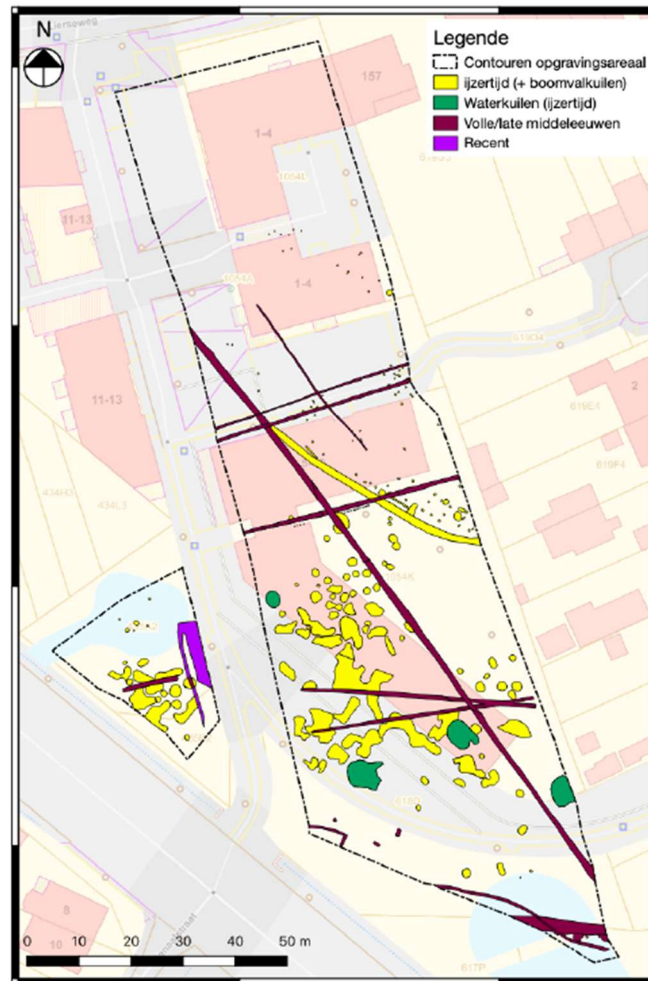


Fig. 1.41: Synthesepan van de opgraving langs de Lierseweg CAI 983199 (© Van Liefvering 2021, Fig. 3.45).

Een proefsleuvenonderzoek op 770 m ten oosten van het projectgebied (CAI 210573) wees dan weer op de vermoedelijk aanwezigheid van middeleeuwse structuren in de omgeving gezien er twee dubbele paalkuilen werden aangetroffen.

2.3.1 CAI-gegevens

<i>Tabel 1.1: Overzicht van de CAI-Waarden</i>			
ID-nummer	Situering	Naam	Omschrijving
983458 ¹⁴	0-300 m W	Albertkanaal verhoging spoorbrug	Archeologisch vooronderzoek <i>Het proefsleuvenonderzoek wees op sporen uit de Nieuwe Tijd alsook sporen van een loopgraaf uit WOII.</i>
113098 ¹⁵	300m W	Strooy kapel	Archeologisch element: <i>18^{de}-eeuwse kapel.</i>
164118 ¹⁶	920 m O	Stadsomwalling	Indicator (Historische studie): <i>Stadsomwalling rondom het historisch centrum van Herentals.</i>
210573 ¹⁷	770 m O	Ieperstraat	Archeologisch vooronderzoek <i>Het proefsleuvenonderzoek wees op sporen uit de Middeleeuwen die wezen op bewoning in de omgeving.</i>
218178 ¹⁸	740 m O	Lierseweg	Archeologisch vooronderzoek <i>Het proefsleuvenonderzoek trof geen sporen aan.</i>
221034 ¹⁹	310 m ZO	Herentals Lierseweg	Archeologisch vooronderzoek <i>Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er verschillende sporen uit de IJzertijd aangetroffen alsook enkele Middeleeuwse. Een opgraving was noodzakelijk.</i>
983199 ²⁰	310 m ZO	Mie Broosplein	Archeologische opgraving Sporen uit de IJzertijd en Middeleeuwen die wijzen op enkele structuren.

¹⁴ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Albertkanaal verhoging spoorbrug [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983458> (geraadpleegd op 4 april 2025).

¹⁵ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Strooy kapel [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113098> (geraadpleegd op 4 april 2025).

¹⁶ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Stadsomwalling [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/164118> (geraadpleegd op 4 april 2025).

¹⁷ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Ieperstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/210573> (geraadpleegd op 4 april 2025).

¹⁸ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Lierseweg [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218178> (geraadpleegd op 4 april 2025).

¹⁹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Herentals Lierseweg [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/221034> (geraadpleegd op 4 april 2025).

²⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025: Mie Broosplein [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983199> (geraadpleegd op 4 april 2025).

2.3.2 (Archeologie)nota's

Voor dit projectgebied werd reeds een archeologienota opgesteld (ID 33295) in het kader van het onderhavige project, zijnde de realisatie van een appartementencomplex met commerciële ruimtes. Op basis van het bureauonderzoek werd een uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem geadviseerd. Naar aanleiding van een uitbreiding van de geplande kelder was het nodig om een nieuwe archeologienota op te maken.

In de directe omgeving van het projectgebied werd tot op heden meerdere archeologienota's opgesteld waarbij vooronderzoek met ingreep in de bodem werd geadviseerd in een programma van maatregelen in uitgesteld traject. Bij een proefsleuvenonderzoek op 320 m ten zuidoosten van het projectgebied werden enkele sporen aangetroffen die wezen op bewoning in de IJzertijd en Middeleeuwen. Een opgraving werd overheen het merendeel van het projectgebied geadviseerd en leverde een archeologische site op (zie *supra*). Overige proefsleuvenonderzoeken in de omgeving wezen op sporen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd maar leidde niet tot een opgravingsadvies.

Tabel 1.2: Overzicht van (archeologie)nota's

ID-nummer	Situering	Omschrijving
33295 ²¹	0 m	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven).
16053 & 21711 ²²	0 m	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – ter verhoging van spoorwegbruggen en fietspaden - met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven) – sporen uit de Nieuwe Tijd en een loopgraaf uit de WOII; vrijgave geadviseerd.
4984 & 8696 ²³	300 m ZO	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven) – sporen uit de IJzertijd en Middeleeuwen aangetroffen – Advies tot opgraving.
2573 & 6090 ²⁴	740 m O	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – ter aanleg van een nieuwe markt- met PVM voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefsleuven) – de proefsleuven toonde een sterk verstoorde bodem aan.
21530 ²⁵	50 m ZO	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven).
20892 ²⁶	180 m NO	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven) in twee fases in een deel van het projectgebied waar bodemingrepen zullen plaatsvinden.
18941 & 26801 ²⁷	475 m NO	Twee archeologienota's door gewijzigde geplande werken (verkaveling) – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk

²¹ Lees et al. 2025.

²² Van Laere 2020; De Herdt et al. 2022.

²³ Decramer & De Raymaeker 2018; Van Liefferinge 2021.

²⁴ Defrancq 2017; Van den Notelaer & Belis 2017.

²⁵ Van Baal & Verrijckt 2022.

²⁶ Van Bavel & Verrijckt 2021.

²⁷ Acke & Bracke 2021; Acke & Bracke 2023.

		bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven) – zones met behouden bomen uitgesloten van verder onderzoek.
28524 ²⁸	600 m O	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek - met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven).

²⁸ De Ruiter & Verrijckt 2024.

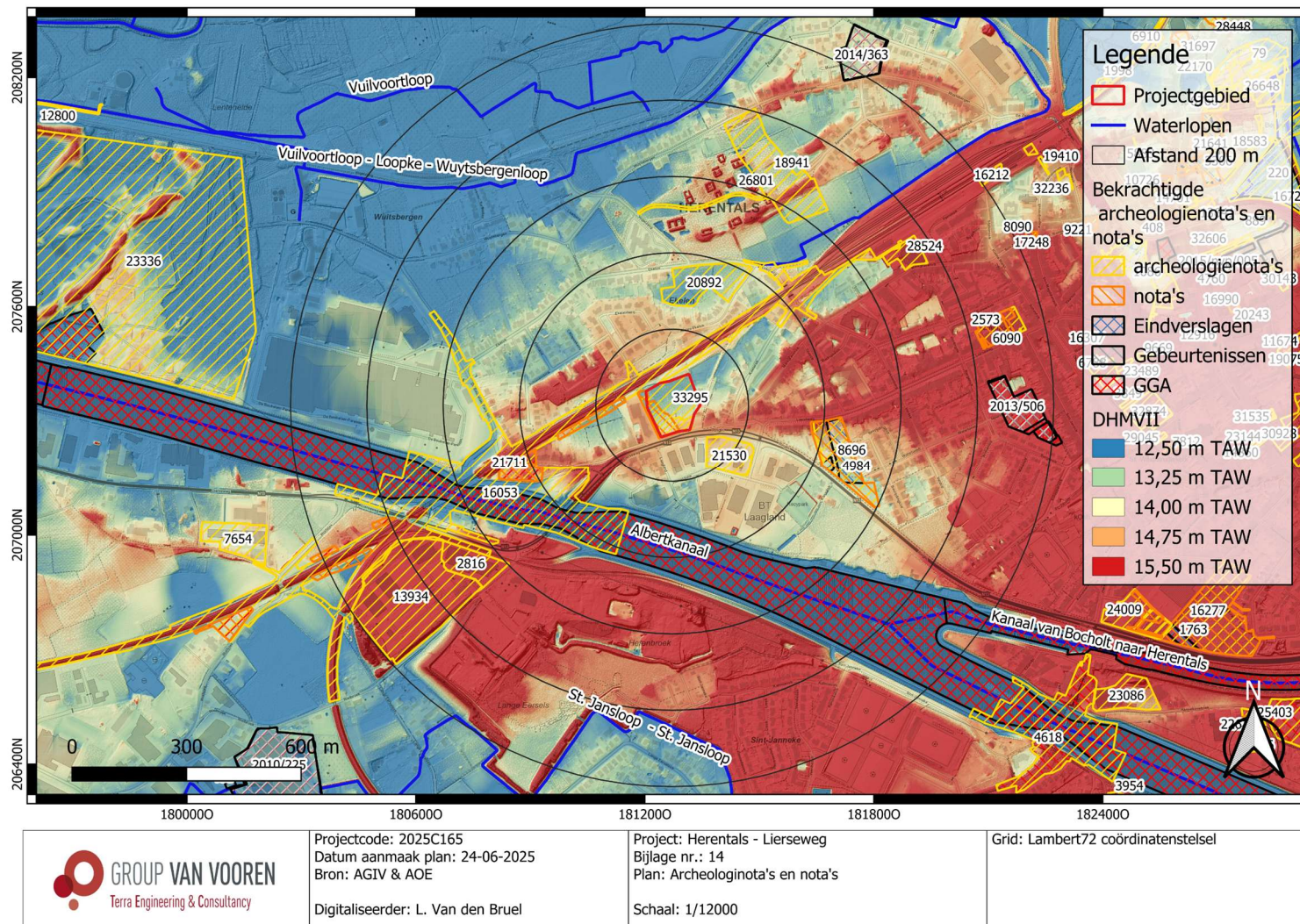


Fig. 1.43: Digitaal hoogtemodel (DHM II) met (archeologie)nota's in de omgeving (© AGIV en agentschap Onroerend Erfgoed).

2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Voor dit projectgebied is in het voorjaar van 2025 reeds een archeologienota opgesteld (ID 33295).²⁹ Deze archeologienota werd geschreven in het kader van het onderhavige project, zijnde de realisatie van een appartementencomplex met commerciële ruimtes. Op basis van het bureauonderzoek werd een uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem geadviseerd. Naar aanleiding van een aanpassing van de geplande kelder was het nodig om een nieuwe archeologienota op te maken. De contour van het projectgebied diende niet te worden aangepast in functie van deze wijziging.

De onderzoekslocatie bevindt zich ten westen van de historische stadskern van Herentals die teruggaat tot de Volle Middeleeuwen. Het projectgebied bevindt zich op de westelijke uitloper van een W-O georiënteerde dekzandrug die zich tijdens de latere fase van het Weichsel glaciaal heeft ontwikkeld en waarbij Herentals zich op het hoogste punt situeert. Ten noorden van deze dekzandrug bevindt zich de alluviale vallei van de Kleine Nete en de Vuilvoortloop. Paleolandschappelijk gezien ligt het terrein op de flank van de dekzandrug met een gradiënt in noordelijke richting naar de Vuilvoortloop en de Wuytsbergenloop. Het terrein is dan ook op een gunstige locatie gesitueerd voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd.

Verder bouwend op de bovenstaande geomorfologische analyse, levert de bodemkaart bijkomstige inzichten op inzake de aardkundige situatie. De bodemkaart wijst daarbij op de mogelijk aanwezigheid van een gaaf bewaard bodemarchief dat het potentieel op Steentijdartefactensites kan verhogen. Daarnaast wijst het ook op de aanwezigheid van een plaggenbodem. Deze bodems hebben in vele situaties voor een goede afdekking van het bodemarchief gezorgd, hetgeen vaak geleid heeft tot gunstige conservatiefactoren. Indien de (post)middeleeuwse plagactiviteiten niet gepaard zijn gegaan met diepspitten, kan dus onder de diepe antropogene humus A-horizont ter hoogte van het projectgebied nog een bewaarde podzolsequentie aanwezig zijn. Deze Vroeg-Holocene paleobodem heeft zeer gunstige bewaringsomstandigheden voor mobiele artefactensites. Het potentieel van een *in situ* bewaring van eventuele aanwezige steentijd artefactensites stijgt hierdoor zeer sterk. Ook voor de bewaringsomstandigheden van grondsporensites uit de metaaltijden en historische periodes is deze bodemkundige situatie zeer gunstig. Een uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek in het westelijke deel van het projectgebied heeft zowel reeds gewezen op de aanwezigheid van dikke antropogene horizonten als de aanwezigheid van een podzol.³⁰

De topografische, geomorfologische en bodemkundige situatie met een gradiëntzone richting het noorden verhogen het aanwezigheidspotentieel van zowel steentijd artefactensites als grondsporensites. Daarbij komt ook nog eens een hypothetisch zeer gunstig bewaringspotentieel door de plaggengronden en de eventuele podzolsequenties. Hypothetisch wordt het archeologisch potentieel op basis van alle bovenvermelde argumenten voor het projectgebied als zeer hoog ingeschat.

Het hypothetisch hoog archeologisch potentieel kan echter afwijken van de realiteit ter hoogte van het terrein. De historische kaartanalyse wijst echter uit dat het terrein altijd onbebouwd is gebleven en braakliggend was. Enkel de zuidoostelijke zone is kort in gebruik geweest als verharde zone of als werfzone. Ten noorden en ten oosten van het projectgebied bevindt of bevond zich een spoorweg. De aanleg en afbraak van deze kan mogelijk ook een zekere verstoring binnen het terrein hebben veroorzaakt

²⁹ Lees et al. 2025.

