

Laereveld

Zemst, Vlaams-Brabant

2023E116

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC]

2440 GEEL

LIESDONK 5

AUTEUR:

A. Schoups

ERKEND ARCHEOLOOG:

A. Schoups (OE/ERK/Archeoloog/2020/00015)

© Vlaams Erfgoed Centrum bv, Geel, juli '23

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bv. Vlaams Erfgoed Centrum bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. BUREAUONDERZOEK	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	10
1.2.1 Landschappelijk kader	10
1.2.2 Historisch kader	15
1.2.3 Archeologisch kader	20
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	23
1.3.1 Interpretatie en datering	23
1.3.2 Verwachting en conclusies	24
BIBLIOGRAFIE	26
BIJLAGE	28

INLEIDING

De initiatiefnemer plant natuurherstelwerken in het natuurgebied Laereveld te Zemst. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 107275m², terwijl de oppervlakte van de geplande bodemingrepen ongeveer 5230m² bedraagt.

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone die bestemd is als agrarisch gebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 1000m² bedraagt, de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt en de aanvrager publieksrechtelijk is.

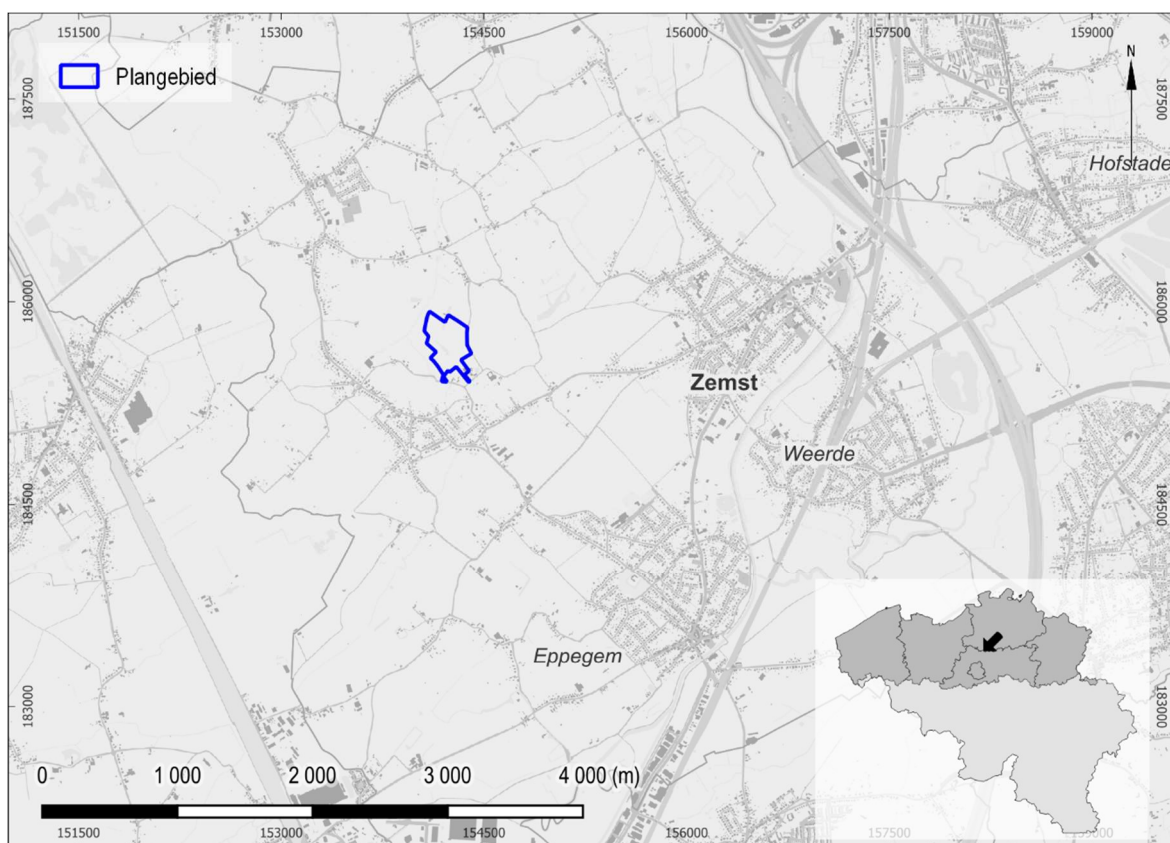
Het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC) is aangesteld om een archeologienota op te stellen, die in de eerste plaats zal bestaan uit een bureaustudie, met het oog op een advies zoals uitgesteld vooronderzoek, een opgraving en/of werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK

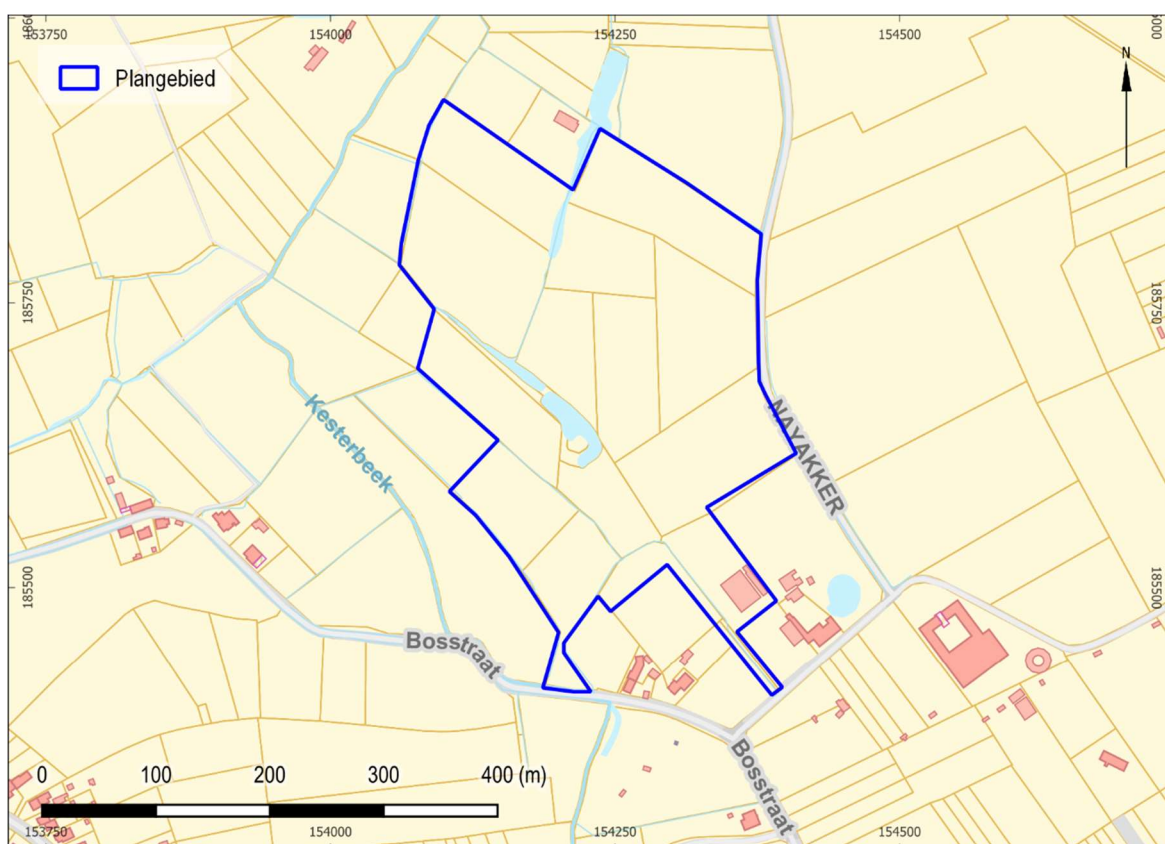
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2023E116
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2015/00071
Locatie Plangebied	Natuurgebied Laereveld, Bosstraat 48 te Zemst
	Figuur 1
Kadastrale gegevens	Gemeente Zemst, afdeling1/Zemst, sectie D, nummers 29M, 30A2, 26, 34B, 22, 25, 21M, 21B, 21B2, 21Z, 21M2, 21L2.
Coördinaten	154.101,2 – 185.925,9 154.389,0 – 185.403,2
Oppervlakte plangebied	107275m ²
Oppervlakte bodemingrepen	Circa 5230m ²
Plannen initiatiefnemer	Natuurherstelwerken



Figuur 1: Situering van projectgebied in ruime omgeving op de GRB-basiskaart (© geopunt)



Figuur 2: Situering projectgebied op de GRB-basiskaart (© geopunt)

1.1.1.1 *Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied*

“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 en wetenschappelijk onderzoek.”

– CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Zijn er mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Worden eventuele archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

1.1.1.2 *Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase bureauonderzoek*

Het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC) werd aangesteld om deze archeologienota op te stellen, met in eerste instantie de uitvoer van een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC). De geplande ingrepen werden tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

1.1.2 Het projectgebied

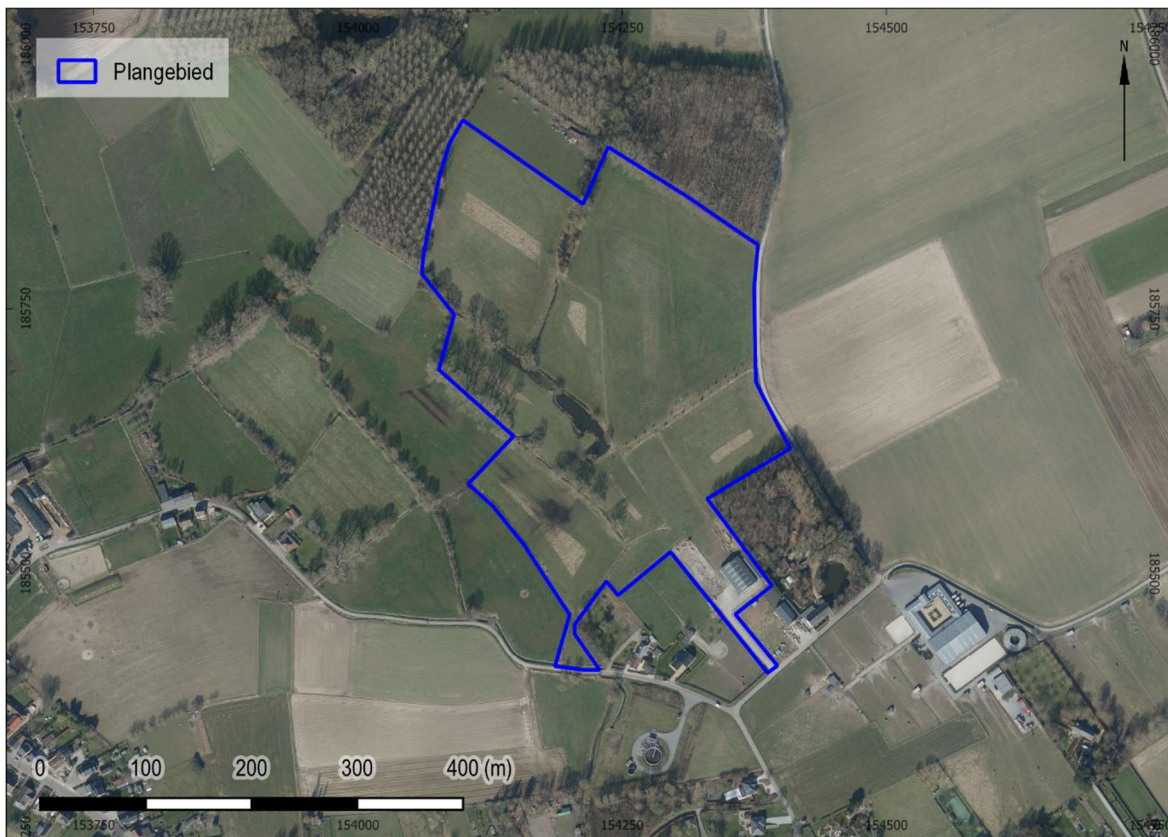
1.1.2.1 Archeologische voorkennis

Het zuidoostelijk deel van het plangebied was reeds het onderwerp van een archeologienota (ID 25369). De archeologienota bestond enkel uit een bureauonderzoek. De resultaten van het onderzoek zullen onder paragraaf 1.2.3 besproken worden.