³⁰ De Herdt et al. 2022.

al kan dit op gegeven moment niet bepaald worden. Het hypothetisch hoge archeologisch potentieel op basis van de aardkundige analyse wordt in het geval van een zeer slechte en versnipperde bewaring, gereduceerd tot een quasi nihilistisch archeologisch potentieel. Desalniettemin laat het uitgevoerde bureauonderzoek niet toe hier uitspraken over te doen. De afwezigheid van goed bewaarde archeologische waarden ter hoogte van het projectgebied kan hierdoor niet afdoende gestaafd worden.

De verzamelde aardkundige, historische en archeologische gegevens leiden tot de vaststelling dat er een hoog archeologisch potentieel is ter hoogte van het projectgebied voor waarden uit de steentijd t.e.m. de nieuwe tijd. In de omgeving van het terrein werd tot op heden nog maar weinig systematisch archeologische onderzoek uitgevoerd in de vorm van vooronderzoeken met ingreep in de bodem en opgravingen. Eén enkele opgraving ca. 320 m ten zuidoosten van het projectgebied leverde structuren uit de IJzertijd en Middeleeuwen op.

De geplande werken, in het kader van een omgevingsvergunning, bestaan uit de bouw van een appartementencomplex met een ondergrondse kelder. Aangezien een deel van het projectgebied reeds wordt aangeduid als een GGA-zone, dient deze uitgesloten te worden van een vervolgonderzoek. Daarnaast zal ook een deel van het bos in het noordoosten (5 579 m²) behouden blijven. Een infiltratiegracht die ingepland is langs de oostelijke contour van het projectgebied wordt gezien de zeer smalle aard (<1 m) niet mee opgenomen in de zone voor verder onderzoek. **Hierdoor betreft het onderzoeksgebied voor verder archeologisch vooronderzoek 6 521 m²** (Fig. 1.44 - Fig. 1.45).

Vermits de afwezigheid van archeologische waarden niet volledig kan uitgesloten worden, is verder archeologisch vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem noodzakelijk. Door de aanwezigheid van een boszone, kan een dergelijk archeologisch vooronderzoek niet adequaat uitgevoerd worden. Omwille hiervan wordt een **programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek** opgesteld. Dit uitgesteld vooronderzoek zal het hypothetisch hoge wetenschappelijk potentieel moeten afoetsen aan empirische data omtrent de bewaringscondities en de aardkundige gesteldheid. Het potentieel op kennis- en datavermeerdering van het terrein zal zodoende afgewogen kunnen worden. Dit uitgesteld vooronderzoek zal starten met een landschappelijk bodemonderzoek om de bewaringsomstandigheden en eventuele verstoringen in kaart te brengen. Indien het terrein voornamelijk uit verstoorde en vergraven gronden bestaat, kan het terrein mogelijk vrijgegeven worden zonder vooronderzoek met ingreep in de bodem. Bij een goed bewaard bodemarchief, dienen de verdere onderzoekstappen van het vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen te worden.



Fig. 1.44: Zone advies vervolgonderzoek geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).

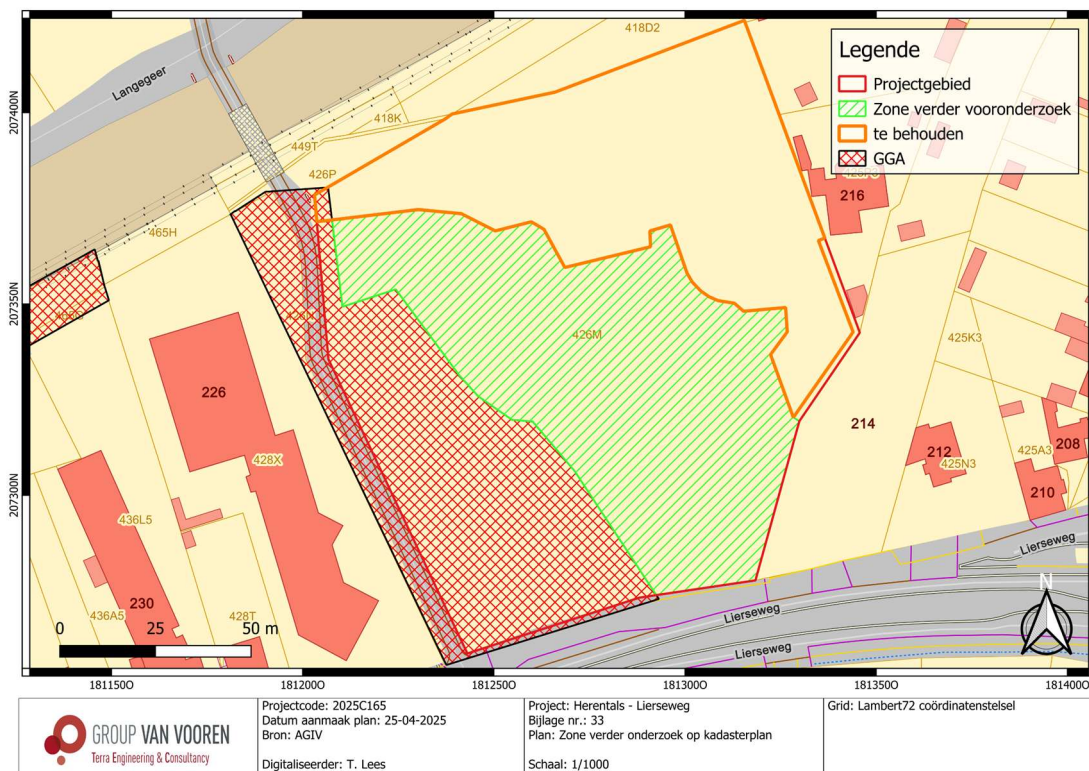


Fig. 1.45: Zone advies vervolgonderzoek geprojecteerd op het kadaster (© AGIV).

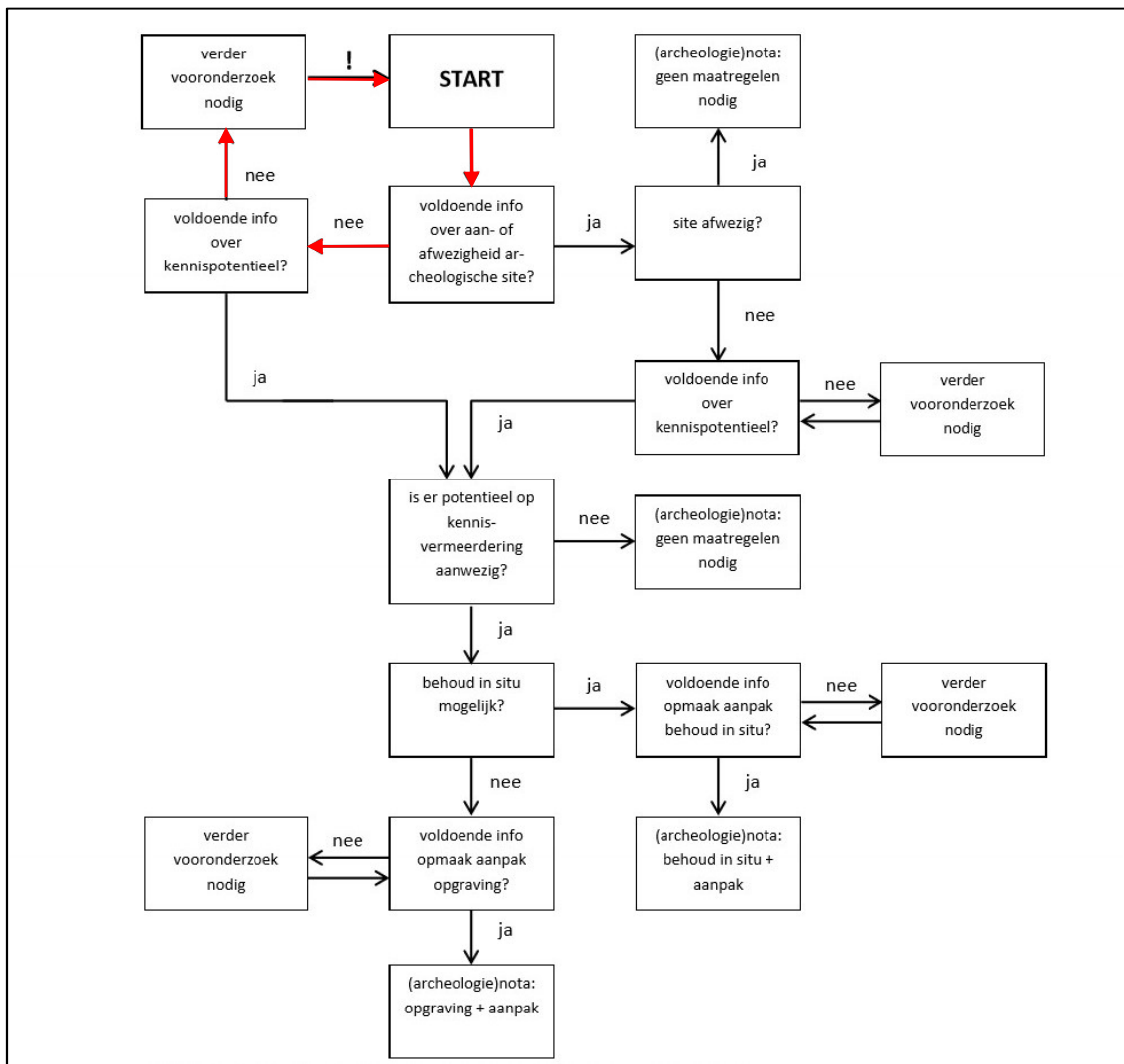


Fig. 1.46: Beslissingsboom uit hoofdstuk 5.2 van de Code van Goede Praktijk 4.0
(© agentschap Onroerend Erfgoed).

2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er een verwachting voor archeologische waarden uit de Steentijd t.e.m. de Nieuwe Tijd geldt binnen de contouren van het projectgebied. Gezien het gebrek aan systematisch onderzoek in de omgeving, is het kennis- en datapotentieel van een eventuele archeologische site zeer hoog. Daarenboven zijn er paleo-landschappelijke en bodemkundige elementen die wijzen op mogelijk zeer gunstige conservatiefactoren. Deze bewaringsomstandigheden zijn immers cruciaal voor de wetenschappelijke waarde van de site, voornamelijk dan voor steentijdsites. Indien er *high density* sites aanwezig zijn zullen deze bij een goede bodembewaring zich mogelijk *in situ* bevinden. Zonder goede bewaring verliezen dergelijke sites immers hun wetenschappelijk potentieel. Het bureauonderzoek laat echter niet toe uitspraken over te doen over de effectieve bodemgesteldheid, waardoor een landschappelijk bodemonderzoek noodzakelijk is. Een dergelijk bijkomstig onderzoek laat toe om de paleo-landschappelijke en lithostratigrafische gesteldheid van het terrein te evalueren en aanwezige verstoringen in kaart te brengen. Op basis van deze extra informatie kan dan een correctere inschatting gedaan worden inzake de mogelijke volgende onderzoekstappen. Zo zal bij een goede bodembewaring – minstens een B-horizont die wijst op een (deels) bewaarde paleobodem – een steentijdtraject dienen

opgestart te worden voor het opsporen en evalueren van lithische artefactenconcentraties, waarna een proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden ter opsporing van grondsporensites.

Beantwoording onderzoeksvragen:

- **Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?**
De afwezigheid van relevante archeologische waarden en sites kan niet afdoende gestaafd op basis van het bureauonderzoek. Er is een kans op een verstoord en versnipperd bodemarchief, maar er is te weinig empirische data voorhanden om dit met zekerheid te stellen.
- **Zijn er archeologische of historische gegevens bekend over de site?**
Ja, er werd reeds een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd overheen het westelijke deel van het onderzoeksgebied (zie 1.2 Archeologische voorkennis).
- **Zijn er indicaties voor bodemverstoringen die het bodemarchief kunnen vernietigd of omwoeld hebben?**
Op basis van de historische kaartanalyse, lijkt het terrein steeds onbebouwd te zijn geweest op de zuidoostelijke zone na die kort in gebruik was als verharde zone en als werfzone. Mogelijk hebben de huidige en voormalige spoorwegen ten het noorden en oosten van het projectgebied ook een mogelijke verstoring met zich meegebracht al kan dit eerder beperkt zijn.
- **Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen (gehad) hebben op de gaafheid van het bodemarchief, c.q. archeologische sporen?**
Hypothetisch tonen de aardkundige gegevens een hoog potentieel op een gaaf geconserveerd bodemarchief. Gezien de gunstige landschappelijke ligging voor steentijdsites en grondsporensites, zal een dergelijke bodembewaring gunstig geweest zijn. Niettemin vervalt dit hypothetisch potentieel volledig wanneer de bodem verstoord zou zijn.
- **Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?**
De geplande ontwikkeling omvat de bouw van een appartementencomplex die voorzien wordt van een ondergrondse parking. Rondom zal een park- en tuinlandschap aangelegd worden met een vijver die functioneert als een wadi. Er wordt rekening gehouden met een totale verstoring van het bodemarchief.
- **Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?**
Indien er een gaaf geconserveerd bodemarchief aanwezig is, wordt het wetenschappelijk potentieel van eventueel aanwezige sites het gebrek aan systematisch onderzoek in de omgeving als zeer hoog ingeschat.
- **Kan er een vrijgave zonder bijkomstige maatregelen geopteerd worden of dienen er maatregelen te worden voorgesteld voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?**
Verder archeologisch vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem is noodzakelijk om de aanwezigheid van een site te staven. In het geval van een aanwezigheid, zal de afweging gemaakt worden of een behoud *in situ* al dan niet mogelijk is. In de huidige staat van het onderzoek kunnen hier geen verdere uitspraken over gedaan worden.

Bibliografie

Literatuur

ACKE, B. & BRACKE, M. 2021: Archeologienota Herentals Poederkot Fase 1, Acke & Brack, Moerbeke-Waas.

ACKE, B. & BRACKE, M. 2023: Archeologienota Herentals Poederkot Fase 1, Acke & Brack, Moerbeke-Waas.

VAN DEN NOTELAER, D. & BELIS, B. 2017: *Herentals, Lierseweg 148-40 Nota*, VEC, Geel.

DECRAMER, W. & DE RAYMAEKER, A. 2018: *Nota: het vooronderzoek aan de Lierseweg te Herentals*, Studiebureau Archeologie, Tienen.

DE RUITER, C. & VERRIJCKT, J. 2024: *Archeologienota Herentals, Markgravenstraat 50*, J. Verrijckt, Beerse.