1.1.2.2 Ruimtelijke situering en huidige situatie

Het plangebied maakt deel uit van de gemeente Zemst en is ten westen van de dorpskern van Zemst gelegen en ten noorden van het gehucht Zemst-Bos. Het situeert zich op ongeveer 2,4km van de parochiekerk Sint-Pieter in het centrum van Zemst en op ongeveer 350m ten noorden van Zemst-Bos.

Het projectgebied is in een gebied gelegen dat bekend staat onder de naam 'Laereveld'. Het grenst in het oosten en zuidoosten aan de weg Nayakker, in het zuiden aan de Bosstraat en net ten westen ervan stroomt de Kesterbeek. Het gebied is momenteel grotendeels in gebruik als akker- en/of weiland. In het zuidoosten is een grote loods gelegen, die via een verharde zone verbonden is met de weg Nayakker. Ten zuidwesten van het gebouw was in het verleden nog een verharde zone aanwezig, maar die werd ondertussen opgebroken. Verder is het gebied niet bebouwd.

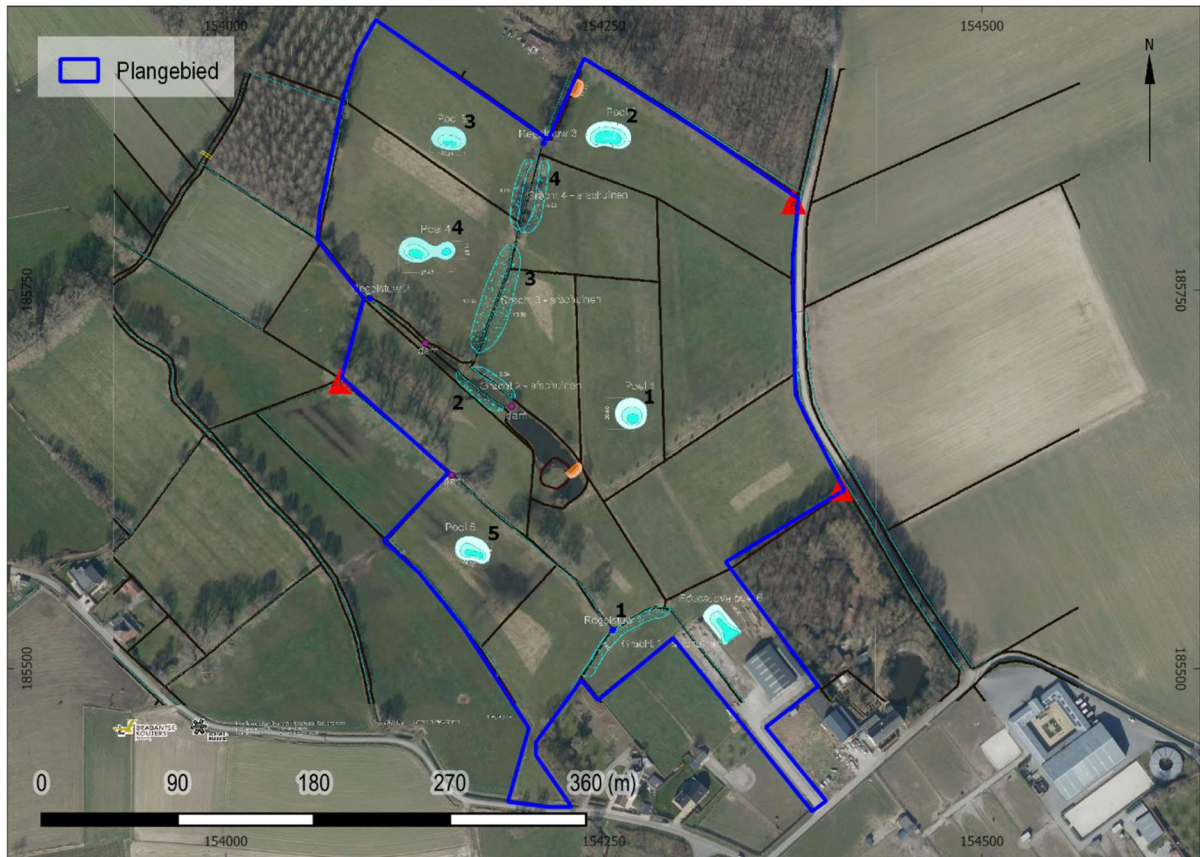


Figuur 3: Situering plangebied op de meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.1.2.3 Geplande bodemingrepen

Het doel van de geplande werken is om de geschikte biotoop van de kamsalamander te gaan herstellen en uitbreiden, om zo de soort te beschermen. De voornaamste ingrepen bestaan uit de aanleg van vijf nieuwe poelen en het verbreden van enkele grachten.

De plannen worden in bijlage toegevoegd (bijlage 1).



Figuur 4: Weergave van de geplande werken op een luchtfoto. (Bron: opdrachtgever)

De poelen

De poelen zullen variëren in grootte en diepte. De oevers worden zacht hellend aangelegd zodat het waterhoudende deel van de poel kleiner zal zijn. Rond het midden van de poel wordt het diepste punt bereikt, dat op een diepte van maximum 1,8m -mv komt te liggen.

- Poel 1

Poel 1 krijgt een oppervlakte van ongeveer 386m² en zal tot 1,8m diep uitgegraven worden. Deze poel komt centraal in het gebied te liggen (perceel 21B2).

- Poel 2

Poel 2 komt in het noorden van het gebied te liggen (perceel 21L2) en krijgt een oppervlakte van ongeveer 492m². Deze poel zal eveneens tot 1,8m -mv uitgegraven worden.

- Poel 3

Poel 3 krijgt een oppervlakte van ongeveer 340m² en wordt tot 1,5m -mv uitgegraven. Deze poel komt in het westen van het plangebied te liggen (perceel 21M2).

- Poel 4

Poel 4 komt ten zuiden van poel 3 te liggen (perceel 21B) en krijgt een oppervlakte van ongeveer 503m². Het diepste punt komt in het westen te liggen en bedraagt 1,5m. In het oostelijk deel komt het diepste punt op 1m -mv te liggen.

- Poel 5

Poel 5 komt in het zuidwesten van het gebied te liggen (perceel 34B). De poel zal een oppervlakte van ongeveer 365m² beslaan en wordt tot 1,5m -mv uitgegraven.

- Educatieve poel/vijver

Naast de vijf reeds besproken poelen zal ook een educatieve vijver aangelegd worden. Deze komt in het zuidoosten van het gebied te liggen (perceel 29M), achter de bestaande loods. De poel krijgt een oppervlakte van ongeveer 415m² en zal tot maximum 1,8m -mv uitgegraven worden.

Afschuinen oevers grachten

Verder zullen de oevers van enkele bestaande grachten afgeschuind worden, zodat een geleidelijke overgang tussen land en water bekomen wordt en de ecologische waarde van de waterloop verhoogt wordt. De bestaande bodemdiepte van de grachten blijft ongeveer behouden.

- Gracht 1

De eerste gracht is in het zuiden van het plangebied gelegen en zal ongeveer 5,33m breder worden. De diepte bedraagt ongeveer 60cm.

- Gracht 2

Gracht 2 is centraal in het gebied gelegen en wordt aan beide zijden ongeveer 5m breder gemaakt. Ook deze gracht wordt niet verdiept, waardoor de maximum uitgravingsdiepte ongeveer 1,5m bedraagt.

- Gracht 3

Ten noorden van gracht 2 is gracht 3 gelegen. Deze gracht is momenteel 3,17m breed en zal aan beide zijden ongeveer 10m breder worden. Het diepste niveau blijft echter hetzelfde, waardoor de maximum uitgravingsdiepte ongeveer 1,1m bedraagt.

- Gracht 4

Dit stuk gracht is in het verlengde van gracht 3 gelegen en is momenteel ongeveer 12,83m breed. Deze gracht zal aan beide zijden ongeveer 6m verbreed worden. Het diepste punt blijft opnieuw hetzelfde, zodat de bodem tot maximum 1,5m diep uitgegraven zal worden.

Overige ingrepen

Naast de aanleg van de poelen en het afschuinen van de oevers van de bestaande grachten, zullen nog enkele ingrepen gebeuren. Zo zullen enkele duikers en stuwen geplaatst worden. Dit gaat om heel erg lokale ingrepen aan de bestaande grachten. Het plaatsen van de duikerbuizen omvat de inrichting van zeer eenvoudige overgangen voor dieren en het wegwerken van openingen onder draadafsluitingen. In functie van de werken wordt de gracht lokaal geherprofileerd en wordt de buis geplaatst. Er worden geen funderingen of omhullingen voorzien.

Verder worden centraal in het onderzoeksgebied, aan een bestaande plas, en in het noorden van het gebied twee ijsvogelwanden gepland. Deze bestaan uit een steile wand met gaten in van ongeveer 6cm diameter. Een dergelijke wand kan in aarde gecreëerd worden of simpelweg door een omgetrokken boom, waarvan het wortelgestel als broedplaats kan fungeren. Dit zal gepaard gaan met een minimale ingreep.

Tot slot, zal plaatselijk, waar nodig, de houtige vegetatie verwijderd worden. Het gaat enkel om vegetatie ter hoogte van de grachten die verbreed zullen worden. Het kappen van bomen wordt zoveel mogelijk vermeden.

Om de bodem zoveel mogelijk te beschermen tijdens de werken, zal gebruik gemaakt worden van rijplaten om de werfcirculatie mogelijk te maken. In het oosten van het gebied is verder een halfverhard pad aanwezig dat gebruikt zal worden om de uitgegraven grond af te voeren.

1.2 ASSESSMENT

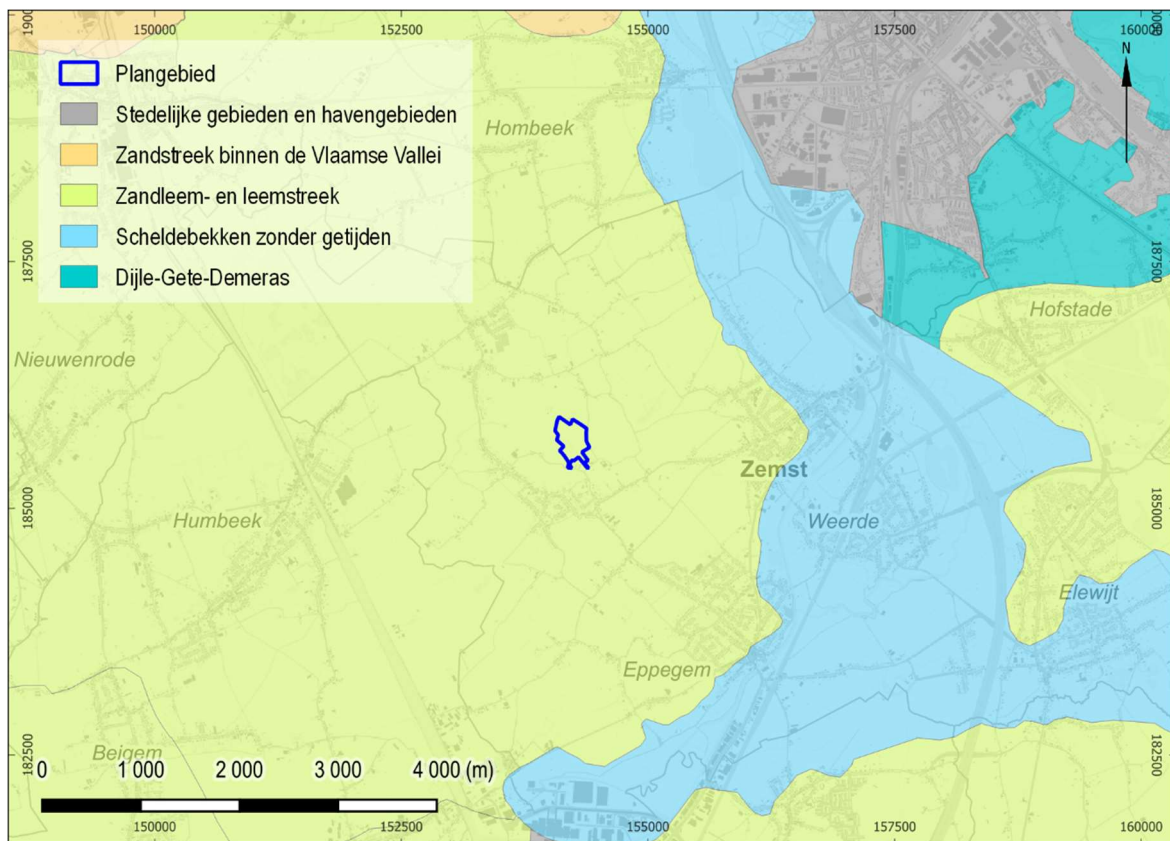
1.2.1 Landschappelijk kader

Aardkundige en hydrografische situering

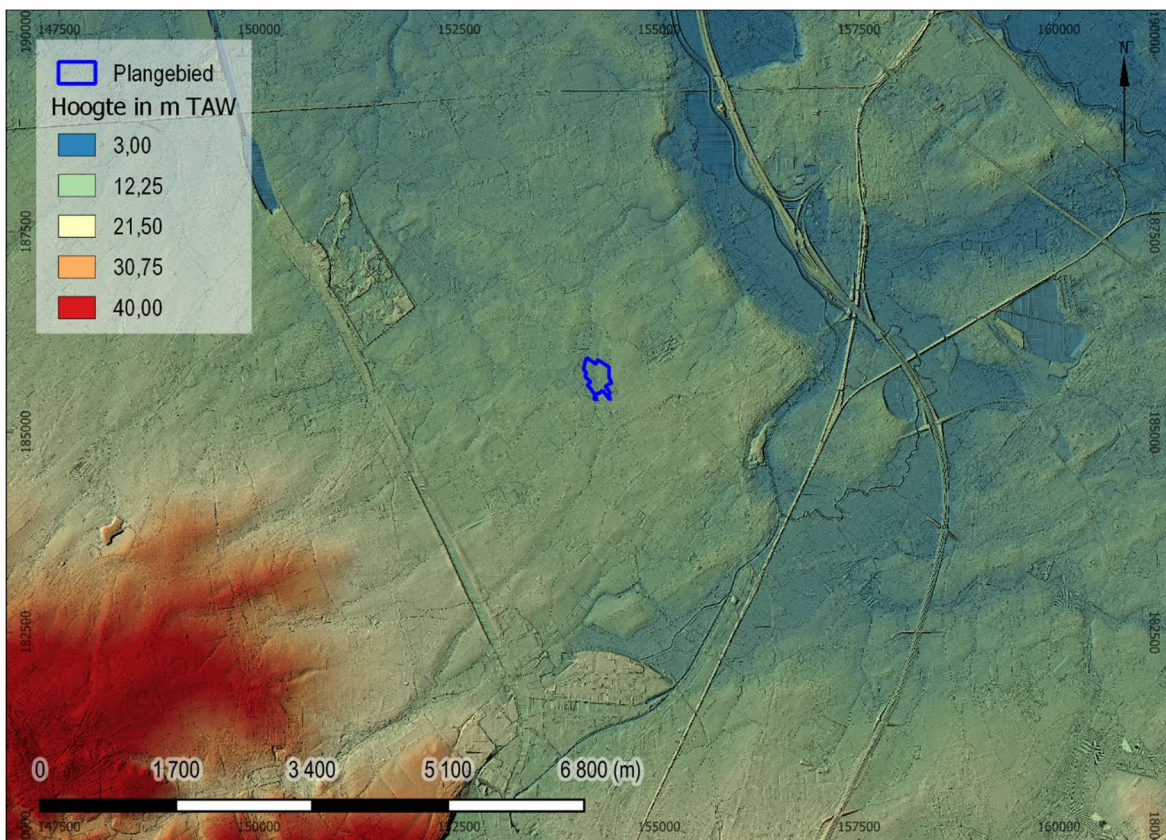
Het plangebied is in de Zandleem- en leemstreek gelegen en maakt deel uit van de Brabantse Kouters.

Het onderzoeksgebied situeert zich ten westen van de Zennevallei en ten noordoosten van een heuvelrug. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door een relatief vlak reliëf, met hoogteverschillen tussen ongeveer 10m en 16m TAW.

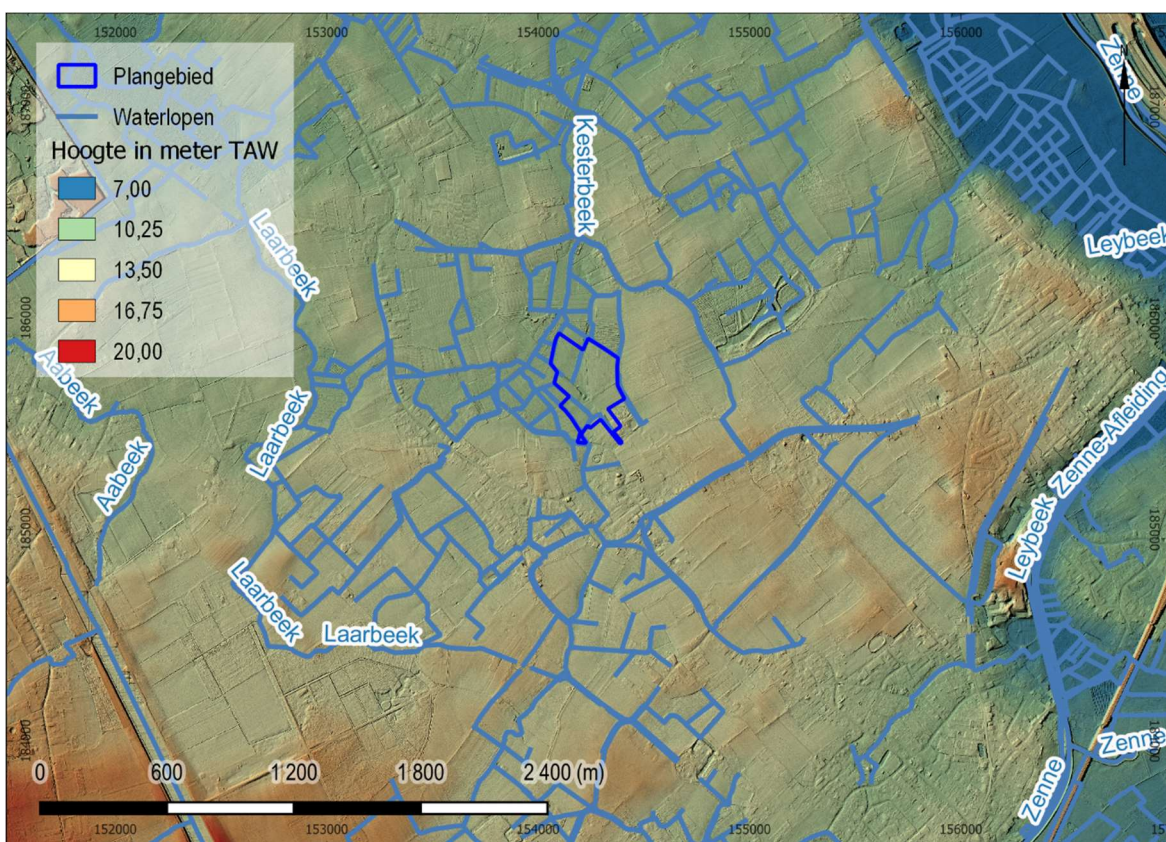
Net ten westen van het plangebied stroomt de Kesterbeek. Het onderzoeksgebied situeert zich op de overgang van deze beek naar iets hoger en droger gelegen gronden ten oosten ervan. Binnen het grootste deel van het plangebied is het terrein op een hoogte tussen ongeveer 11,5m en 12,5m TAW gelegen. De zone van de bebouwing in het zuidoosten van het gebied is echter een uitzondering hierop met een hoogte van ongeveer 13,3m TAW. Vermoedelijk werd het terrein in deze zone opgehoogd in functie van de bebouwing.