DEFRANCO, J. 2017: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Lierseweg 18-40 te Herentals*, ABO, Gent.

DE HERDT, T., OP DE BEECK, S. & HERMANS M. 2022: *Nota Herentals Albertkanaal verhoging spoorbrug*, BAAC, Gent.

LEES, T., VAN DEN BRUEL, L., DOUCET, A. & DECRAMER W. 2025: *Archeologienota. Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Herentals – Lierseweg*, Terra Engineering & Consultancy (TEC), Sint-Truiden.

VAN BAAL, M. & VERRIJCKT, J. 2022: *Archeologienota Herentals, Hemeldonk*, J. Verrijckt, Beerse.

VAN BAVEL, J. & VERRIJCKT, J. 2019: *Archeologienota Herentals, Ekelstraat*, J. Verrijckt, Beerse.

VAN LAERE, E. 2020: *Archeologienota Herentals Albertkanaal verhoging spoorbrug*, BAAC, Gent.

VAN LIEFFERINGE N. 2021: *Eindverslag: De opgraving aan de Kanaalstraat (Mie Broosplein) in Herentals*, Studiebureau Archeologie, Tienen.

Websites geraadpleegd in juni '25

www.geopunt.be

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

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

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

Ondertekening

TEC nv staat voor een kwaliteitsvolle aflevering van haar resultaten en onderzoeken, onder de voorwaarden zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Aangezien TEC nv de informatie, aangeleverd door de opdrachtgever of derden, niet onafhankelijk kan verifiëren dragen deze informatie-leveranciers de verantwoordelijkheid voor de accuraatheid en de volledigheid van hun informatie.

Dit verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Dit verslag mag niet vertaald worden, behalve door of in opdracht van Terra Engineering & Consultancy nv.

Voor verdere inlichtingen over voorliggend rapport kunt u contact opnemen met ons kantoor.

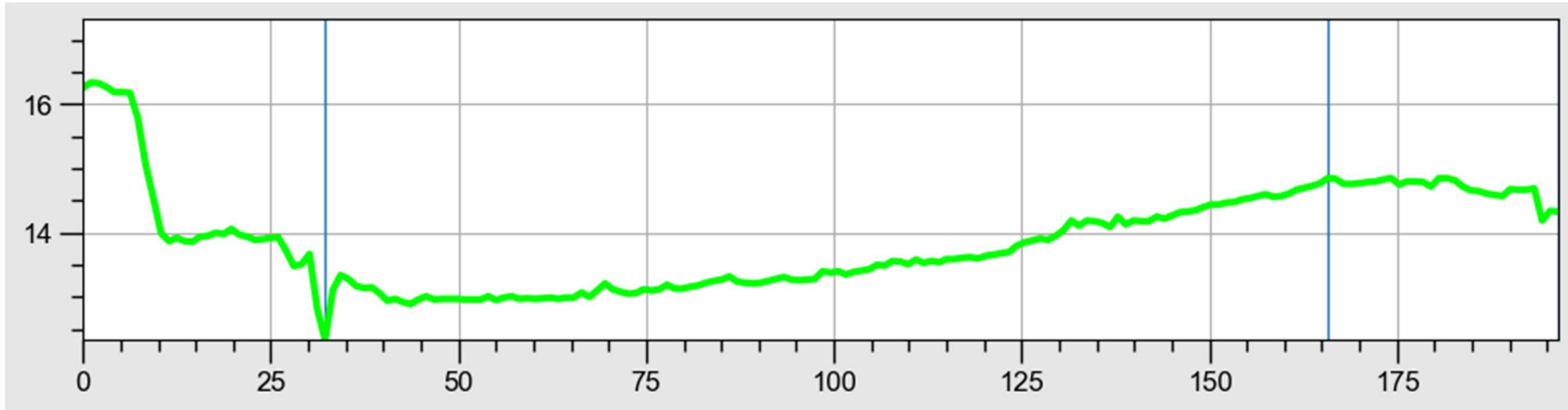
Sint-Truiden, 26 juni 2025.

Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	#SIGN_ADO
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	#SIGN_WDC
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	#SIGN_MDI
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	#SIGN_SMI
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vv LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	#SIGN_KVV

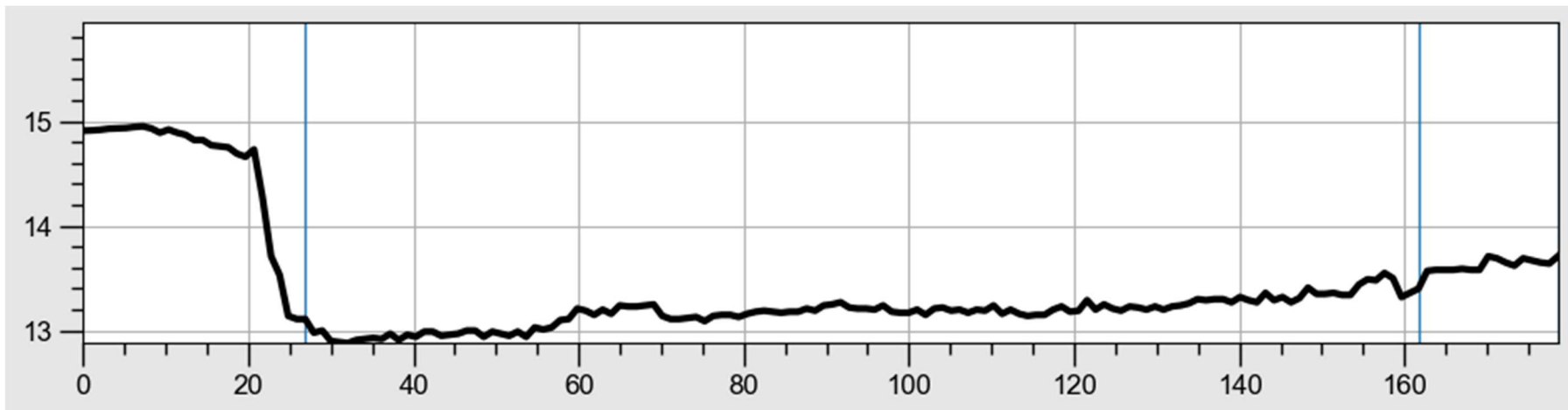
Bijlagen

Bijlage 1 : Plannenlijst bureauonderzoek

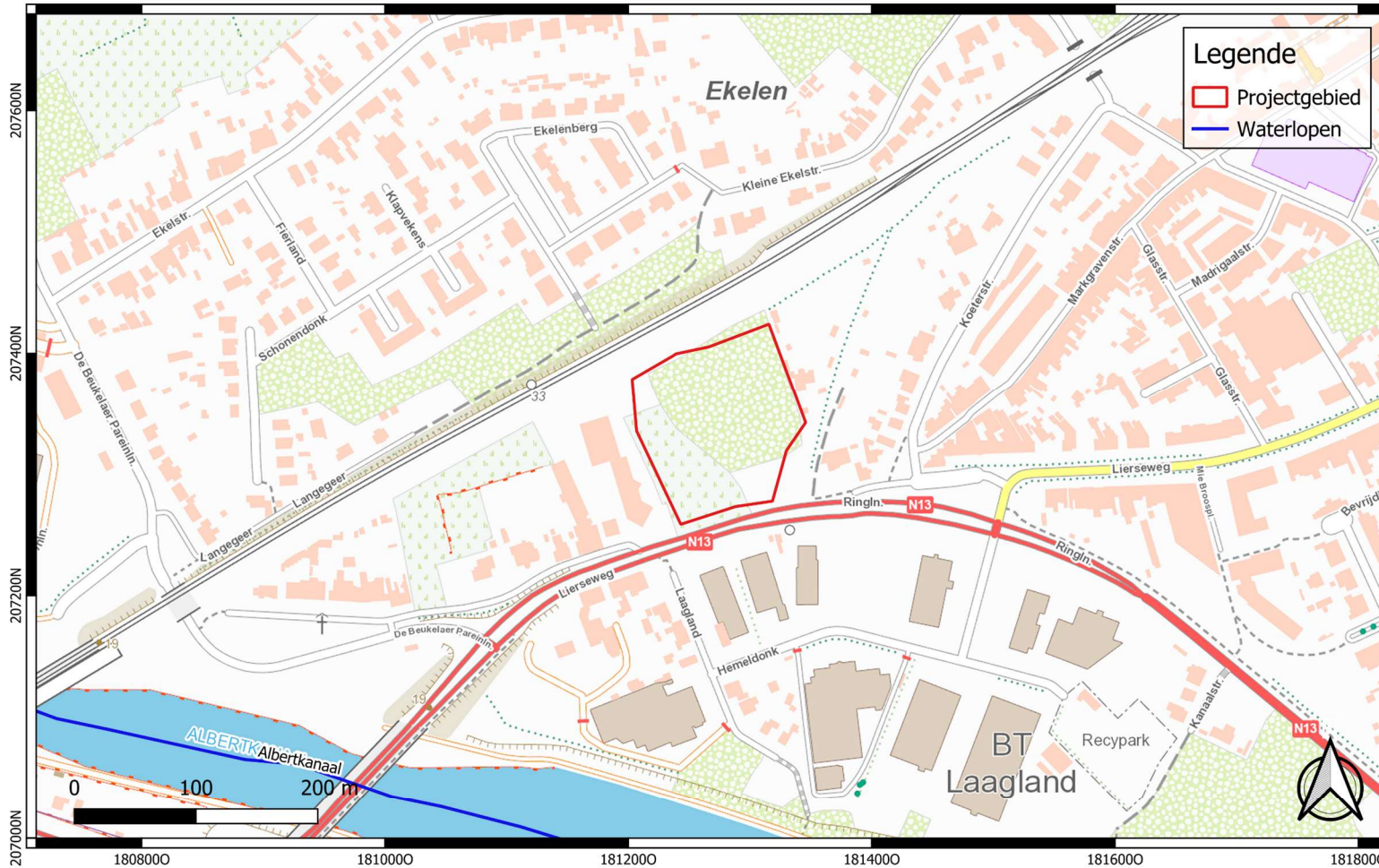
Bijlage 1 : Plannenlijst bureauonderzoek



Terreinprofiel 1 W-O.




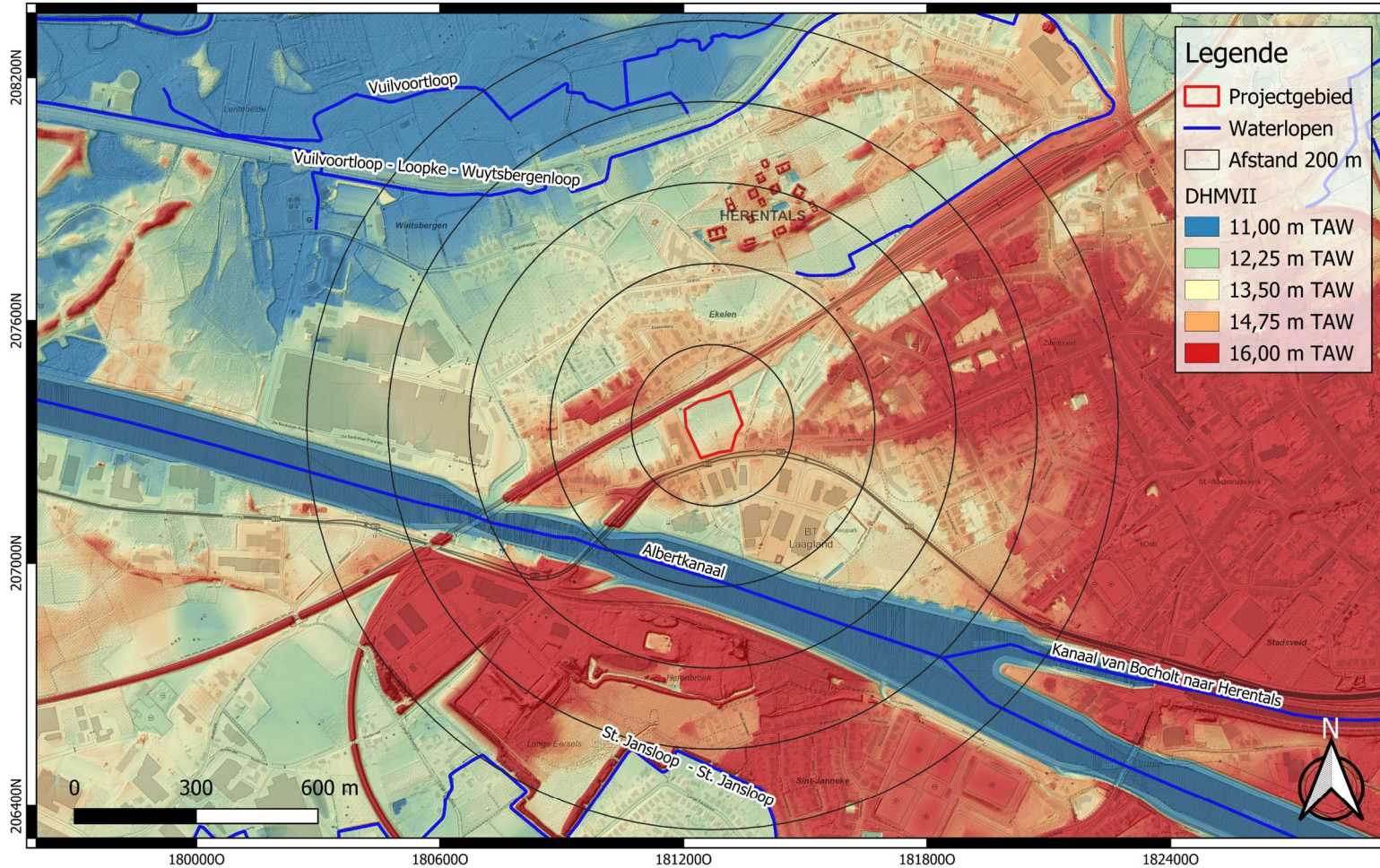
Terreinprofiel 2: N-Z.