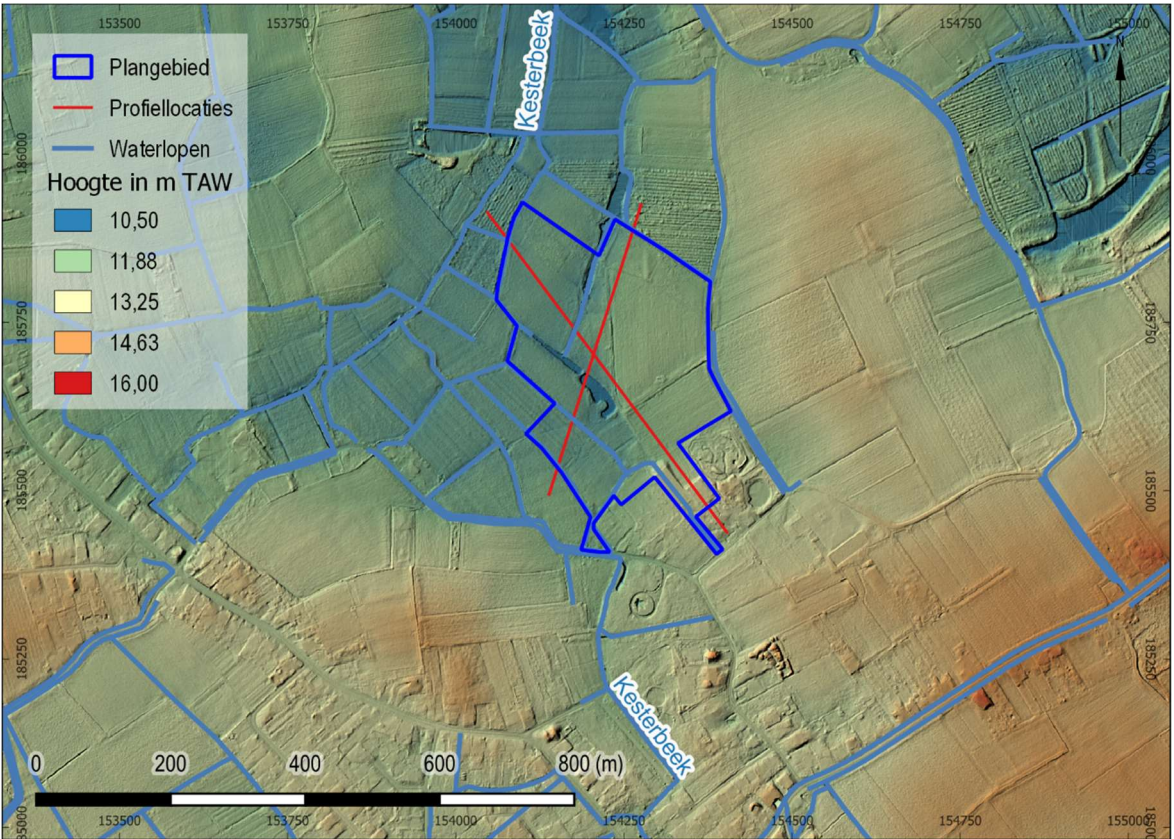
Figuur 5: Situering projectgebied op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



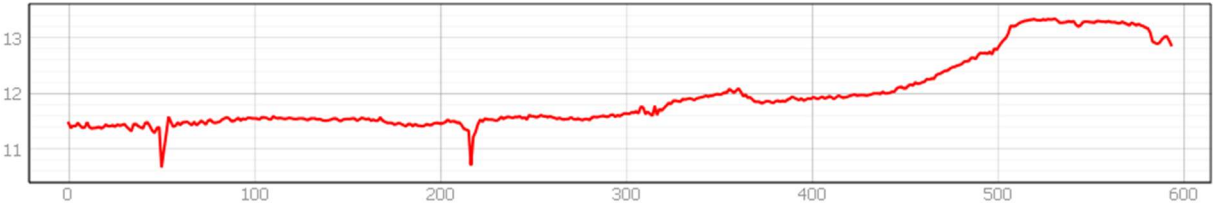
Figuur 6: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



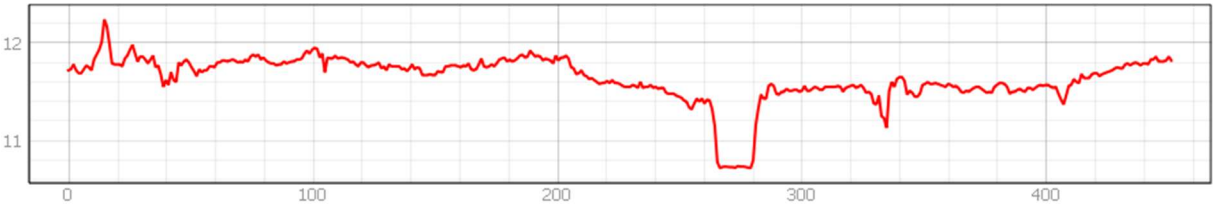
Figuur 7: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



Figuur 8: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



Figuur 9: Hoogteprofiel noordwest - zuidoost.



Figuur 10: Hoogteprofiel noordoost – zuidwest.

Fysisch-geografische gegevens

Volgens de Tertiair geologische kaart komt in de omgeving van het plangebied de Formatie van Maldegem voor. Deze formatie bestaat uit een pakket van afwisselend grijsig, glauconiethoudend fijn zand en grijsblauwe, eveneens glauconiethoudende, zware klei. Ze werd gevormd vanaf het Laat-Lutetien tot en met het Bartonien en werd onderverdeeld in verschillende leden, namelijk de Klei van Onderdijke, het Zand van Buisputten, de Klei van Zomergem, het Zand van Onderdale, de Klei van Ussel-Asse en het Zand van Wemmel.² Volgens virtuele boringen beginnen de Tertiaire afzettingen, binnen het plangebied, op een diepte van ongeveer 15m -mv.³

Tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) werden fluviatiele afzettingen afgezet in de omgeving van het plangebied. Deze werden op hun beurt mogelijk bedekt door eolische afzettingen, bestaande uit zandleem. De fluviatiele afzettingen behoren tot de Scheldegroep⁴, terwijl de eolische afzettingen tot de Formatie van Gent⁵ behoren. In het westen van het gebied werden tijdens het Holoceen opnieuw fluviatiele afzettingen afgezet. Deze zijn vermoedelijk afkomstig van de Kesterbeek.

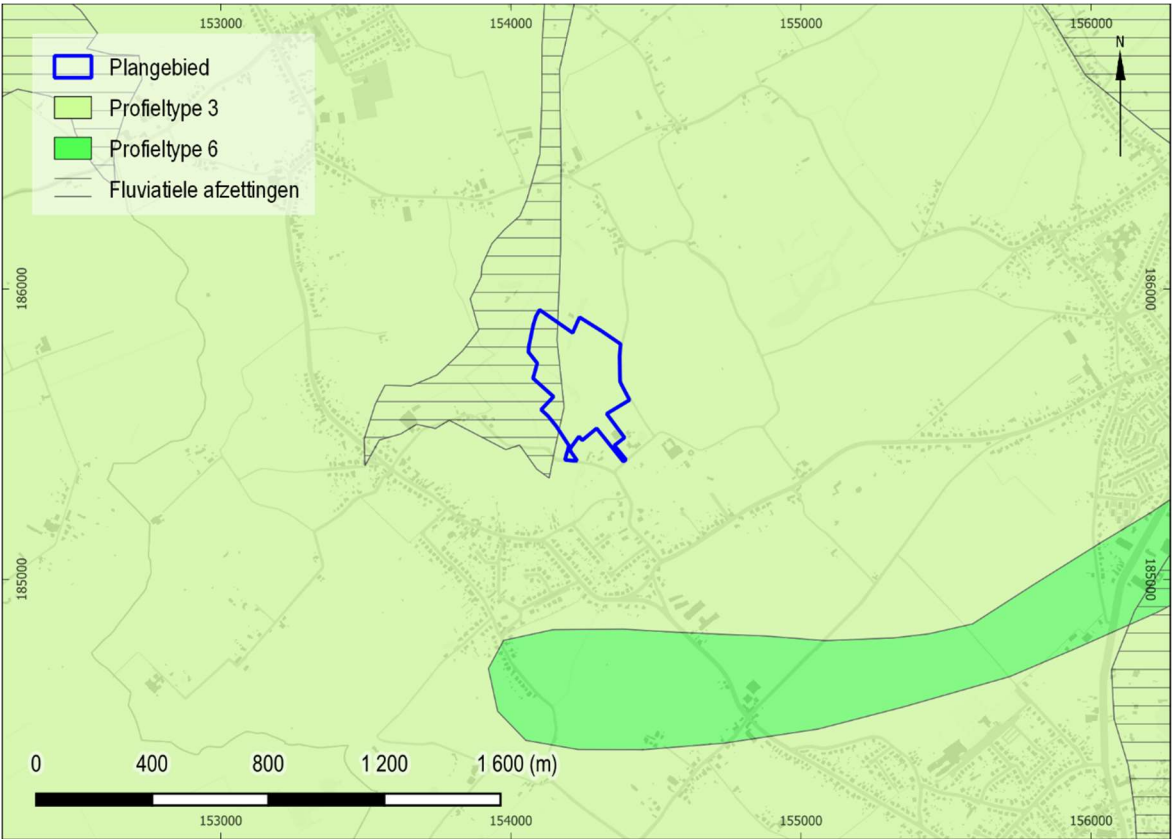
In het westen van het plangebied kan een sterk hydromorfe alluviale bodem zonder profielontwikkeling (Lep) verwacht worden. Naar het oosten toe wordt de bodem droger en komen zandleembodems met een sterk gevlekte B-horizont (Lhcz en Ldcz) voor.

² Buffel et. al., 2009. & <https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/29-maldegem-formation-ma>, geraadpleegd op 16/06/2023.