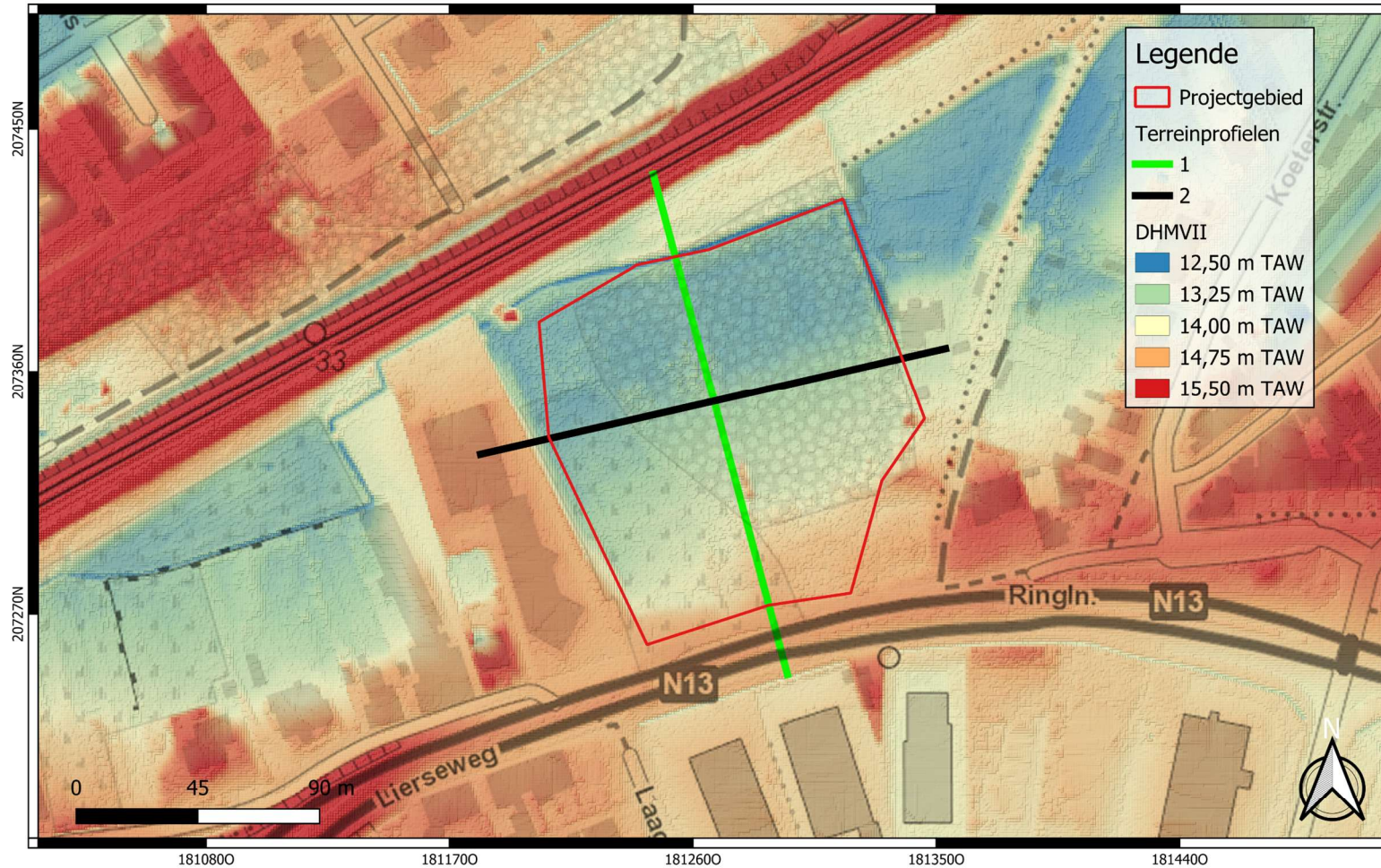
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: NGI Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 01 Plan: Topografische kaart Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	--	---




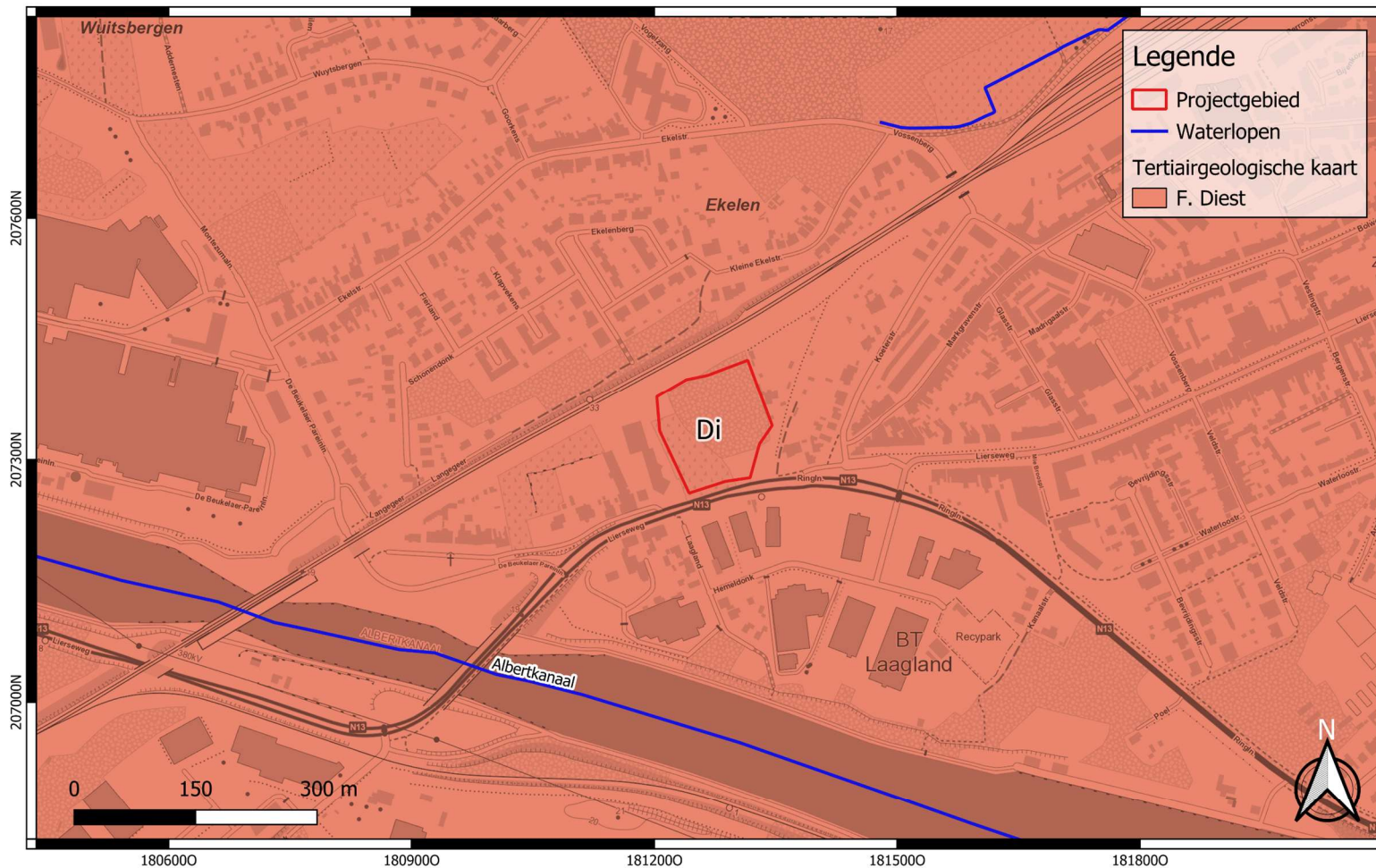
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 03 Plan: Recentste luchtfoto Schaal: 1/1200</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---



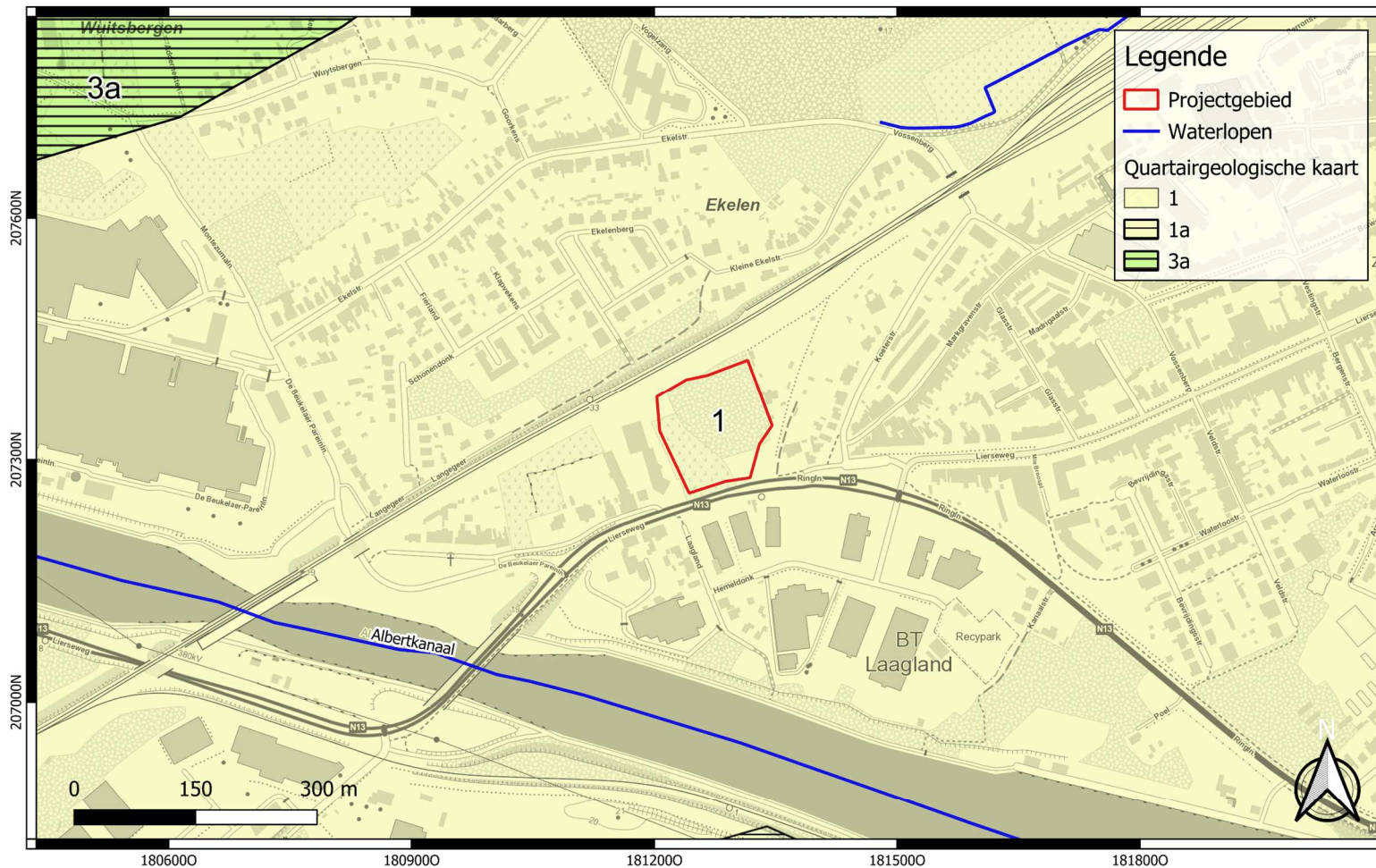
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 06 Plan: DHMV Schaal: 1/12000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---



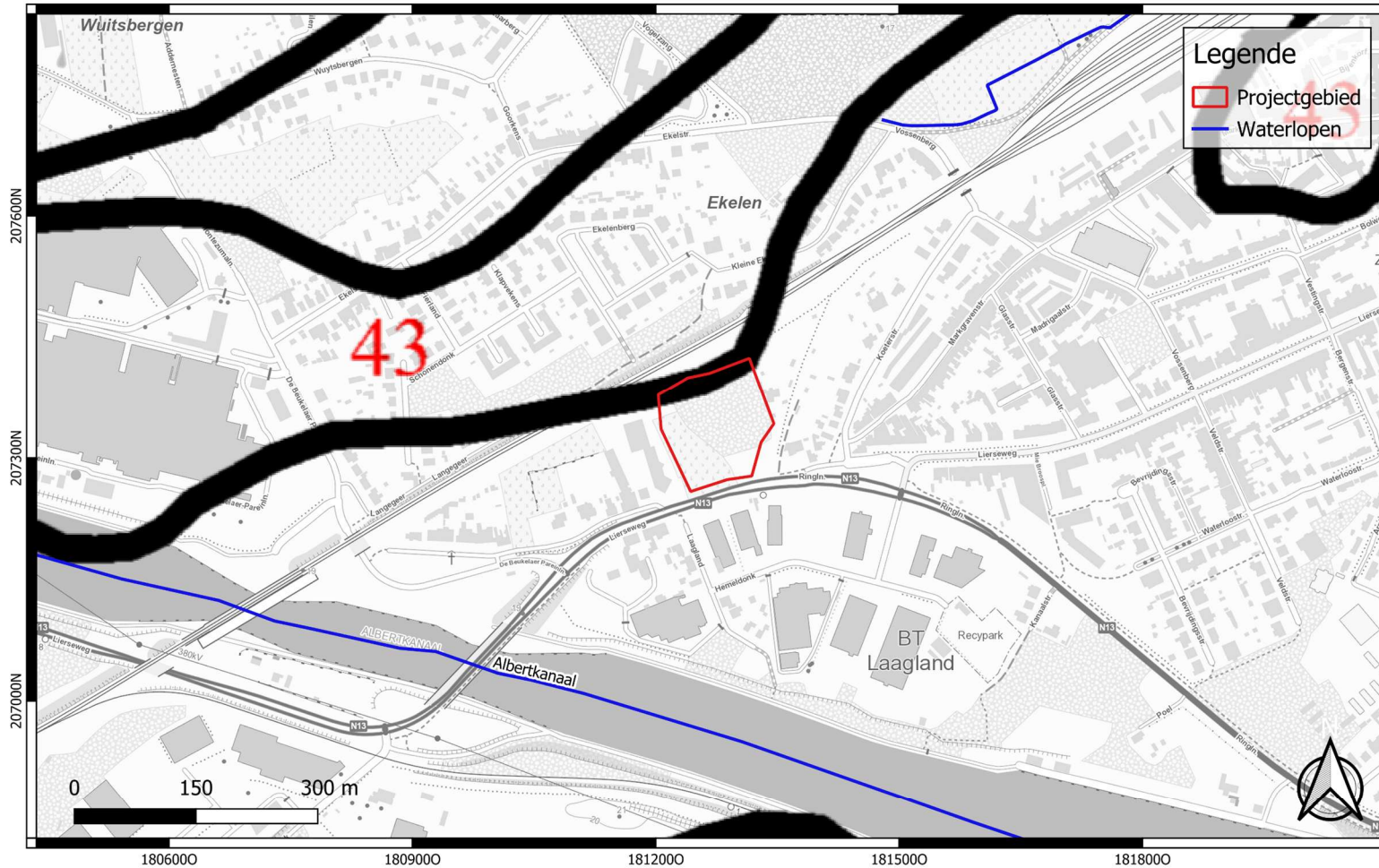
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 07 Plan: DHMV met terreinprofielen Schaal: 1/1800</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	---	--	---



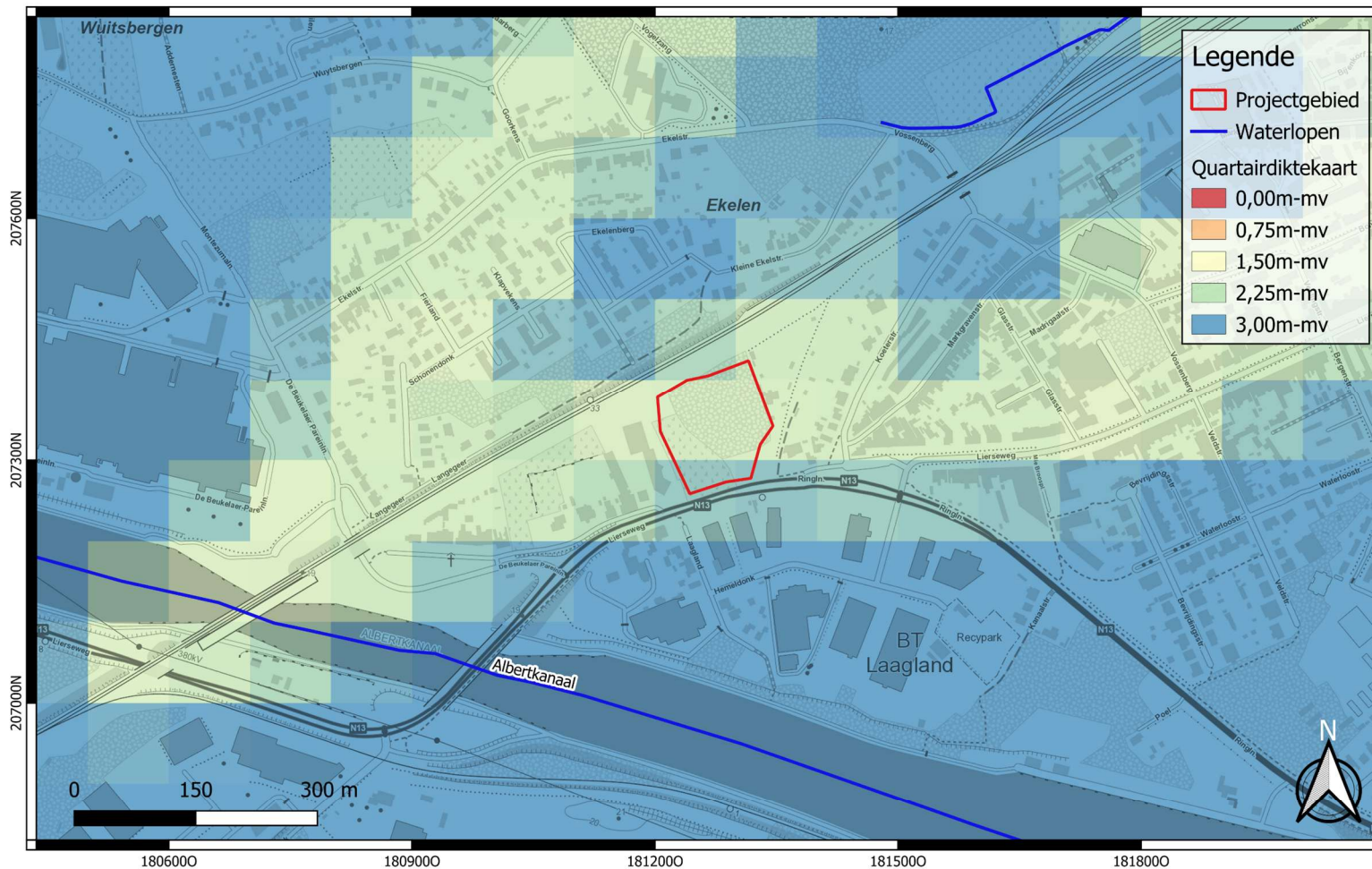
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: DOV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 08 Plan: Tertiairgeologische kaart Schaal: 1/6000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	--	---



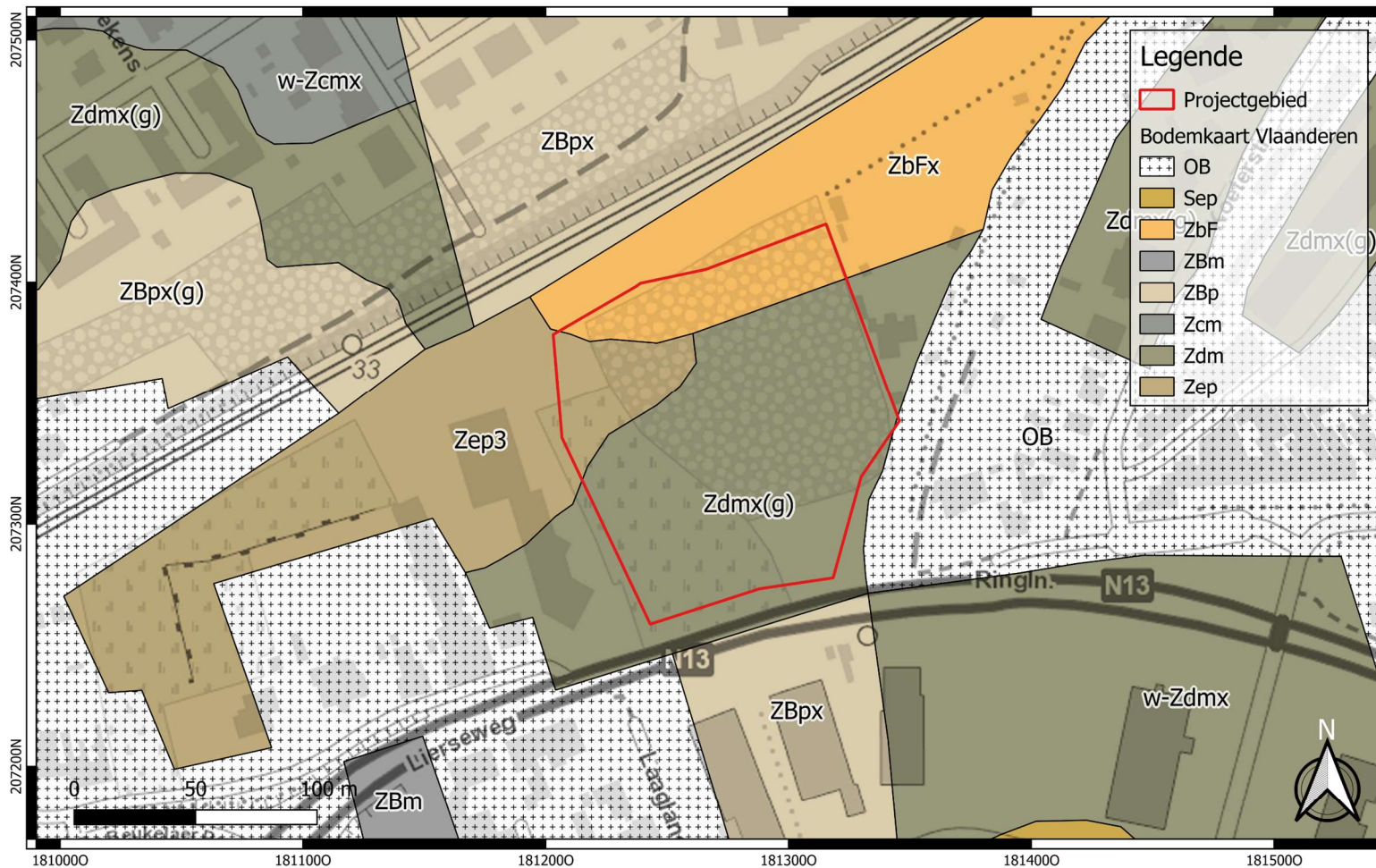
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: DOV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 09 Plan: Quartaargeologische kaart Schaal: 1/6000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	--	---



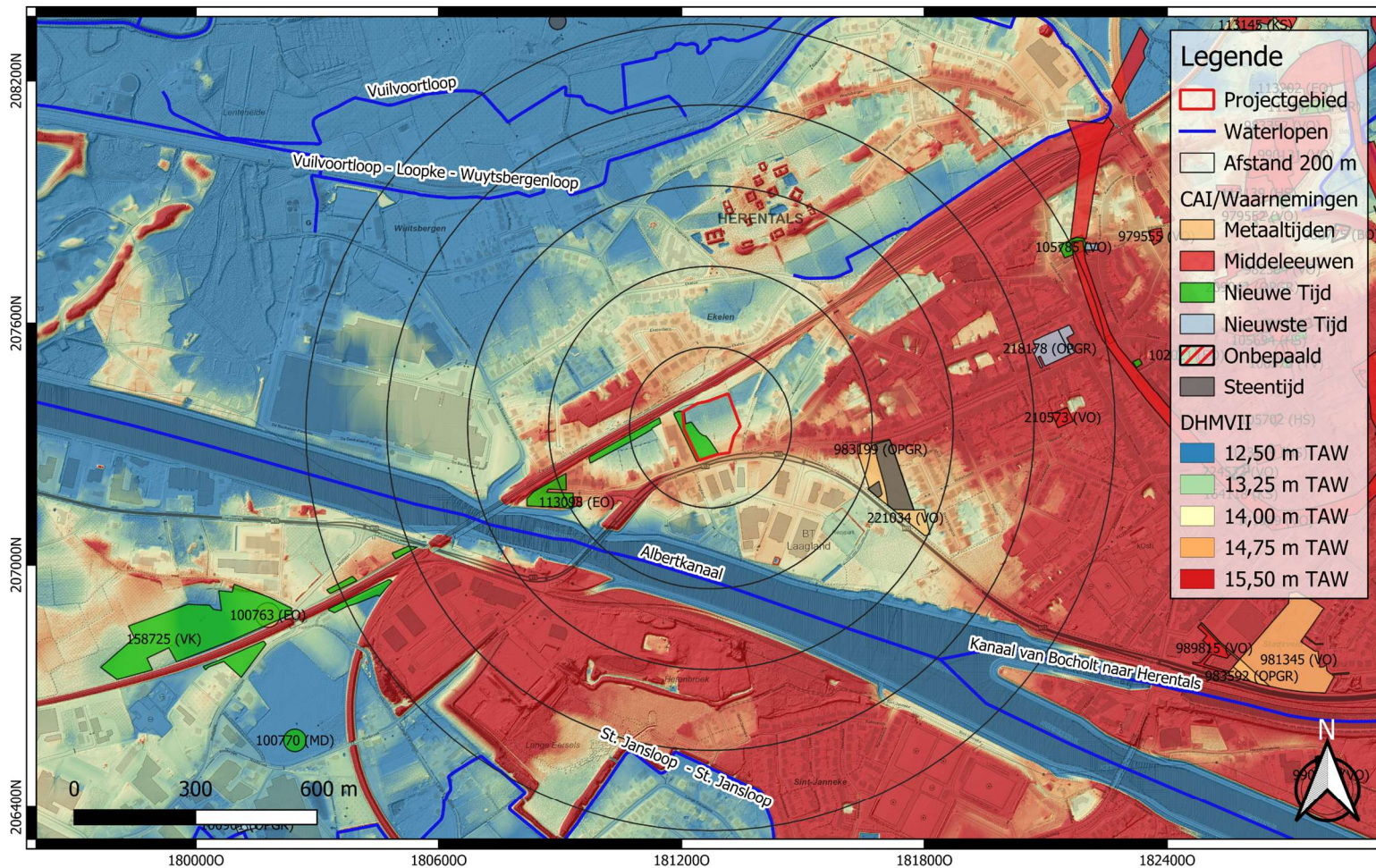
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: DOV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 10 Plan: Quartairprofieltype kaart Schaal: 1/6000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	--	---



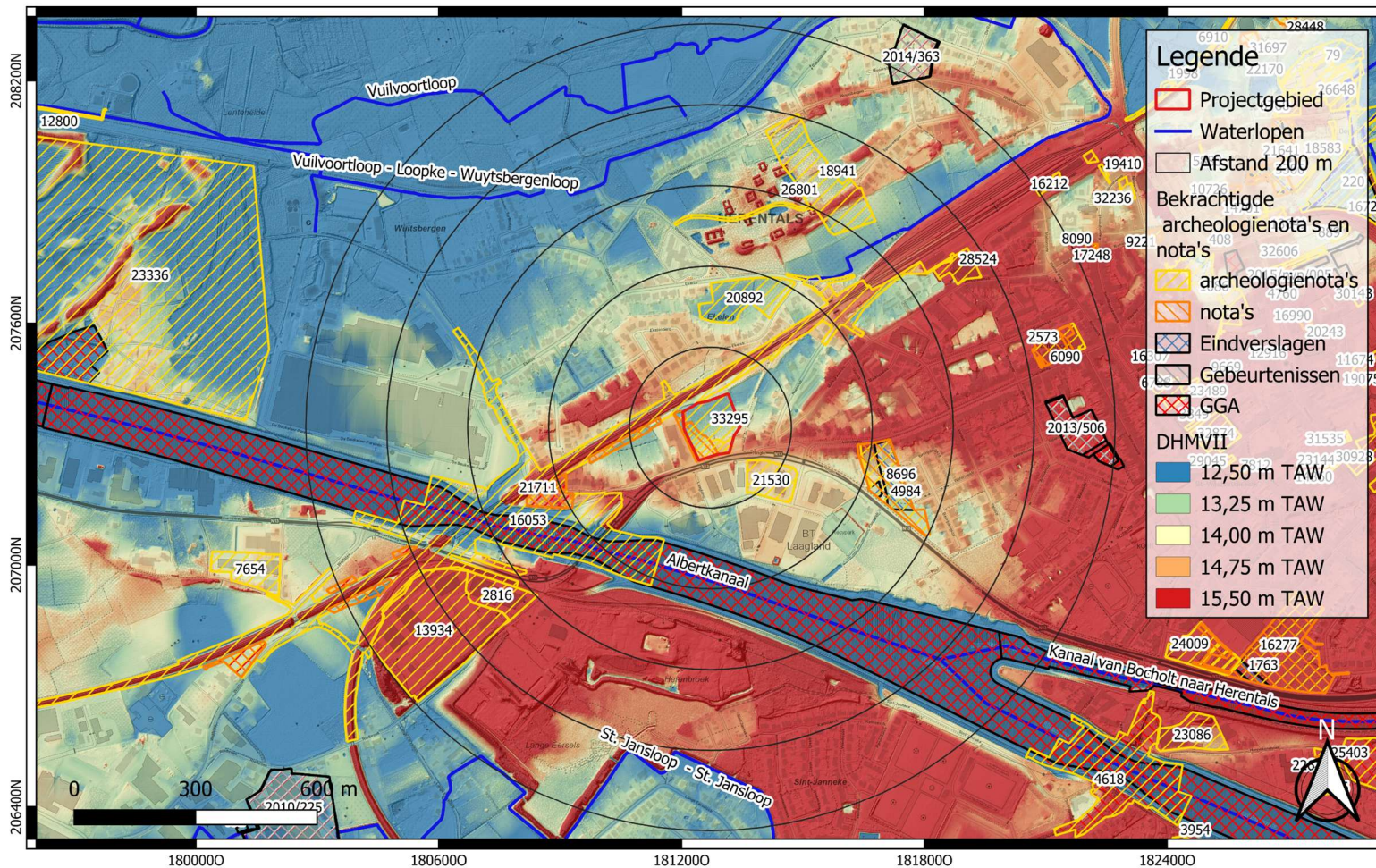
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: DOV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 11 Plan: Quartaardikte kaart Schaal: 1/6000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	--	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 03-04-2025 Bron: DOV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 12 Plan: Bodemkaart Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	---	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 04-04-2025 Bron: AOE & AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 14 Plan: Archeologenota's en nota's Schaal: 1/12000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---