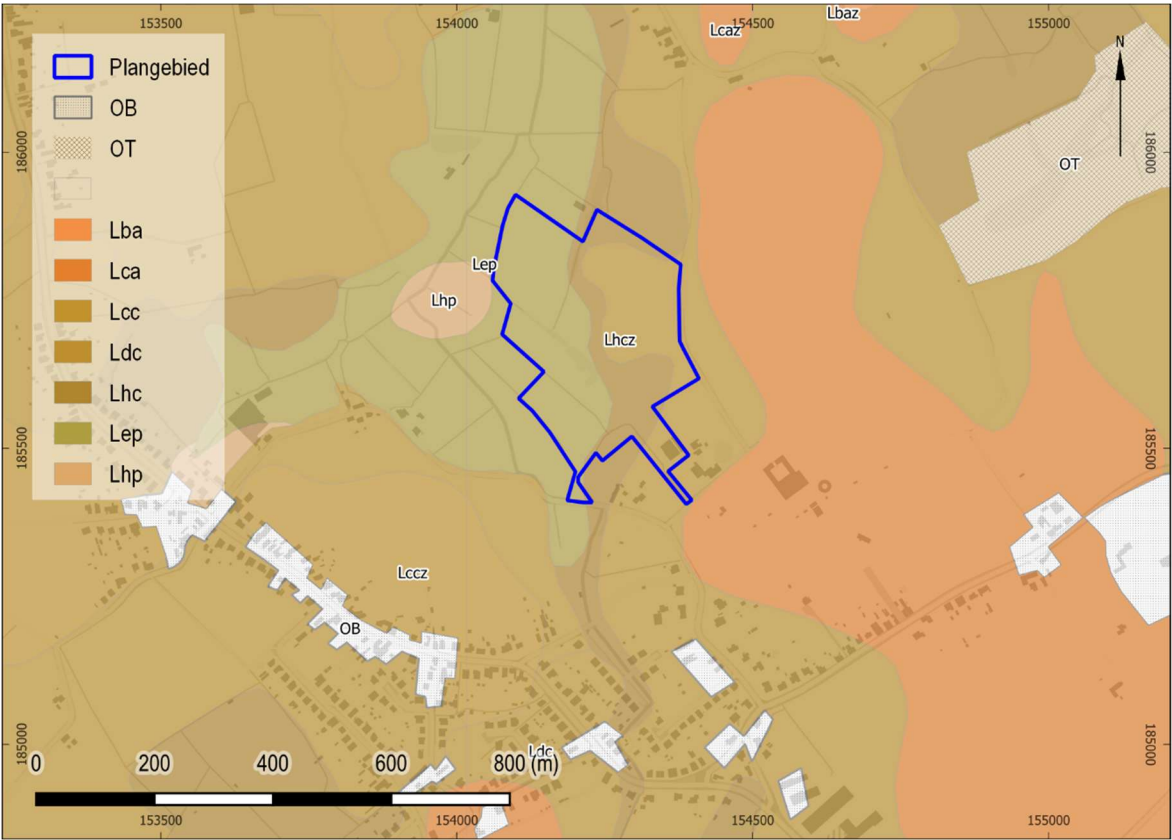
³ <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=verkenner>, geraadpleegd op 16/06/2023.

⁴ <https://ncs.naturalsciences.be/quadernary/32-schelde-group-authors-de-moor-bogemans-0>, geraadpleegd op 16-06-2023.

⁵ <https://ncs.naturalsciences.be/quadernary/42-gent-formation-v15012016>, geraadpleegd op 16-06-2023.



Figuur 11: Situering projectgebied op de Quartair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied op de algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

Historische situatie⁶

Het plangebied situeert zich ten westen van de dorpskern van Zemst en ten noorden van het gehucht Zemst-Bos. Zemst vormde samen met Weerde, Ophombeek en Kapelle een grafelijke enclave in het bezit van de Berthouts en in 1427 werd het bij Kapelle-op-den-Bos gevoegd.

Zemst is een van de oudste parochies van Brabant en was de moederparochie van Eppegem, Hombeek, Leest, Heffen, Kapelle-op-den-Bos, Heindonk en Weerde. Pas in 1868 werd Zemst-Laar een aparte parochie.

Historische kaarten

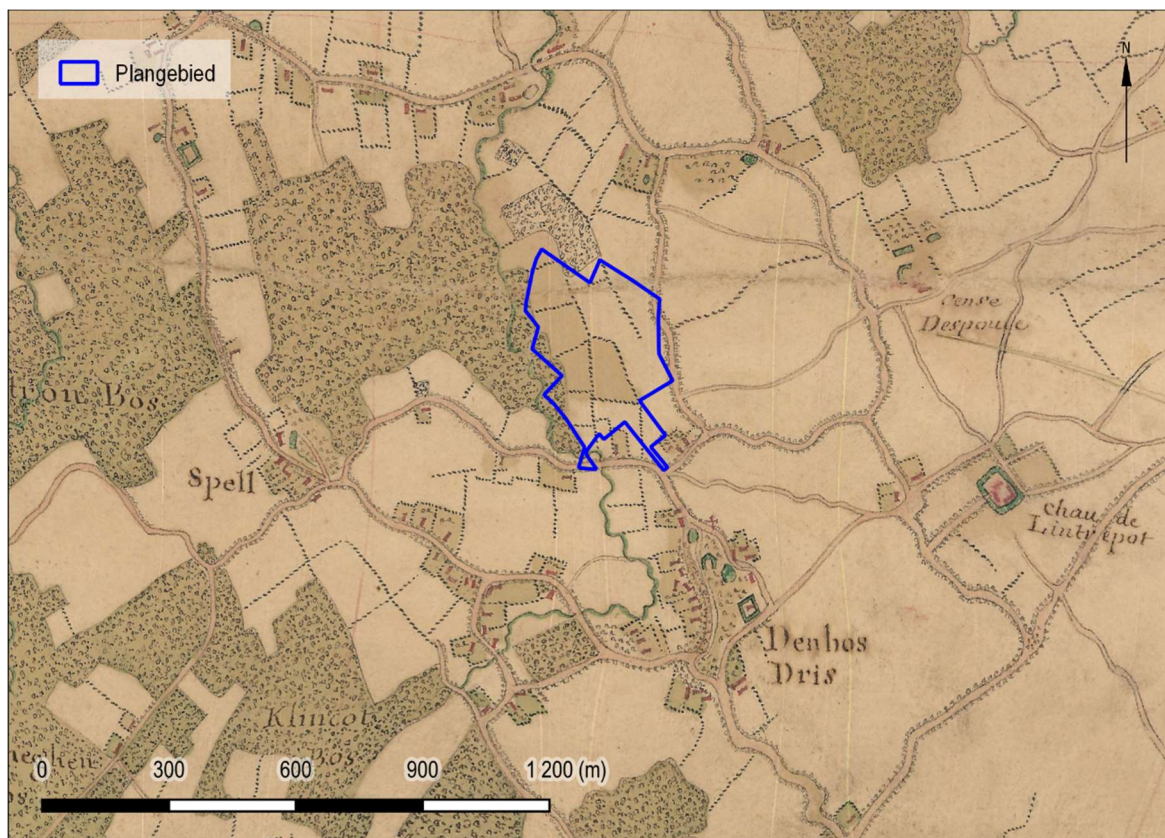
Uit de laatste eeuwen zijn voor grote delen van Vlaanderen kaartverzamelingen beschikbaar die in meer of mindere mate van detail een beeld geven van de historische ontwikkelingen in en rond het plangebied. Veel van deze verzamelingen zijn digitaal ontsloten en vormen als zodanig een archief van het Vlaamse landschap uit een periode waarin dit het meest aan menselijke invloeden onderhevig raakt. De oudste van deze kaarten dateert uit het midden van de 18^{de} eeuw, de jongste betreffen satellietbeelden uit de laatste jaren. Aan de hand van deze kaarten zal de ontwikkeling van (de omgeving van) het plangebied in de Nieuwe en Nieuwste tijd geschetst worden.

Op de 18^{de}-eeuwse Villaretkaart zijn geen gebouwen of structuren zichtbaar binnen het plangebied. Het gebied lijkt grotendeel in gebruik te zijn als akker- en/of weiland en grenst in het westen aan de vallei van de Kesterbeek. Ten oosten en zuiden van het gebied zijn wegen gelegen.

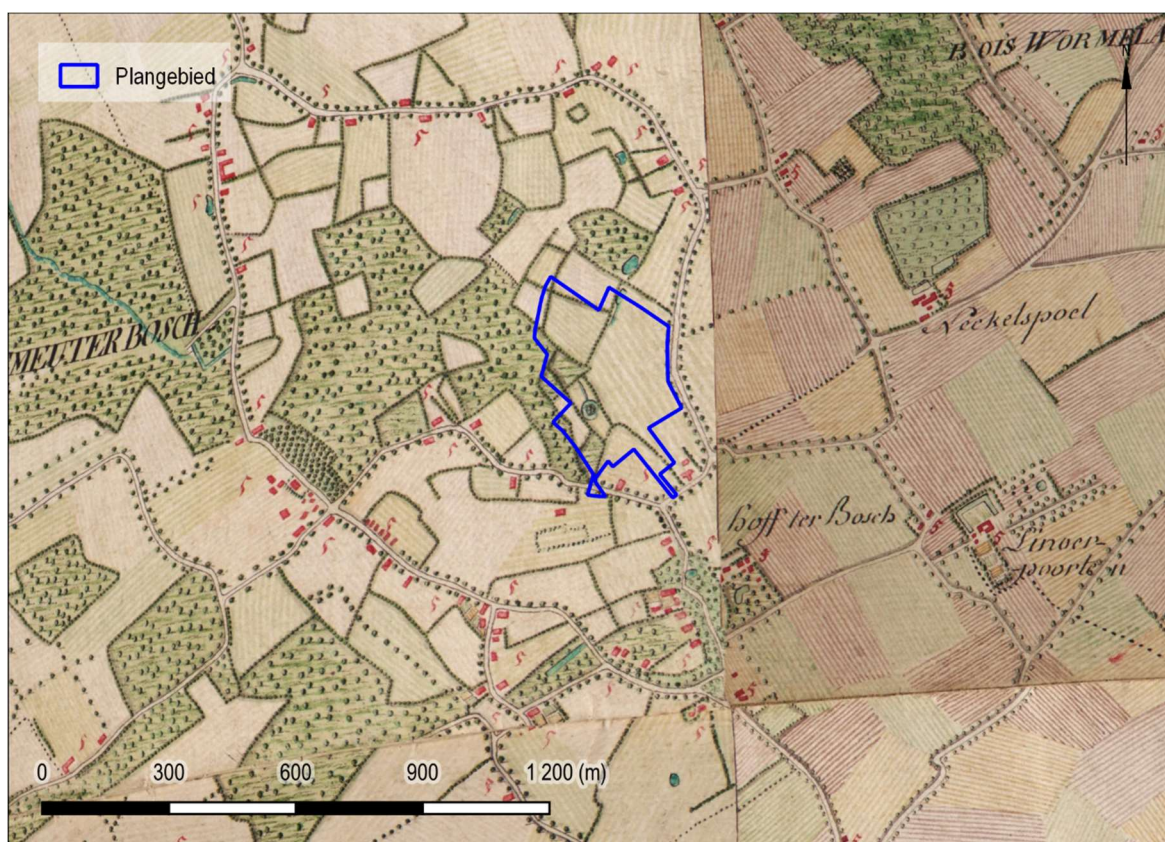
Op de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart is, in het zuidwesten van het gebied, een mogelijke structuur zichtbaar die omringd wordt door een gracht. Mogelijk gaat het om een zogenoemd 'pestbosje', waar de dieren die getroffen werden door de veepest begraven werden.