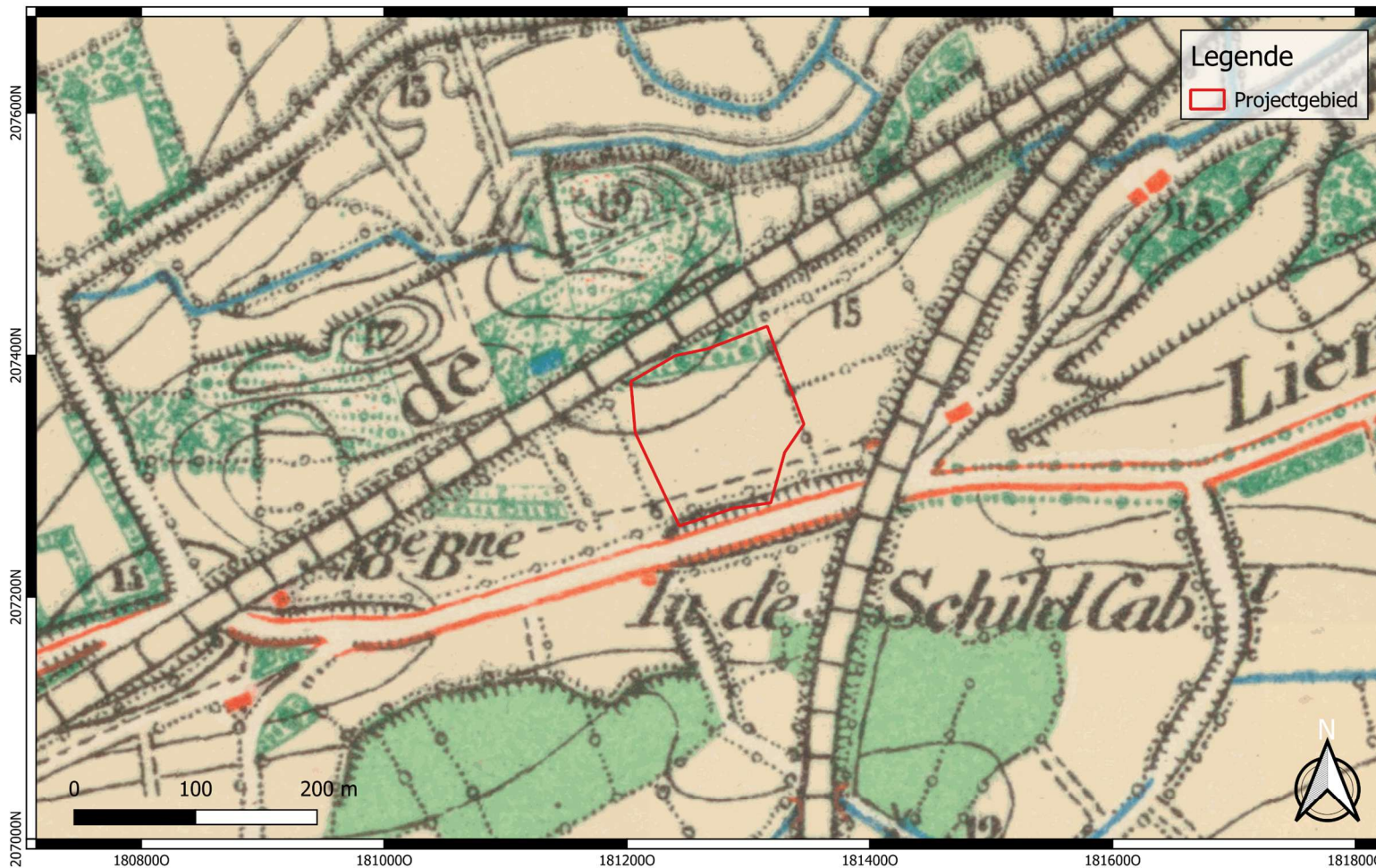





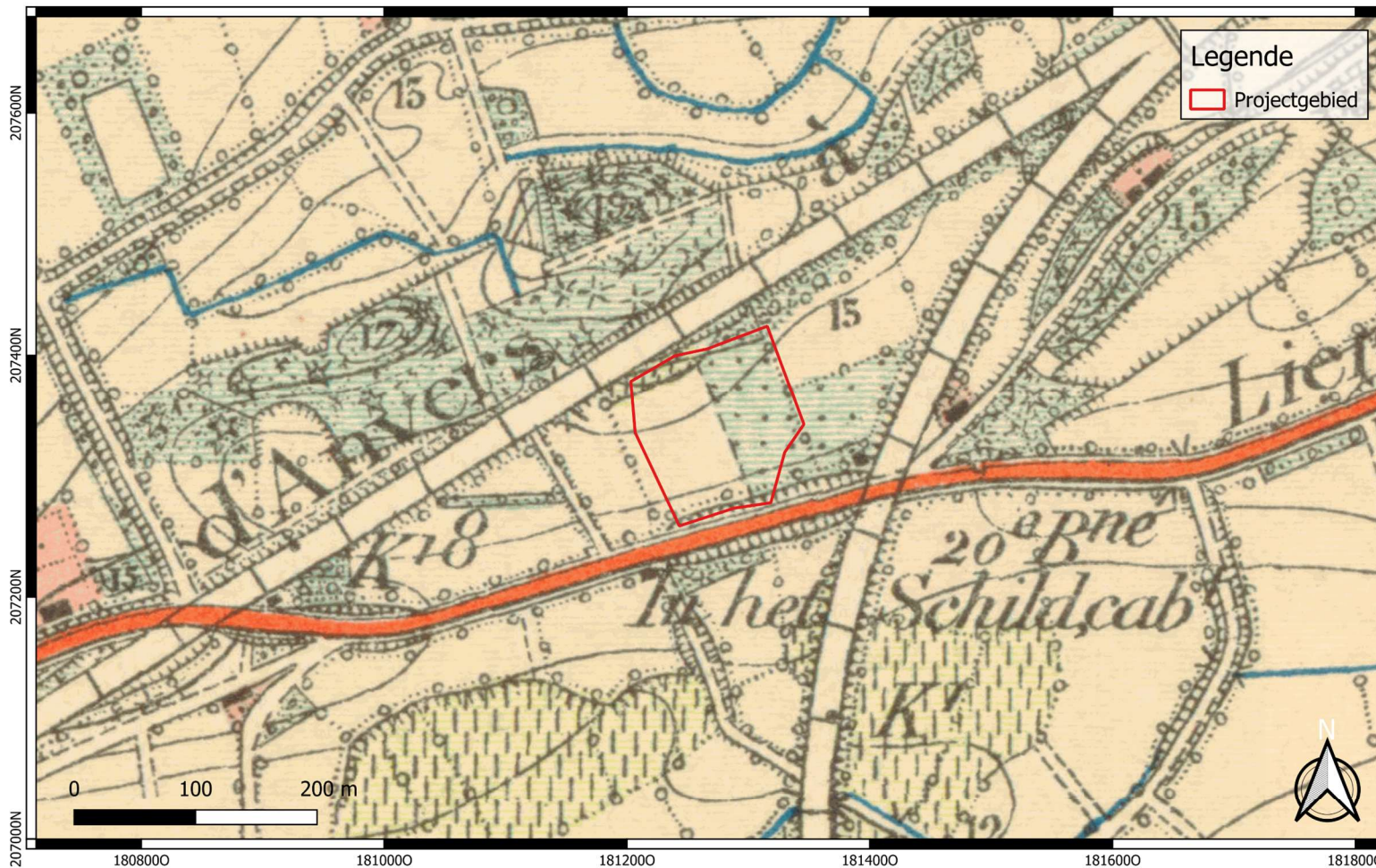
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 15 Plan: Ferrariskaart 1777-1779 Schaal: 1/8000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	---	--	---



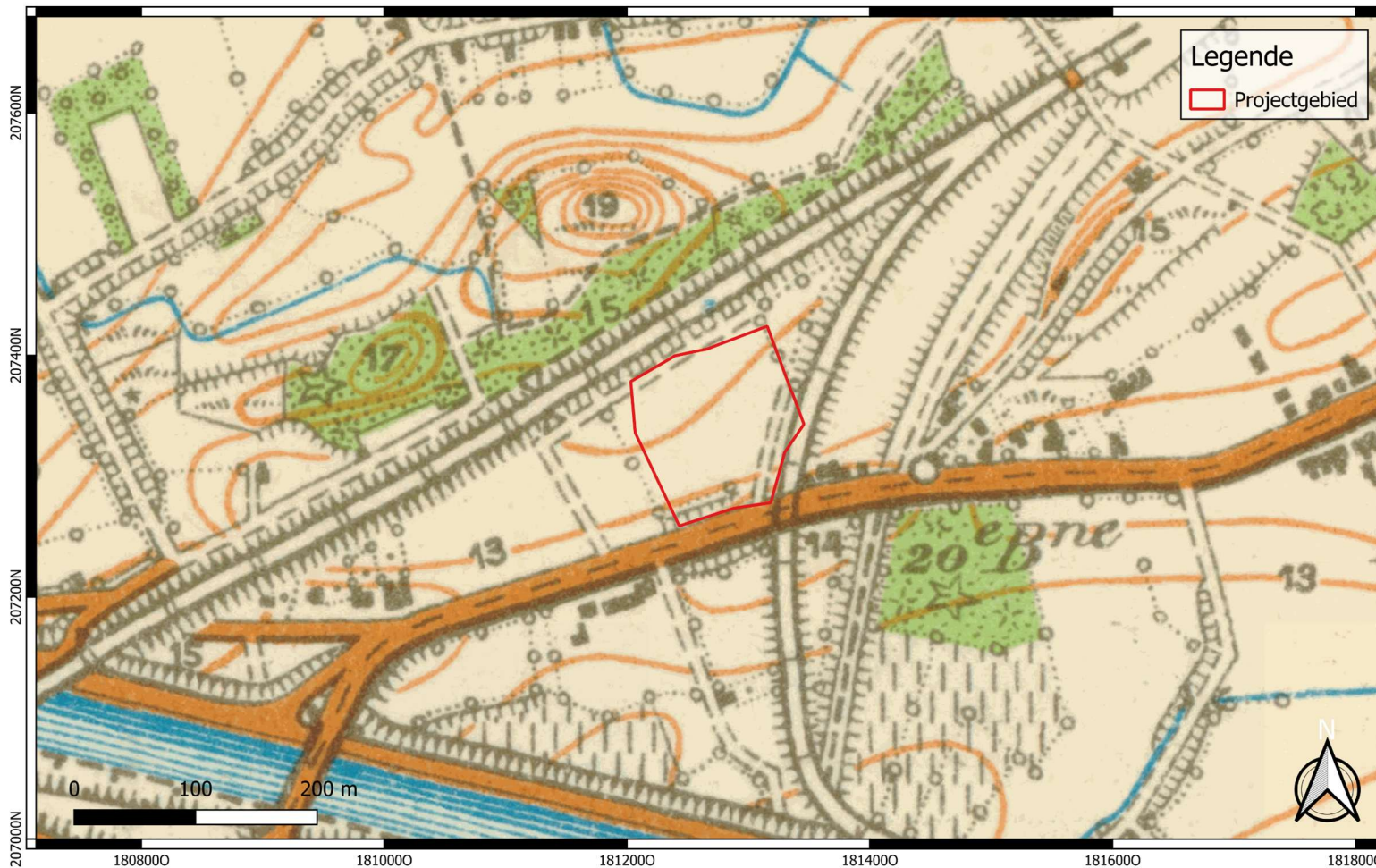
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 17 Plan: Vandermaelenkaart ca. 1845 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---



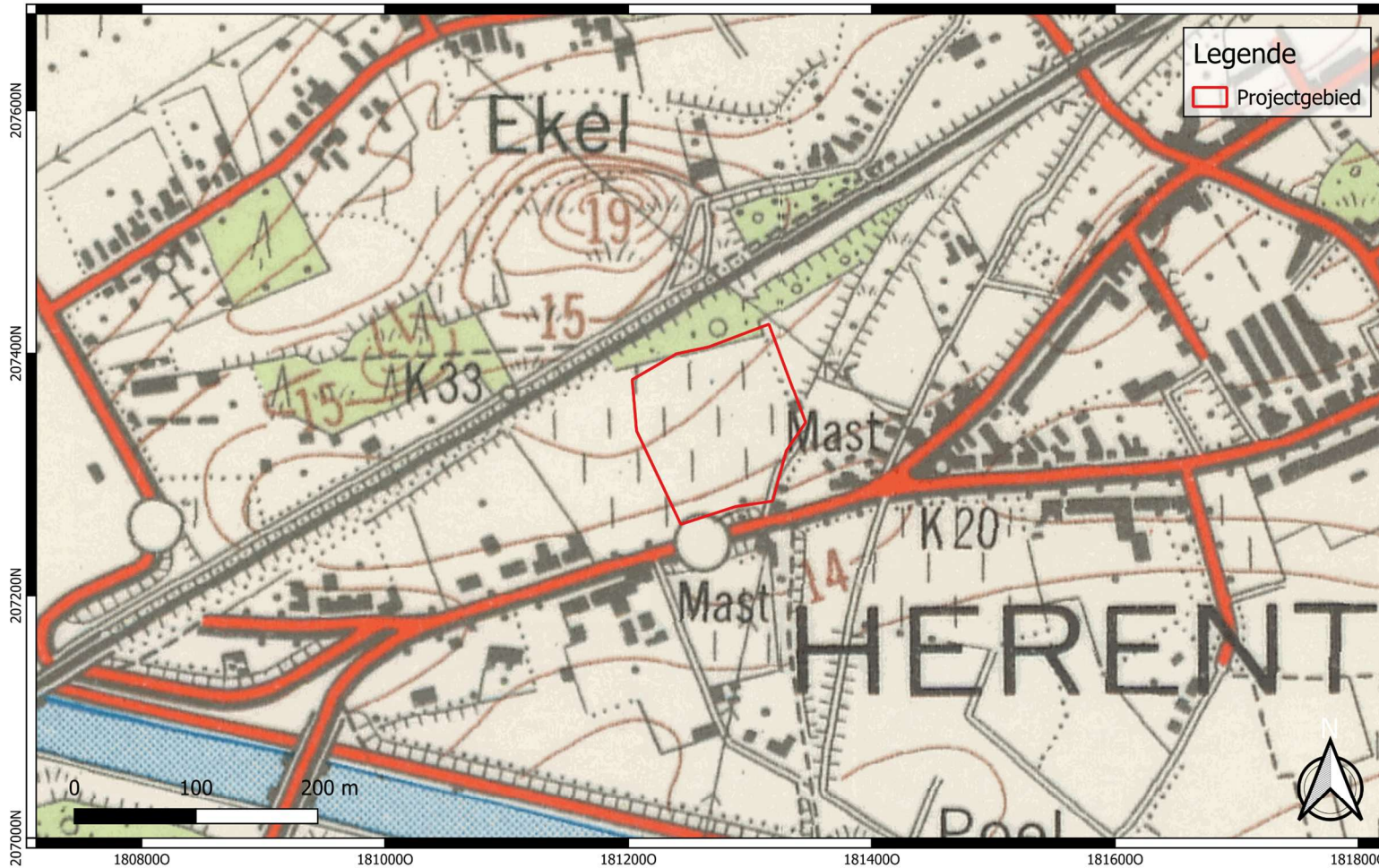
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 18 Plan: Topografische kaart 1873 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 19 Plan: Topografische kaart 1904 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	---	---




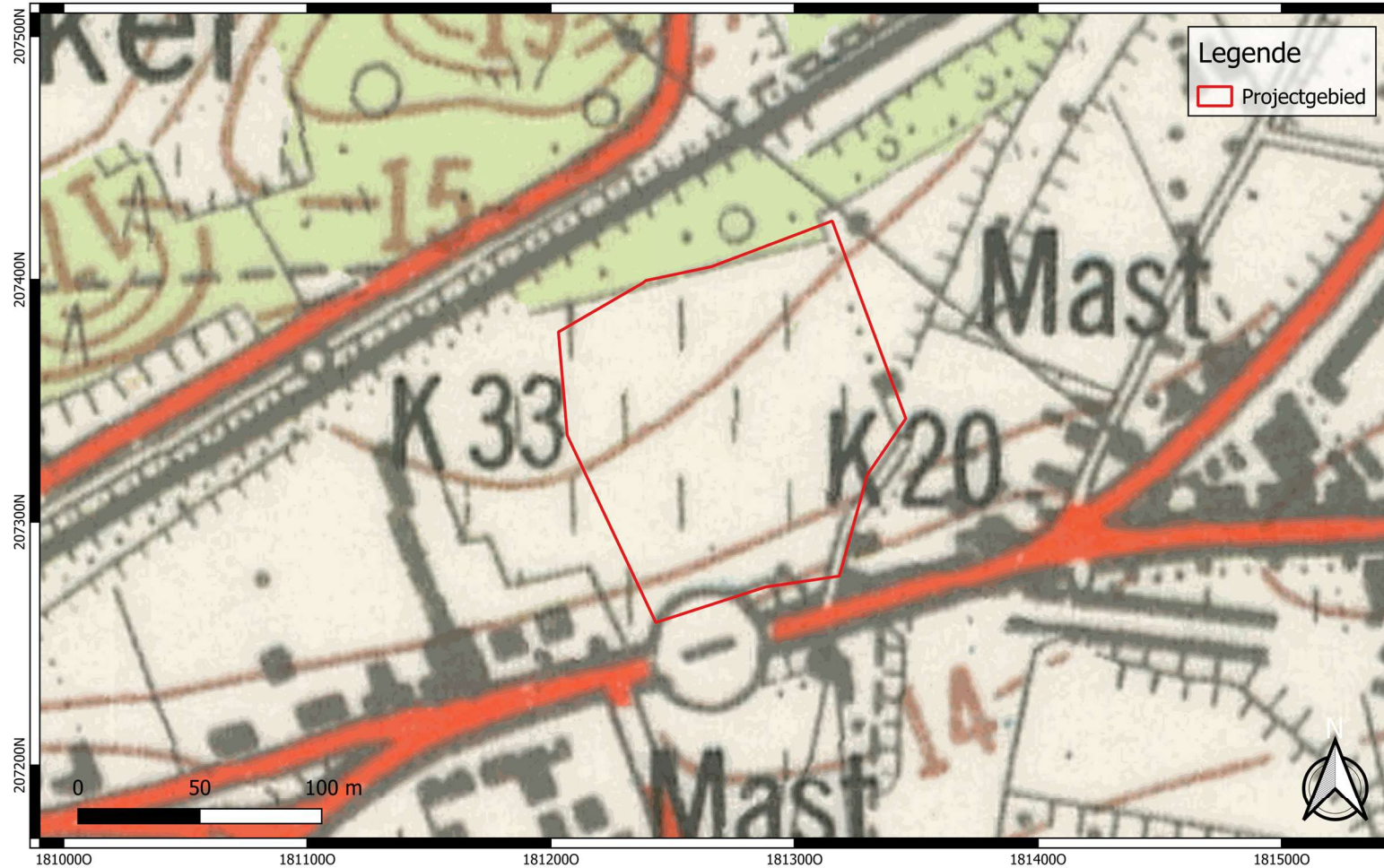
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 20 Plan: Topografische kaart 1939 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---



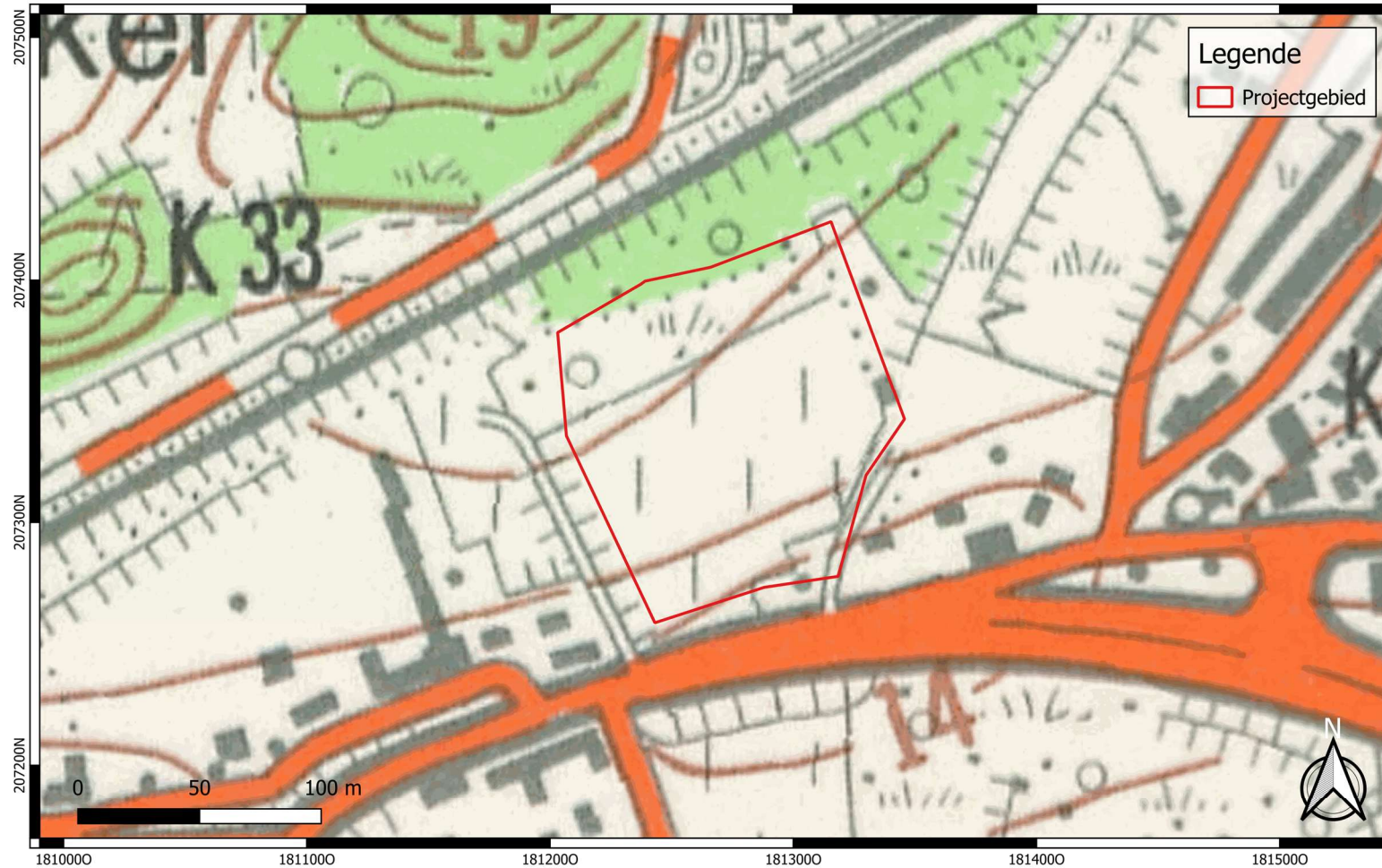
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 21 Plan: Topografische kaart 1969 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 22 Plan: Luchtfoto 1971 Schaal: 1/4000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	--	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 23 Plan: Topografische kaart 1981 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: Cartesius Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 24 Plan: Topografische kaart 1989 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 24 Plan: Luchtfoto 1979-1995 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	---	--	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 25 Plan: Luchtfoto 1995 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	--	---




	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 26 Plan: Luchtfoto 2000-2003 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	---	--	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 27 Plan: Luchtfoto 2005-2007 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 28 Plan: Luchtfoto 2008-2011 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	---	---

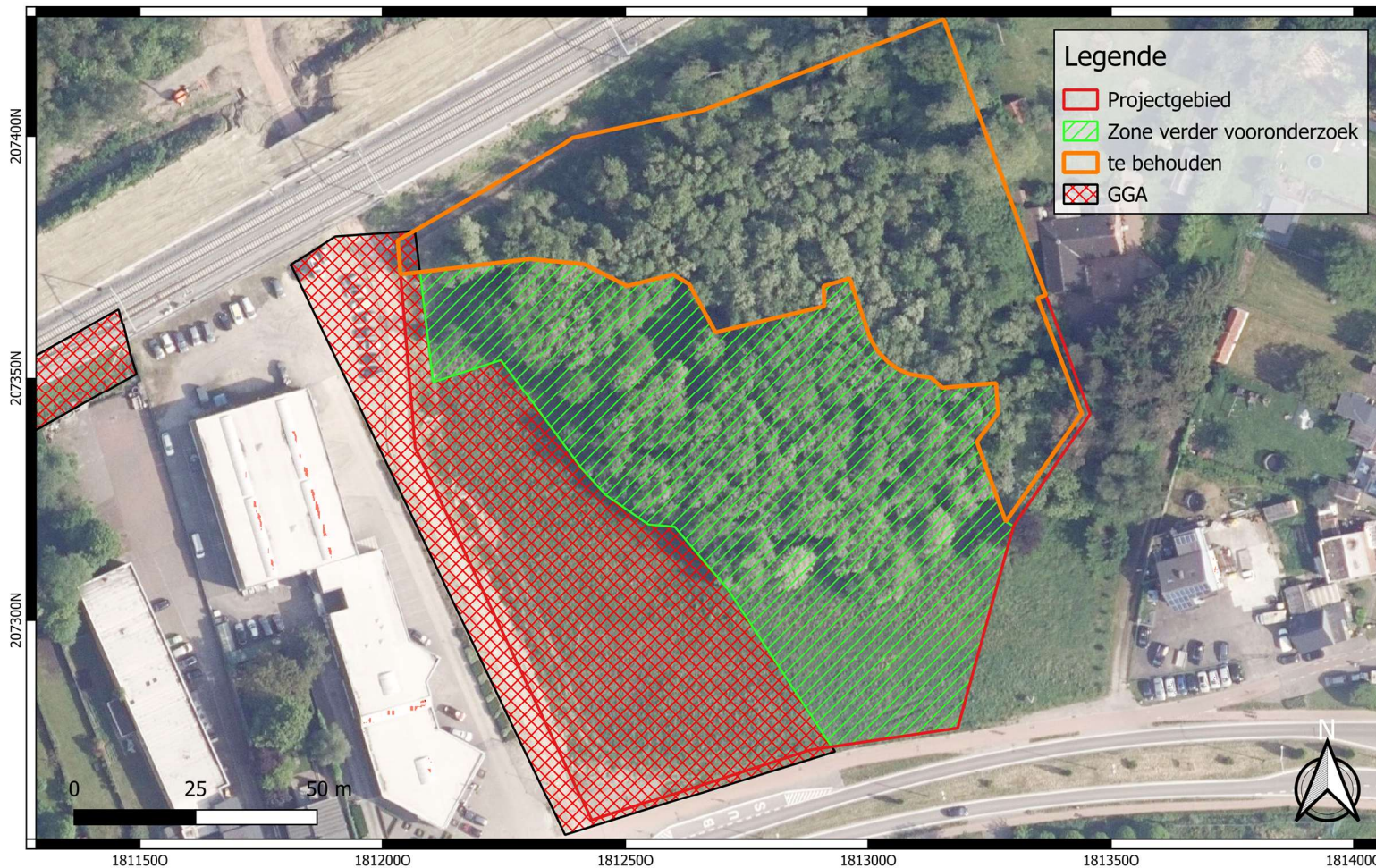


	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 09-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 29 Plan: Luchtfoto 2012 Schaal: 1/2000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---