Op de 19^{de}-eeuwse kaarten Atlas der Buurtwegen en Popp is ook een cirkel zichtbaar ter hoogte van het mogelijke pestbosje. Verder is het gebied niet bebouwd, maar op de Poppkaart wordt wel het toponiem 'Demeure' vermeld, wat kan verwijzen naar een woonplaats of residentie.

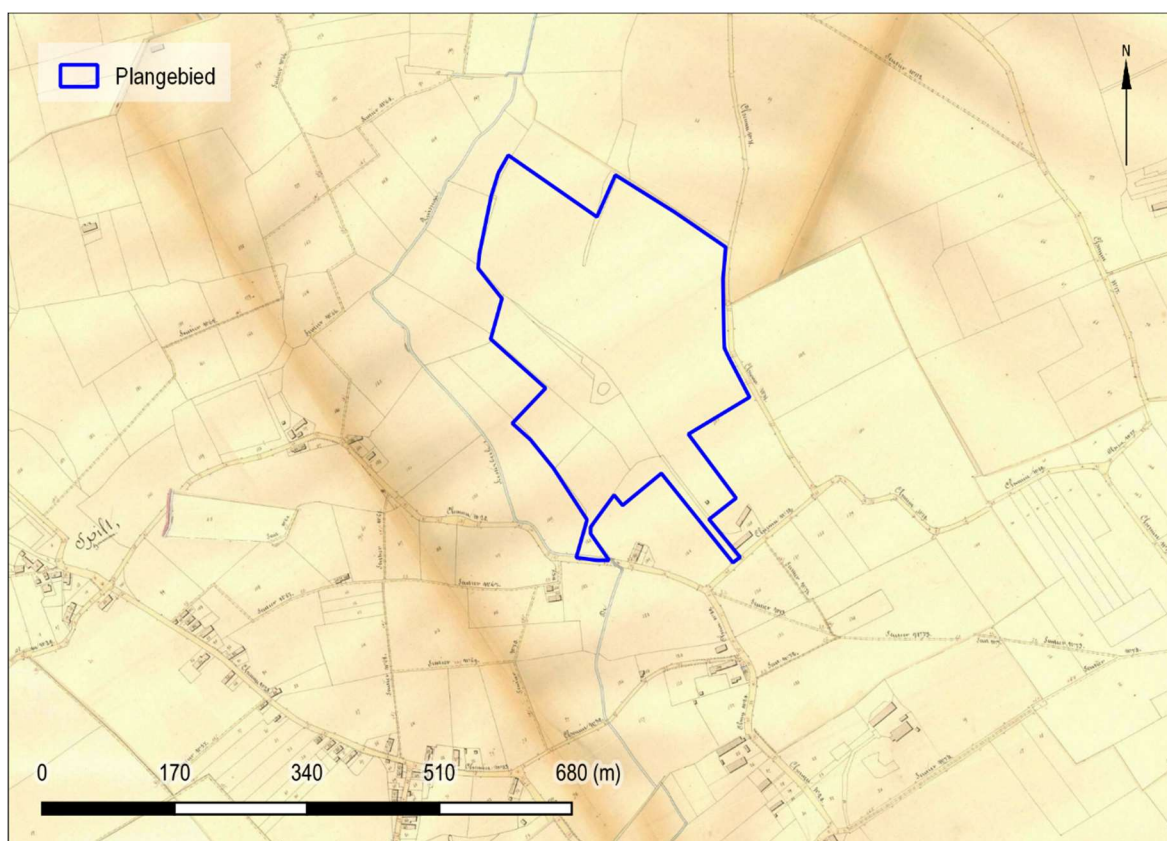
⁶ Vandeputte (red.), 2010.



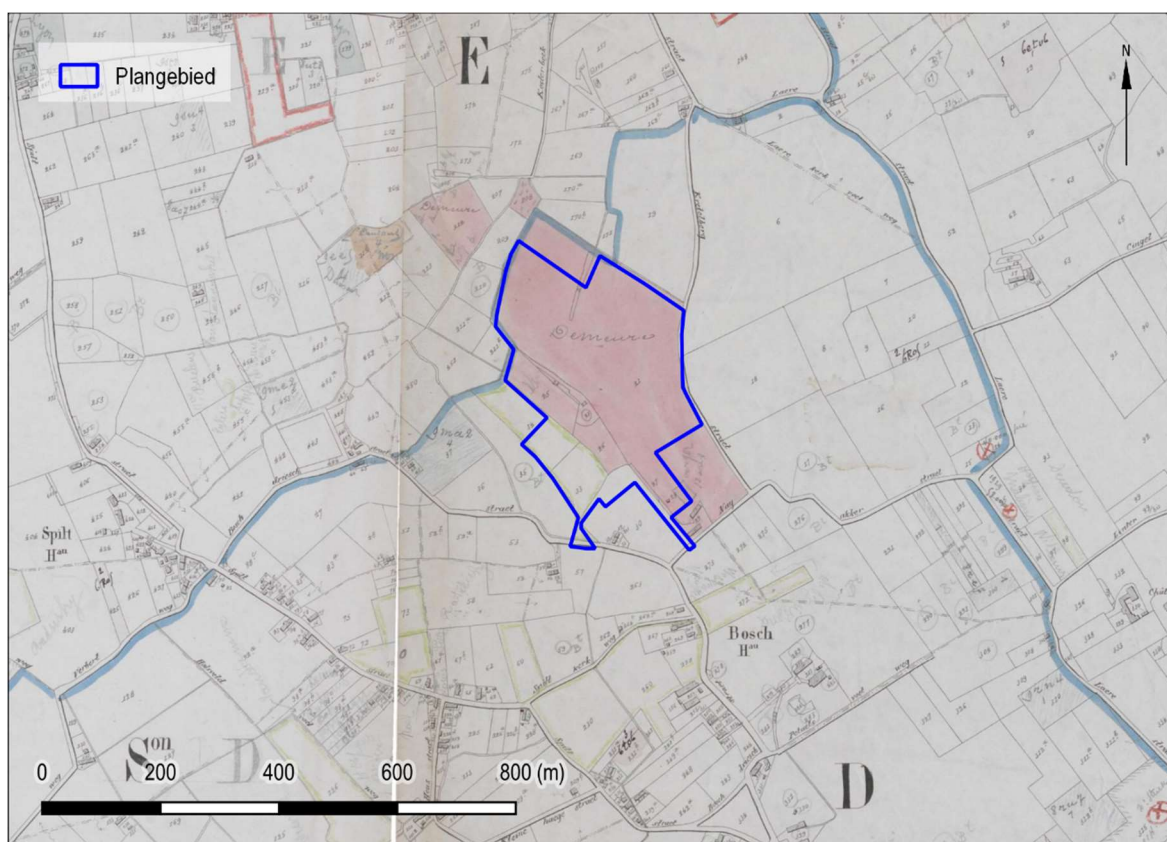
Figuur 13: Situering projectgebied op de Villaretkaart (1745-1748) (© geopunt)



Figuur 14: Situering projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778) (© geopunt)



Figuur 15: Situering projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (rond 1840) (© geopunt)

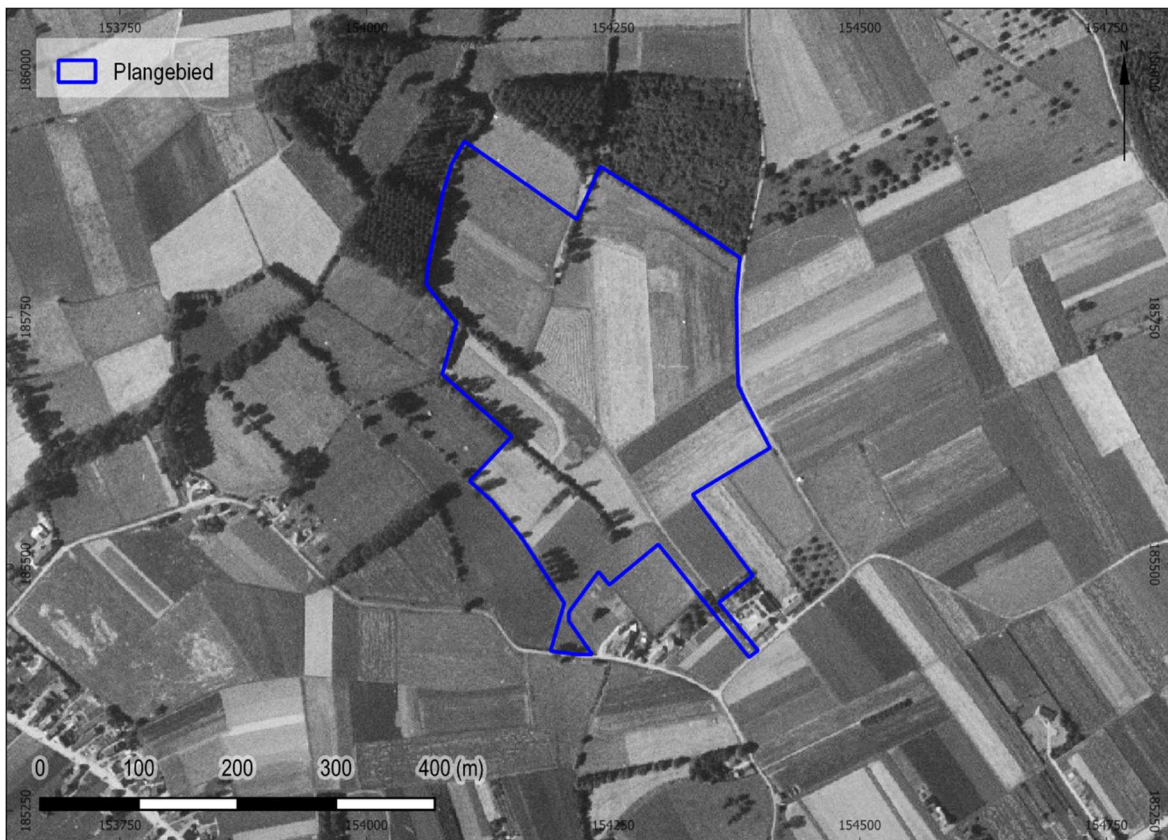


Figuur 16: Situering projectgebied op de Poppkaart (1842-1879) (© geopunt)