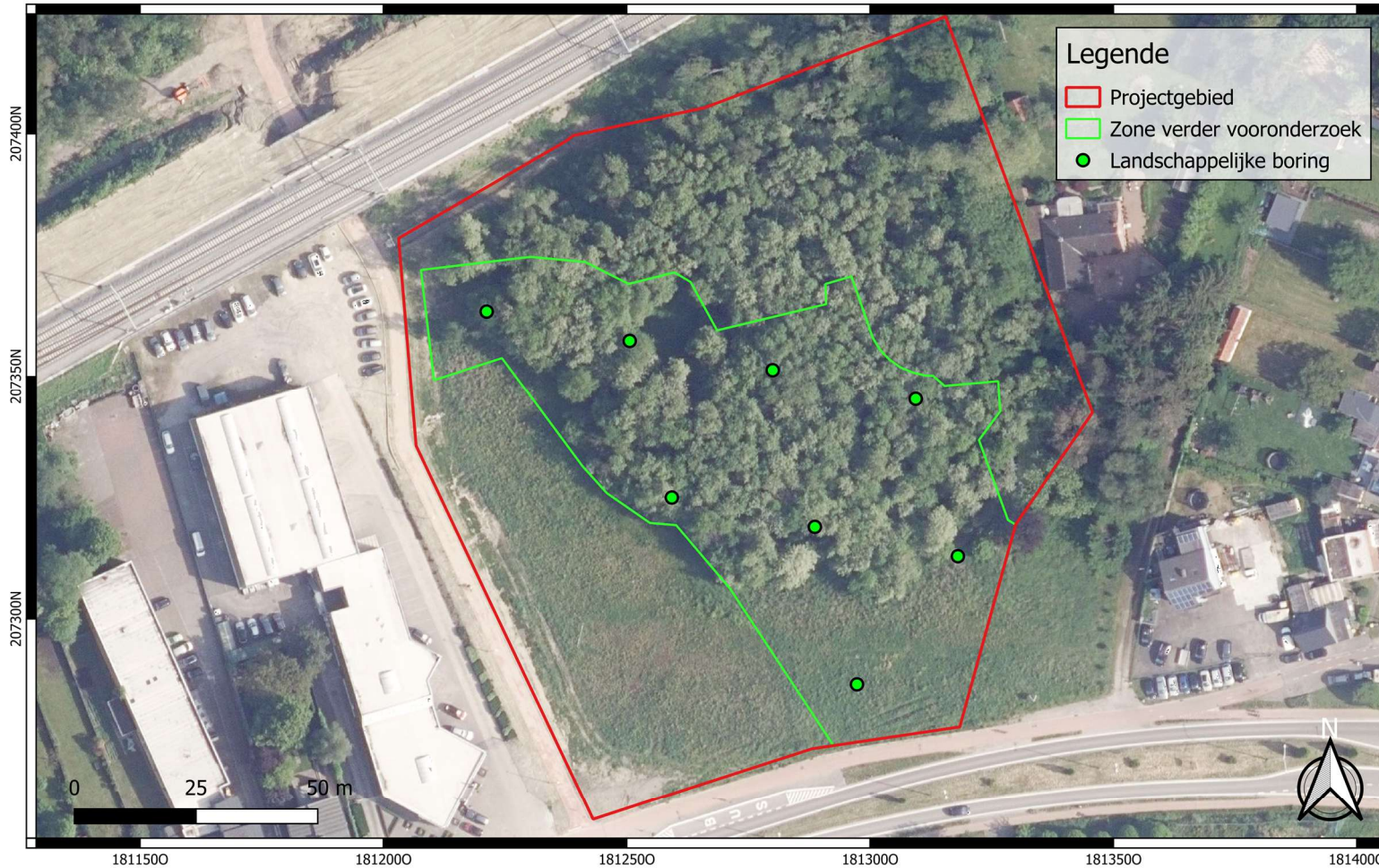





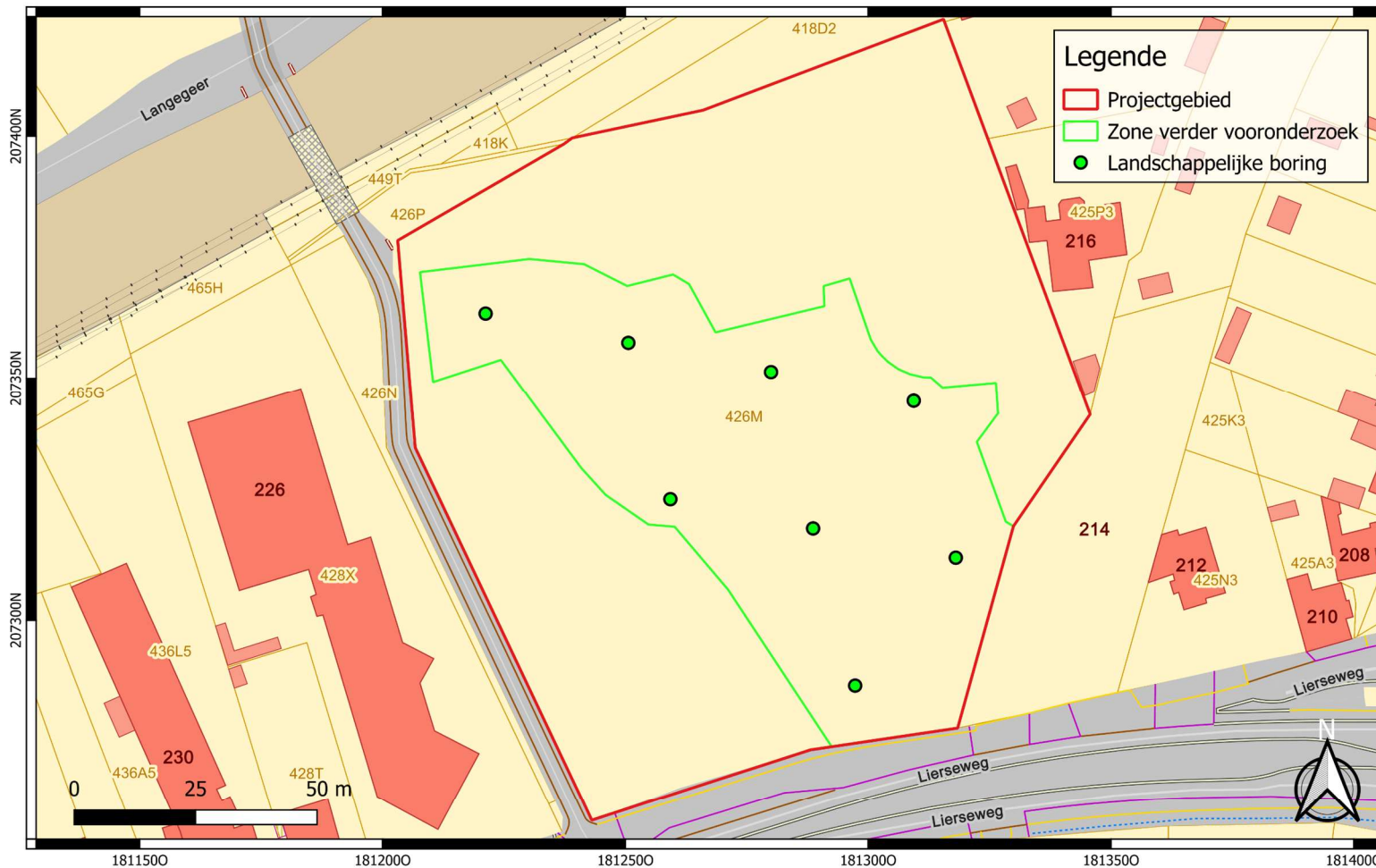
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 24-06-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: L. Van den Bruel</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 31 Plan: Geplande werken Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 25-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 32 Plan: Zone verder onderzoek op recentste luchtfoto (2024) Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---



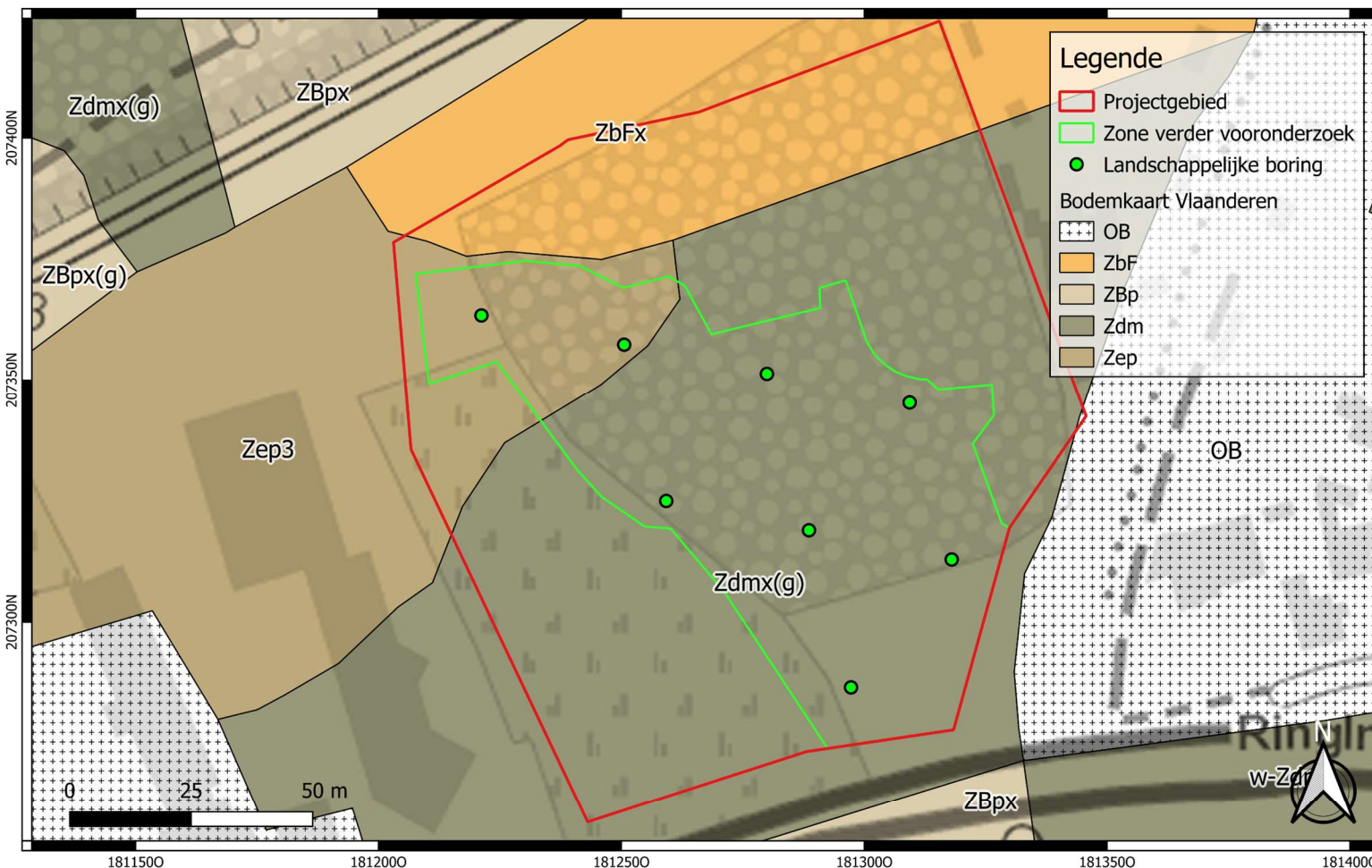
	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 25-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 34 Plan: ingeplande LBO Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
---	--	--	---



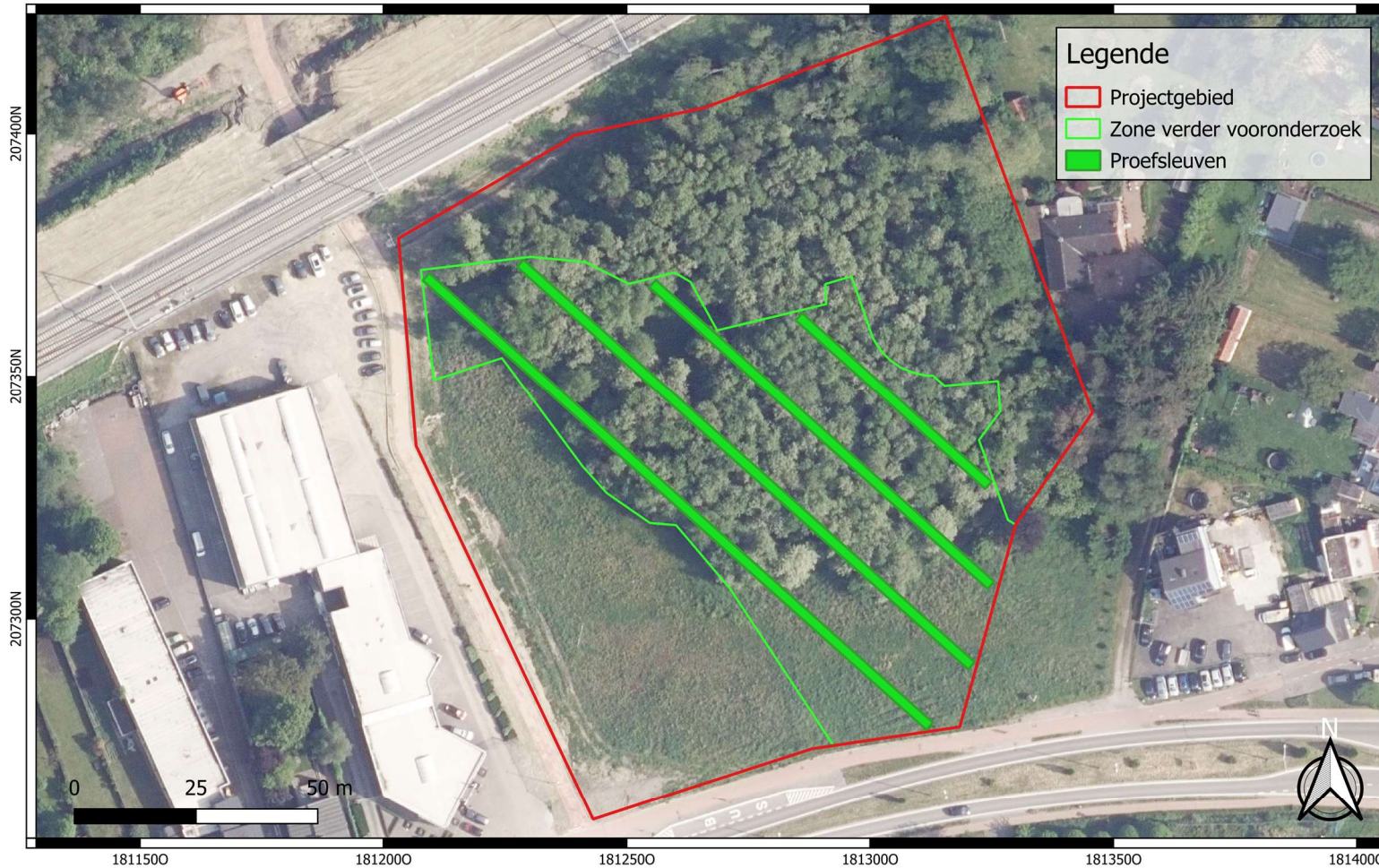
Legende

- Projectgebied
- Zone verder vooronderzoek
- Landschappelijke boring

	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 25-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 34 Plan: ingeplande LBO Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---



	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 25-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 34 Plan: ingeplande LBO Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---



Legende

- Projectgebied
- Zone verder vooronderzoek
- Proefsleuven

	<p>Projectcode: 2025C165 Datum aanmaak plan: 25-04-2025 Bron: AGIV Digitaliseerder: T. Lees</p>	<p>Project: Herentals - Lierseweg Bijlage nr.: 35 Plan: ingeplande PS Schaal: 1/1000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---