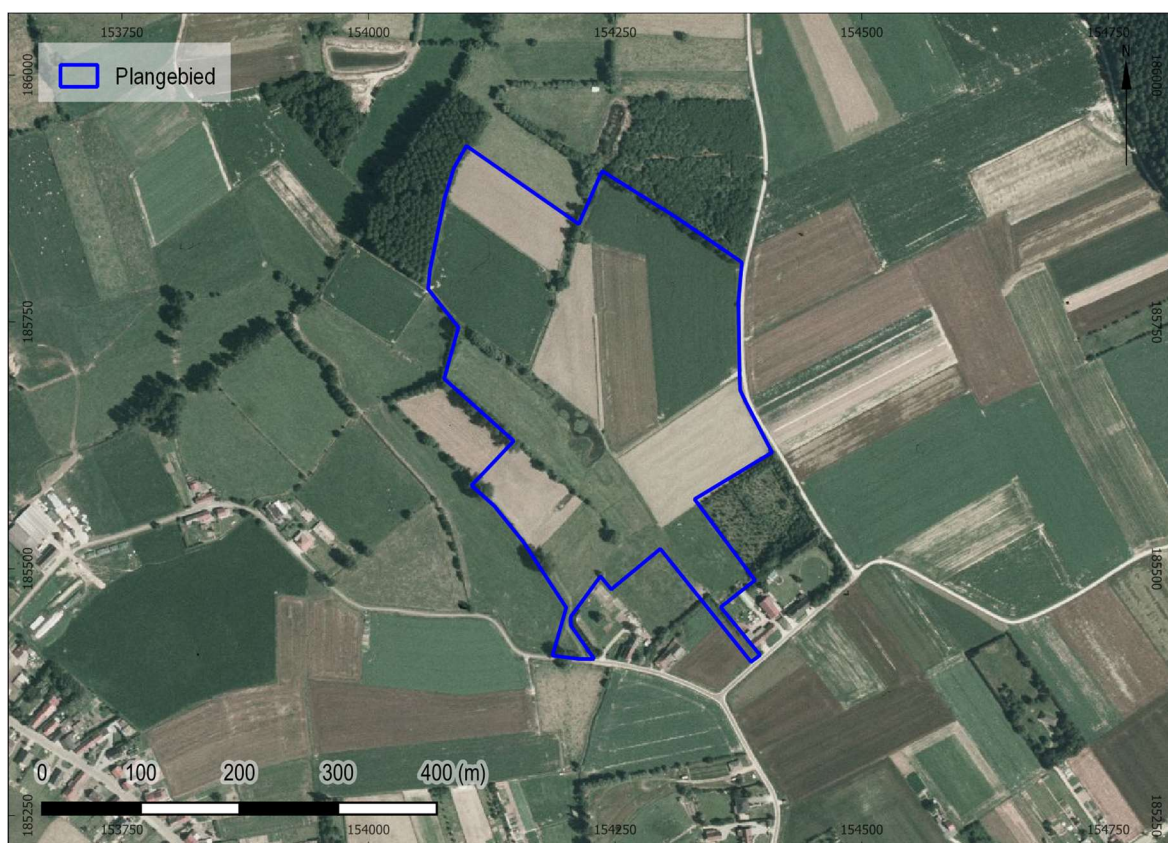
De situatie op de luchtfoto's uit 1971 en 1990 lijkt nog grotendeels overeen te komen met de situatie op de historische kaarten. Het gebied is niet bebouwd en grenst in het oosten en het zuiden aan wegen. In het noorden grenst het gebied aan enkele beboste percelen en ten oosten ervan stroomt de Kesterbeek. Er lijken nu wel enkele paden door het gebied te lopen.

Tussen 2007 en 2011 werd in het zuiden van het gebied een loods gebouwd. Later werden nog paardenstallen en een piste bijgebouwd. In het oosten langs één van de paden zijn, op de foto uit 2014, nog enkele kleine structuren zichtbaar.

Ter hoogte van het mogelijke pestbosje is een waterpartij zichtbaar, dat rond een stuk land gebogen is. Er is geen sprake meer van een eilandje, maar de vorm is nog duidelijk herkenbaar.



Figuur 17: Situering projectgebied op de orthofotomosaïek 1971 (© geopunt)



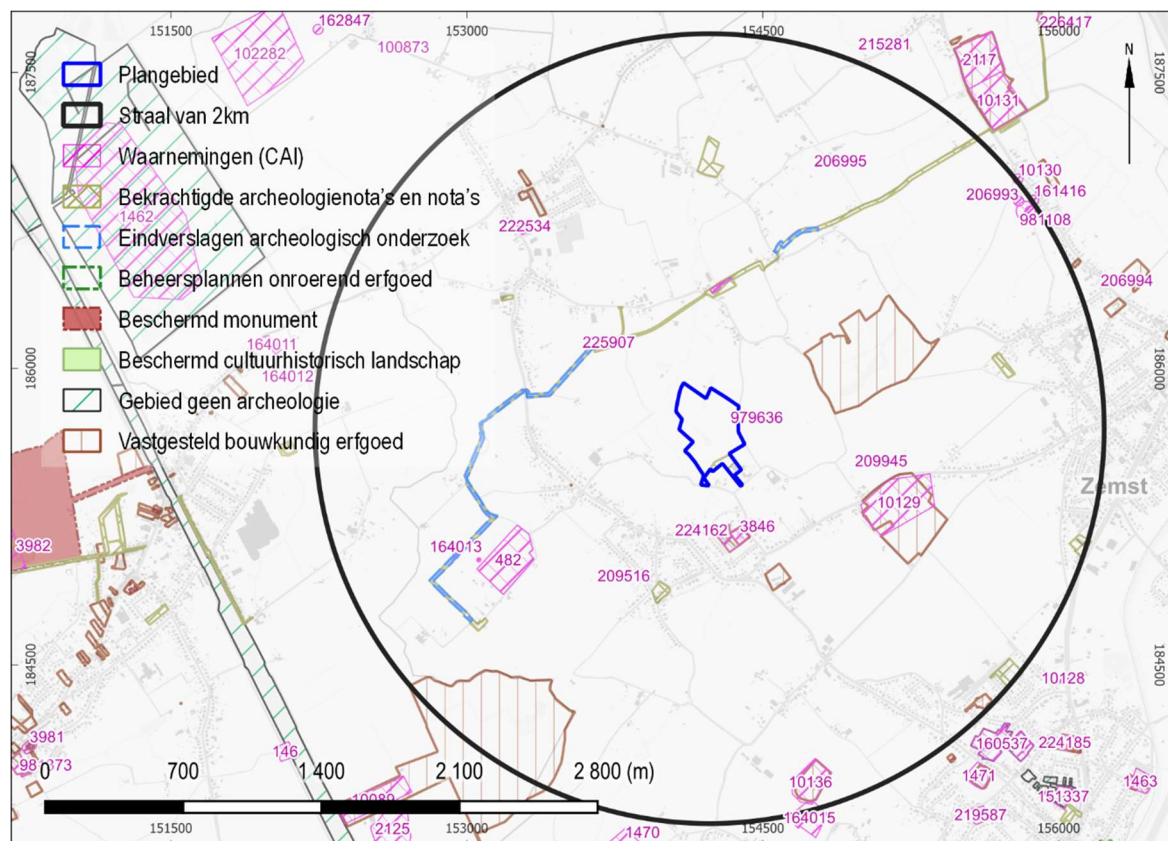
Figuur 18: Situering projectgebied op de orthofotomozaïek 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 19: Situering projectgebied op de orthofotomozaïek 2013-2015 (© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 21):



Figuur 20: Situering projectgebied op de GRB-basiskaart met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

CAI nummer	datering	omschrijving
482	Midden Romeinse Tijd	Archeologische opgraving (1998, 2009-2011): achttien kuilen met houtskool, verbrande leem en aardewerk die aan elkaar gekoppeld kunnen worden.
3846	17 ^{de} eeuw	Schaliënhof
10129	Late Middeleeuwen	Linterpoortenkasteel
10130	18 ^{de} eeuw	Molen van Zemst
10136	Late Middeleeuwen	Wolfslindekasteel
161416	Midden Romeinse Tijd	Metaaldetectie (2008): munten.
164013	Midden Romeinse Tijd	Proefsleuvenonderzoek (2010-2011): een mogelijk brandrestengraf en een tweede gelijkaardige kuil met 33 fragmenten Romeins aardewerk.
164014	Midden Romeinse Tijd	Proefsleuvenonderzoek (2010-2011): kuil met veel fragmenten houtskool en verbrande leem.
164015	Nieuwe Tijd	Proefsleuvenonderzoek (2010-2011): perceelgreppels.

206992	17 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2009): munt.
206993	17 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2008): munt.
206995	18 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2008): munt.
209516	Mesolithicum	Metaaldetectie (2015): kling.
209945	20 ^{ste} eeuw	Metaaldetectie (2015): wapenschild.
222534	18 ^{de} eeuw	Site met walgracht.
224162	Onbepaald	Proefsleuvenonderzoek (2017): twee vage circulaire sporen (mogelijk restanten van de bovenliggende ploeglaag).
225907	Onbepaald	Onbepaald
979636	Nieuwe Tijd	Metaaldetectie (2020): loden houder van een vuurkets.
981108	17 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2020): munt.

In de gemeente Zemst en meer bepaald in de deelgemeente Elewijt is een Romeinse vicus gelegen. De vicus situeert zich op ongeveer 4,5km ten zuidoosten van het huidige onderzoeksgebied, nabij de Barebeek. De eerste systematische opgravingen in Elewijt werden tussen 1947 en 1953 uitgevoerd door J. Mertens (CAI 330). Het onderzoek toonde aan dat de vicus een belangrijke nederzetting vormde tijdens de Romeinse aanwezigheid in ons land (1^{ste} tot 3^{de} eeuw na Christus). Oudere sporen van voor de Romeinse bezetting werden niet aangetroffen.⁷

Hoewel het huidige plangebied zich op enige afstand van de vicus bevindt, wijst de vicus op een belangrijke Romeinse aanwezigheid in de omgeving.

CAI meldingen

Binnen een straal van 2km rondom het plangebied zijn negentien waarnemingen gekend volgens de Centrale Archeologische Inventaris. Amper één van deze waarnemingen handelt over een vondst uit de Steentijd. Het gaat om een mesolithische kling die bij toeval gevonden werd (CAI 209516), op ongeveer 600m ten zuidwesten van het huidige plangebied.

Binnen een straal van 2km rondom het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vondsten uit de Metaaltijden. In de ruimere omgeving zijn echter wel vondsten gekend. Zo werd nabij de vallei van de Zenne een site opgegraven (CAI 160537) waar meerdere kringgreppels en crematiegraven aangetroffen werden, maar ook paalkuilen en greppels uit de Bronstijd en de IJzertijd.

Uit de Romeinse Tijd en meer bepaald de Midden Romeinse Tijd, zijn wel enkele waarnemingen bekend in de omgeving van het plangebied. Drie van deze waarnemingen situeren zich op ongeveer een kilometer ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Eén terrein werd opgegraven in 1998 en in 2009-2011 (CAI 482). Tijdens deze onderzoeken kwamen in het totaal achttien kuilen aan het licht. Op basis van de vulling wordt vermoed dat kuilen bij elkaar horen. Mogelijk bevond er zich op deze locatie een landelijke inheemse Romeinse nederzetting. Ten westen van deze site werden tijdens een proefsleuvenonderzoek (CAI 164013 en 164014) nog enkele kuilen gevonden. Op één van de twee locaties werd een kuil met houtskool en verbrand bot aangetroffen. Mogelijk gaat het om een brandrestengraf. In een tweede gelijkaardige kuil werden 33 fragmenten aardewerk aangetroffen. Op de tweede locatie werd een kuil met houtskool en verbrande leem gevonden. De laatste waarneming handelt over twee Romeinse munten (CAI 161416),

⁷ Mertens, 1954. & Van der Kelen et. al., 2015.

die op ongeveer 2km ten noordoosten van het plangebied gevonden werden via metaaldetectie.

Verschillende andere waarnemingen handelen over vondsten via metaaldetectie. Op deze manier kwamen vooral munten uit de Nieuwe Tijd aan het licht. Verder zijn in de omgeving rond het plangebied nog enkele laatmiddeleeuwse en nieuwtijdse gebouwen gekend, zoals de Molen van Zemst, het Linterpoortenkasteel en het Wolfslindekasteel.

Archeologienota's en nota's

Eerder dit jaar was het zuidelijk deel van het plangebied reeds het onderwerp van een bureauonderzoek (ID 25369). De werken omvatten onder andere de sloop van enkele structuren, zoals de paardenpiste en paardenstallen, de heraanleg van een verhard pad en de aanleg van een educatieve vijver met rietveld. Op basis van een luchtfoto uit 2016 werd vastgesteld dat achter de bestaande loods sleuven gegraven werden en de bodem dus reeds aangetast werd. Verder werden delen van het terrein ook reeds genivelleerd. Hoewel geconcludeerd werd dat de landschappelijke situatie van het gebied aantrekkelijk moet geweest zijn voor zowel jager-verzamelaars als vroege landbouwers, werd besloten dat verder onderzoek een te beperkte kenniswinst zou opleveren.⁸

⁸ Deryckere, 2023.

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

1.3.1 Interpretatie en datering

Deze bureaustudie werd uitgevoerd naar aanleiding van de geplande natuurherstelwerken in het gebied Laereveld, tussen de Bosstraat, Nayakker en de Kesterbeek.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende ingrepen.

Aard ingreep	Afmetingen	Diepte
Poel 1	386m ²	Tot 1,8m -mv
Poel 2	492m ²	Tot 1,8m -mv
Poel 3	340m ²	Tot 1,5m -mv
Poel 4	503m ²	Tot 1,5m -mv
Poel 5	365m ²	Tot 1,5m -mv
Educatieve vijver	415m ²	Tot 1,8m -mv
Gracht 1	5,33m breed	Tot 60cm -mv
Gracht 2	2x 5m breed	Tot 1,5m -mv
Gracht 3	2x 10m breed	Tot 1,1m -mv
Gracht 4	2x 6m breed	Tot 1,5m -mv

Het plangebied is in de Zandleem- en leemstreek gelegen, tussen de Zennevallei in het oosten en een heuvelrug in het zuidwesten. Net ten westen ervan stroomt de Kesterbeek. Het gebied situeert zich op de overgang van een alluviale bodem nabij de beek naar een matig natte podzolachtige bodem in het oosten. De jongste Tertiaire afzettingen behoren tot de Formatie van Maldegem en werden tijdens het Weichseliaan bedekt door fluviatiele afzettingen. Eveneens tijdens het Weichseliaan werden eolische afzettingen afgezet in de omgeving. Nabij de Kesterbeek werden deze eolische afzettingen tijdens het Holocéen opnieuw bedekt door fluviatiele afzettingen. In het oosten kan dus een erg natte zandleembodem zonder profiel verwacht worden, terwijl meer naar het centrum en het oosten de bodem droger wordt en een sterk gevlekte B-horizont verwacht kan worden.

Op basis van de aardwetenschappelijke gegevens kunnen binnen het plangebied archeologische resten vanaf het Paleolithicum voorkomen. De archeologische resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum manifesteren zich als een spreiding van vondsten zonder sporenniveau. Resten uit deze perioden bevinden zich aan of direct onder het oorspronkelijke maaiveld en manifesteren zich in de vorm van vuursteen en houtskoolconcentraties. Eventuele archeologische resten vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen kunnen tevens voorkomen vanaf de basis van het maaiveld. Een eventueel sporenniveau is het beste zichtbaar vanaf de basis van het maaiveld of vanaf de B-horizont, indien deze aanwezig is.

De landschappelijke ligging van het plangebied is gunstig voor de verwachting aan een eventuele steentijd artefactensite. Doordat de bodem in het westen van het gebied erg nat is, is de verwachting aan eventuele nederzettingssporen vanaf het Neolithicum in die zone eerder laag. Sporen en resten van andere activiteiten kunnen echter niet uitgesloten worden. Meer naar het oosten is de bodem droger en kunnen ook nederzettingssporen voorkomen.

In de omgeving van het plangebied is amper één melding gekend van een vondst uit de Steentijd. Het gaat om een mesolithische kling die bij toeval gevonden werd. Het gebrek aan andere vondsten is vermoedelijk een gevolg van een gebrek aan onderzoek in de omgeving.

Sporen en resten uit de Metaaltijden zijn enkel uit de ruimere omgeving gekend, maar op ongeveer een kilometer ten zuidwesten van het plangebied werden wel sporen en resten uit de Midden Romeinse Tijd opgegraven. Op ongeveer 4,5km ten zuidoosten van het plangebied was ook een Romeinse vicus gelegen.

Volgens de historische kaarten was het plangebied tijdens de Nieuwe Tijd niet bebouwd. In het zuidwesten van het gebied was wel een cirkelvormige structuur, omgeven door een gracht aanwezig. Mogelijk gaat het om een zogenaamd pestbosje.

Binnen het plangebied zijn, buiten de bebouwing in het zuidoosten, geen gekende verstoringen aanwezig. Eventuele archeologische sporen en resten werden dus mogelijk goed bewaard. De geplande ingrepen betreffen het graven van vijf nieuwe poelen en een educatieve vijver en het afschuinen van de oevers van vier bestaande grachten. Het gaat telkens om ingrepen met een eerder beperkte oppervlakte verspreid over het terrein. De oppervlakte van de poelen varieert tussen 340m² en 503m². Terwijl het afschuinen van de oevers van de grachten over lange smalle stroken van 5m tot maximum 10m breed gaat, waarbij de totale oppervlakte telkens onder de 1000m² blijft. Door de beperkte oppervlakte van de verschillende zones, zouden eventuele sporen en resten niet in een grotere context geplaatst kunnen worden, waardoor de kenniswinst van verder onderzoek eerder laag ingeschat kan worden. Bovendien vinden de ingrepen voornamelijk plaats in het natte deel van het plangebied. Dit betekent dat de verwachte kenniswinst van verder archeologisch onderzoek naar alle waarschijnlijkheid niet zal opwegen tegen de kosten van het onderzoek.

1.3.2 Verwachting en conclusies

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn er mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
 - Steentijd artefactensite: hoog.
 - Sporensite vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen: laag tot middelhoog.
 - Nieuwe Tijd: laag.

Enkel in het zuidwesten van het gebied, nabij één van de geplande ijsvogelwanden, dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van een mogelijk pestbosje.
- *Worden eventuele archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*

Eventuele archeologische sporen en resten worden mogelijk bedreigd door de geplande werken. Aangezien het echter gaat om eerder kleine oppervlaktes, verspreid over het plangebied, zal verder onderzoek hoogstens een versnipperde kenniswinst opleveren, zodat verder onderzoek kosten baten technisch niet interessant geacht wordt.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Verder archeologisch onderzoek wordt kosten baten technisch niet interessant geacht, aangezien de potentiële kenniswinst naar alle waarschijnlijkheid laag zal zijn. Er wordt dus geen verder onderzoek geadviseerd.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019: *Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4,0*, Brussel.

Buffel, P., N. Vandenberghe, M. Vackier, 2009: Kaartblad 23, Mechelen, *Toelichting bij de Geologische Kaart van België, Vlaams Gewest*, Brussel.

De Clercq, W., M. Bats, P. Laloo, J. Sergant & P. Crombé, 2011: Beware of the known. Methodological issues in the detection of low density rural occupation in large-surface archaeological landscape-assessment in Northern-Flanders (Belgium), in: G. Blancquaert, F. Malrain, H. Stäuble & J. Vanmoerkerke (red.): *Understanding the Past: A Matter of Surface-Area. Acts of the XIIIth Session of the EAA Congress Zadar*, 2007, 73-89.

Deeben, J., 1999: *The Known and the Unknown: the Relation between Archaeological Surface Samples and the Original Palaeolithic and Mesolithic Assemblages*. Amersfoort (Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek), 9-32.

Deryckere, J., 2023: *Bosstraat – Nayakker (Zemst, Vlaams-Brabant)*, Brugge.

Vandeputte, O. (red.), 2010: Vlaams-Brabant, *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten*, Tielt.

Van Gils, M. & E. Meylemans, 2019: *Prospecteren naar steentijd artefactensites - versie 1*, Brussel.

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

KAARTMATERIAAL

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://cartesius.be>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://loket.onroenderfgoed.be>

<https://id.erfgoed.net>

<https://geo.onroenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering van projectgebied in ruime omgeving op de GRB-basiskaart (© geopunt)	4
Figuur 2: Situering projectgebied op de GRB-basiskaart (© geopunt)	4
Figuur 3: Situering plangebied op de meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	6
Figuur 4: Weergave van de geplande werken op een luchtfoto. (Bron: opdrachtgever)	7
Figuur 5: Situering projectgebied op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt)	10
Figuur 6: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 7: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 8: Situering projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	12
Figuur 9: Hoogteprofiel noordwest - zuidoost.	12
Figuur 10: Hoogteprofiel noordoost – zuidwest.	12
Figuur 11: Situering projectgebied op de Quartair geologische kaart (© geopunt)	14
Figuur 12: Situering projectgebied op de algemene bodemkaart van België (© geopunt)	14
Figuur 13: Situering projectgebied op de Villaretkaart (1745-1748) (© geopunt)	16
Figuur 14: Situering projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778) (© geopunt)	16
Figuur 15: Situering projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (rond 1840) (© geopunt)	17
Figuur 17: Situering projectgebied op de Poppkaart (1842-1879) (© geopunt)	17
Figuur 18: Situering projectgebied op de orthofotomozaïek 1971 (© geopunt)	18
Figuur 19: Situering projectgebied op de orthofotomozaïek 1979-1990 (© geopunt)	19
Figuur 20: Situering projectgebied op de orthofotomozaïek 2013-2015 (© geopunt)	19
Figuur 21: Situering projectgebied op de GRB-basiskaart met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	20

CHRONOLOGISCH KADER

